



Commune de Trois Bassins
Département de la Réunion

PLAN LOCAL D'URBANISME

Rapport de présentation

Prescrit le 08 décembre 2011

Arrêté le 30 juin 2016

Approuvé le 21 février 2017

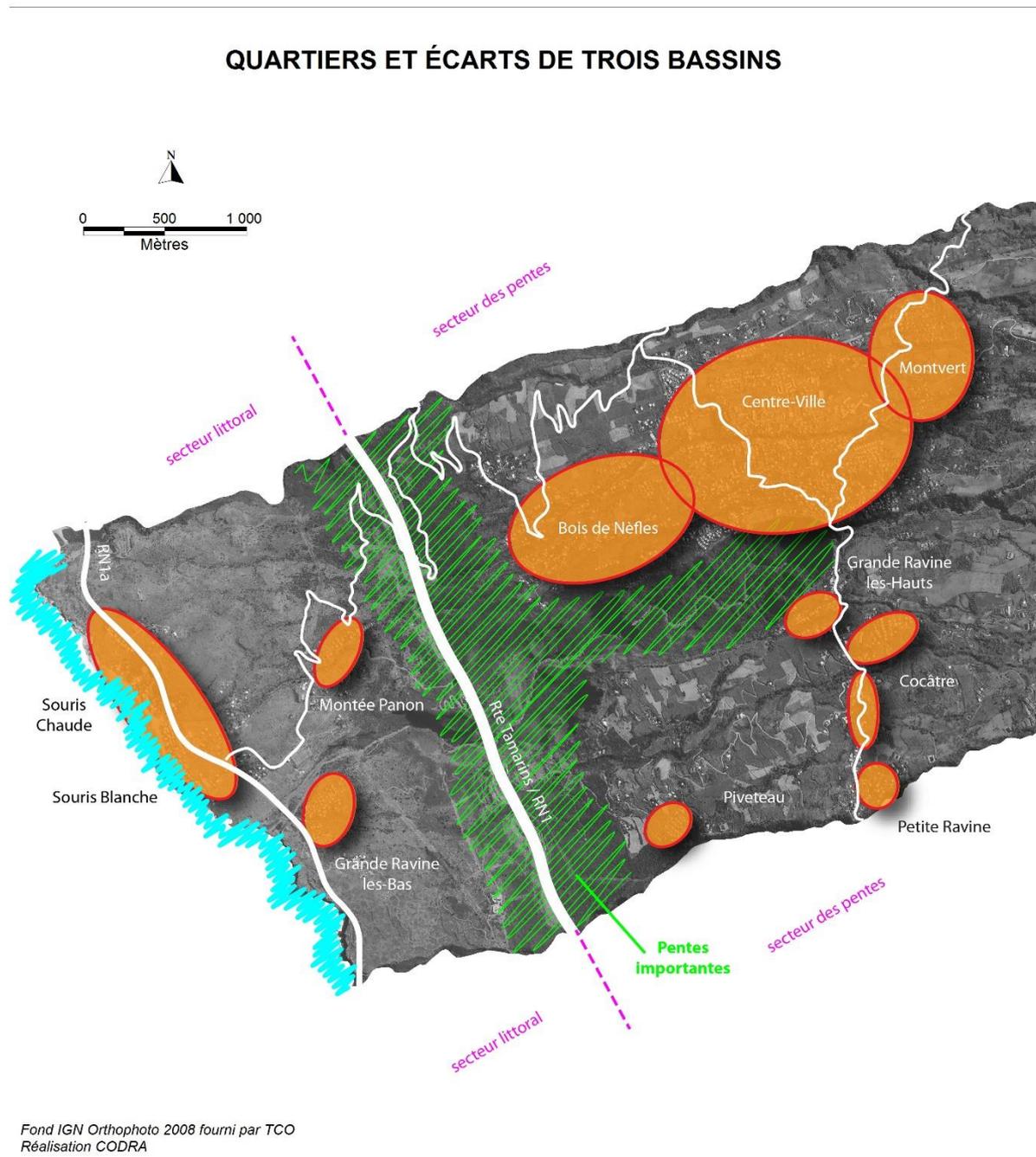
SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
1 - Diagnostic de territoire	5
1.1. Quartiers et écarts de Trois Bassins	5
1.2. Démographie : évolution et perspectives	6
1.3. Le parc de logements : évolutions et perspectives	10
1.4. Economie et emploi : profil et tendances	22
1.5. Transport et mobilité : aménagements et desserte	29
1.6. Equipements collectifs : niveau et besoins	36
1.7. Agriculture : état des lieux et perspectives	43
2 - Etat initial de l'environnement	50
2.1. Un milieu physique contraignant	50
2.2. Un patrimoine naturel diversifié	62
2.3. Les unités paysagères	77
2.4. La gestion de l'eau	88
2.5. La gestion des déchets	95
2.6. La gestion de l'énergie	103
2.7. Les réseaux de communication électronique	107
2.8. Les risques industriels et les nuisances	109
3 - L'analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis	110
3.1. L'évolution de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers	110
3.2. Les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis	113
4 - L'articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et servitudes	116
4.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale	116
4.2. Le Schéma de Mise en Valeur de la Mer	118
4.3. Le Programme Local de l'Habitat	120
4.4. Le SDAGE	121
4.5. Le SAGE Ouest	121
4.6. Le Parc national de la Réunion	122
4.7. Le Plan de déplacement urbain du TCO	122
4.8. Le Plan climat énergie territorial du TCO	123

5 - Les choix retenus et la justification du projet communal	124
5.1. Les choix retenus pour établir le PADD	124
5.2. La délimitation des zones urbaines	125
5.3. La délimitation des zones à urbaniser	134
5.4. La délimitation des zones agricoles	138
5.5. La délimitation des zones naturelles	144
5.6. Les choix retenus pour établir les orientations d'aménagement et de programmation	145
5.7. La délimitation des espaces boisés classés	147
5.8. La production de logements sociaux	149
5.9. La Justification de l'insertion de dispositions particulières	150
6 - L'évaluation environnementale	152
6.1. Les incidences notables prévisibles du plan sur l'environnement	152
6.2. Les mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser	158
6.3. Les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats	160
6.4. Le résumé non technique	164

1 - Diagnostic de territoire

1.1. QUARTIERS ET ECARTS DE TROIS BASSINS



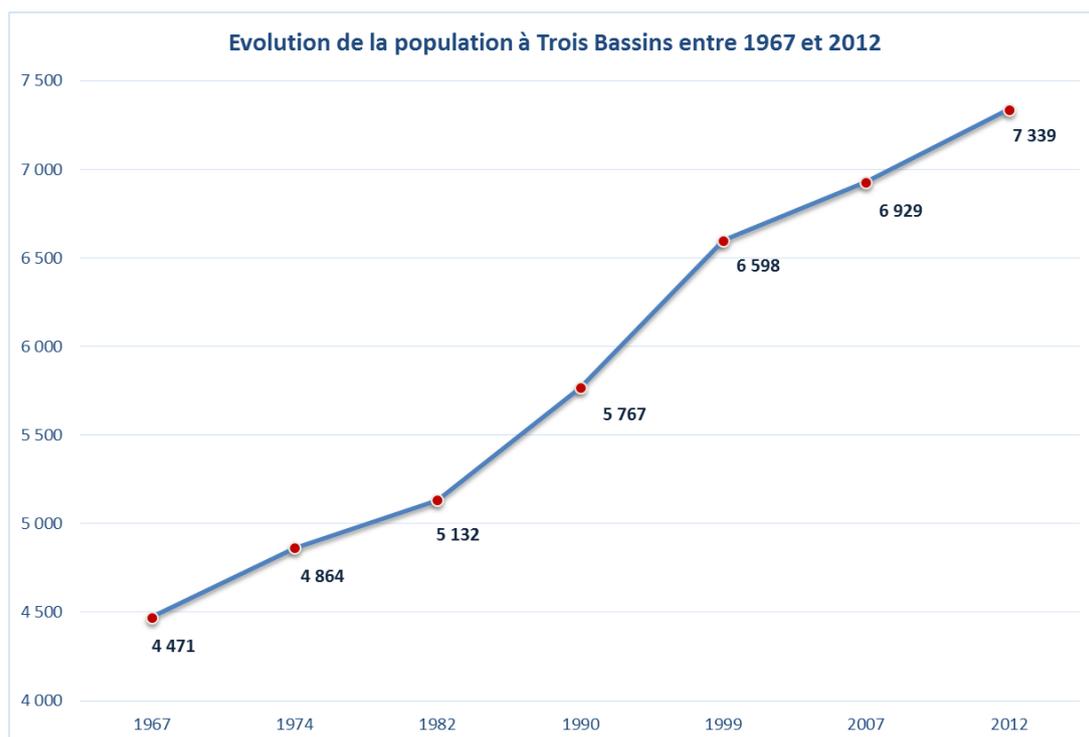
Pour les besoins de l'analyse et en rapport avec les données disponibles à l'échelle infra-communale, nous distinguerons deux secteurs :

- le secteur dit du **littoral de Trois Bassins** (en dessous de la route des Tamarins) ;
- le secteur dit des **pent**es de Trois Bassins (au-dessus de la route des Tamarins).

D'un point de vue géographique, il existe une véritable rupture entre ces deux secteurs constitués par les fortes pentes de part et d'autre de la route des Tamarins. Il existe ainsi environ 300 mètres de quasi « no man's land » entre la cote 150 m (Montée Panon) et la cote 450 m (Bois de Néfles).

1.2. DEMOGRAPHIE : EVOLUTION ET PERSPECTIVES

Selon l'INSEE, la commune de Trois Bassins rassemblait une population de **7 339 habitants** en 2012. Cette population connaît une croissance continue depuis de nombreuses années.



Source : INSEE RGP

Trois Bassins appartient au bassin Ouest (TCO) regroupant plus de 25% de la population de la Réunion. La commune ne représente que 3,5% de la population du TCO.

UNE COMMUNE A L'ECART DES DYNAMIQUES DE L'OUEST

L'observation du taux de croissance de la population sur deux décennies montre très clairement une commune qui reste en dessous de la dynamique démographique de la Réunion et plus encore de l'Ouest avec un taux de croissance annuel moyen (TCAM) de 0,8% entre 1999 et 2012 contre 1,3% pour le TCO.

Evolution de la population						
	1990	1999	2012	TCAM90-99	TCAM99-2012	TCAM90-2012
Trois Bassin - Littoral	595	705	869	1,9%	1,6%	1,7%
Trois Bassins - Pentes	5 168	5 892	6 470	1,5%	0,7%	1,0%
Trois Bassins	5 767	6 598	7 339	1,5%	0,8%	1,1%
Saint-Leu	20 931	25 314	32 971	2,1%	2,1%	2,1%
Saint-Paul	71 669	87 712	104 646	2,3%	1,4%	1,7%
TCO	148 673	179 940	212 561	2,1%	1,3%	1,6%
Réunion	597 823	706 300	833 944	1,9%	1,3%	1,5%

Source: INSEERGP/IRIS

TCAM: taux de croissance annuel moyen

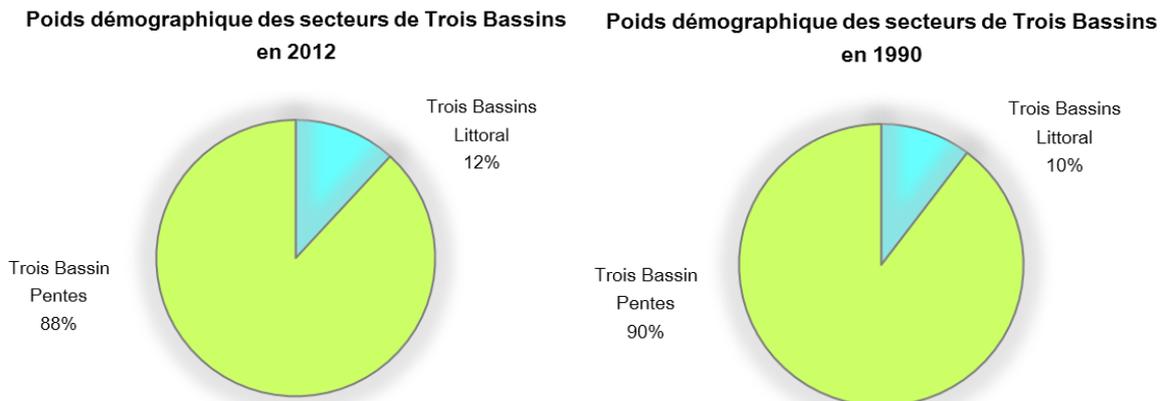
Toutefois, depuis 2007, la commune connaît une croissance démographique plus soutenue : 1,2% par an, supérieure à la moyenne du TCO et du département.

Ce regain de croissance s'explique par deux phénomènes :

- **Un solde migratoire qui n'est plus déficitaire** : alors qu'il avait jusqu'en 2007 plus de départs que d'arrivées de résidents (moins 40-45 habitants chaque année), aujourd'hui cela s'équilibre et le solde migratoire est nul ;
- **Un solde naturel positif, bien que plus faible** qu'ailleurs du fait d'un taux de mortalité plus élevé (+1,3 points par rapport à la moyenne du TCO).

	TCAM2007-2012	Solde naturel	Solde migratoire
Trois Bassins	1,2%	1,1%	0,0%
Saint-Leu	2,3%	1,3%	1,0%
Saint-Paul	0,7%	1,2%	-0,5%
TCO	0,9%	1,3%	-0,4%
Réunion	1,0%	1,3%	-0,3%

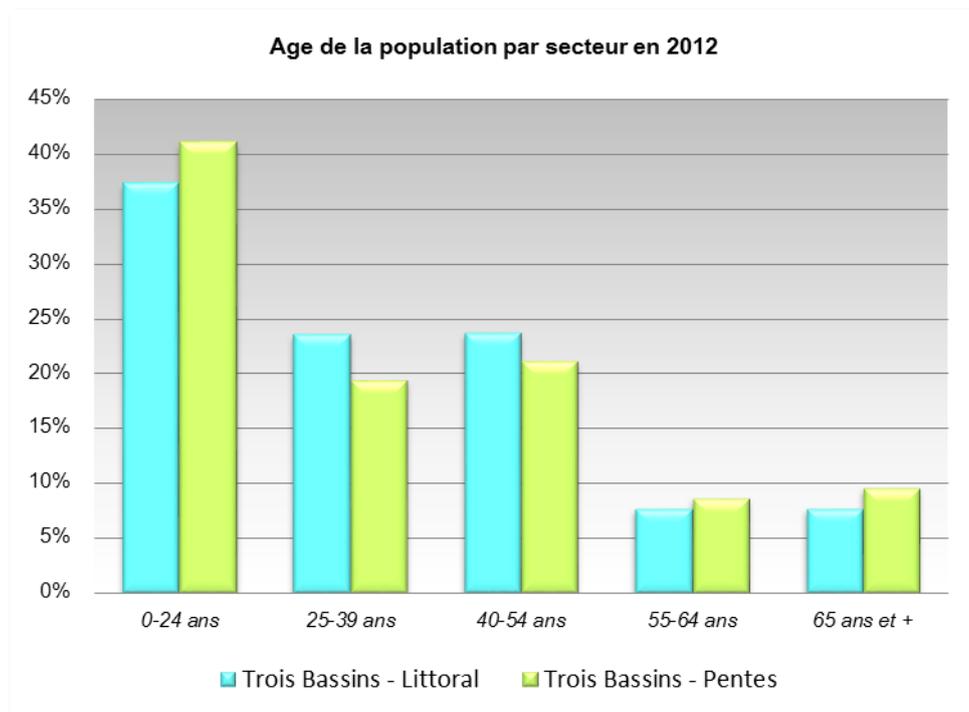
L'analyse infra communale montre très clairement une différence entre le littoral et les hauts de Trois Bassins : le littoral connaît ainsi une dynamique démographique supérieure à celle observée dans l'Ouest alors que les pentes de Trois Bassins ont un taux particulièrement bas. En conséquence le littoral tend à progresser en termes de poids démographique.



Source : INSEE RGP IRIS

La structure par âges de la population s'inscrit dans les moyennes départementales. On notera plus particulièrement des différences marquées entre le littoral et les pentes :

- Les 25-54 ans sont surreprésentés sur le littoral ;
- Les 0-24 ans sont surreprésentés dans les hauts.



Source : INSEE RGP IRIS

PROJECTIONS : 8 500 HABITANTS EN 2025 ?

En termes de projection de population, nous retiendrons comme hypothèses pour la prochaine décennie :

- Une reprise des taux 1999-2012 pour l'hypothèse fil d'eau ;
- Un solde naturel conforme à la moyenne des 5 dernières années et un solde migratoire nul pour l'hypothèse haute ;
- Un solde naturel en légère baisse et un solde migratoire très légèrement inférieur à la moyenne des dernières années pour l'hypothèse basse.

Au final, les projections suivantes peuvent être retenues :

	TCAM	Solde naturel	Solde migratoire	Projections		
				2012	2020	2026
Fil de l'eau	0,80%	1,20%	-0,40%	7 339	7 822	8 205
Haute	1,20%	1,10%	0,00%	7 339	8 073	8 672
Basse	0,40%	0,90%	-0,50%	7 339	7 577	7 760

Trois Bassins connaît une croissance démographique continue mais relativement faible depuis 20 ans, à l'écart des principales dynamiques constatées dans l'Ouest de la Réunion. Toutefois, cette croissance tend à s'accroître selon le dernier recensement 2007-2012 et est désormais supérieure aux moyennes de référence. Le solde migratoire de la commune n'est plus déficitaire. Le secteur littoral bénéficie d'une dynamique plus en phase avec les moyennes de référence alors que les mi-pentes et les Hauts en restent particulièrement éloignés. Le poids du secteur littoral tend ainsi à progresser et concentre proportionnellement plus d'actifs (25-54 ans).

L'hypothèse de croissance la plus optimiste envisage une progression annuelle d'environ 100 habitants permettant de totaliser près de 8 700 habitants en 2025.

1.3. LE PARC DE LOGEMENTS : EVOLUTIONS ET PERSPECTIVES

Trois-Bassins totalisait 2 842 logements en 2012. Ce parc de logements comptait de nombreux logements vacants avec un taux de vacance supérieur à 10%, largement au-dessus des moyennes de références. L'importance de l'habitat précaire et insalubre explique notamment ce taux de vacance important.

	Residences principales	logements secondaires	Logements vacants
Trois Bassins - Littoral	82,7%	6,5%	10,5%
Trois Bassins - Pentes	87,4%	2,0%	10,7%
Trois Bassins	86,7%	2,6%	10,7%
Saint-Paul	89,6%	3,6%	6,7%
Saint-Leu	89,1%	3,1%	7,8%
TCO	90,7%	2,6%	6,7%
Réunion	90,1%	2,0%	7,9%

Source: INSEERGP IRIS2012



Le taux de résidences secondaires apparaissait aussi plus élevé qu'ailleurs en moyenne et plus particulièrement sur le littoral avec un taux de 6,5% soit 4,5 points de plus que la moyenne départementale. Leur nombre reste cependant stable et évolue peu (environ 70 résidences aujourd'hui). Cette situation apparaît logique vu la situation balnéaire du secteur littoral (attractivité touristique) et l'absence d'évolution du bâti (peu de constructions récentes).

En conséquence, la proportion de résidences principales est inférieure aux moyennes de références, différence nettement plus marquée sur le littoral.

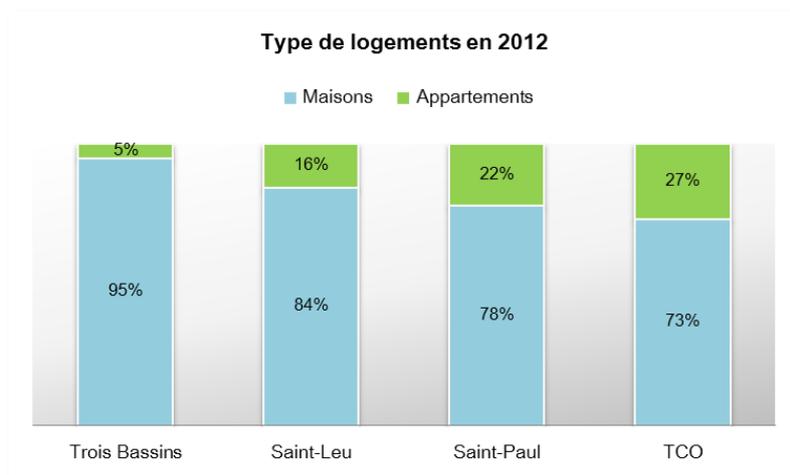
UN PARC DE LOGEMENTS PEU DYNAMIQUE

Croissance des résidences principales						
	1990	1999	2012	TCAM90-99	TCAM99-2012	TCAM90-2012
Trois Bassins - Littoral	156	216	316	3,7%	3,0%	3,3%
Trois Bassins - Pentes	1 200	1 622	2 149	2,8%	2,2%	2,5%
Trois Bassins	1 416	1 838	2 465	2,9%	2,3%	2,6%
Saint-Paul	17 857	25 837	36 417	4,2%	2,7%	3,3%
Saint-Leu	5 264	7 331	11 681	3,7%	3,6%	3,7%
TCO	37 472	52 564	73 643	3,8%	2,6%	3,1%
Réunion	157 826	215 228	302 322	3,5%	2,6%	3,0%

Source : INSEERGP IRIS2012

TCAM : taux de croissance annuel moyen

L'évolution du nombre de résidences principales s'apparente à celle de la démographie avec une commune qui reste là encore à l'écart des dynamiques de l'Ouest. Le secteur littoral connaît lui une croissance plus en phase et même supérieure aux moyennes de références.



Source : INSEE RGP

Le parc de logements est quasi exclusivement constitué de logements individuels de type maison (95%). Environ 72% des ménages sont propriétaires de leur logement, taux largement supérieur aux moyennes de l'Ouest (56%) et du département (52%).

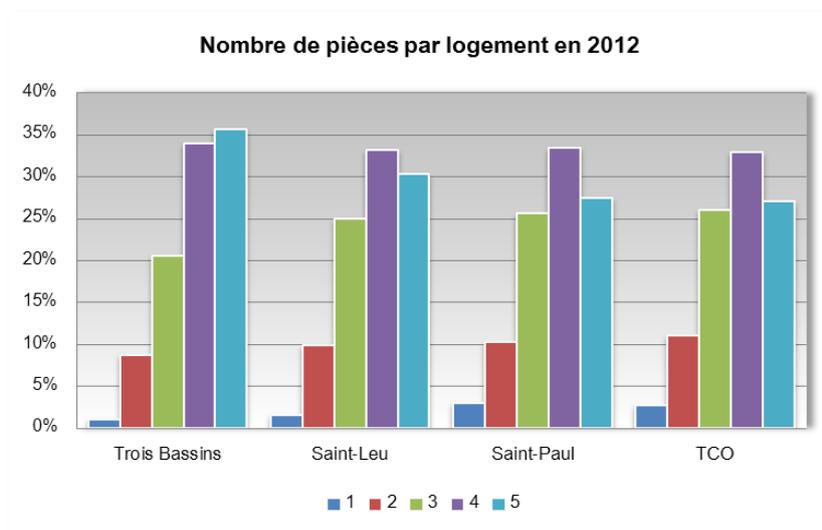
La commune compte quelques appartements dont notamment 110 LLS, soit 4,6% de logements locatifs sociaux au 1^{er} janvier 2014 contre 19% dans l'Ouest en moyenne.

	Taille des ménages		
	1990	1999	2012
Trois Bassins - Littoral	3,81	3,26	2,75
Trois Bassins - Pentes	4,10	3,63	3,01
Trois Bassins	4,07	3,59	2,98
Saint-Paul	4,01	3,39	2,87
Saint-Leu	3,98	3,45	2,82
TCO	3,97	3,42	2,89
Réunion	3,79	3,28	2,76

Source : INSEE RGP IRIS

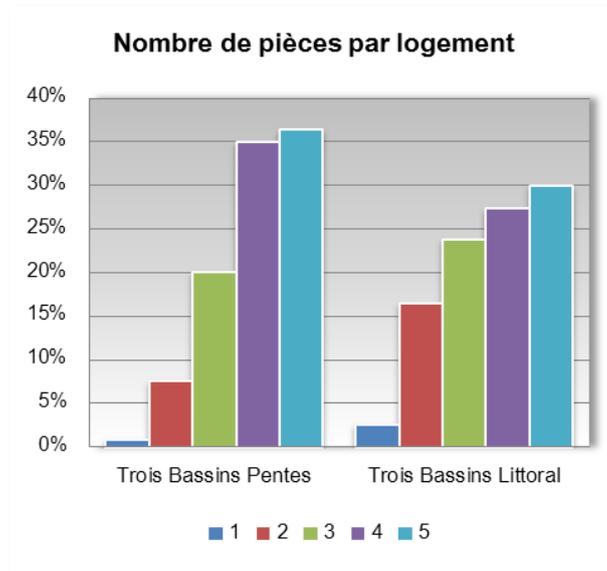
La taille des ménages apparaît en nette diminution à l'image de ce qui est constaté ailleurs. Le secteur littoral présente un profil différent avec seulement 2,75 pers/ménage, soit un chiffre en dessous des moyennes de référence.

DES LOGEMENTS QUI S'ÉQUIPENT



Source : INSEE RGP

L'analyse du nombre de pièces par logement montre une prédilection pour les grands logements avec plus de 35% de logements de 5 pièces et plus, soit 10 points de plus qu'en moyenne dans l'Ouest ou à la Réunion. A l'opposé, les petits et moyens logements sont moins nombreux.

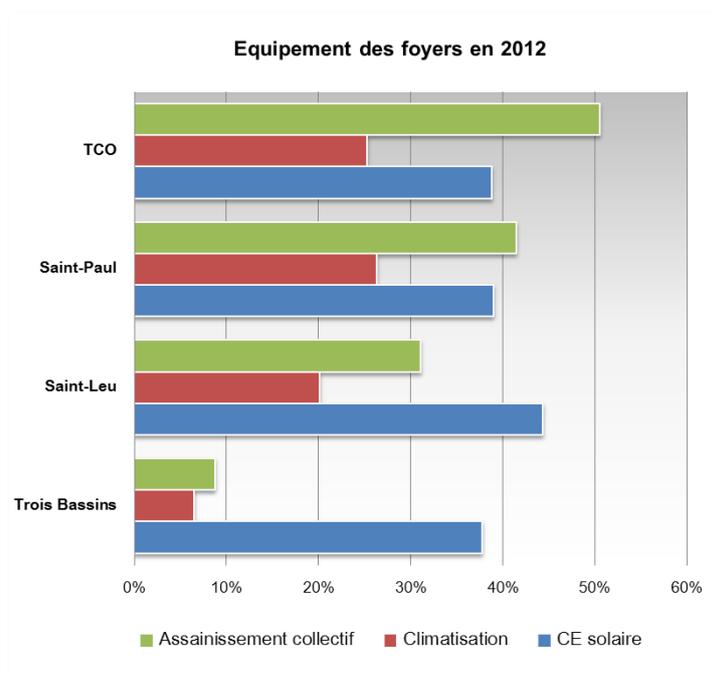


Source : INSEE RGP IRIS

Là encore, il existe une différence marquée entre le secteur littoral et les pentes. Le littoral jouit d'un profil nettement plus équilibré.

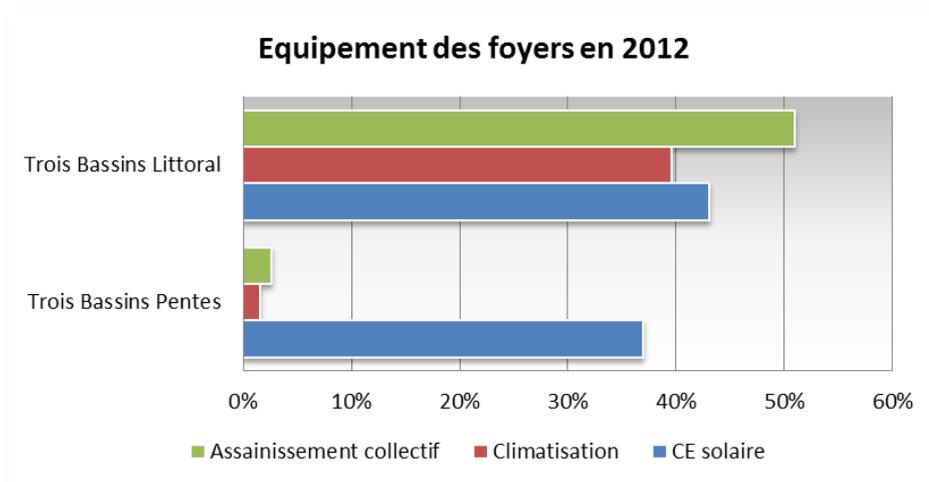
L'équipement de base des foyers est aujourd'hui globalement acquis avec :

- Plus de 98% des résidences possédant l'électricité ;
- Près de 77 % des résidences disposant de l'eau chaude (7 points de progression depuis 2007) ;
- Près de 89% des résidences possédant l'équipement sanitaire complet (progression de 4 points par rapport à 2007).



Source : INSEE RGP

Concernant les équipements dits de « confort », les ménages sont particulièrement bien équipés en chauffe-eau solaire, l'assainissement collectif et la climatisation sont quasi inexistantes. Sur ces deux derniers critères, seul le secteur littoral apparaît très bien équipé avec des taux dépassant les moyennes de référence. Cette situation est logique compte-tenu du climat littoral (très chaud) et de la présence du réseau d'assainissement collectif relié à la STEP de l'Hermitage.



L'aspect des constructions a particulièrement évolué depuis 1999 avec désormais plus de 81% des constructions en dur alors que les constructions traditionnelles tendent à disparaître.

UN RYTHME DE CONSTRUCTION EQUILIBRE

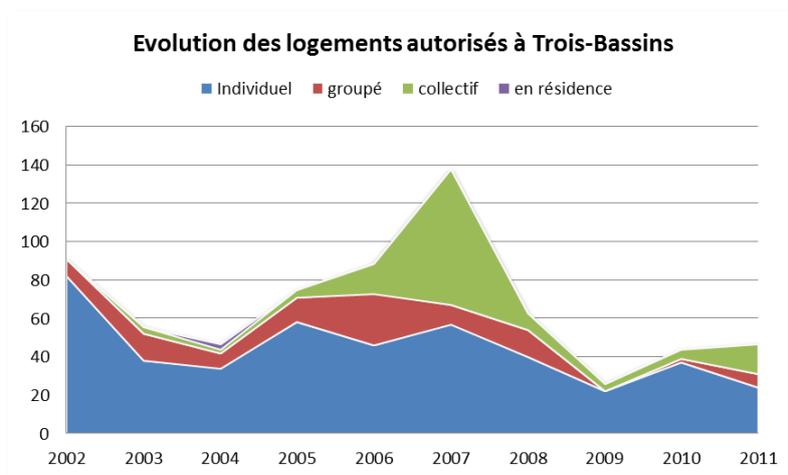
Le rythme de la construction neuve s'établit de la manière suivante sur la dernière décennie :

- 706 logements autorisés entre 2005 et 2014
- 71 logements autorisés en moyenne chaque année ;
- Une augmentation du nombre de logements autorisés ces deux dernières années.

Années	logements autorisés à Trois Bassins			TOTAL
	Individuel	groupé	collectif	
2005	58	13	4	75
2006	46	27	16	89
2007	57	10	71	138
2008	40	14	9	63
2009	24	0	4	28
2010	40	2	5	47
2011	25	7	16	48
2012	18	39	0	57
2013	18	49	19	86
2014	28	25	22	75
Total	354	186	166	706
Moyenne	35	19	17	71

Source : SITADEL 2 (logements neufs)

On note plus particulièrement depuis 2005 une diminution progressive des projets d'habitat individuel.



Source : SITADEL 2

Impact de la route des Tamarins

La livraison de la route des Tamarins en 2009 n'a pas eu d'impact particulier sur le rythme de la construction pour différentes raisons :

- Absence d'échangeur direct ;
- Des problèmes fonciers bloquants récurrents et donc peu de terrains à bâtir disponibles ;
- La crise économique et financière qui s'est avérée particulièrement marquée en 2009.

UNE INSALUBRITE ENCORE MARQUEE

(Texte issu de l'analyse AGORAH ZHPI 2008)

En 2008, l'actualisation de l'étude ZHPI met en évidence un parc de logements insalubres en volume quasi identique à celui de 1999. Ainsi, l'insalubrité n'a diminué que de 5%, soit 14 logements de moins qu'en 1999. On comptait, en 2008, 282 logements insalubres contre 296 en 1999. Toutefois, en excluant du calcul les 89 logements insalubres qui se situent dans le périmètre des deux RHI en cours, l'insalubrité diminue alors de 35% (il resterait donc 139 cases insalubres). Notons que le TCO, dans le cadre du plan intercommunal de lutte contre l'insalubrité recensait 288 logements en 2011.

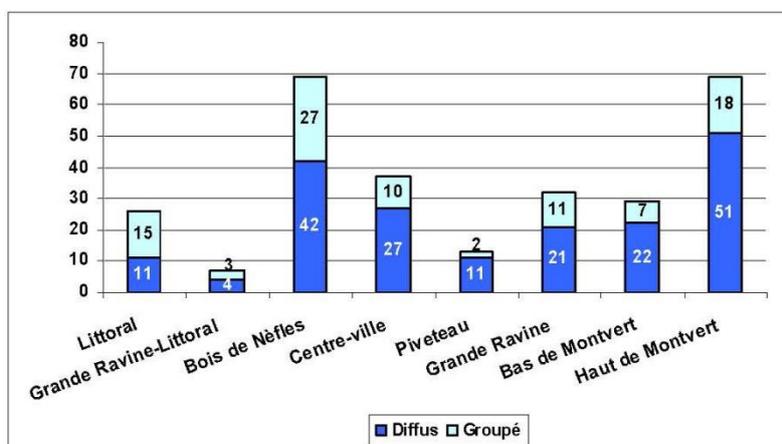
N° de site	Nom de site	2008			1999			Evolution en %			Tendance
		M	TM	Total	M	TM	Total	M	TM	Total	
1	Littoral	16	10	26	8	6	14	100%	67%	86%	
2	Grande Ravine-Littoral	3	4	7	0	0	0	100%	100%	100%	
3	Bois de Nêfles	28	41	69	43	42	85	-35%	-2%	-19%	
4	Centre-ville	19	18	37	6	35	41	216%	-49%	-10%	
5	Piveteau	8	5	13	4	11	15	100%	-54.5%	-13%	
6	Grande Ravine	20	12	32	22	24	46	-9%	-50%	-30%	
7	Bas de Montvert	14	15	29	26	36	62	-46%	-58%	-53%	
8	Haut de Montvert	44	25	69	3	30	33	1367%	-17%	109%	
TOTAL		152	130	282	112	184	296	36%	-29%	-5%	

M=Mauvais
TM=Très Mauvais
■ : Augmentation
■ : Stagnation
■ : Diminution
1999 : Recensement Agorah
2008 : Recensement Agorah

Source AGORAH ZHPI 2008

L'insalubrité sur la commune de Trois-Bassins est principalement de forme diffuse (à hauteur de 67%). Les logements se répartissent sur huit sites pour un total de 47 poches.

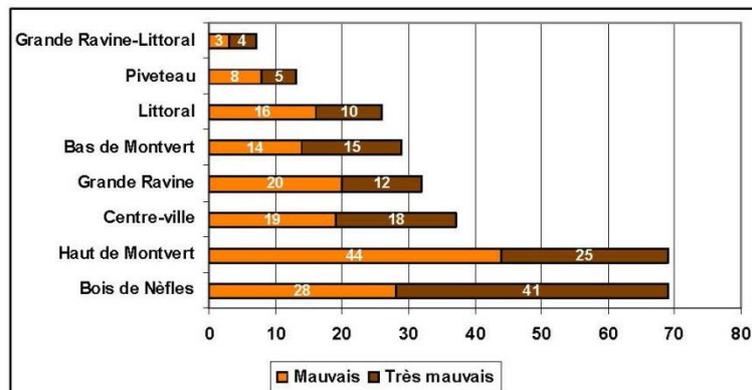
: Répartition de l'habitat groupé et diffus par site



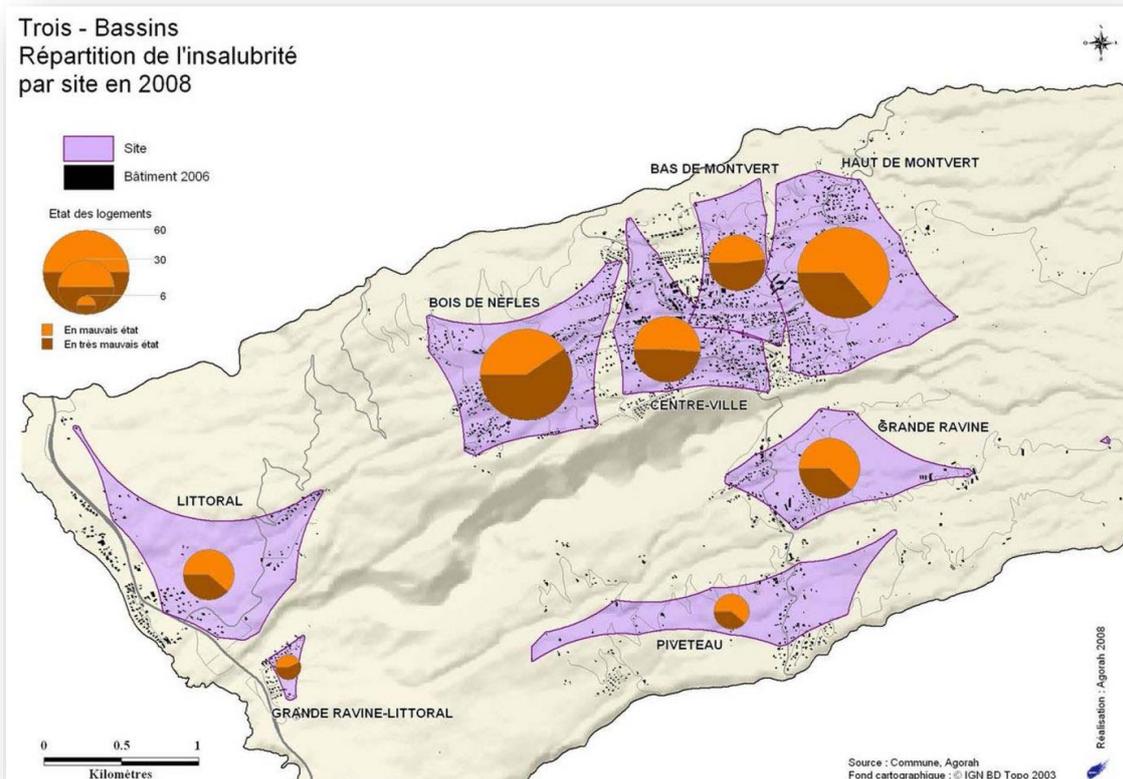
Source AGORAH ZHPI 2008

En ce qui concerne l'état des logements insalubres, la tendance générale montre une amélioration de la situation. On note une augmentation de la part des habitations en mauvais état de 36%, alors que celle des logements en très mauvais état décroît de 29%. Le recensement fait état de 152 logements insalubres en mauvais état et de 130 en très mauvais état.

Répartition du « mauvais état et « très mauvais état » par site



Source AGORAH ZHPI 2008



Au regard de la tache urbaine, 80% de ces logements se concentrent en zone étalée ou en zone dispersée. Ces chiffres illustrent bien le caractère diffus de cette insalubrité et son éparpillement. Notons également que 19% des logements insalubres se situent hors de la tache urbaine sous forme de maisons isolées.

Par rapport au zonage réglementaire du POS de 2000, l'insalubrité sur le territoire trois-bassinois est majoritairement située en zone U pour 44%. 24% sont en zone à urbaniser. Toutefois 18% des logements précaires sont en zone agricole et enfin 14% sont en zone naturelle.

Le croisement des données ZHPI avec le PPR inondation (étude préalable) a permis de faire ressortir 17 logements insalubres exposés au risque d'inondation. Tous les logements se situent en zone d'aléa fort. Le site comptant le plus de logements insalubres en zone d'inondation est Grande Ravine (4 logements). Les sites de Bois de Nèfles, Bas de Montvert et Haut de Montvert comptabilisent chacun trois logements insalubres.

La typologie des maisons insalubres à Trois-Bassins ne diffère aucunement des autres communes de l'île. La case traditionnelle créole en tôle prédomine à hauteur de 87%, contre 13% de logements qui sont en dur. Lors du recensement, 9 maisons présentant un intérêt architectural ou patrimonial ont été recensées comme insalubres.

L'ensemble de ces éléments permet de préconiser la destruction ou l'amélioration lourde pour 189 logements insalubres sur les 282 recensés contre 93 améliorations.

L'analyse issue des différents croisements de données de cette étude permet de dégager les sites les plus fortement touchés par l'insalubrité et donc à traiter en priorité. Ainsi avec 69 logements insalubres, les sites de Bois de Nèfles et de Haut de Montvert concentrent le plus grand effectif. Les sites du Centre-ville (37 logements insalubres) et de la Grande Ravine (32 logements insalubres) constituent également des zones prioritaires d'intervention. 73% des logements insalubres se concentrent sur ces quatre sites. Il est indispensable de les traiter en priorité dans le cadre d'une politique de résorption. Cependant, deux de ces sites sont déjà concernés par des projets de lutte contre l'insalubrité :

- Une RHI est en cours à Bois de Nèfles (1ère tranche). Il est prévu la construction de 50 logements neufs et 29 améliorations ;
- Une RHI est en cours à Montvert (multisites), actuellement au stade de l'enquête publique. L'opération prévoit la construction de 37 logements neufs et de 15 améliorations.

EVALUATION ACTUALISEE DES BESOINS EN LOGEMENTS AU REGARD DES PERSPECTIVES DE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE

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

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

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 :

- selon les différentes hypothèses, la population continuera de croître à un rythme variant de 0,4% à 1,2% par an. Ainsi, la population de 7 339 habitants en 2012 devrait atteindre au minimum 7 600 habitants en 2020 et au maximum 8 000 habitants ;
- la taille des ménages a diminué de 1,42% par an sur la période 1999-2012 atteignant 2,98 personnes en 2012. On considère que cette diminution se poursuit pour atteindre 2,65 pers/log en 2020 et 2,44 pers/log en 2026.

Ainsi, les besoins annuels liés à l'évolution démographique (exemple pour l'hypothèse moyenne), sachant que le parc de résidences principales atteint 2 465 logements en 2012, sont pour l'horizon 2026 :

$$\frac{8\,205}{2,44} - 2\,465 = 64 \text{ logements}$$

14

(Exemple de calcul fil de l'eau 2026)

Les besoins pour la fluidité du parc

Le cumul des parts des résidences secondaires et des logements vacants correspond à 13,3 % du parc total en 2012. Ce chiffre, largement supérieur à la moyenne départementale ne peut être retenu comme hypothèse de cadrage. Le principe est de maintenir, dans la production future, un volume de logements qui contribuera à favoriser la fluidité sur le marché. La moyenne départementale (10%) est retenue. Ainsi, il convient de prévoir pour l'horizon 2026 (hypothèse moyenne) :

$$\frac{64}{14} \times 10\% = 6 \text{ logements}$$

(Exemple de calcul fil de l'eau 2026)

Les besoins liés au renouvellement du parc

Le renouvellement du parc immobilier correspond aux logements construits pour remplacer le parc ancien vétuste (rénovation) ou ayant changé d'affectation. Les seules données disponibles pour réaliser ce calcul portent sur la période 2007-2012

Résidences principales en 2012 - *Résidences principales en 2007* = *Variation du parc*

2 465	-	2 169	=	+ 296
-------	---	-------	---	-------

Nombre de résidences principales construites entre 2007 et 2012¹ - *Variation du parc entre 2007 et 2012* = *Logements nouveaux utilisés pour le renouvellement du parc*

199	-	296	=	-97
-----	---	-----	---	-----

Sur la période 2007-2012, l'augmentation du parc de logements a été supérieure au volume de construction : de nouveaux logements ont donc été créés par un autre biais (changement d'affectation, division d'un logement en plusieurs logements...).

On peut néanmoins imaginer un renouvellement annuel du parc de résidences principales pour les prochaines années pour remplacer le parc ancien encore bien existant sur la commune (notamment à travers d'éventuels RHI). Il convient de prévoir pour 2026 :

2465	x	0,6 %	=	14 logements
------	---	-------	---	---------------------

(Exemple de calcul fil de l'eau 2020)

La synthèse des besoins

L'analyse de ces besoins s'exprime uniquement en termes quantitatifs. Il est évident que la caractéristique des logements (tailles, logements collectifs ou individuels, logements sociaux, en accession ou en location, etc.) devra tenir compte des besoins exprimés dans le Programme Local de l'Habitat intercommunal en cours d'élaboration. Ainsi, la synthèse des besoins annuels exprimés à l'horizon 2026 est la suivante :

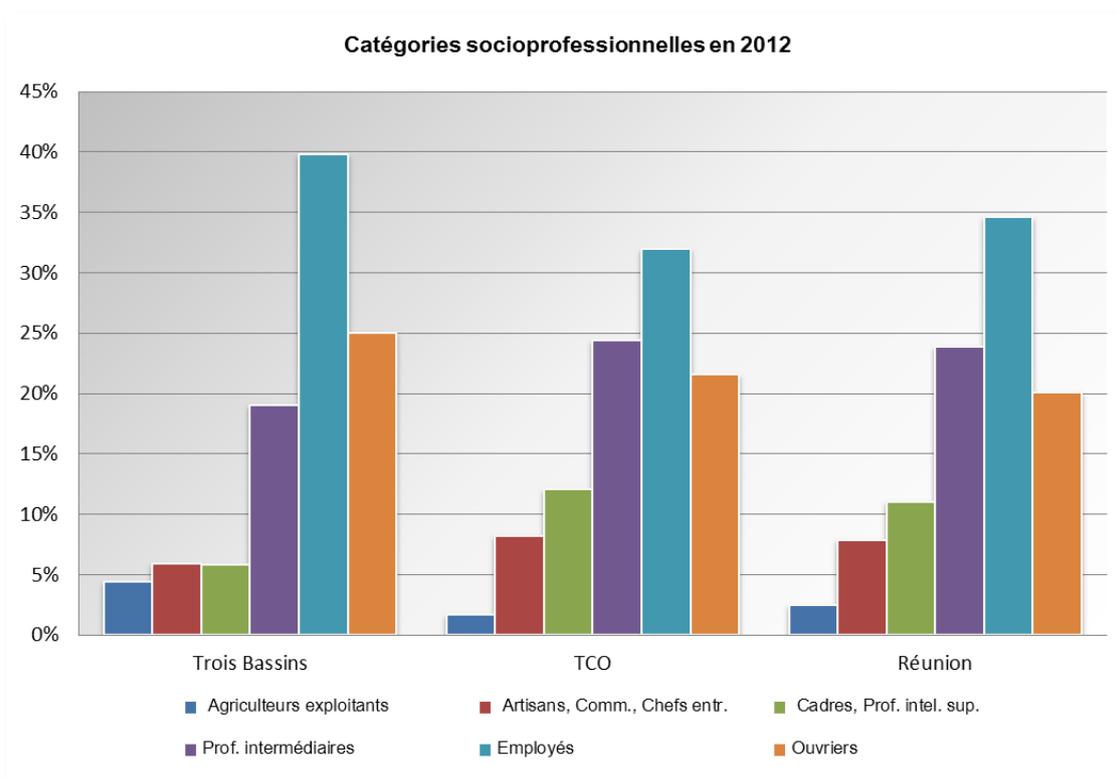
Synthèse	Besoins annuels horizon 2026		
	Hypothèse basse	Fil de l'eau	Hypothèse haute
Besoins liés à l'évolution démographique	51	64	77
Réserve pour la fluidité du parc	5	6	7
Besoins lié au renouvellement du parc	14	14	14
Total	70	84	98

¹ Les données utilisées ici correspondent aux logements commencés recensés dans la base Sitadel@2 qui permettent une meilleure estimation des logements neufs réalisés sur la commune ces dernières années

Trois Bassins connaît une faible dynamique urbaine à la mesure de la dynamique démographique. Le parc de logements s'étoffe néanmoins et tend vers toujours plus de durabilité et de confort. Malgré tout, l'insalubrité reste très marquée avec plus de 11% du parc de logements concerné. 71 logements autorisés par an ont été recensés depuis 2005 avec un rythme de construction qui a légèrement augmenté ces dernières années. Pour atteindre 8 700 habitants en 2026, 85 logements doivent être construits chaque année. Une part non négligeable (60%) doit être consacré au logement aidé et plus particulièrement au logement locatif social (40%) faisant aujourd'hui défaut à Trois Bassins.

1.4. ECONOMIE ET EMPLOI : PROFIL ET TENDANCES

CATEGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES : UN PROFIL RURAL



Source : INSEE RGP

Le profil socioprofessionnel de la population trois-bassinoise se distingue des profils de références du TCO ou de la Réunion avec en proportion :

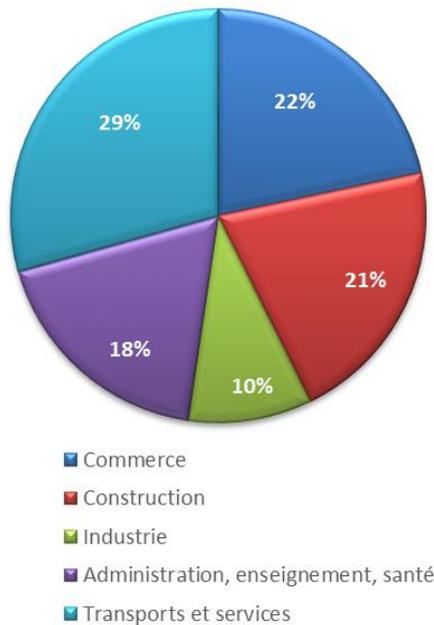
- Plus d'agriculteurs (jusqu' à deux fois plus) ;
- Moins d'artisans commerçants, chefs d'entreprise ;
- Nettement moins de cadres et de professions supérieures ;
- Plus d'employés.

Il s'agit d'un profil de commune rurale.

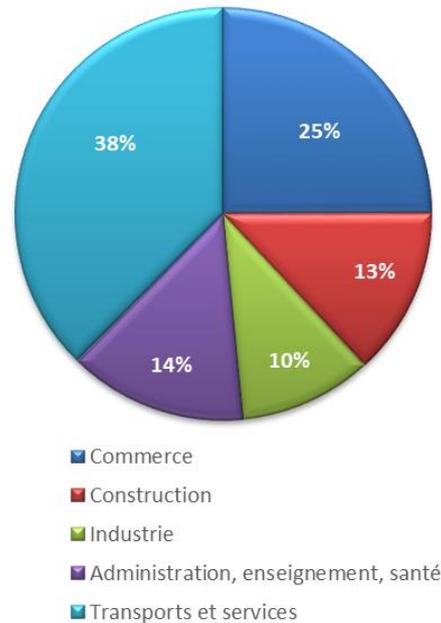
UN TISSU ECONOMIQUE EN PROGRESSION

La commune de Trois Bassins comptait 300 entreprises en 2012 contre 226 entreprises en 2008, soit une progression de près de 33%. Le tissu d'entreprises se répartit de la façon suivante :

Activité des entreprises à Trois-Bassins en 2014



Activité des entreprises à la Réunion en 2014



Source : INSEE champs ICS

On notera plus particulièrement en comparaison aux moyennes de la Réunion :

- Une surreprésentation de la construction (qui progresse) ;
- Une sous-représentation du commerce et des services/transports.

La répartition apparaît relativement classique pour une commune rurale plutôt isolée.

La zone d'activité de Bras Montvert

Réalisée par le TCO au titre de sa compétence en matière de développement économique, cette petite zone artisanale de 14 lots, située en entrée de ville, est entièrement occupée. L'originalité de cette zone a été d'offrir aux entrepreneurs des locaux locatifs artisanaux. Son taux d'occupation constitue une belle réussite.



La ZAE de Bras Montvert

Une extension de cette ZAE est envisagée sur des terrains attenants.

Analyse comparative du tissu économique

Le nombre d'entreprises pour 1 000 habitants apparaît correct en comparaison aux autres communes rurales de la Réunion. Le taux reste cependant bien en dessous de la moyenne départementale.

Le nombre de commerces pour 1 000 habitants apparaît faible. Il est largement inférieur à la moyenne réunionnaise, ce qui est logique vu le profil de la commune.

Le nombre d'entreprises de services pour 1 000 habitants est élevé pour ce type de commune rural. Il reste cependant fort logiquement inférieur à la moyenne réunionnaise.

Entreprises	nb ets pour 1000 hab
Saint-Denis	59
Saint-Pierre	55
Saint-Paul	52
Le Port	51
Saint-Leu	45
Etang-Salé	44
La Possession	42
Sainte-Marie	41
Saint-André	41
Bras Panon	41
Le Tampon	41
L'Entre-Deux	36
Petite-Ile	35
Saint-Benoît	35
Les Aviron	34
Saint-Louis	34
Trois Bassins	32
Saint-Joseph	32
Plaine des Palmistes	32
Cilaos	30
Sainte-Suzanne	28
Sainte-Rose	26
Salazie	26
Saint-Philippe	20
Reunion	45

Entreprises	nb commerces pour 1000 hab
Saint-Denis	17
Saint-Pierre	17
Saint-Paul	16
Le Port	15
Saint-Leu	11
Etang-Salé	11
Saint-André	11
La Possession	11
Le Tampon	11
Sainte-Marie	10
Saint-Louis	10
Saint-Benoît	10
Bras Panon	10
Saint-Joseph	9
Petite-Ile	9
Sainte-Rose	9
L'Entre-Deux	8
Les Aviron	8
Sainte-Suzanne	7
Trois Bassins	7
Cilaos	7
Plaine des Palmistes	6
Salazie	6
Saint-Philippe	5
Reunion	13

Entreprises	nb services pour 1000 hab
Saint-Denis	30
Saint-Pierre	24
Saint-Paul	23
Le Port	21
Saint-Leu	20
Etang-Salé	18
La Possession	18
Cilaos	17
Le Tampon	16
Bras Panon	16
Les Aviron	16
Sainte-Marie	16
Trois Bassins	14
Saint-André	14
Saint-Benoît	14
Petite-Ile	13
L'Entre-Deux	13
Plaine des Palmistes	13
Saint-Louis	13
Saint-Joseph	12
Saint-Philippe	10
Sainte-Suzanne	10
Sainte-Rose	10
Salazie	9
Reunion	20

L'EMPLOI : PORTE PAR LA FONCTION PUBLIQUE

	Economie non présenteielle		Economie présenteielle		dont fonction publique		Total
	Nb salariés	%	Nb salariés	%	Nb salariés	%	Nb salariés
Trois Bassins	73	10%	672	90%	466	63%	745
Saint-Paul	3 543	15%	20 698	85%	8 720	36%	24 241
Saint-Leu	608	13%	4 058	87%	1 959	42%	4 666
TCO	14 079	26%	39 748	74%	16 366	30%	53 827
Réunion	44 296	20%	174 343	80%	81 103	37%	218 639

Source : INSEE CLAP

- L'économie résidentielle (présentielle) est la grande pourvoyeuse d'emploi salarié ;
- La fonction publique représente 63% des emplois.

Secteur	Taux de chômage		
	2007	2012	Evolution
Trois-Bassins	25,2%	27,4%	1,0
La Réunion	21,1%	24,6%	3,5

Source : INSEE RGP

Le taux de chômage de la population active de 15 à 64 ans était de 24,7% en 2012. Il est élevé en comparaison aux taux national (+18 points) et départemental (+ 2,8 points). Le taux de chômage a augmenté de plus de 2 points à Trois-Bassins par rapport à 2007.

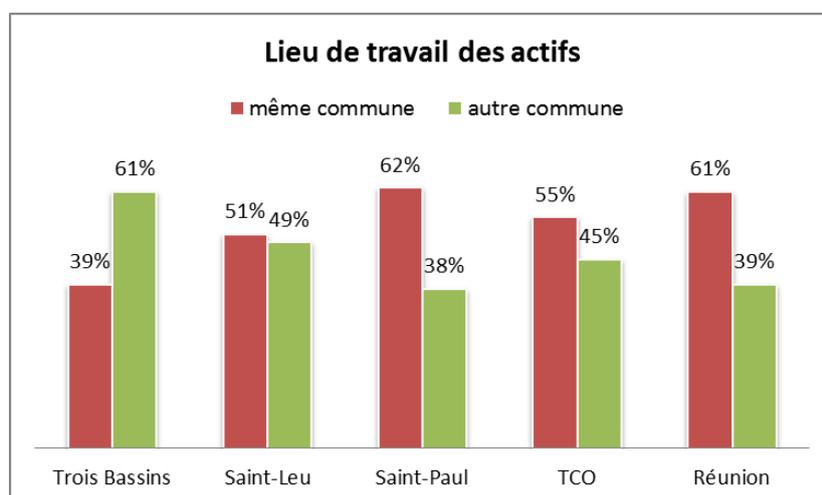
Une commune de plus en plus « dortoir »

La commune de Trois Bassins loge plus d'actifs qu'elle ne possède d'emplois. L'évolution de l'indicateur de concentration d'emploi montre que Trois Bassins est une commune « dortoir » et que cela tend très nettement à s'accroître. Ce phénomène est aussi observé sur les communes limitrophes, mais d'une ampleur moindre.

	Indicateur de concentration d'emploi			
	Nb d'emplois	Nb d'actifs	2012	2007
Trois Bassins	1 178	1 994	59%	73%
Saint-Leu	6 692	9 825	68%	72%
Saint-Paul	27 658	33 026	84%	83%
TCO	61 532	64 545	95%	95%
Réunion	244 535	244 853	100%	100%

Source : INSEE RGP

L'analyse de la mobilité des travailleurs montre d'ailleurs bien le phénomène avec des taux inversement proportionnelle aux moyennes de référence. En effet, 61% des actifs trois-bassinois travaillent sur une autre commune alors qu'en moyenne à la réunion, seulement 39% des actifs sont dans ce cas.



Source : INSEE RGP 2012

Il existe une nette disparité entre les pentes et le littoral puisque la population de ce dernier travaille quasi exclusivement en dehors de la commune.

L'ACTIVITE TOURISTIQUE : ENCORE EMBRYONNAIRE

L'IRT (Ile de la Réunion tourisme) ne recense que deux établissements d'hébergement touristique à Trois Bassins (1 chambre d'hôte et 1 location saisonnière) pour une capacité totale d'hébergement de 6 personnes.

Il existe par ailleurs un centre de vacances : le village vacances du COGOHR à la Souris Chaude appartenant au Comité de Gestion des Œuvres Sociales Hospitalières de La Réunion à la charge des œuvres sociales des hôpitaux publics de la Réunion et des Foyers de l'Enfance de Terre Rouge, Saint Pierre et de Sainte Marie. Il comprend 29 hébergements pour une capacité de 106 personnes et différentes salles pour accueillir des séminaires.

- Centre de vacances de la Ville du Port à Grande Ravine -les-Hauts.

Seul le littoral bénéficie d'une véritable fréquentation touristique en lien avec son spot de surf dont les accès ont été aménagés récemment (cf. photos suivantes).



Dans les Hauts, la route Hubert Delisle bénéficie de quelques aménagements la mettant en valeur (cf. photos suivantes présentant les aménagements de la RD3 aux entrées de trois Bassins.)



L'activité touristique apparaît très secondaire en dehors de la fréquentation du littoral.

Quelques sentiers et chemins traversent Trois Bassins, dans les Hauts notamment sur le périmètre du Parc National et le domaine public forestier. Trois Bassins n'est pas considéré aujourd'hui comme un haut lieu de départ ou d'arrivée de randonnées. Cependant, il comprend le site de la Glacière et partage le Grand Bénare. Ces sentiers sont assez empruntés notamment via le sentier du Grand Bénare débutant dans les hauts de Montvert et le gîte des Tamarins (ONF).

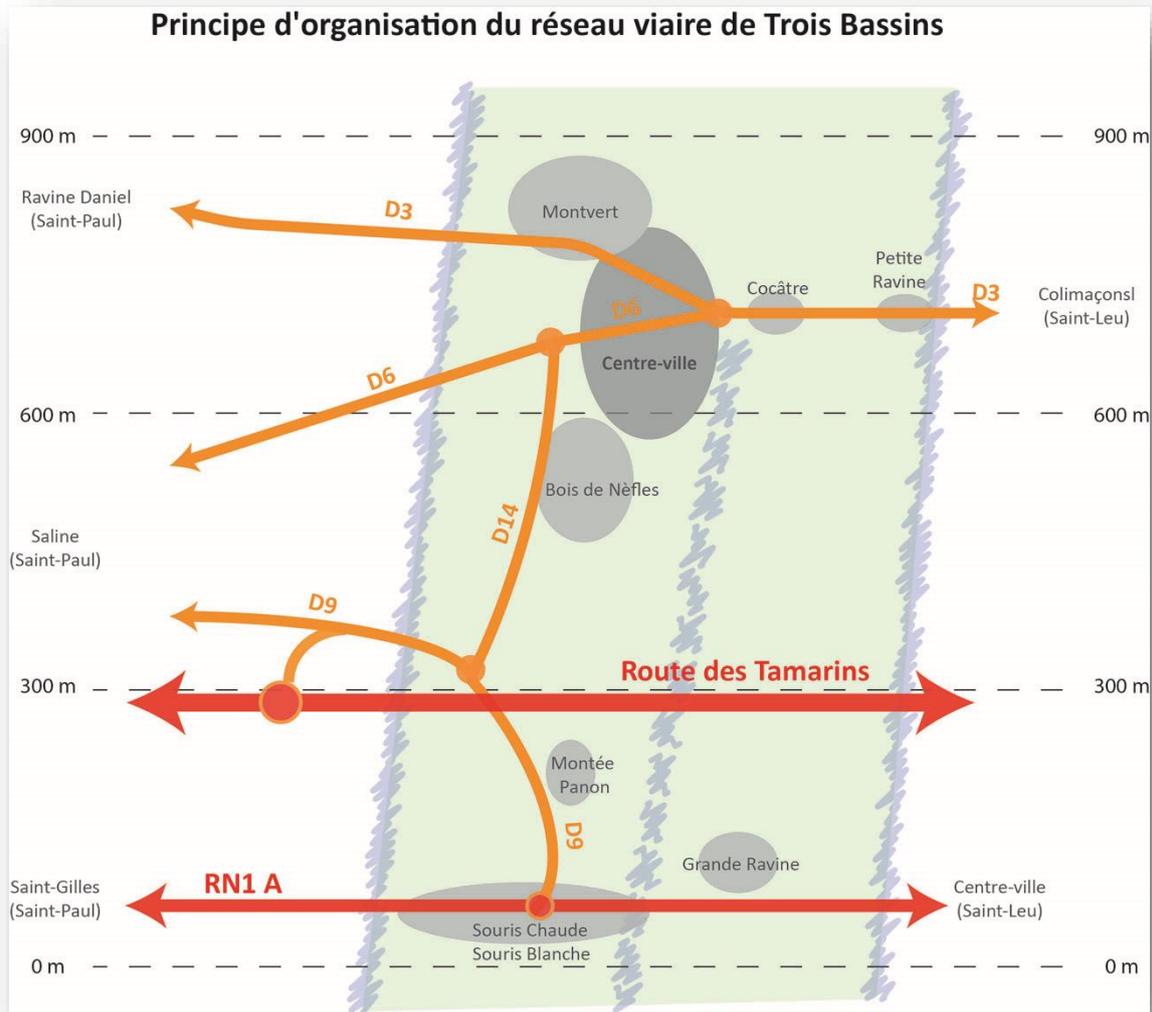
La commune de Trois Bassins a un profil rural s'agissant tant des catégories socioprofessionnelles que du tissu d'entreprises. Il existe un réel déficit d'équipement commercial. La ZAE de Montvert est un bel exemple de réussite de zone artisanale et pourra être étendue.

Plus de 60% de la population travaille à l'extérieur de la commune ce qui en fait véritablement une commune dortoir, tendance qui se renforce à l'image de l'ensemble de l'Ouest. L'économie résidentielle est d'ailleurs la principale pourvoyeuse d'emploi, porté pratiquement au deux tiers par la fonction publique.

L'activité touristique demeure embryonnaire et ne génère pas de véritable plus-value économique.

1.5. TRANSPORT ET MOBILITE : AMENAGEMENTS ET DESSERTE

UN RESEAU ROUTIER PEU FEDERATEUR



La route des Tamarins (RN1)

La route des Tamarins a été livrée en juin 2009. Le pont de la ravine Trois Bassins est l'un des emblèmes de cette infrastructure.



Cette voie express ne comprend pas d'échangeurs sur le territoire de Trois Bassins :

- L'échangeur principal permettant d'accéder à Trois Bassins est situé sur la commune de Saint-Paul au lieudit « barrage », ravine du Tabac. Il est nécessaire d'emprunter ensuite la RD9 puis la RD14 pour accéder à Trois Bassins (environ 10 à 12 minutes) ;
- Un échangeur secondaire situé aux Colimaçons à Saint-Leu permet aussi d'accéder à la commune de trois Bassins via la RD12 puis la route Hubert Delisle (RD3) (environ 15 minutes).

Le trafic sur la route des Tamarins (RN1) est en constante augmentation depuis 2009 avec en 2012 environ 36 000 véh.jour, en progression de 6 à 7% chaque année.

La route nationale littorale (RN1A)

L'ancienne RN1 littorale devenue RN1A est désormais une voie de transit local entre Saint-Leu et Saint-Gilles-les-Bains. Son trafic est globalement stable aujourd'hui ou en légère hausse avec 9 225 véh.jour en 2012.

Cette voie a été réaménagée en 2010 en faveur des modes doux et plus particulièrement des vélos.



Les routes départementales

- **RD9/RD14** : il s'agit des voies reliant le littoral de Trois Bassins au centre-ville de Trois Bassins via le quartier de Bois de Nèfles. La RD 9 connecte aussi la RD14 à l'échangeur de la route des Tamarins (Barrage) ;
- **RD6** : Il s'agit de la voie principale du centre-ville, elle relie au nord La Saline puis Saint-Gilles-les Hauts et Plateau Caillou. Au sud, elle assure la jonction avec la route Hubert Delisle (RD3) ;
- **RD3** : aussi appelée route Hubert Delisle, cette voie traverse Trois Bassins par les secteurs Cocâtre, Montvert. Elle se prolonge au Nord vers Saint-Paul (Ravine Daniel...) et au Sud vers Saint-Leu (Colimaçons, Chaloupe...).

Autres voies et chemins

Diverses autres voies d'intérêt local desservent le territoire communal et permettent notamment d'irriguer les différents quartiers et les poches d'urbanisation excentrées.

UNE BONNE DESERTE PAR LES TRANSPORTS EN COMMUN

La commune de Trois Bassins est desservie par 8 lignes des transports en commun organisées par deux autorités organisatrices de transport (AOT) distinctes :

- Le TCO avec son réseau urbain Kar Ouest ;
- Le Département de la Réunion avec son réseau interurbain Cars Jaunes.

Cependant, la réalité de la géographie de l'Ouest et de Trois Bassins implique de distinguer des lignes à vocation intercommunale et des lignes à vocation locale (uniquement communale).

Lignes à vocation intercommunale

Lignes Cars Jaunes	Secteur(s) desservi(s) à Trois Bassins	Fréquence semaine	Fréquence dim./fériés	Amplitude maximale
A- St-Denis/ Saint-Pierre express	Littoral (1 arrêt)	14 AR	5 AR	05h15 - 18h45
B- St-Denis /Saint-Pierre	Littoral (3 arrêts)		9 AR	07h45-18h45
C- St-Denis /Saint-Pierre	Littoral (3 arrêts)	5 AR	12 AR	05h00-20h45

Source CG 974

Le réseau Cars Jaunes ne dessert que le secteur littoral de Trois Bassins.

Lignes Kar'Ouest	Secteur(s) desservi(s) à Trois Bassins	Fréquence semaine	Fréquence dim./fériés	Amplitude maximale
Litt 2- Saint-Paul/Saint-Leu	Littoral (3 arrêts)	11 AR	5 AR	05h00 - 19h00
63 bis- Trois Bassins / Gare Saint-Paul	Hauts	31 AR	4 AR	04h45-19h45
46 - Saint-Leu / Trois Bassins	Hauts	7 AR	3 AR	06h00-18h00

Source : TCO / SEMTO

Le réseau Kar'Ouest permet de relier le centre-ville de Trois Bassins aux centres-villes de Saint-Paul plus particulièrement et de Saint-Leu plus secondairement. La ligne 63 bis entre Trois Bassins et la Gare routière de Saint-Paul à une fréquence et une amplitude remarquables.

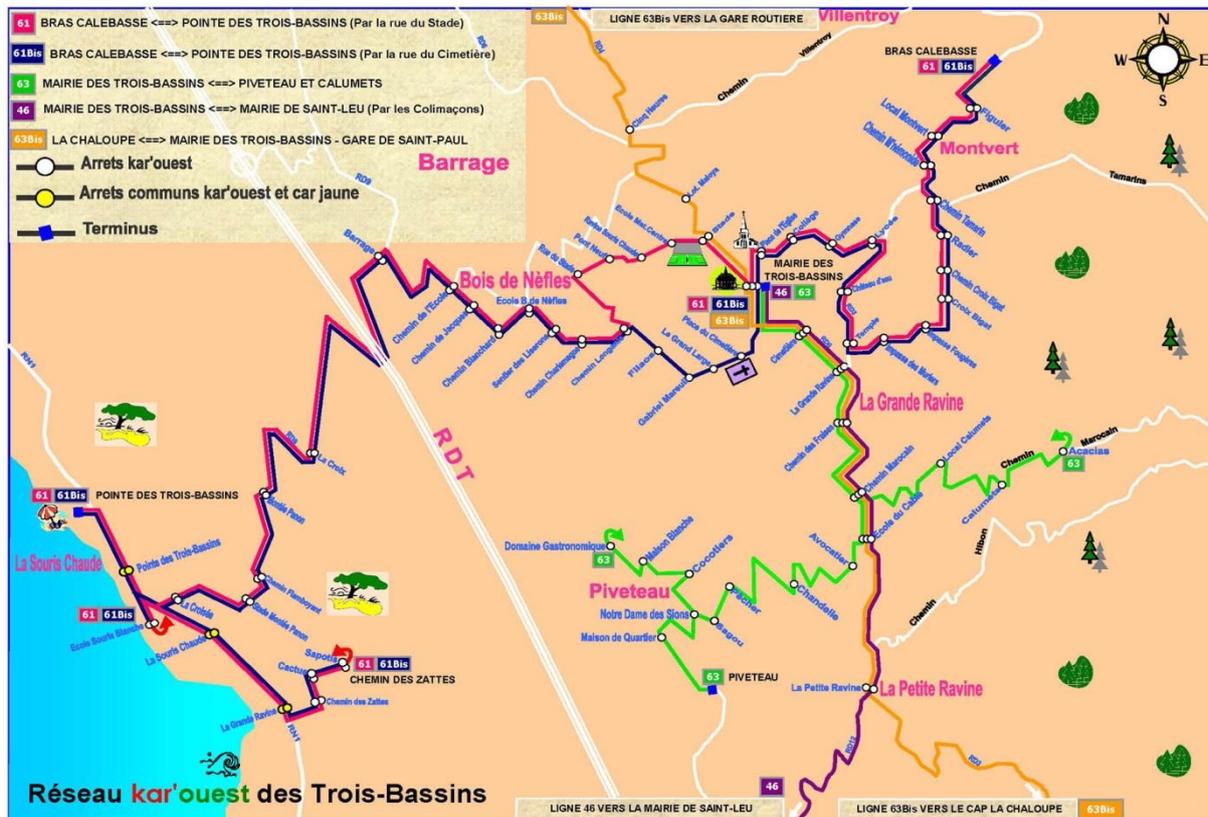
Lignes à vocation locale

Lignes Kar'Ouest	Secteur(s) desservi(s) à Trois Bassins	Fréquence semaine	Fréquence dim./fériés	Amplitude maximale
61/61bis- Montvert /centre-ville / Pointe Trois Bassins	Hauts / littoral	4 AR	3AR	6h30-18h00
63- Piveteau/centre-ville	Hauts	5 AR	3AR	6h15-17h45

Source : TCO / SEMTO

Les lignes locales du réseau Kar Ouest permettent :

- Une liaison entre les Hauts et le littoral de Trois Bassins ;
- Une liaison entre le secteur de Piveteau (écarts ruraux) et le centre-ville.



Source : TCO / SEMTO

La desserte de Trois Bassins apparait relativement dense avec :

- 1 bus toutes les 13 minutes sur le littoral (tous sens et directions confondus) ;
- 1 bus toutes les 10 minutes en centre-ville (tous sens et directions confondus).

Les projets de transports en commun du TCO :

La mise en place de lignes de bus « express » en rabattement sur le futur TCSP en gare de Saint-Paul. Le centre urbain de Trois Bassins est directement concerné par une liaison de ce type ;

L'établissement d'une hiérarchisation du réseau de bus à l'échelle du TCO, indiquant une distinction entre lignes principales (fréquences de 10 à 15 mn en heures de pointe, avec sites propres ou itinéraires protégés), secondaires (fréquences de 20 à 30 mn en heures de pointe, avec accès prioritaires aux carrefours complexes) et locales (fréquences de 30 à 60 mn, sans aménagements particuliers). Le pôle urbain de Trois Bassins est concerné par une ligne principale en direction de Saint-Paul et une ligne secondaire en direction de Saint-Leu.

DES MODES DOUX BIEN PRESENTS

Concernant les modes doux, le territoire communal apparait correctement équipé avec :

- Une route du littoral aménagée en faveur des vélos (cf. chapitre et illustrations précédentes). Le secteur littoral bénéficie aussi d'aménagements dédiés aux piétons au niveau de la ravine de Trois Bassins. Le site est notamment accessible aux personnes à mobilité réduite (PMR) ;



Accès PMR du littoral de Trois Bassins et une RNIA aménagée pour les vélos

- Un centre-ville particulièrement bien aménagé en faveur des piétons (trottoirs, cheminements et escaliers dédiés, aménagements de sécurité...);
- Une bonne partie de routes départementales équipées de trottoirs en section urbaine.



Aménagements en faveur des piétons en centre-ville

LE TAUX D'ÉQUIPEMENT EN VOITURE

Les ménages trois-bassinois apparaissent globalement moins bien équipés en comparaison au TCO et aux communes limitrophes avec 67% des ménages disposant d'au moins une voiture.

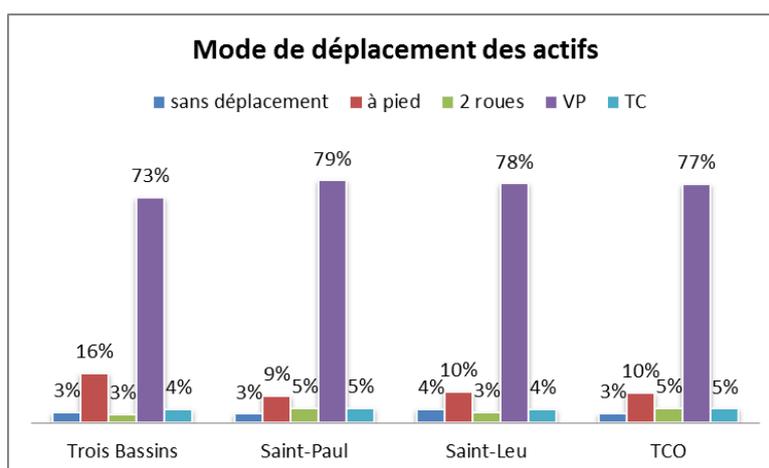
	Taux d'équipement VP des ménages en 2012					
	1 voiture		2 voitures ou plus		au moins 1 voiture	
Trois Bassins	1066	43%	572	23%	1 638	66%
Saint-Leu	6 015	51%	2 414	21%	8 429	72%
Saint-Paul	18 524	51%	8 587	24%	27 111	74%
TCO	36 576	50%	16 449	22%	53 025	72%

Source : INSEE RGP 2012

Il existe une importante disparité entre le secteur littoral et les pentes de Trois Bassins avec plus de 10 points de plus pour l'équipement du littoral.

LA MOBILITE DES ACTIFS

L'analyse des modes de déplacement des actifs montre à Trois Bassins, comme ailleurs dans l'Ouest, une prédominance des déplacements motorisés en véhicule particulier (VP). Le taux de recours aux VP est cependant légèrement plus faible à Trois Bassins.



Source : INSEE RGP 2012

La différence apparaît nettement plus marquée s'agissant des déplacements à pied puisque 16% des actifs se déplacent de cette façon à Trois Bassins contre seulement 9 à 10% pour le TCO et les communes limitrophes. Là encore, il existe un contraste très net entre le littoral inféodé à l'automobile et les pentes pour lesquelles 19% des déplacements d'actifs se font à pied.

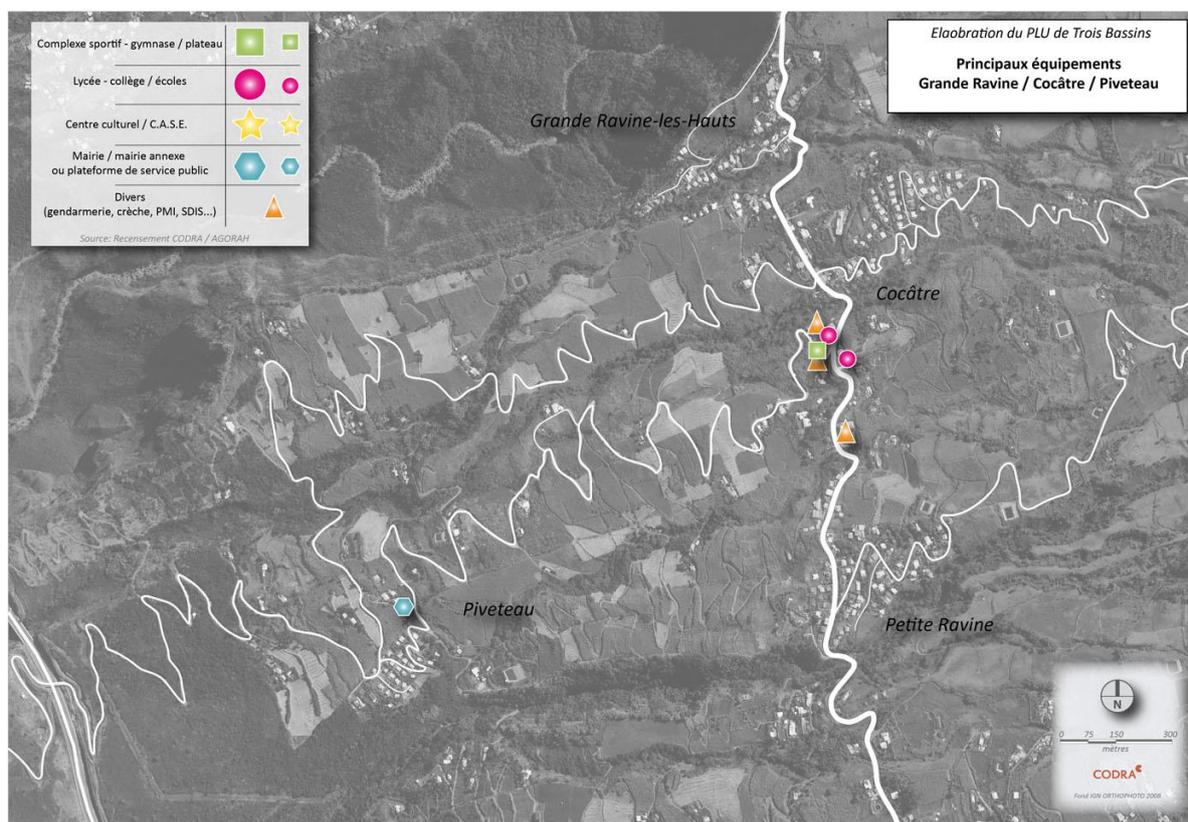
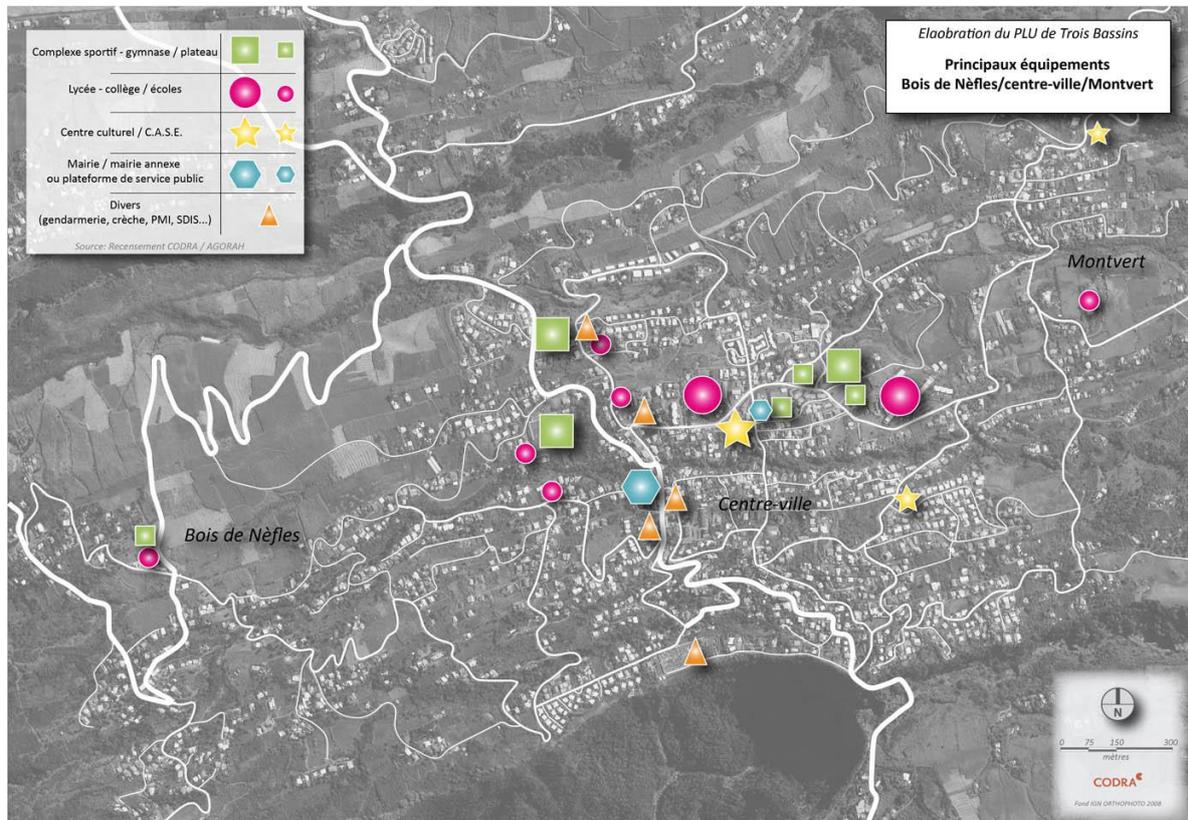
Le réseau routier n'est pas un élément fédérateur de Trois Bassins qui reste peu identifiable depuis le réseau national et déconnecté des infrastructures récentes.

Le réseau de transport en commun propose une offre relativement importante en termes de fréquence et d'amplitude tant en centre-ville que sur la partie littoral. Les projets à l'étude renforcent la desserte plus particulièrement en direction de Saint-Paul et du futur TCSP.

Trois Bassins est une commune où l'on marche encore beaucoup, plus particulièrement en centre-ville qui bénéficie d'aménagements de qualité. Le littoral répond lui à une logique plus routière où les vélos en transit peuvent aisément circuler sur des voies dédiées.

1.6. EQUIPEMENTS COLLECTIFS : NIVEAU ET BESOINS

LOCALISATION DES PRINCIPAUX EQUIPEMENTS





EQUIPEMENTS ADMINISTRATIFS ET CULTURELS : SATISFAISANT

Les équipements administratifs et culturels sont essentiellement concentrés en centre-ville. Les écarts du littoral et de Grande Ravine bénéficient de petits équipements de quartier. Le littoral, particulièrement isolé du reste de la commune est équipé d'une mairie annexe.

Centre-ville / Montvert / Bois de Nèfles :

- Une mairie ;
- 3 C.A.S.E. (Centre-Ville / bois de Nèfles / Montvert) ;
- Une poste ;
- Une bibliothèque ;
- Une crèche municipale ;
- Plateforme de services publics ;
- Espace culturel ;
- Gendarmerie ;
- Unité CG 974 / PMI ;
- CCAS ;
- Cuisine centrale ;
- Antenne Ouest du PNR.

Cocâtre / Grande Ravine –les-Hauts / Piveteau

- SDIS ;
- Un plateau noir ;
- 2 maisons de quartier (Cocâtre / Piveteau).

Littoral :

- Une marie annexe ;
- 2 C.A.S.E. (Montée Panon / Grande Ravine les Bas).

Le niveau d'équipement culturel et administratif est sensiblement celui que l'on attend d'une commune rurale d'environ 7 000 habitants.

EQUIPEMENTS SCOLAIRES : DECLIN ET FERMETURES DE CLASSES

Les effectifs et établissements du primaire

Les tableaux suivants présentent l'évolution des effectifs scolaires entre 2001 et 2011.

Ecoles	Effectifs scolaires 2001-2002				
	Mat.	Elé.	Clis	Nb div.	Moy.*
Bois de Nèfles	41	0	0	2	20,5
Grande Ravine	45	100	0	6	24,2
Bois Joli Cœur	0	305	0	13	25,4
Des Benjoins	0	253	12	12	21,1
Centre Les Trois Bassins	226	0	0	10	22,6
Souris Blanche	51	68	0	5	23,8
Les Capucines	48	0	0	2	24,0
Total Trois Bassins	411	726	12	50	23,2

*hors CLIS

Source : Rectorat 974

Ecoles	Effectifs scolaires 2006-2007				
	Mat.	Elé.	Clis	Nb div.	Moy.*
Bois de Nèfles	46	0	0	2	23,0
Grande Ravine	50	83	0	6	22,2
Bois Joli Cœur	0	297	0	13	24,8
Des Benjoins	0	232	9	11	23,2
Centre Les Trois Bassins	122	0	0	5	24,4
Souris Blanche	48	66	0	5	22,8
Les Capucines	45	0	0	2	22,5
Mont Vert	68	0	0	3	22,7
Total Trois Bassins	379	678	9	47	23,0

*hors CLIS

Source : Rectorat 974

Ecoles	Effectifs scolaires 2014-2015				
	Mat.	Elé.	Clis	Nb div.	Moy.*
Bois de Nèfles	36	0	0	2	18,0
Grande Ravine	51	75	0	6	21,0
Bois Joli Cœur	0	307	0	13	25,6
Des Benjoins	0	184	12	10	20,4
Centre Les Trois Bassins	115	0	0	6	19,2
Souris Blanche	14	30	0	3	14,7
Les Capucines	39	0	0	2	19,5
Mont Vert	53	0	0	3	17,7
Total Trois Bassins	308	596	12	45	20,5

*hors CLIS

Source : Rectorat 974

Les effectifs scolaires ont globalement diminué de -20% en près de 15 ans. La diminution a été plus particulièrement marquée pour la maternelle avec une baisse de 25% alors que l'effectif de l'élémentaire a diminué de 18%. Les effectifs de maternels et de l'élémentaire continuent de régresser. La décennie a cependant vu la création de l'école de Montvert.

Ainsi, le nombre d'élèves par classe est globalement plus faible aujourd'hui qu'il y a dix ans avec environ 20,5 élèves par classe en moyenne. Rappelons que les normes nationales sont de 30 élèves par classe en maternel et 27 élèves par classe en élémentaire.

Au total, cinq classes ont fermé entre 2001 et 2015.

L'absence de dynamisme des effectifs scolaires suppose plusieurs explications :

- Une démographie peu dynamique ;
- Un vieillissement de la population.

En 2012, les taux suivants sont observés :

- 0,12 élève de maternel par ménage. Chiffre proche du taux plancher des bourgs constitués essentiellement d'habitat individuel ancien (0,13) ;
- 0,24 élève d'élémentaire par ménage. Chiffre très proche du taux plancher des bourgs constitués essentiellement d'habitat individuel relativement ancien (0,23).

Les effectifs et établissements du secondaire

Les tableaux suivants présentent l'évolution des effectifs du secondaire entre 2001 et 2015.

	Effectifs scolaires 2001-2002		
	Elèves	Nb div.	Moy.
Collège de Trois Bassins	542	24	22,6
Lycée de Trois Bassins	594	21	28,3
Lycée de Trois Bassins (post bac)	33	2	16,5

Source : Rectorat 974

	Effectifs scolaires 2006-2007		
	Elèves	Nb div.	Moy.
Collège de Trois Bassins	528	23	23,0
Lycée de Trois Bassins	768	28	27,4
Lycée de Trois Bassins (post bac)	32	2	16,0

Source : Rectorat 974

	Effectifs scolaires 2014-2015		
	Elèves	Nb div.	Moy.
Collège de Trois Bassins	429	18	23,8
Lycée de Trois Bassins	618	24	25,8
Lycée de Trois Bassins (post bac)	45	2	22,5

Source : Rectorat 974

Les effectifs du secondaire déclinent à Trois Bassins :

- Le collège a perdu près de 21% de son effectif entre 2001 et 2015 portant à 0,17 le nombre d'élèves par ménage soit un taux encore un peu éloigné du taux plancher (0,15) ;
- Le lycée polyvalent semble avoir gagné légèrement en effectif entre 2001 et 2015 (+4%) mais que ces huit dernières années il perd 19% de son effectif qui avait particulièrement augmenté dans la première moitié des années 2000.

La commune dispose aussi d'un centre de formation (AD2R).

DEMOGRAPHIE MEDICALE : PAS DE MANQUE FLAGRANT

Type de professionnel	Trois Bassins 2012		Moyenne Réunion (2009)*
	Nb de praticiens libéraux	Moyenne (sur pop 2012 estimée)	
Médecins généralistes	7	1 pour 1 025 hab	1 pour 930 hab
Kinésithérapeutes	8	1 pour 900 hab	1 pour 820 hab
Infirmiers	7	1 pour 1 025 hab	1 pour 610 hab
Dentistes	3	1 pour 2 400 hab	1 pour 1 850

* y compris les remplaçants

Source : Recensement CODRA 2012

La commune de Trois Bassins apparaît correctement pourvue en professionnels de santé. Les taux sont inférieurs aux moyennes régionales, ce qui reste logique étant donné le caractère rural et relativement isolé de la commune. Il n'y a pas de manque flagrant.

SPORTS ET LOISIRS : JUSTE CE QU'IL FAUT...

La commune de Trois Bassins possède les équipements suivants :

Littoral :

- Plateau polyvalent de Souris Blanche ;
- Plateau vert de Montée Panon ;
- Court de tennis du Cogohr.

Centre-Ville

- Complexe sportif du centre-ville (stade, pistes diverses, tribunes, mur escalade ...) ;
- Complexe sportif Saint-Alme (pistes d'athlétisme, plateau vert,) ;
- Gymnase Denis Pothin ;
- 3 plateaux noirs rue Georges Brassens ;
- Boulodrome Georges Brassens.

Bois de Nèfles :

- Plateau Vert de Bois de Nèfles/chemin Armanette ;
- Terrain de Basket de Bois de Nèfles/chemin Armanette.

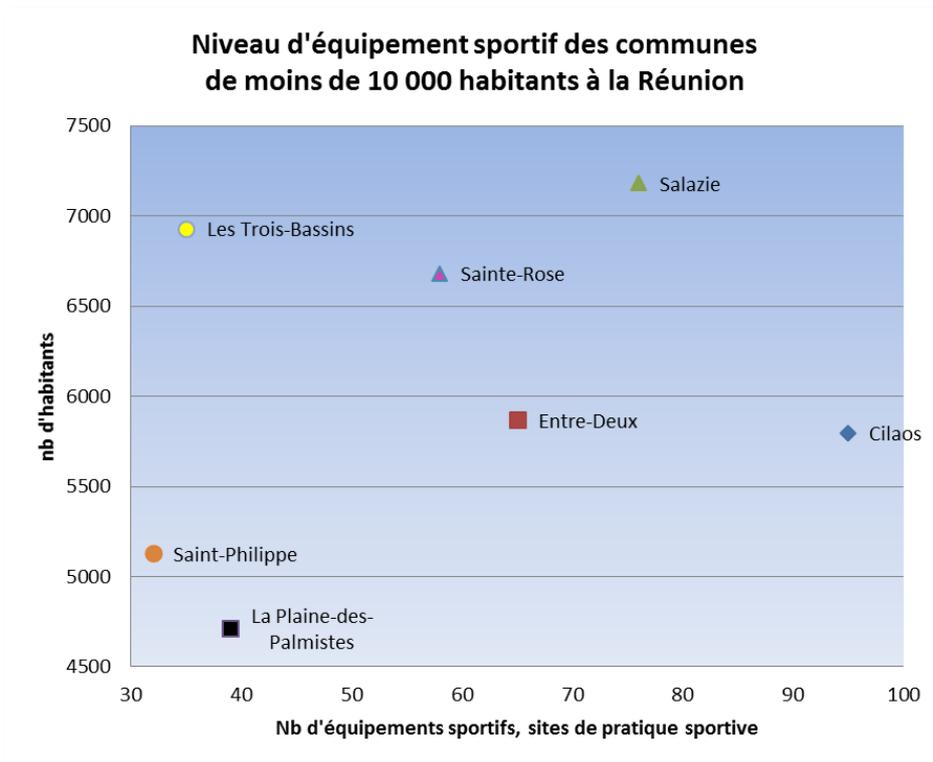
En lien avec les lycées :

- 2 plateaux sportifs ;
- Une salle de tennis de table.

Divers sites non urbains :

- Site d'escalade de la falaise de Grande Ravine ;
- Spot de Surf aménagé de la ravine Trois Bassins ;
- Site de plongée.

35 équipements et sites de pratique sportive recensés par le ministère.



Source : Ministère Jeunesse et Sports

La commune apparaît au 9^{ème} rang des communes réunionnaises pour ce qui est du taux d'équipement avec 51 équipements pour 10 000 habitants. Cependant parmi les communes de moins de 10 000 habitants (au nombre de 7) elle est la moins bien équipée. Au global, le niveau d'équipement semble tout de même satisfaisant. Il n'existe pas de manque flagrant.

Le niveau d'équipement public ou d'intérêt collectif de la commune apparaît en adéquation avec le profil rural de la commune et répond globalement aux besoins. Il n'existe pas de manque flagrant.

Les effectifs scolaires déclinent en lien avec une démographie peu dynamique et s'approchent des taux plancher.

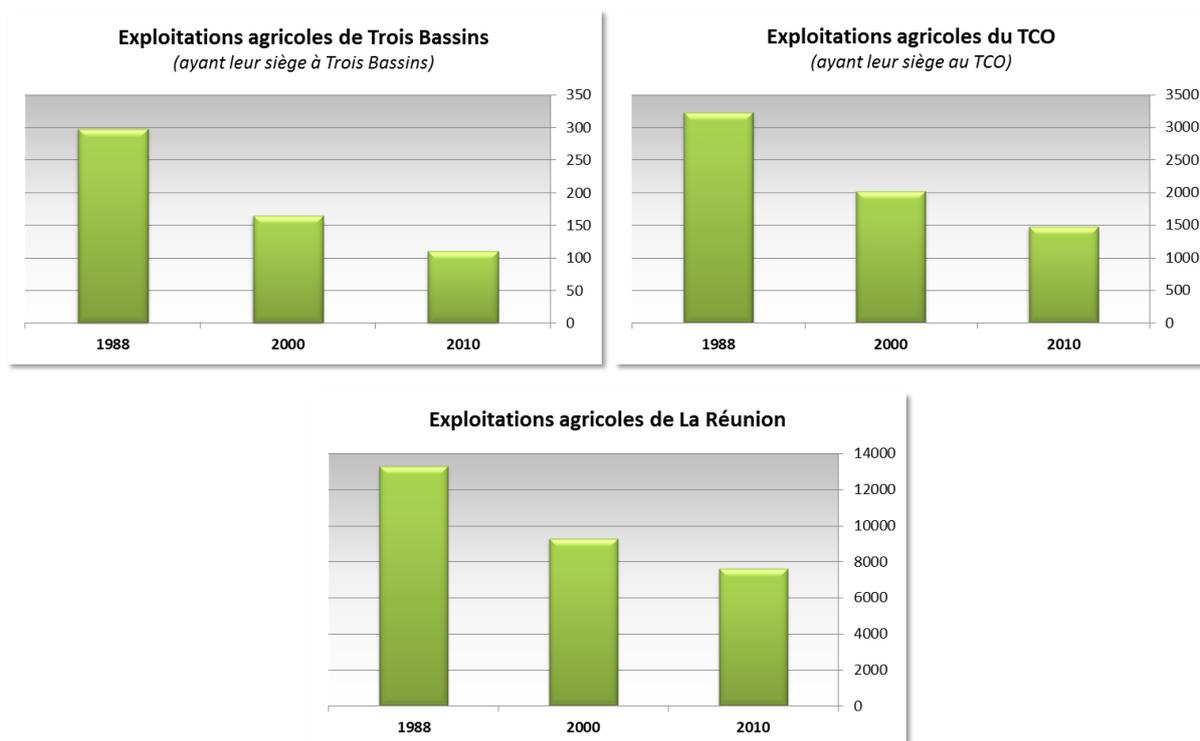
Les professionnels de santé sont en nombre suffisants et permettent de couvrir l'essentiel des services de base.

1.7. AGRICULTURE : ETAT DES LIEUX ET PERSPECTIVES

DES EXPLOITATIONS AGRICOLES DE MOINS EN MOINS NOMBREUSES

En 2010, la commune de Trois Bassins comptait 111 exploitations agricoles, soit une nette diminution, supérieure aux moyennes de référence :

- - 33% entre 2000 et 2010 (- 18% pour la Réunion et - 27% pour le TCO) ;
- - 63% entre 1988 et 2010 (- 43% pour la Réunion et - 54% pour le TCO).

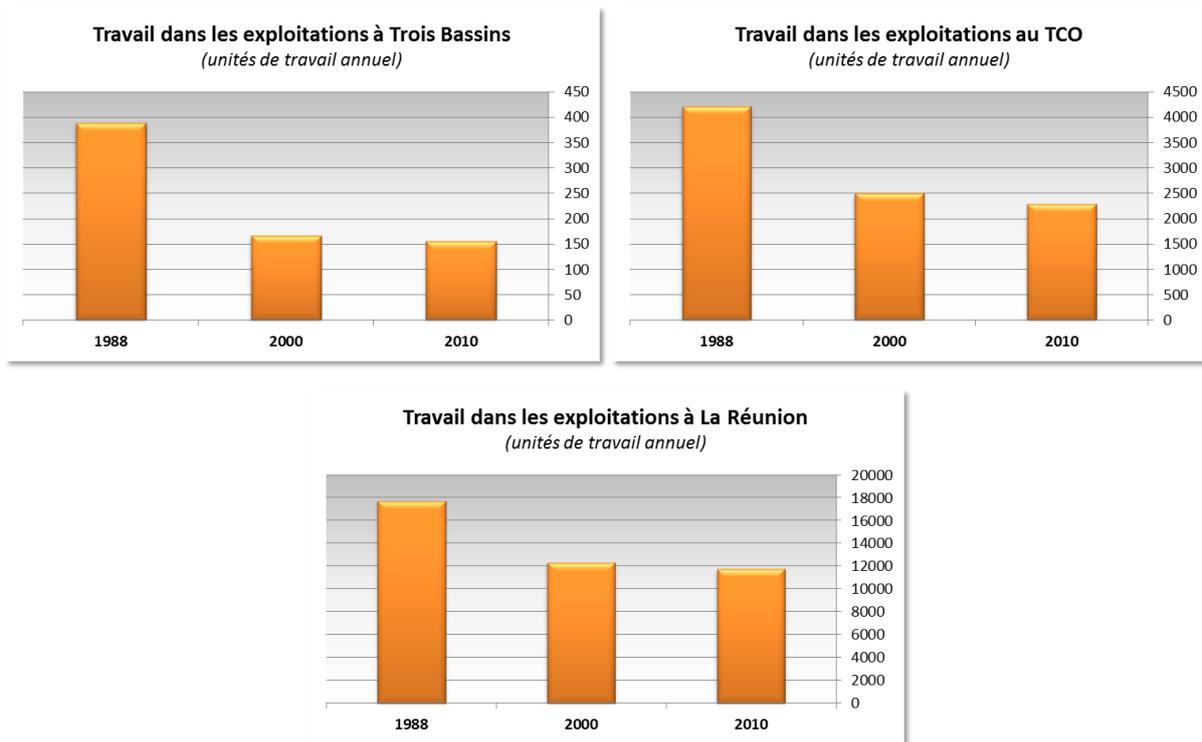


Source : RGA 2010 - Ministère de l'Agriculture

Trois Bassins représente aujourd'hui seulement 1,5% des exploitations de la Réunion et 7,6% des exploitations du TCO contre respectivement 2,2% et 9,2% en 1988.

L'EMPLOI AGRICOLE SE STABILISE

L'emploi agricole a aussi fortement diminué entre 1988 et 2000 et reste désormais stable ou en léger déclin à l'image de la situation du TCO et de l'ensemble de la Réunion. La masse de travail représente environ 155 équivalents temps plein (ETP).

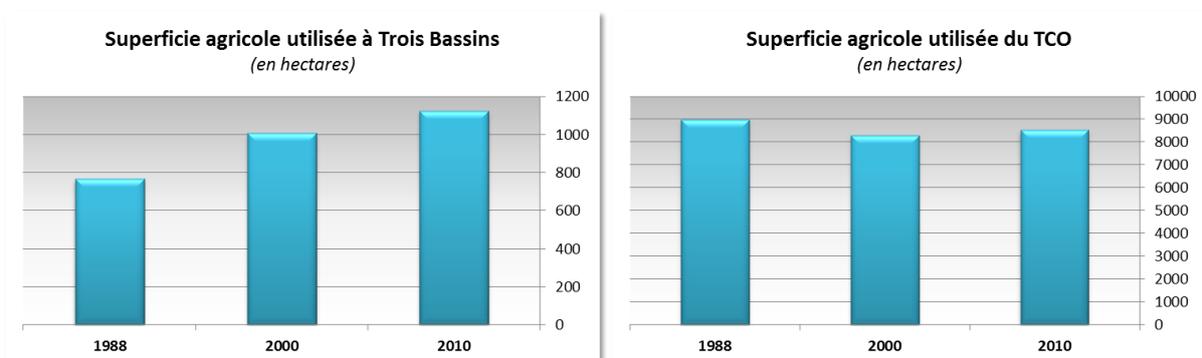


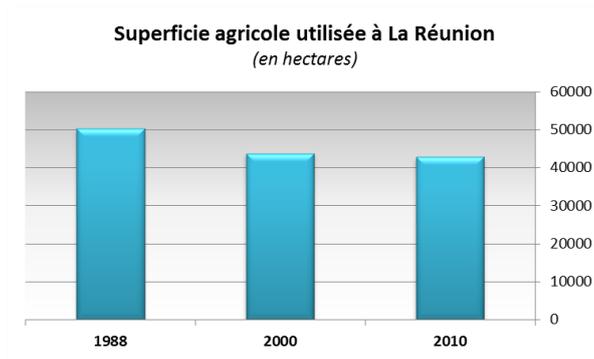
Source : RGA 2010 - Ministère de l'Agriculture

L'agriculture représente environ 7% de l'emploi à Trois Bassins soit deux fois plus en moyenne qu'à la Réunion.

UNE SUPERFICIE AGRICOLE QUI PROGRESSE

La superficie agricole utilisée connaît cependant une progression inverse à celle du nombre d'exploitations. En effet, alors qu'à Trois Bassins elle progresse constamment depuis de 1988 (+ 46% en 22 ans), la situation de la Réunion montre un déclin net (-15%). La situation dans l'Ouest, devenue très préoccupante dans les années 1990 se redresse sur la dernière décennie, progression due à la mise en œuvre du projet d'irrigation du littoral Ouest.





Source : RGA 2010 - Ministère de l'Agriculture

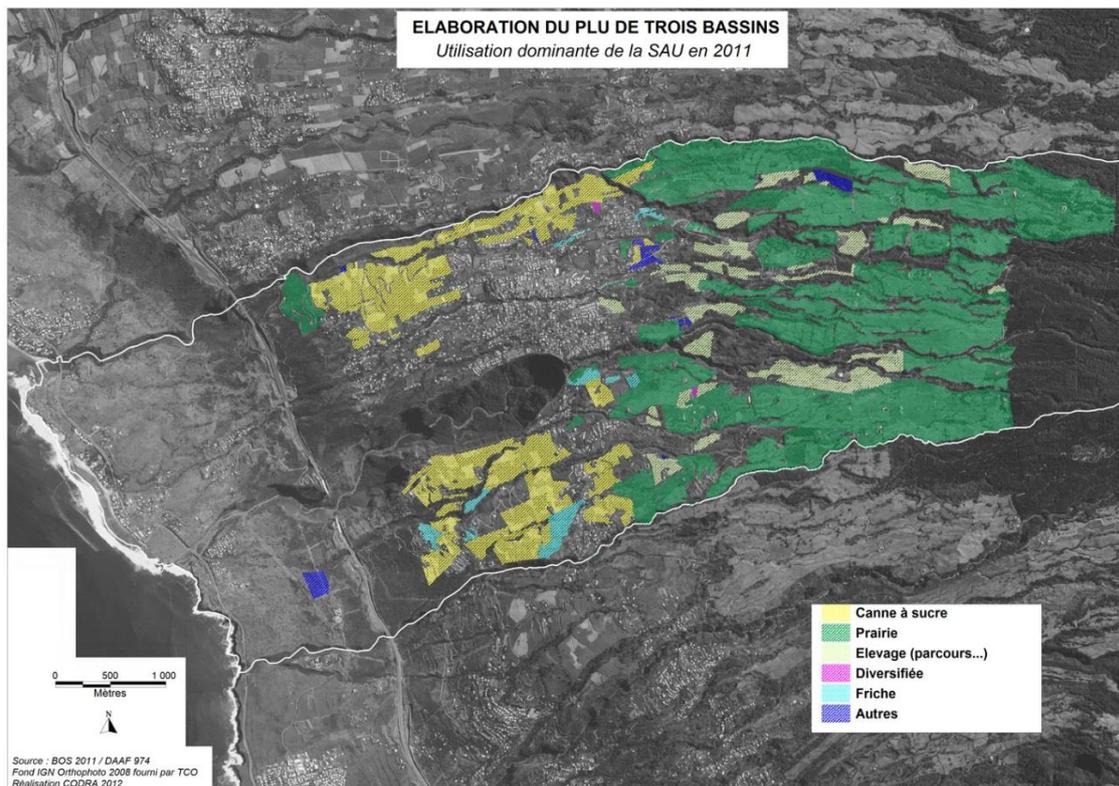
Trois Bassins représentent désormais de 2,6% de la SAU réunionnaise et 13,2% de la SAU de l'Ouest. En comparaison au nombre d'exploitations, on peut en déduire une SAU par exploitation nettement supérieure aux moyenne de référence :

- 10 ha de SAU par exploitation à Trois Bassin en moyenne ;
- 6 ha de SAU par exploitation en moyenne pour l'Ouest et la Réunion.

UNE DOMINANTE PRAIRIE-ELEVAGE

L'utilisation de la SAU est étagée :

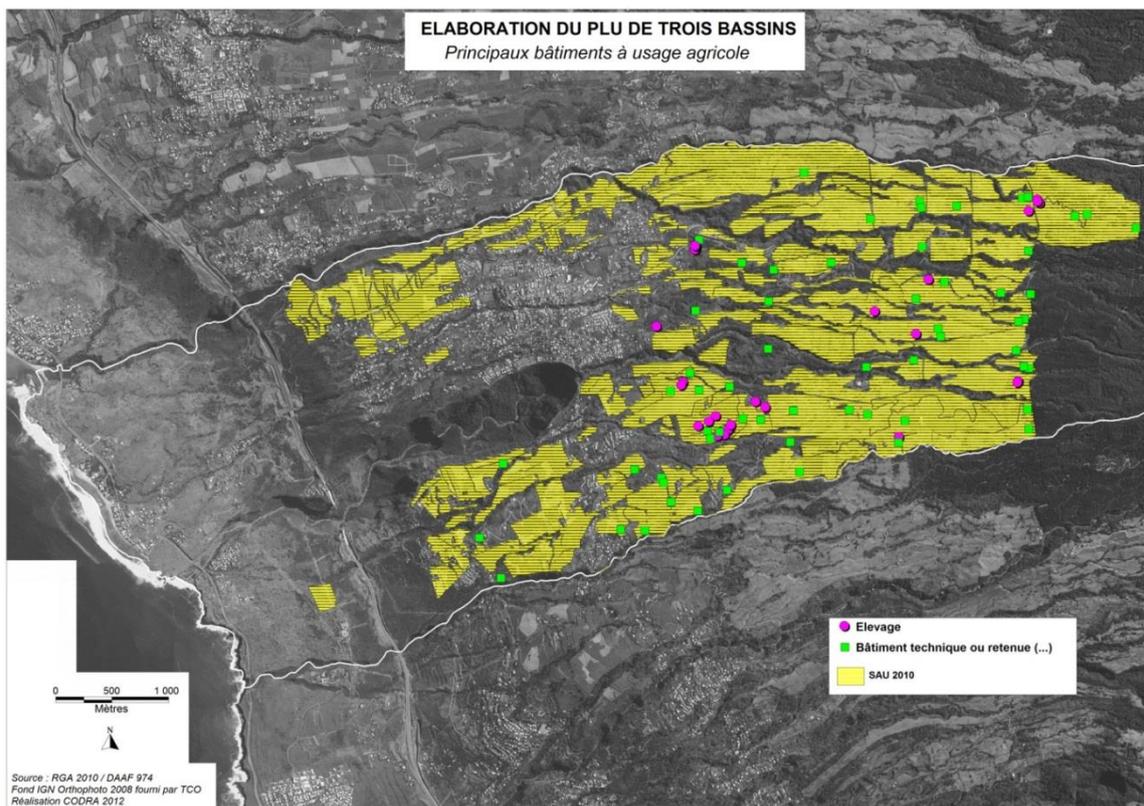
- Canne à sucre des cotes 450 à 800 mètres ;
- Prairie et élevage au-delà de 800 mètres.



On notera, pour le moment, l'absence d'agriculture sur le littoral des cotes 0 à 400 mètres. L'essentiel des rares friches, reste concentré dans le secteur de Piveteau / Grande Ravine.

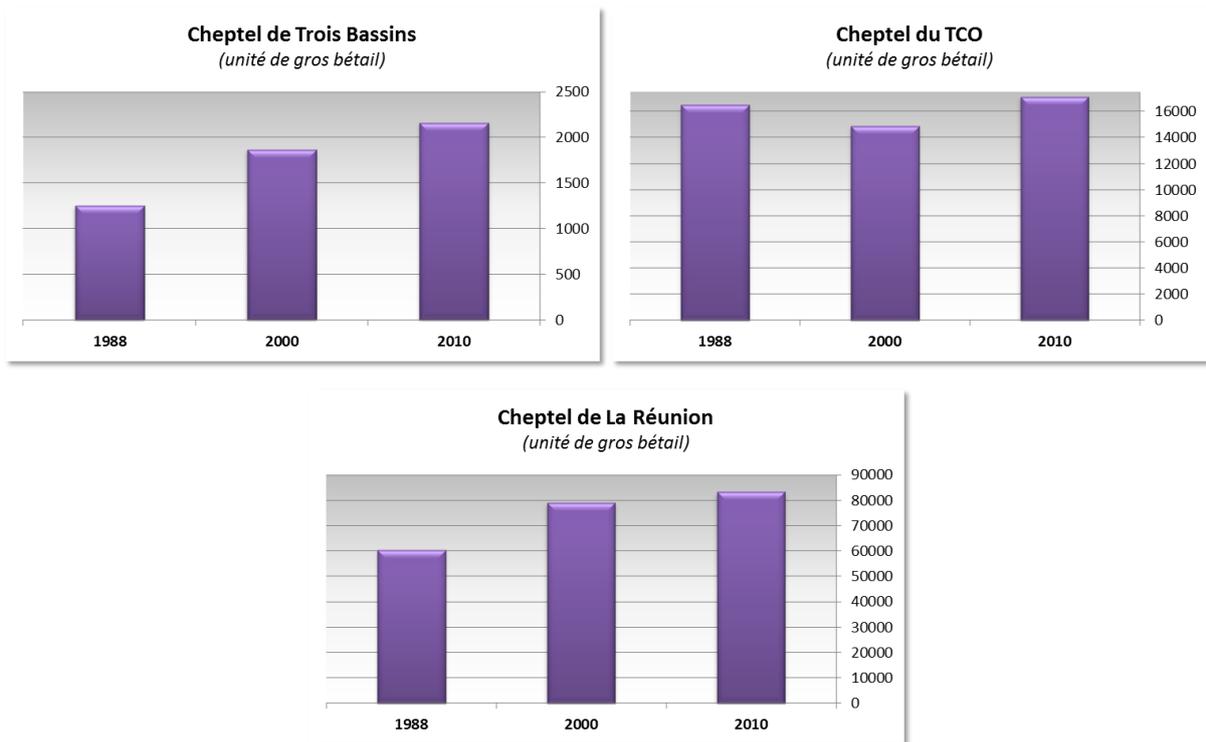
DES BATIMENTS AGRICOLES CONCENTRES DANS LES HAUTS

L'essentiel des bâtiments d'élevages et des bâtiments ou ouvrages techniques agricoles est concentré au-delà de la cote 800 mètres.



UN CHEPTTEL QUI PROGRESSE

Le cheptel de Trois Bassins a particulièrement progressé avec une augmentation proche de 75% entre 1988 et 2010, soit une progression deux fois supérieure à celle du TCO et de la Réunion. Ce cheptel représente désormais 2,6% du cheptel réunionnais (+0,5 points entre 1988 et 2010) et 12,6 % du cheptel de l'Ouest (+5 points entre 1988 et 2010).



Source : RGA 2010 - Ministère de l'Agriculture

On notera plus particulièrement :

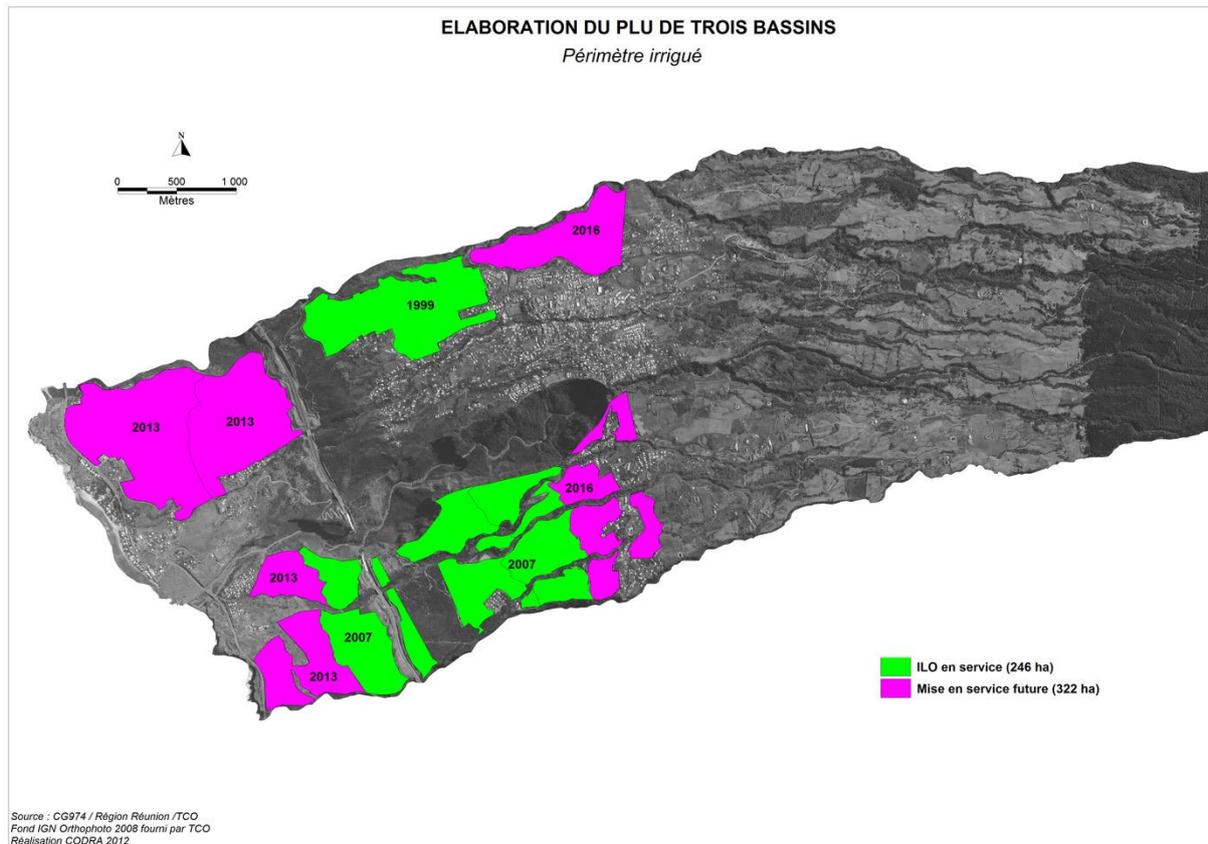
- Le nombre volailles a été multiplié par trois entre 2000 et 2010 avec désormais plus de 30 000 volailles (de chair) produites sur la commune ;
- Le nombre de porcs a augmenté de 50% environ avec désormais près de 1 500 porcs produits sur le territoire communal ;
- Le nombre bovins est resté stable aux environs de 1 500 têtes.

DES EXPLOITANTS QUI VIEILLISSENT

L'analyse du RGA 2010 montre que les exploitants de moins de 40 ans représentent aujourd'hui moins de 20% des exploitants contre 39% en 2000. Ce vieillissement est constaté globalement à la Réunion mais dans des proportions moins importantes (22% contre 38%).

Les exploitants de moins de 50 ans représentent désormais 56% des exploitants contre 67% en 2000, taux similaires à ceux du département.

UN RESEAU D'IRRIGATION EN EXTENSION



Le projet d'Irrigation du Littoral Ouest (ILO) porté par le Département de la Réunion concerne largement le territoire de Trois Bassins pour le quel plusieurs secteurs sont déjà irrigués depuis 1999 et 2007 pour un total d'environ 246 ha.

Le réseau d'irrigation a été / doit être prochainement étendu sur différents secteurs de la commune pour un total maximal de 322 ha supplémentaires :

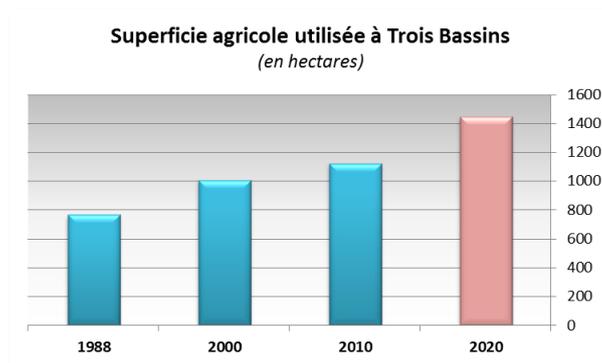
- A l'Ouest entre la route du littoral et les secteurs Souris Chaude et souris Blanche (mise en service en 2013) ;
- A l'Est sur le secteur de la Grand-Ravine / Cocâtre et de Montvert (mise en service prévue en 2016).

Au final, environ 568 ha seront irrigables à Trois Bassins. Tous les secteurs concernés potentiellement par l'irrigation ne pourront cependant pas être mis en valeur du fait de la nature du sol et/ou du sous-sol.

UNE SUPERFICIE AGRICOLE QUI DEVRAIT POURSUIVRE SA PROGRESSION

Le développement du réseau d'irrigation devrait permettre la création de nouvelles zones agricoles sur le secteur situé entre la route des Tamarins et le littoral. Ces espaces de savane dégradée sont aujourd'hui classés en zone naturelle (ND).

La SAU devrait donc progresser au-delà de 1400 ha en 2020.



Source : RGA 2010 - Ministère de l'Agriculture / estimation CODRA

Trois Bassins peut s'enquérir d'une activité agricole dynamique, qui se développe et s'étend mais qui génère de moins en moins d'emplois. Le nombre d'exploitations diminue mais leur taille augmente fortement contribuant finalement à une bonne viabilité et une pérennité des exploitations malgré le vieillissement des exploitants. Le réseau d'irrigation est en cours d'extension sur le secteur des premières pentes et devrait permettre d'augmenter la superficie des zones agricoles du PLU.

2 - Etat initial de l'environnement

2.1. UN MILIEU PHYSIQUE CONTRAIGNANT

La commune de Trois-Bassins, située à l'Ouest de l'île de La Réunion, s'étend sur une superficie d'environ 4 300 hectares. Elle s'étire de la bande littorale jusqu'au Grand Bénare qui culmine à une hauteur de 2 896 mètres. Le territoire est également caractérisé par une étroite bande de 3 kilomètres de large sur environ 15 kilomètres de long.

CARACTERISTIQUES DU CLIMAT TROPICAL DE TROIS-BASSINS

La Réunion bénéficie d'un climat tropical caractérisé par deux grandes saisons : l'été austral (de Novembre à Avril) où le climat est relativement chaud et humide et l'hiver austral (de Mai à Octobre) où l'on côtoie une saison plus douce et sèche. L'île se distingue également par la grande variabilité spatio-temporelle de ses précipitations – possédant tous les records mondiaux de pluie avec des épisodes pluvieux pouvant aller de 12 heures à 15 jours.

L'ensoleillement

Les trois régions thermiques existantes à La Réunion se retrouvent également sur la commune de Trois-Bassins :

- La **zone tropicale chaude** (0 à 400 mètres d'altitude) bénéficiant de 2 500 à 3 000 heures d'ensoleillement par an – incluant ainsi pour la commune de Trois-Bassins, le secteur de la Souris Chaude et de la Grande Ravine ;
- La **zone subtropicale**, allant de 400 à 2 000 mètres d'altitude (englobant ainsi le reste de la surface habitée de la commune Trois-Bassins). L'ensoleillement annuel dans cette zone peut parfois tomber en dessous de 1500 heures ;
- La **zone tempérée** (supérieure à 2000 mètres d'altitude) avec un ensoleillement annuel d'une moyenne de 2000 heures.

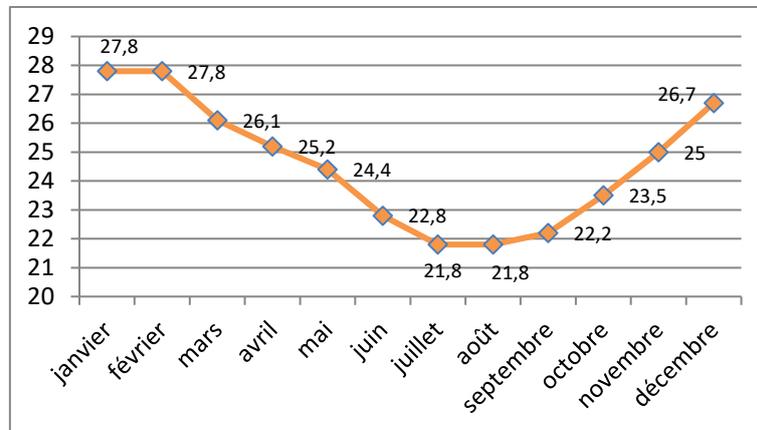
Les températures

De manière générale, sur la zone Ouest de l'île, la température moyenne varie de la manière suivante :

	Température (en degré Celsius)	
	Minimale	Maximale
Basse altitude	21°	29°
Moyenne altitude	16°	24°
Haute altitude	8°	15°

Plus précisément, il est possible de connaître les variations de températures pour les deux zones les plus urbanisées de la commune.

- Le secteur littoral

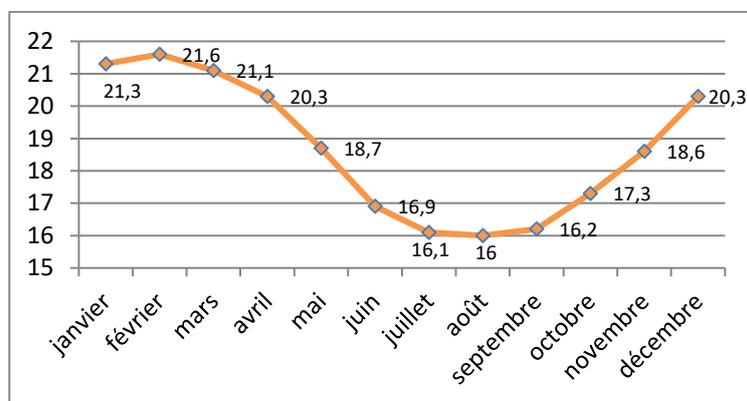


Les températures sur le secteur littoral de Trois-Bassins (moyenne sur 5 ans)

Source : Bulletin climatologique, Météo-France, 2002

Pour ce secteur, la minimale est de 21,8°C aux mois de Juillet et d’Août. La maximale a lieu durant les deux premiers mois de l’année avec une température de 27,8°C.

- Le secteur du bourg centre



Les températures sur le secteur du Centre-bourg de Trois-Bassins (moyenne sur 5 ans)

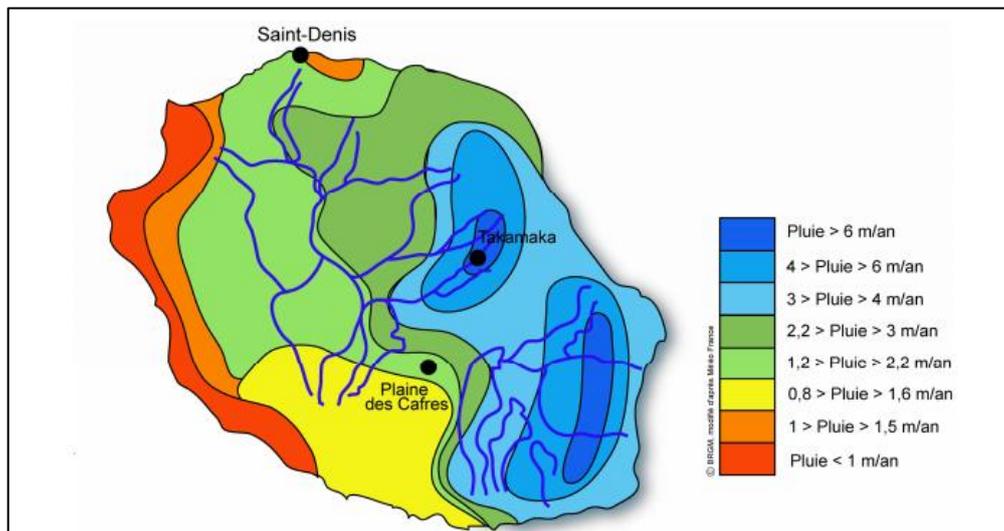
Source : Bulletin climatologique, Météo-France, 2002

La station des Colimaçons (dont les caractéristiques sont proches de celles du bourg de Trois-Bassins) permet d’observer qu’à une altitude d’environ 750 mètres, minimales et maximales ont lieu durant les mêmes périodes que pour le secteur littoral mais avec une différence d’environ 6 à 7°C.

Les variations de températures sont donc très importantes sur un territoire comme Trois-Bassins où l’altitude varie entre 0 et environ 2900 mètres – conduisant ainsi à une **gestion du territoire différenciée**.

Les précipitations

La carte de zonage de la pluviométrie fournie par Météo-France permet également d'observer un contraste entre la partie littorale de Trois-Bassins et ses Hauts. Tandis que la pluviométrie est de moins d'un mètre par an dans les Bas, elle peut aller jusqu'à 2,2m/an sur toute sa partie haute (cf. carte ci-dessous).



La pluviométrie sur l'île de La Réunion

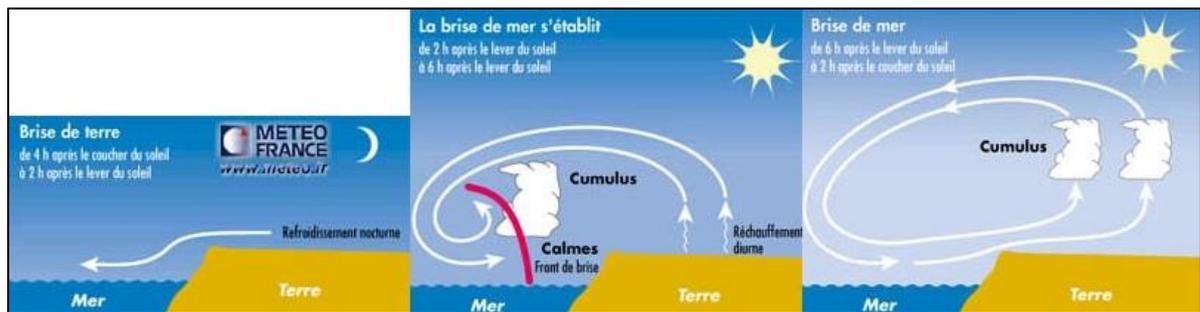
Source : BRGM – Météo-France

Pour le secteur du bourg centre de la commune, les données sont également plus précises avec un total annuel inférieur à 1200 mm :

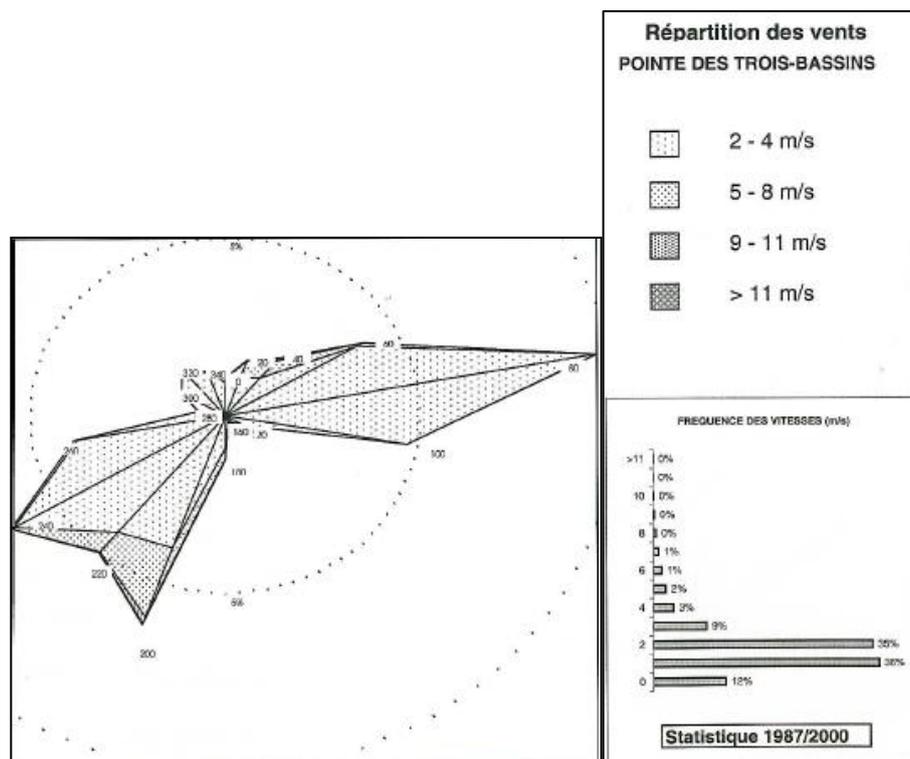
	Moyenne des précipitations entre 1971 et 2000 (en mm)
Janvier	268,9
Février	261,1
Mars	152,5
Avril	91,4
Mai	42,8
Juin	35,4
Juillet	22,2
Août	19,3
Septembre	29,3
Octobre	37,1
Novembre	76,2
Décembre	140,1
Total	1 176

Les vents

Le régime des vents à Trois-Bassins a deux caractéristiques principales représentés dans le schéma ci-après. IL s'agit pour l'essentiel d'un régime de brises thermiques.



Sur la commune, les vents sont distribués de la manière suivante :



La répartition des vents sur Trois-Bassins (moyenne 1987-2000)

Source : Bulletin climatologique, Météo-France, 2002

D'une manière générale :

- Les vents sont distribués selon la **provenance Est-Nord-Est** avec une moyenne comprise entre 2 et 5m/s ; (Brise de terre)
- Ils peuvent aussi prendre la **provenance Ouest-Sud-Ouest** avec des vitesses qui peuvent dépasser les 8m/s. (Brise de mer)

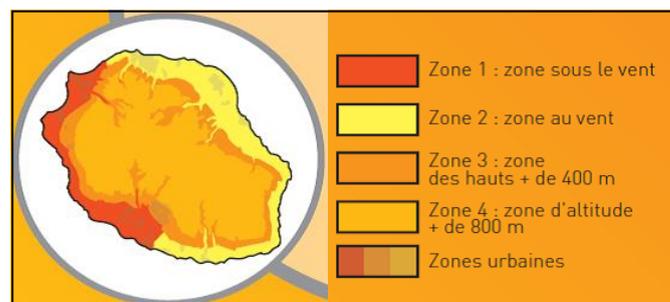
Même si comparés à d'autres stations de mesures, ces vents ne sont pas très forts, il n'en reste pas moins que les courants de Sud mesurés dans la zone peuvent participer à la propagation des feux de forêts.

Par ailleurs, durant la période de décembre à avril, des épisodes cycloniques dans le secteur peuvent engendrer des vents violents (entre 100 et 200 km/h en moyenne) et des crues majeures au niveau des ravines – causant alors de nombreux dégâts.

➡ Ces multiples caractéristiques climatiques vont notamment avoir un impact sur la **conception des bâtiments** qui doit tenir compte des **variations de températures, des forces du vent pour penser et adapter les modes constructifs.**

Le guide « la Casa DD » (la Case Adaptée au Développement Durable) pour la micro région Ouest de La Réunion (ARER, TCO, 2008) présente ainsi des recommandations simples à mettre en œuvre lors de la construction ou de la rénovation de maisons. Selon la zone microclimatique où se situe le logement, l’orientation, les systèmes de ventilation ou encore l’implantation des panneaux solaires devront suivre quelques règles.

Les zones urbanisées de Trois-Bassins appartenant à deux zones microclimatiques, un exemple de recommandations est présenté ci-dessous :



	Zone 1 Littoral	Zone 3 Les Hauts (400>X>800)
Orientation et implantation	<ul style="list-style-type: none"> • Privilégier des zones bien ventilées 	<ul style="list-style-type: none"> • Faciliter l’exposition aux brises • Construire une dalle de vide sanitaire de forte épaisseur
Ventilation	<ul style="list-style-type: none"> • Forcer la circulation naturelle de l’air • Chaque façade exposée doit avoir une porosité $\geq 20\%$ 	<ul style="list-style-type: none"> • Maintenir en position ouverte les portes, fenêtres et volets • Chaque façade exposée doit avoir une porosité $\geq 10\%$
Parois	<ul style="list-style-type: none"> • L’inertie des parois doit être faible 	<ul style="list-style-type: none"> • L’inertie des parois doit être moyenne (cloisons et planchers courants en bétons)
Protections solaires	<ul style="list-style-type: none"> • Est et Ouest : persiennes à lames verticales ou horizontales + végétation • Nord et Sud : auvents, varangues 	<ul style="list-style-type: none"> • Au Nord : arbustes ou stores amovibles
Panneaux solaires	<ul style="list-style-type: none"> • Orientation : entre le NE et le NO • Inclinaison : entre 15° et 30° 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientation : entre le Nord et le NE • Inclinaison : $> 21^\circ$

Les principes de construction ou de rénovation pour les zones de Trois-Bassins

Source : Guide la casa DD, ARER, TCO, 2008

En 2009, suite au Grenelle II de l'environnement, la RTAA Dom (Règlementation Thermique Acoustique et Aération) est venue imposer une réglementation concernant les nouveaux modes constructifs ou les rénovations des bâtiments. Ces exigences réglementaires portent sur une obligation de moyens, c'est-à-dire décrivant le niveau de performance minimale à atteindre pour les différents éléments de la construction.

	OBJECTIFS	EXIGENCES DE MOYENS
Réglementation THERMIQUE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Économies d'énergie ▪ Limitation du recours aux énergies fossiles / Recours aux énergies renouvelables ▪ Confort hygrothermique 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protection solaire ▪ Ventilation naturelle de confort ▪ Énergie solaire
Réglementation ACOUSTIQUE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Confort acoustique ▪ Santé 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protection contre les bruits intérieurs ▪ Protection contre les bruits extérieurs
Réglementation AÉRATION	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Confort hygrothermique ▪ Qualité de l'air 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ventilation naturelle ▪ Prise en compte de l'isolement acoustique

La réglementation RTAA DOM
 Source : RTAA DOM, MEEDDM, Septembre 2009

CARACTERISTIQUES GEOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES

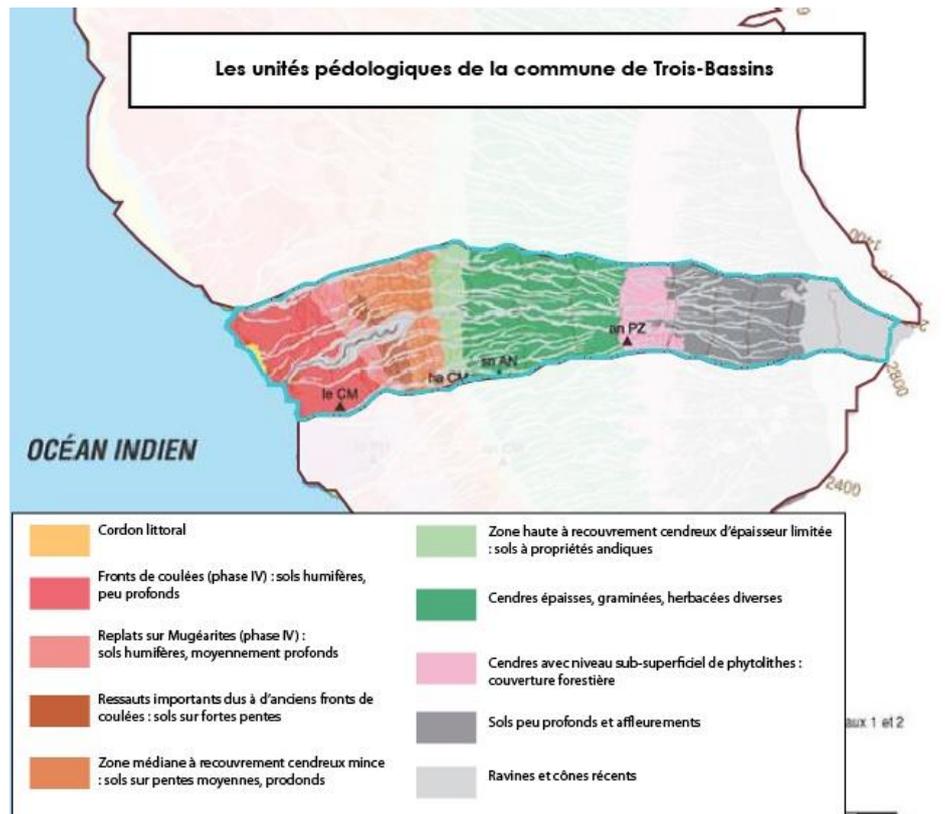
La géologie

D'un point de vue géologique, la commune de Trois-Bassins se trouve sur des terrains volcaniques issus des formations du Piton des Neiges. Les sols correspondent à des formations géologiques plus ou moins anciennes provenant des coulées volcaniques successives qui se sont déversées sur les pentes. De manière précise, ces coulées correspondent aux phases III et IV :

- Phase IV (environ 70 000 à 230 000 ans) : coulées basaltiques et andésiques aphyriques ou à phénocristaux de feldspath et d'olivine généralement peu abondants ;
- Phase III (environ 250 000 à 350 000 ans) : coulées basaltiques et andésiques à phénocristaux de feldspath dominantes.

La pédologie

La commune de Trois-Bassins, comme la majeure partie des communes située sur la façade Ouest de l'île, s'est donc édifiée sur des laves andésiques des phases III et IV.



Cartographie des sols de Trois-Bassins

Source : Etude et gestion des sols (vol. 16), F. Feder et G. Bourgeon, Juin 2009

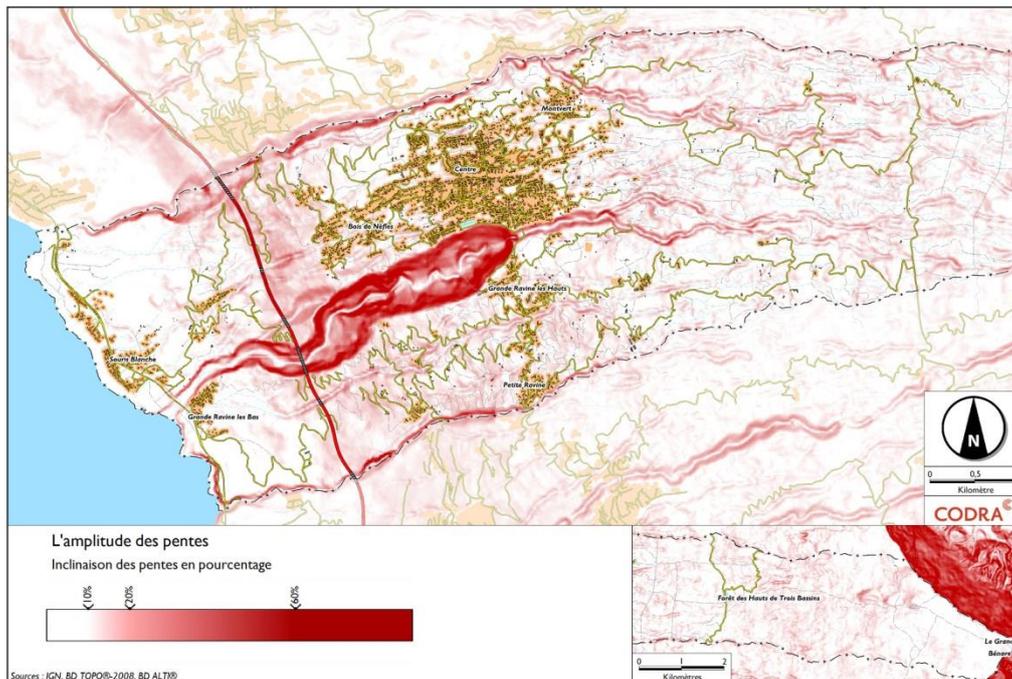
De manière générale, les sols peuvent se caractériser de la manière suivante :

- Sur la partie inférieure à 400 mètres d'altitude, les sols sont épais et sans cailloux ; le matériau est friable, d'aspect léger du fait de sa densité apparente et perméable ;
- Sur la partie supérieure à 400 mètres d'altitude, les terrains se caractérisent en surface par des sols bruns andiques, épais sur cendres et associés à des blocs rocheux.

Hormis le cordon littoral, les deux premières unités en partant de la bande littorale sont constituées d'une surface où la savane semi-aride et la culture de la canne à sucre sont dominantes ; les trois unités pédologiques suivantes présentent des potentiels de mise en culture variés : canne à sucre, autres graminées, herbacées...Enfin, l'unité la plus importante en surface au sol est destinée à de la prairie (pâturée ou non), de la culture de graminées, herbacées diverses mais rarement de la canne à sucre d'altitude.

La topographie

La commune est caractérisée par un relief en pente, entre 10 et 20%, avec une déclivité dans le sens Est-Ouest, comme le montre la carte de l'amplitude des pentes ci-après.



Le relief sur la commune de Trois-Bassins

Source : IGN, BD TOPO 2008

Du Nord au Sud, elle est encadrée par deux ravines ; la **Ravine des Trois-Bassins** et la **Petite Ravine**. Au centre, la **Grande Ravine** termine de marquer ce territoire. Il faut également noter la présence de la Ravine de la Souris Chaude.

L'HYDROGRAPHIE ET L'HYDROGEOLOGIE

Réseau hydrographique

Les ravines et sillons d'écoulement naturel structurent le réseau hydrographique de Trois-Bassins, collectant et acheminant ainsi vers l'Océan les eaux pluviales et les eaux souterraines des planètes, dans un contexte précédemment cité de sols volcaniques perméables.

La structuration des principales ravines du Nord au Sud est donc :

- La Ravine des Trois-Bassins qui marque la délimitation avec la commune de Saint-Paul. Elle prend sa source dans les Hauts de la commune mais est souvent à sec ;
- Le Bras de Montvert qui prend sa source à environ 1 000 mètres d'altitude ;
- La Ravine de la Souris Chaude qui prend sa source en amont du centre-ville (environ 1 500 mètres d'altitude). Elle se jette directement au lieu-dit la Souris Chaude. Sa traversée du centre-ville et du quartier Bois-de-Nèfles se fait dans un lit étroit et encaissé ; son débit de crue à cet endroit est estimé à $40\text{m}^3/\text{s}$ en décennale et $83\text{m}^3/\text{s}$ en centennale ;
- La Grande Ravine qui, comme la Ravine des Trois-Bassins, prend sa source dans les Hauts, près du Grand Bénare puis traverse tout le territoire communal pour se jeter dans l'Océan.
- La Petite Ravine qui marque la limite communale avec la commune de Saint-Leu. Elle prend sa source à environ 1 500 mètres d'altitude.

Ces ravines sont non pérennes, contribuant alors à une potentielle problématique de la ressource en eau sur la commune.

Les eaux souterraines et l'AEP

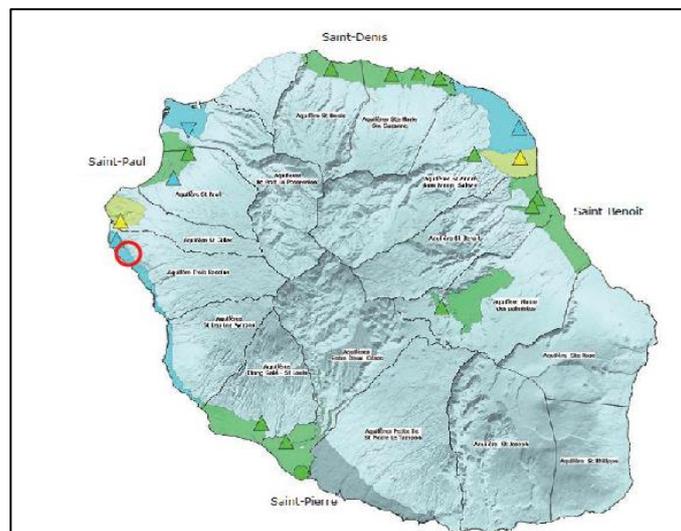
Le rapport comprend un chapitre sur la gestion de l'eau (c.f 2.4)

Les eaux souterraines alimentent des nappes d'eaux souterraines qui forment trois types de gisements principaux :

- 1) Les nappes superficielles qui se développent dans les formations altérées de surface ;
- 2) Les nappes intermédiaires caractérisées par les eaux infiltrées dans les formations volcaniques sous-jacentes ;
- 3) Les nappes profondes.

Sur la commune, l'alimentation en eau potable se fait par une unique chaîne de pompage qui capte l'eau dans les Bas pour la remonter dans les Hauts de la commune. Le volume produit par le réseau est d'environ 1 million de m³ par an et dont l'origine est uniquement souterraine : le forage Blanchard, pour environ 10%, et le puits Grande Ravine, appelé aussi n°1 Littoral, pour environ 90%.

L'état quantitatif de la ressource en eau souterraine pour cet aquifère est plutôt satisfaisant puisque celle-ci est en augmentation de 35% entre 1991 et 2010. L'Office de l'eau qualifie cette ressource d'excédentaire.



Etat des ressources en eau sur l'île de La Réunion

Source : Etat de la ressource et des usages de l'eau à La Réunion, Office de l'eau Réunion, 2010

LES RISQUES NATURELS

De manière commune, le risque naturel désigne un risque lié aux phénomènes naturels comme peuvent l'être les inondations, les mouvements de terrain, les feux de forêt...

L'importance de ce risque résulte de la combinaison de deux facteurs que sont :

- 1) L'aléa issu d'un phénomène naturel ;
- 2) La vulnérabilité liée à l'activité humaine (lieu de vie ou d'utilité pour l'Homme).

Le Plan de Prévention des Risques (PPR)

Le PPR "inondation et mouvement de terrain" de Trois Bassins a été approuvé le 19 décembre 2013.

Le zonage réglementaire du PPR est la transcription du croisement entre les études techniques (qui ont notamment conduit à l'élaboration des cartes d'aléas) et l'identification des enjeux du territoire en termes d'interdictions, de prescriptions et de recommandations.

Le PPR ne prévoit pas de délimitation de zones non directement exposées. Parmi les zones exposées aux risques, le PPR distingue :

- des zones très exposées concernées par un aléa fort inondation et/ou à un aléa très élevé, élevé ou moyen mouvement de terrain : zones inconstructibles, appelées zones rouges (R);
- des zones moyennement ou faiblement exposées concernées par un aléa inondation moyen et/ou un aléa moyen (dans certaines conditions), modéré ou faible mouvement de terrain, appelées zones bleues (B): zones constructibles avec prescriptions.

Le règlement du PPR comporte l'ensemble des prescriptions applicables pour chacune des zones à risques. Les prescriptions sont opposables à toute autorisation d'utilisation du sol et les dispositions d'urbanisme doivent figurer dans le corps de l'autorisation administrative d'occuper le sol.

Le risque inondation à La Réunion est présent et revêt plusieurs formes :

- Il peut être la cause du débordement direct d'un cours d'eau par submersion de berges ou contournement d'un système d'endiguements limités => cela concerne surtout les ravines non encaissées sur les flancs du volcan et les plaines côtières ;
- A l'inverse, il peut aussi être la cause du débordement indirect d'un cours d'eau par remontée de l'eau ;
- La stagnation d'eaux pluviales liée à des problèmes d'infiltration lors de pluies anormales peut aussi être la cause d'inondation sur l'île ;
- D'intenses orages peuvent également engendrer des inondations notamment sur des secteurs urbains, en bas des villes – l'intensité du ruissellement saturant les capacités des réseaux d'évacuation des eaux pluviales (lorsque ce genre de réseaux existe) ;

Les inondations peuvent enfin venir de l'Océan – de fortes houles ou des tempêtes océaniques provoquant une submersion des zones littorales.

L'aléa mouvement de terrain peut se définir comme un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol.

Trois types de mouvements de terrain peuvent être distingués à La Réunion :

- 1) Mouvement de terrain provoqué par un affaissement de sols => mouvement plutôt lent et continu ;
- 2) Mouvement de terrain provoqué par des facteurs hydrodynamiques corrélés à des aménagements humains (ex : construction d'une décharge en bord de ravine) => la conséquence en est l'érosion du littoral et/ou des berges ;

Mouvement de terrain provoqué par la chute de blocs rocheux => mouvement plutôt rapide et inattendu.



La cartographie du Plan de Prévention des Risques Naturels sera retranscrite dans le zonage du PLU.

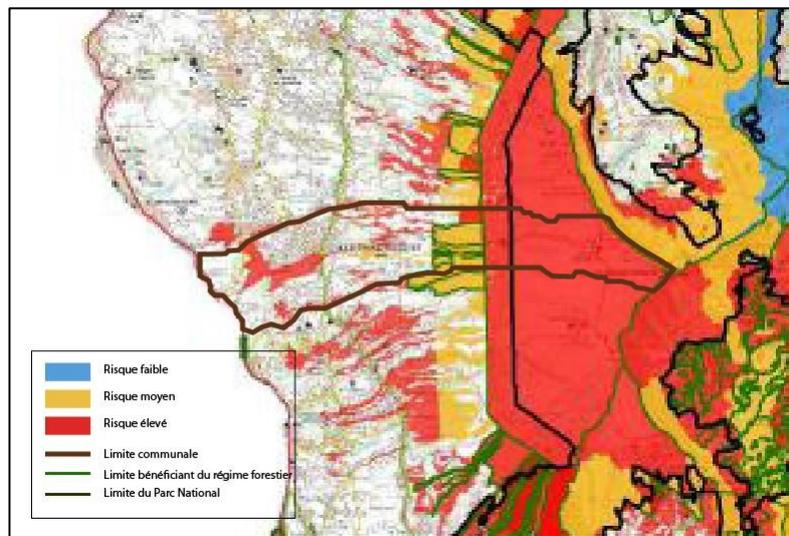
Le risque incendie

Les derniers évènements (plus de 3000 hectares de forêt ravagés par l'incendie du Maïdo en Octobre 2011) montrent l'importance de tenir compte du risque incendie à La Réunion.

Il est estimé qu'environ **85 000 hectares** – soit 33% du territoire réunionnais – **sont occupés par des surfaces forestières présentant des risques différents suivants les régions**. Le risque incendie est fonction de la végétation mais surtout des conditions climatiques. Deux zones sont d'ailleurs distinguées lorsqu'on évoque les feux de forêts :

- La **zone « au vent »** qui concerne les communes de l'Est allant de Sainte-Marie à Saint-Philippe : elle connaît périodiquement des périodes de sécheresse et des feux de forêt malgré une pluviométrie importante ;
- La **zone « sous le vent »** dont Trois-Bassins fait partie (zone qui s'étend de Saint-Denis au Tampon) : zone très sensible aux incendies, ces derniers se concentrent surtout dans les Hauts de l'Ouest et la Plaine-des-Cafres, à des altitudes allant de 1 400 mètres à 2 900 mètres. Quatre espaces propices aux départs de feux sont recensés :
 - Les espaces de branles ;
 - Les espaces ruraux ;
 - Les sous-bois de Tamarins ;
 - Les espaces de plantations ou de forêt cultivées et facilement accessibles au public.

En 2009, un plan départemental de protection des forêts contre l'incendie, avec une portée 2009 – 2015, a conduit à la cartographie du risque incendie sur l'île. Pour la commune de Trois-Bassins, le risque est considéré comme suit :



Cartographie des zones à risque incendie pour Trois-Bassins

Source : PDPFCI La Réunion, 2009

Sur la commune, ce sont environ **1 662 hectares** qui sont soumis au risque incendie dont **82% en risque élevé**.

Les deux objectifs poursuivis aujourd'hui sont donc le renforcement de la prévention et la maîtrise de la lutte contre ce risque majeur.

Le milieu physique de la commune de Trois-Bassins peut donc être qualifié de « contraignant » de par ses caractéristiques géomorphologiques, son interface littorale et ses conditions climatiques qui l'obligent :

- à maîtriser ses ressources en eau ;
- à tenir compte des spécificités du climat et des reliefs pour construire et aménager le territoire ;
- à prévenir différents types de risques afin de préserver le territoire, les hommes et les biens.

2.2. UN PATRIMOINE NATUREL DIVERSIFIE

LES ZNIEFF

Une Zone Naturelle d'Intérêt Floristique et Faunistique (ZNIEFF) est un secteur du territoire jugé pertinent d'un point de vue écologique car participant au maintien de grands équilibres naturels et de milieu de vie d'espèces animales et végétales.

Ces ZNIEFF ont fait l'objet d'un inventaire scientifique, lancé en 1982, et qui a pour sujet d'identifier et de cartographier des zones naturelles présentant un intérêt écologique, floristique et faunistique reposant soit :

- Sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème ;
- Sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et/ou menacés.

Uniquement de nature scientifique, l'inventaire n'a pas de valeur réglementaire ni même juridique mais la nécessité de consulter l'inventaire ZNIEFF lors de l'élaboration de tout projet d'aménagement est rappelée dans la circulaire n°91-71 du 14 mai 1991 du Ministère de l'Environnement.

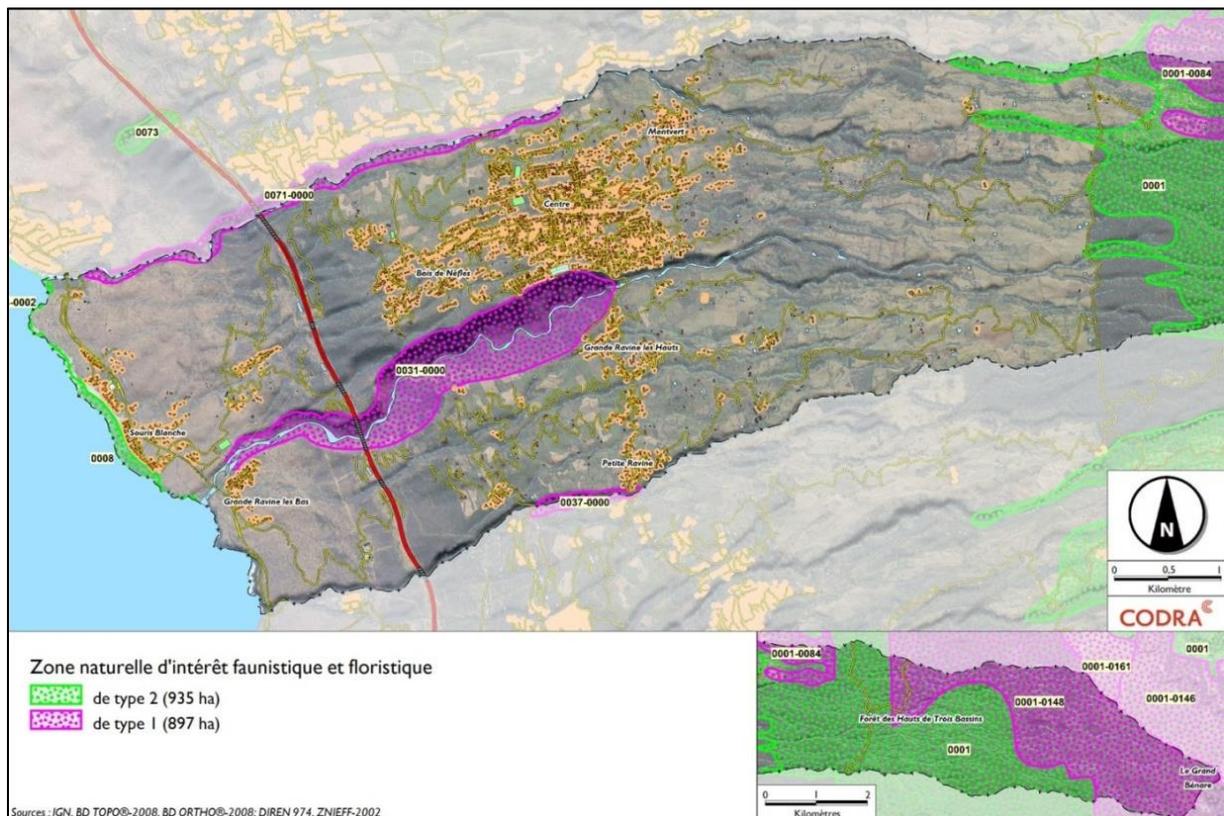
Cet inventaire distingue les ZNIEFF en deux types :

- La ZNIEFF de type I : c'est un territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Elle abrite au moins une espèce ou un habitat caractéristique, remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant. Les ZNIEFF de type I sont des sites généralement de taille réduite – inférieure aux ZNIEFF de type II – et correspondant à priori à un très fort enjeu de préservation voire de valorisation de milieux naturels ;
- La ZNIEFF de type II : elle réunit des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Son contenu patrimonial est plus riche et son degré d'artificialisation plus faible que le territoire environnant. Les ZNIEFF de type II recouvrent donc le plus souvent des espaces géographiques importants, incluant généralement plusieurs ZNIEFF de type I, où l'équilibre général doit être préservé.

Au-delà de la représentation cartographique, chaque ZNIEFF fait l'objet d'une fiche qui comporte :

- Le contour de la zone ;
- Ses caractéristiques géographiques et administratives ;
- Le descriptif sommaire du milieu naturel concerné ;
- La liste des espèces animales et végétales présentes.

La cartographie ci-dessous présente donc les ZNIEFF en fonction de leur type sur la commune de Trois-Bassins.



Les ZNIEFF de type I

Sur la commune de Trois-Bassins sont recensées **cinq ZNIEFF de type I** pour un total de 897 hectares :

- **0071 – 0000** : Ravine de Trois-Bassins : l'intérêt principal de cette zone est la présence de la fougère *Pteris biaurita*, espèce botanique rare ou menacée dont c'est la seule localisation sur tout le territoire réunionnais ;
- **0031 – 0000** : Grande Ravine : présence sur cette zone de trois espèces botaniques endémiques, rares, menacées et légalement protégées que sont *Tabernaemontana persicariaefolia* ou Bois de lait, *Obetia ficifolia* ou Bois d'Ortie et *Stillingia lineata* ou Tanguin-pays. On note également la présence en haut de ravine de plusieurs stations d'orchidées ;
- **0037 – 0000** : Petite Ravine : deux intérêts principaux pour cette zone puisqu'il y a la présence d'arbres et d'arbustes endémiques rares et/ou légalement protégés et que c'est aussi un site de nidification pour le Paille-en-queue ;
- **0001 – 0084** : Forêt des Palmistes : c'est une forêt indigène comprenant des plantes endémiques rares et/ou menacées, des oiseaux indigènes forestiers...
- **0001 – 0148** : Planète du Grand-Bénare : l'attrait principal de cette zone est la présence de plusieurs espèces botaniques rares et/ou légalement protégées ainsi que d'oiseaux endémiques de La Réunion.

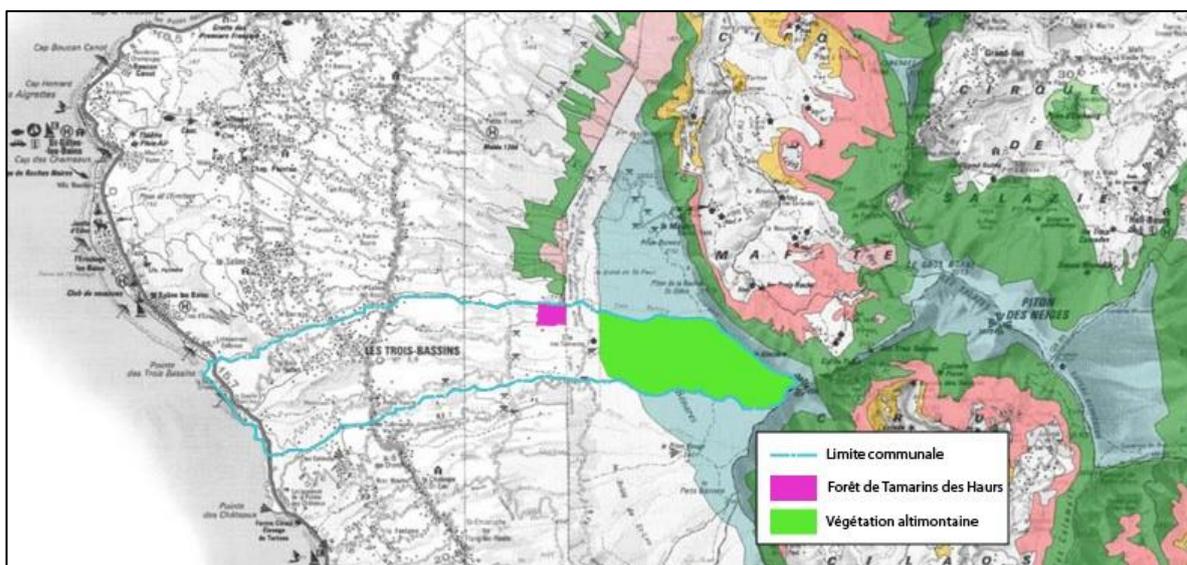
Les ZNIEFF de type II

Les ZNIEFF de type II sont au nombre de deux sur la commune de Trois-Bassins et représentent une superficie d'environ 935 hectares :

- **0008** : Complexe récifal de Saint-Gilles – La Saline ;
- **0001** : Hauts de La Réunion : zone qui englobe les 24 communes de l'île, elle rassemble l'essentiel des écosystèmes terrestres indigènes de l'île qui présentent une grande originalité.

LES MILIEUX NATURELS REMARQUABLES DE TROIS-BASSINS

Sur la commune de Trois-Bassins, deux milieux naturels remarquables ont été identifiés.



Les milieux naturels remarquables de Trois-Bassins

Source : PNR – Réalisation : CODRA

La forêt de Tamarins des Hauts

Forêt qui ceinturerait presque la totalité de l'île entre 1 500 et 1 900, elle est de nature claire et homogène. Comme son nom l'indique, la tamarin des Hauts (espèce endémique à La Réunion) domine ce milieu.

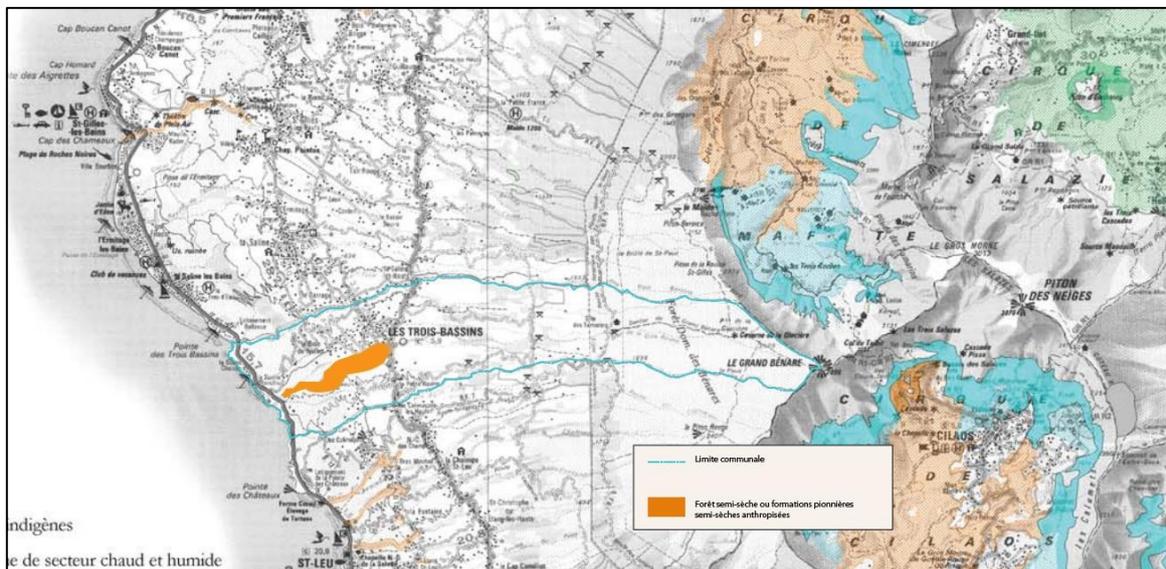
La végétation altimontaine

Caractérisant les Hauts de la commune de Trois-Bassins, la végétation altimontaine est la seule formation qui n'a pas subi de transformation importante depuis l'arrivée de l'Homme. Cette végétation recouvre :

- Les fourrées éricoïdes d'altitude ;
- Les pelouses altimontaines.

LES MILIEUX NATURELS VULNERABLES DE TROIS-BASSINS

Dans le cadre du Parc National des Hauts de La Réunion, un état des lieux réalisé par le CBNM, l'Université de La Réunion et la SREPEN, a permis d'identifier 18 formations végétales dites « vulnérables » basées sur la composition floristique, l'altitude, la topographie, le niveau de dégradation... Parmi ces milieux, un d'entre eux est présent sur la commune de Trois-Bassins.



Le milieu naturel vulnérable de Trois-Bassins

Source : PNR – Réalisation : CODRA

Forêt semi-sèche ou formations pionnières semi-sèches anthropisées

L'île de La Réunion ne compte aujourd'hui **plus que 1% de la forêt semi-sèche d'origine**. Comme à Trois-Bassins, ces milieux abritent de nombreuses espèces endémiques protégées. Ce milieu qualifié de vulnérable correspond à la Grande Ravine de Trois-Bassins.

Il existe deux types de menaces pour ce milieu vulnérable : les menaces naturelles (cyclone, érosion...) et les menaces anthropiques puisque l'action de l'Homme ou même sa simple présence sur un site ou à proximité peut suffire à dégrader le milieu originel. Ces principales menaces anthropiques sont :

- La destruction et la fragmentation des habitats par extension :
 - Des zones cultivées ;
 - Des pâturages ;
 - Des constructions ;
 - Des déboisements.
- L'invasion par des plantes et les animaux introduits ;
- La surexploitation des ressources et les prélèvements abusifs sur la faune et la flore ;
- Les incendies répétés.

La forêt semi-sèche n'a pas été épargnée par ces menaces et a été soumise, sur l'île, à de nombreuses dégradations dès les premiers temps de la colonisation de l'île. Elle a été presque entièrement détruite pour la culture du café, l'exploitation du bois et l'urbanisation. Aujourd'hui, ce

milieu ne subsiste que sous formes de lambeaux dans des ravines encaissées, difficiles d'accès pour les troupeaux et les agriculteurs comme c'est le cas de la Grande Ravine sur la commune.

Malgré tout, ce milieu présente encore un intérêt tout particulier puisqu'il est une zone de nidification avérée pour les oiseaux marins (cf. tableau ci-dessous) et une partie de celui-ci constitue un domaine vital pour le Papangue.



La Grande Ravine et la faune remarquable

Source : BIOTOPE, 2012

Classe	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	Protection	Commentaires
Oiseau	<i>Collocalia francica</i>	Salangane	Endémique de La Réunion	Oui	Nicheur
Oiseau	<i>Phaethon lepturus</i>	Paille en queue	Indigène	Oui	Nicheur
Oiseau	<i>Puffinus lherminieri bailloni</i>	Puffin de Baillon	Endémique de La Réunion	Oui	Nicheur
Oiseau	<i>Puffinus pacificus</i>	Puffin du Pacifique	Indigène	Oui	Nicheur
Oiseau	<i>Zosterops borbonica subs</i>	Oiseau-lunette gris	Endémique de La Réunion	Oui	Nicheur
Mammifère	<i>Mormopterus acetabulosu</i>	Petit Molosse	Indigène	Oui	Nicheur
Insecte	<i>Salamis augustina</i>		Endémique de La Réunion	Oui	Présence potentielle

LES ESPACES NATURELS PROTEGES

Le Domaine Public Maritime

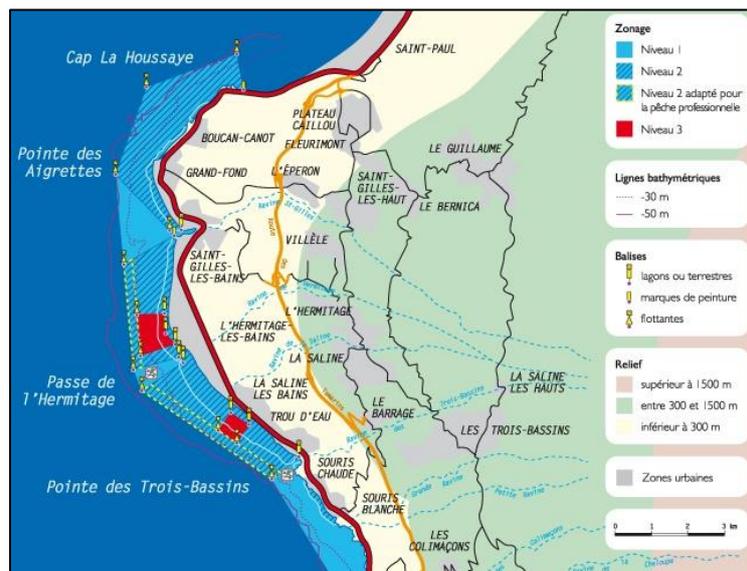
L'article L.156-2 du code de l'urbanisme relatif au littoral dans les départements d'Outre-Mer, prévoit une bande littorale comprise entre le rivage de la mer et la limite supérieure de la réserve domaniale dite des cinquante pas géométriques définie à l'article L.86 du code du Domaine de l'Etat. A défaut de délimitation ou lorsque la réserve domaniale n'a pas été instituée, cette bande présente une largeur de 81,20 mètres à compter de la limite haute du rivage.

En dehors des espaces urbanisés, les terrains situés dans la bande littorale définie à l’alinéa précédent sont réservés aux installations nécessaires à **des services publics, à des activités économiques ou à des équipements collectifs, lorsqu’ils sont liés à l’usage de la mer**. Ces installations organisent ou préservent l’accès et la libre circulation le long du rivage.

➡ La réserve des 50 pas sera reportée sur les documents graphiques du PLU afin de maintenir ce DPM sur le territoire de Trois-Bassins.

La Réserve Naturelle Marine

Le périmètre de la réserve nationale s’étend du Cap La Houssaye à la Roche aux Oiseaux à l’Etang Salé, soit un linéaire côtier d’environ 40 kilomètres. La réserve se situe sur le Domaine Public Maritime, à partir du rivage et jusqu’à une profondeur comprise entre -15 mètres et -100 mètres. Sa largeur varie de 300 mètres à 1600 mètres. Elle est en moyenne de près d’un kilomètre. La surface totale est de 3500 hectares environ, ce qui en fait le plus grand espace marin classé en réserve naturelle du territoire national. Ce territoire comporte l’ensemble des récifs coralliens de la côte Ouest de l’île (20 kilomètres de barrière corallienne), ainsi que des côtes rocheuses basaltiques.



Délimitation de la Réserve Naturelle Marine pour la commune de Trois-Bassins et sa réglementation

Source : DEAL 974

En fonction du zonage réalisé, une certaine réglementation s’applique, à la fois pour les pêcheurs professionnels, les usagers de la plage ou encore les pêcheurs sous-marins. Trois-Bassins est majoritairement en zone de niveau 1 malgré une surface de niveau 2 au niveau d’une portion de côte.

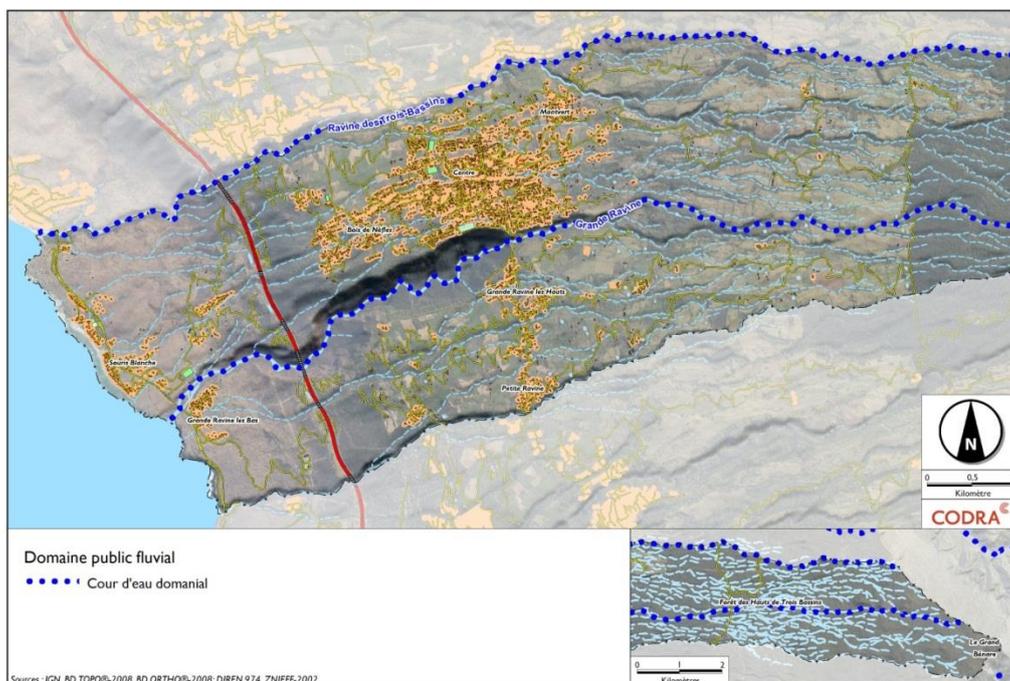
Le niveau 1 fait office de réglementation générale et est applicable à l’ensemble du territoire de la Réserve. Certains usages y sont limités. En ce qui concerne la zone de niveau 2, quelques contraintes supplémentaires s’appliquent ; la pêche sous-marine y est par exemple interdite.

Le Domaine Public Fluvial

L'entrée en vigueur de l'arrêté préfectoral n° 06-4709 du 26 décembre 2006 relatif à l'identification et à la gestion du DPF de l'Etat à La Réunion (qui abroge et remplace l'arrêté n° 06-3077 du 21 août 2006), a permis d'opérer une clarification, notamment sur les points suivants :

- Détermination géographique du domaine public fluvial de l'État à La Réunion, constitué de cours d'eau et de plans d'eau ;
- Connaissance précise des obligations incombant au propriétaire d'un domaine public fluvial ;
- Désignation d'un service unique gestionnaire de ce domaine public, en l'occurrence le Département, à compter du 1er janvier 2007.

Suite à cet arrêté, la DEAL s'occupe de la gestion de l'ensemble de ces ravines DPF, soit un total de 1 830 kilomètres à surveiller et à entretenir afin de garantir le libre écoulement des eaux.



Pour la commune de Trois-Bassins, **deux ravines constituent le domaine public fluvial sur environ 35 kilomètres** :

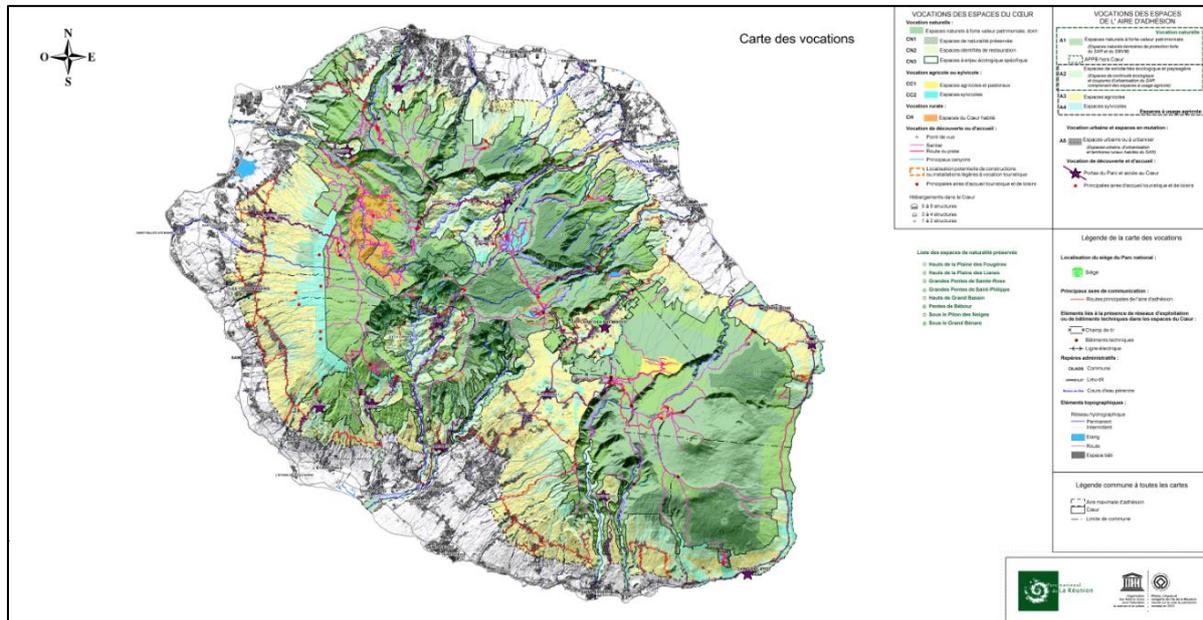
Nom de la ravine	Nombre de km
Grande-Ravine	17,79
Ravine des Trois-Bassins	16,88

Le Parc National de La Réunion

Le Parc National de la Réunion a été créé par le décret n°2007-296 du 5 mars 2007. Sa superficie est d'environ 1 000 km².

Sur la commune de Trois-Bassins, le cœur du Parc représente une superficie de 1 068 hectares. Celui-ci englobe les espaces dont l'intérêt écologique est le plus élevé et nécessite un effort de préservation maximal.

En Juin 2012, une charte du Parc a été élaborée et certains enjeux ont été mieux cernés.



Carte des vocations du Parc National de La Réunion

Source : PNR, Juin 2012

Le domaine public forestier relevant du régime forestier

Les forêts de l'Etat ou des collectivités relevant du régime forestier sont inaliénables et imprescriptibles. Elles sont gérées par l'Office National des Forêts (ONF), établissement public à caractère industriel et commercial qui a en charge la surveillance et la valorisation de ces forêts ainsi que la rédaction des documents d'aménagements forestiers (documents d'orientation et de planification).

Sur la commune de Trois-Bassins, l'ONF gère environ 1 662 hectares situés dans les Hauts et représentant plus de 38% du territoire communal.

La servitude forestière

En application de l'article L.363-12 du code forestier, il est interdit de défricher et d'exploiter les terrains ci-après :

- Les pentes d'encaissement des cirques et le sommet de ces mêmes pentes, ainsi que les pitons et les mornes ;
- Les versants des rivières, bras ou ravines et de leurs affluents ;
- Les abords des sources ou des captages d'eau et des réservoirs d'eau naturels ;
- Les dunes littorales.

Les dispositions de l'article L.363-12 s'appliquent (en application de l'article L363-7 du code forestier) comme suit :

1) En ce qui concerne les pentes d'encaissement des cirques et le sommet de ces mêmes pentes, ainsi que les pitons et les mornes :

a) Aux pentes d'encaissement et à une zone de 100 mètres au-dessus des pentes d'encaissement :

- du cirque de Salazie, à partir d'une ligne Sud-Est - Nord-Ouest passant par le confluent du Bras de Caverne et la Rivière du Mât ;
- du cirque de Cilaos à partir d'une ligne Sud-Est - Nord-Ouest passant par le confluent du Petit Bras et du Bras de Cilaos ;
- du cirque de Mafate à partir d'une ligne Nord-Sud passant par le confluent du Bras de Sainte-Suzanne et de la Rivière des Galets ;
- du cirque de la Plaine des Palmistes, dans les limites du plan dressé pour les concessions ;
- du cirque du Grand-Brûlé, pour la totalité de l'enclos du Volcan ;

b) Aux pitons et aux mornes dans le tiers supérieur de leur hauteur.

2) En ce qui concerne les versants des rivières, bras ou ravines et de leurs affluents, aux pentes supérieures ou égales à 30 grades.

3) En ce qui concerne les abords des sources et captages d'eau ou des réservoirs d'eau naturels :

a) Aux abords des sources ou des captages d'eau, dans un rayon de 100 mètres, et au bord des rivières, bras ou ravines et de leurs affluents sur une largeur de 10 mètres de chaque côté, à partir du niveau atteint par les plus hautes eaux. Toutefois, dans les agglomérations, cette limite de 10 mètres pourra être diminuée sur autorisation du préfet, après avis du directeur départemental de l'équipement et du chef du service forestier du département. Cette autorisation pourra être subordonnée à l'exécution de travaux de défense par le propriétaire.

b) Aux périmètres des réservoirs naturels, tels que bassins, mares, étangs, sur une largeur minimale de 50 mètres, à partir du niveau atteint par les plus hautes eaux.

4) En ce qui concerne les dunes littorales, aux dunes sur une largeur de 200 mètres à partir de la laisse de la plus haute mer.

Les Espaces Naturels Sensibles / Conservatoire du littoral

La législation et les ENS résultent de la loi du 18 Juillet 1985 révisée par la loi Barnier du 2 Février 1995. L'article L.142-1 du code de l'urbanisme précise qu' « afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels selon les principes posés à l'article L.110, le Département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des ENS, boisés ou non ». Si le Département est défaillant, le Conservatoire du Littoral ou les communes elles-mêmes peuvent préempter.

C'est le cas de la commune de Trois-Bassins puisque c'est le **Conservatoire du Littoral** (établissement public créé en 1975) qui a protégé deux espaces :

- **La Grande Ravine**, dont 54,6 hectares ont été acquis en 2006 ;
- **La Pointe des Trois-Bassins** avec 20,6 hectares acquis entre 1987 et 2006. C'est l'ONF qui est gestionnaire de cet espace représentant « la 1^{ère} coupure d'urbanisation d'importance significative après l'ensemble urbain de Saint-Gilles – La Saline » (Conservatoire du Littoral).

POUR UNE DEFINITION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

« Certains habitats ont besoin de connectivité et d'éléments fonctionnels pour assurer leur pérennité » (Guide n°2 de la trame verte et bleue)

Outil phare d'aménagement du territoire issu du Grenelle de l'Environnement, la définition d'une trame verte et bleue sur un territoire donné a pour rôle de (re)constituer un réseau écologique cohérent pour permettre aux espèces végétales et animales de circuler, s'alimenter, se reproduire... Ces trames définissent à terme un ensemble de continuités écologiques regroupant deux entités :

- Des **réservoirs de biodiversité** qui sont des zones vitales, riches en biodiversité, où les espèces accomplissent leur cycle de vie ;
- Des **corridors écologiques** qui sont des voies de déplacement empruntées par la faune et la flore et qui relient les réservoirs de biodiversité entre eux (ex : une ravine, une haie, un pont végétalisé...).

La trame verte

La trame verte est constituée :

- De tout ou partie des espaces protégés au titre du livre III du code de l'environnement (Conservatoire de l'espace littoral, Parcs Nationaux, Réserves Naturelles...) et du titre Ier du livre IV portant sur la protection de la faune et de la flore ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;

- Des corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les espaces mentionnés plus haut.

A l'échelle de l'île, le corridor rivulaire le long des cours d'eau ou des remparts, peut être identifié comme un élément de la trame verte. Il permet d'une part de jouer le rôle de réservoir de biodiversité et, d'autre part, de minimiser les pollutions diffuses atteignant directement l'eau superficielle des rivières, des bassins ou du lagon.

D'autres éléments linéaires, comme les haies, les bosquets ou encore les lisières urbaines peuvent également jouer un rôle protecteur des cours d'eau ou des bassins en minimisant les phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols, parfois sources de pollution ou de colmatage des substrats de fonds ou des coraux. Ces éléments végétalisés peuvent donc être identifiés comme essentiels pour la trame verte mais aussi jouer un rôle vis-à-vis de la qualité de l'eau.

La trame bleue

La trame bleue est constituée :

- Des cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L. 214-17 du code de l'environnement et ceux importants pour la préservation de la biodiversité ;
- De tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3, et ceux importants pour la préservation de la biodiversité.

Au niveau du territoire réunionnais, les ravines, par leurs continuités, établissent un lien permanent étroit et fort entre les Hauts et l'Océan. Elles sont identifiées comme des refuges ultimes pour la faune et la flore, grâce à la protection naturelle des remparts souvent inaccessibles qui les bordent. Elles canalisent également les rivières qui se prolongent jusqu'au littoral en créant des corridors écologiques.

Les réseaux écologiques

La création de réseaux écologiques évite la fragmentation et la fragilisation des populations animales et végétales. Ils permettent de préserver la biodiversité tout en rétablissant des continuités ou des proximités qui assurent la circulation et la reproduction des espèces. Les ravines sont perpendiculaires aux courbes de niveau, l'étage forestier et la lisière littorale sont parallèles aux courbes de niveau. Chaque croisement entre ravine et lisière a fonction d'espace de communication et d'échange entre réservoirs de biodiversité.

Cependant, l'amélioration des possibilités de déplacement des espèces peut contribuer à amplifier certains problèmes qui se posent en matière de conservation de la biodiversité, en particulier les problèmes liés aux espèces invasives et les problèmes sanitaires.

Même si toutes les espèces introduites ne deviennent pas invasives et ne posent pas de problèmes, le petit nombre d'entre elles qui le devient peut avoir un impact important sur le plan environnemental, économique et sanitaire. A savoir que les espèces invasives sont actuellement considérées comme étant la seconde cause de perte de biodiversité, après la perte directe d'habitat et la fragmentation qui en résulte.

Quelles sont les fonctions et les enjeux de la trame verte et bleue ?

La trame verte et bleue :

- **Contribue à la préservation, à la gestion et à la restauration des continuités écologiques des milieux naturels :**
 - En diminuant la fragmentation et la vulnérabilité des écosystèmes et des habitats naturels et semi-naturels et en préservant leur capacité d'adaptation ;
 - En identifiant et reliant les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
 - En facilitant les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces indigènes de la faune et de la flore sauvages ;
 - En prenant en compte la biologie des espèces migratrices ;
 - En atteignant ou conservant le bon état écologique ou le bon potentiel des masses d'eau superficielles ;
 - En améliorant la qualité et la diversité des paysages.

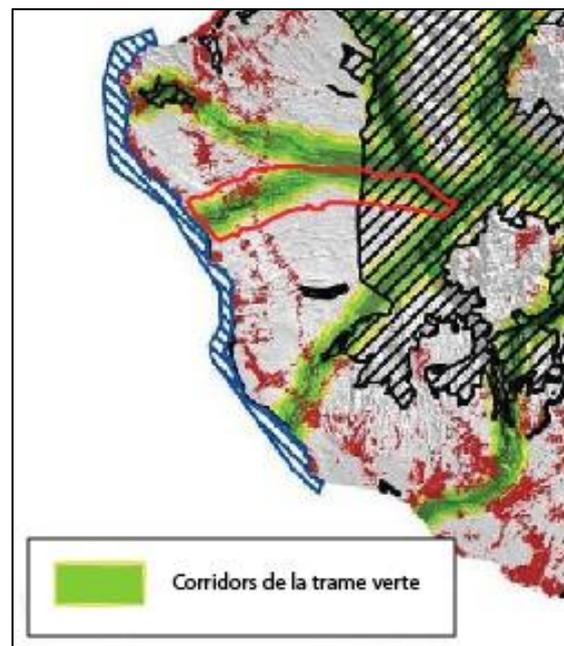
- **Rend des services socio-économiques :**
 - En contribuant à l'amélioration du cadre de vie et à l'accueil d'activités de loisirs ;
 - En apportant des contributions directes aux activités économiques. Par exemple : production de bois, lutte contre les inondations, épuration de l'eau, pollinisation des plantes cultivées, présence des auxiliaires de cultures et image identitaire des paysages.

Les enjeux pour la commune de Trois-Bassins

Avec ses aspects paysagers forts tels que la Grande Ravine ou encore la forêt de Tamarins des Hauts – qui apparaît même comme priorité de conservation hors aires protégées – Trois-Bassins possède un patrimoine de biodiversité majeur présentant également des fonctionnalités écologiques qu'il est nécessaire de maintenir.

- Les grands corridors de la trame verte sur la commune

On dénombre 23 corridors de la trame verte sur tout le territoire réunionnais. Ces derniers sont la combinaison des diverses composantes de la biodiversité (faune, flore, habitats) et de la contrainte liée à leur conservation (limite de grandes unités topographiques, interface marin-terrestre...).



Corridor de la trame verte sur la commune de Trois-Bassins

Source : CYATHEA

Trois-Bassins est caractérisé par un corridor central traversant la commune d'Est en Ouest.

- Les grands corridors de la trame bleue sur la commune

Concernant les corridors aquatiques, les zones humides sont identifiables grâce aux deux ravines qui bordent la commune et à la Grande Ravine qui sépare une partie de la commune du littoral vers les Hauts.

Ces milieux sont des repères de nidification pour une certaine faune et abritent aussi des espèces floristiques rares ou menacées telles que *Obetia ficifolia* ou la fougère *Pteris biaurita*. La Grande Ravine est également le site où se localise la forêt semi-sèche – formation végétale qualifiée de « vulnérable ».

La principale tâche urbaine – le centre bourg de Trois-Bassins et le secteur aux abords de la route Hubert Delisle – est encadrée au Nord et au Sud par la Ravine des Trois-Bassins et la Grande Ravine.

- Identification des espaces naturels
 - Les réservoirs de biodiversité

Par définition, les réservoirs de biodiversité sont des espaces présentant une biodiversité remarquable et dans lesquels vivent des espèces patrimoniales à préserver. Ces espèces y trouvent d'ailleurs des conditions favorables pour réaliser leur cycle de vie.

Généralement, ce sont les zones naturelles règlementaires et inventoriées qui sont assimilés à ces réservoirs de biodiversité ; en plus des zones définies par analyse spatiale.

Pour la commune de Trois-Bassins, on identifie donc les zones suivantes (les deux dernières entrant dans le périmètre du Parc National de La Réunion) :

- La forêt semi-sèche correspondant à une partie de la Grande Ravine ;
 - La forêt de Tamarins des Hauts définie comme milieu naturel remarquable ;
 - La forêt des Hauts de Trois-Bassins, végétation altimontaine assimilée en grande partie en ZNIEFF II « Les Hauts de La Réunion ».
- Les espaces de nature ordinaire

La nature ordinaire définit des zones présentant une simple différence spatiale avec les milieux remarquables. Même si leurs valeurs écologiques sont intrinsèquement plus faibles, elles remplissent de nombreuses fonctions environnementales et sont des espaces nécessaires pour la définition des trames. Elles remplissent souvent le rôle de continuités écologiques.

Sur Trois-Bassins, ces espaces sont :

- Les zones agricoles extensives et intensives ;
 - Les espaces verts communaux ;
 - Les zones de friche.
- Les espaces tampons

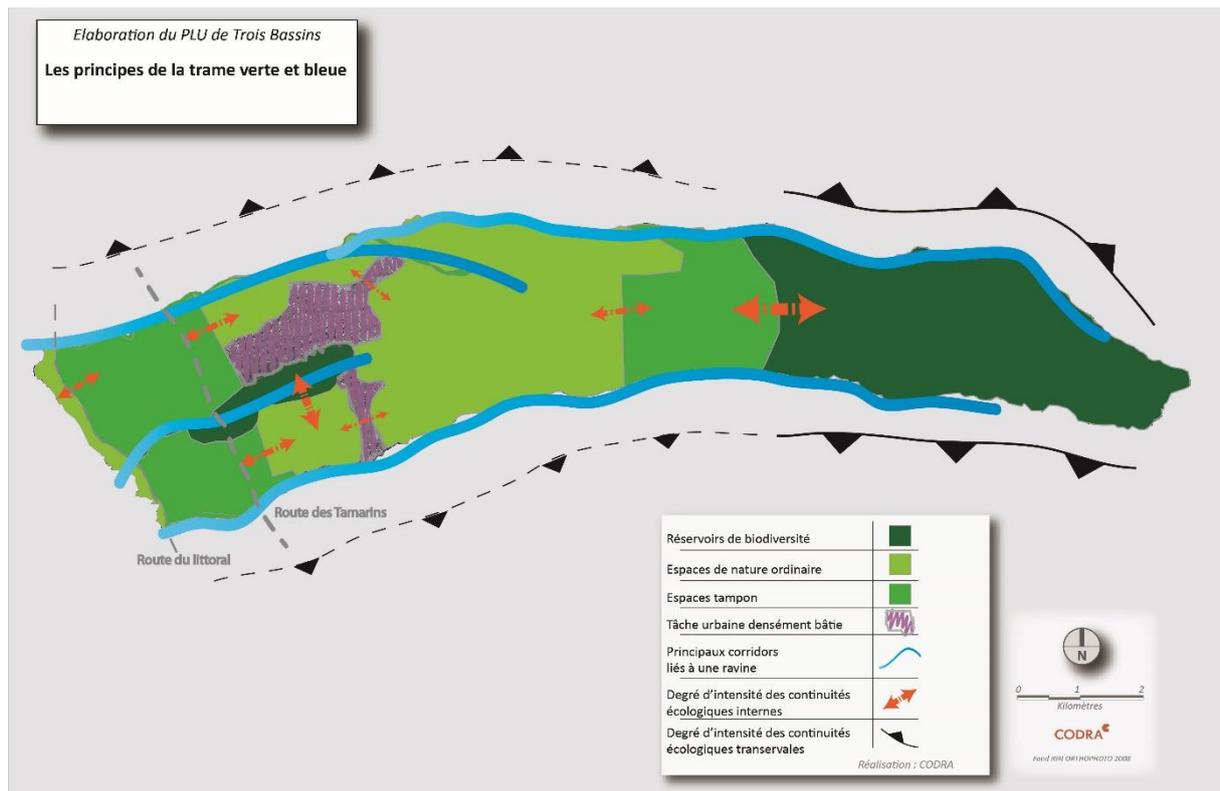
Ces sont généralement les espaces intermédiaires entre les réservoirs de biodiversité et les espaces de nature ordinaire. Il s'agit par exemple de boisements naturels isolés.

Pour Trois-Bassins, ces espaces tampons sont :

- La Ravine Trois-Bassins identifiée en ZNIEFF de type I (rôle de corridor) ;
- La Petite Ravine identifiée en ZNIEFF de type I (rôle de corridor) ;
- Les contreforts boisés ;
- La zone de savane dégradée.



Les éléments décrits précédemment permettent donc d'établir une cartographie des principes de la trame verte et bleue sur la commune de Trois-Bassins.



Les principes de la trame verte et bleue sur la commune de Trois-Bassins

Source et réalisation : CODRA

Le milieu naturel de Trois-Bassins présente une richesse patrimoniale et environnementale non négligeable : la Grande Ravine, la forêt de Tamarins des Hauts, le lagon... Leur protection est en partie encadrée par certains outils comme le Parc National de La Réunion ou la réserve marine nationale.

L'enjeu du PLU sera toutefois de trouver l'équilibre entre la valorisation et la conservation de ces espaces naturels, qui font partie de l'identité de la commune.

Cet enjeu trouvera son écho par l'approbation d'une trame verte et bleue transcrite dans le PLU et constituée des différents espaces déjà identifiés.

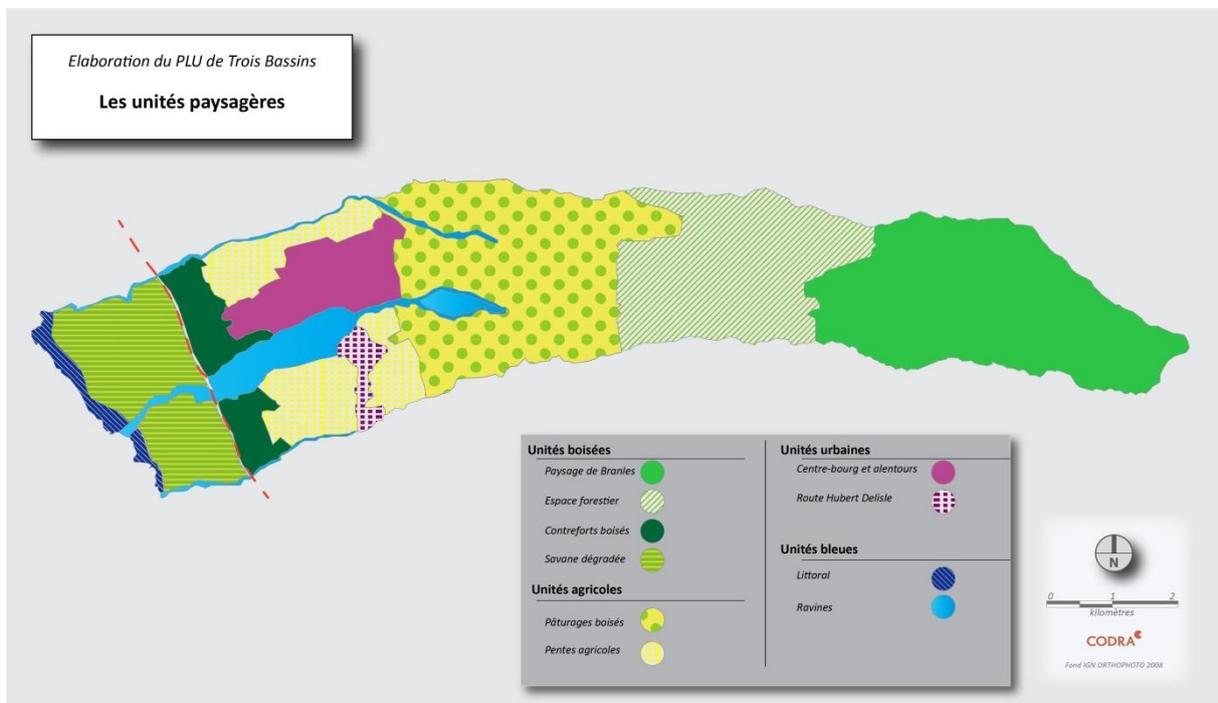
2.3. LES UNITES PAYSAGERES

Le territoire de Trois-Bassins est caractérisé, de manière générale, par deux grandes entités :

- Les Hauts de Trois-Bassins. Ce sont des espaces majoritairement naturels où la présence de l'Homme y est ponctuelle ou mesurée ;
- Les Bas de Trois-Bassins (le littoral et les pentes), espaces anthropisés mêlant paysages urbains et agricoles.

Plus précisément, Trois-Bassins peut se présenter en **quatre grandes unités paysagères**.

➔ Ces unités paysagères peuvent être cartographiées de la manière suivante :



Les unités paysagères sur la commune de Trois-Bassins

Source et réalisation : CODRA

LES UNITES BOISEES

Elles sont inscrites sur l'ensemble du territoire et peuvent se distinguer en quatre sous-unités :

Le paysage de Branles

Paysage d'aspect relativement homogène composé d'arbustes du type éricoïdes (Branles et Ambavilles) en touffes denses puis plus clairsemées en altitude puisqu'on y retrouve des pelouses altimontaines, essentiellement composées d'herbacées.

Espace compris dans le Parc National de La Réunion et géré par l'ONF, il est accessible à pied (par le sentier Vaudeville), à partir notamment du Gîte des Tamarins. La route forestière des Tamarins, d'axe vertical, peut d'ailleurs constituer, même si elle se situe un peu en amont, une délimitation de la zone.

Outre sa végétation altimontaine, le Piton de la Glacière (2 490 mètres d'altitude) et le Massif du Grand Bénare (point culminant à 2 900 mètres) constituent des repères forts de ce paysage. Ce dernier offre un point de vue exceptionnel sur les cirques de Cilaos et de Mafate.

Cet espace présente un enjeu important puisqu'il est soumis à un risque incendie identifié comme élevé par le plan départemental de protection des forêts contre l'incendie, élaboré en 2009. On note également la présence d'Ajoncs épineux, plante envahissante dans certains secteurs des Hauts de l'île.



L'espace forestier de Trois-Bassins

Présent entre 1 400 et 1 800 mètres d'altitude, l'espace forestier de Trois-Bassins est essentiellement constitué de deux espèces d'arbres : **le Cryptoméria et le Tamarin des Hauts** (endémique de La Réunion). Même si les premiers Tamarins sont visibles dès la traversée de la route Vaudeville – qui marque la frontière entre ce paysage et les pâturages boisés – ils sont davantage présents dans la 2^{ème} moitié de cet espace. Quelques kiosques et tables de pique-nique sont installés le long des routes forestières qui traversent cet ensemble.



Le Cryptoméria représente donc l'essentiel de la 1^{ère} partie forestière. Cet arbre s'est très bien adapté au contexte géographique et climatique du territoire. Le sous-bois est par ailleurs très pauvre ; les plantes ou les animaux y sont peu présents.

On note également la présence d'espèces exotiques envahissantes telles que le Bringellier marron.

L'unique accès routier est la route forestière Timour conduisant ensuite à la route forestière des Tamarins.



Comme pour le paysage de branles, l'enjeu de cette zone forestière relève surtout du risque incendie. Les incendies du Maïdo en Décembre 2011 ont d'ailleurs laissé de nombreuses marques sur ce paysage. L'ONF, qui gère cet espace, a déjà entrepris le défrichage des zones brûlées.



Les contreforts boisés

Séparés horizontalement par la Grande Ravine et délimités à l'Ouest par la route des Tamarins, ces contreforts boisés sont principalement caractérisés par la rupture de pente qu'ils opèrent avec les espaces agricoles.

Véritable coupure d'urbanisation, cette formation forestière est principalement composée de faux-poivrier, espèce d'arbre appelé aussi baies roses ou arbre « encens » et qui peut s'avérer envahissante.



L'accès à cet espace boisé se fait, pour la partie Nord, par la D9, et pour la partie Sud, par le chemin des Cactus ou le chemin Piveteau. **La préservation d'un couvert végétal d'importance est nécessaire sur ce secteur de fortes pentes (supérieures à 20%) afin de limiter les risques d'érosion.**

La savane dégradée

Le paysage de savane est situé dans les planèzes de bas de pentes et délimité par les trois principales ravines. Celui-ci est fractionné par de nombreux arbustes et prend, à certains endroits, l'aspect de friche. La majorité des pentes arides reste tout de même à végétation herbacée ocre.



Ce paysage sec et peu valorisé à l'heure actuelle est traversé par la route du littoral (RN1a) et perceptible depuis la route des Tamarins. On y accède au Nord par la D9 qui mène au secteur de

Montée Panon et au Sud par le chemin Piveteau ou par le chemin des Cactus ; ce dernier menant quant à lui au secteur de la Grande Ravine.

Cet espace abrite donc plusieurs zones urbanisées que sont :

- **Le secteur de Montée Panon** : habitations le long du chemin des Chocas, en bordure de la Ravine de la Souris Chaude. La visibilité en contrebas permet de situer les secteurs de la Souris Chaude, plus au Nord et plus proche du littoral et de la Souris Blanche dans le prolongement et en direction du littoral ;
- **Le secteur de la Souris Blanche** : la partie de ce secteur située dans cet espace correspond à celle qui se trouve en bordure de la RN1a, côté savane dégradée ;
- **Le secteur de la Grande Ravine** : urbanisation le long du chemin des Cactus, donnant sur la partie littoral Sud de Trois-Bassins. Elle est visible depuis le RN1a.

De manière générale, ces poches d'urbanisation peuvent être qualifiées de diffuses et sans véritable aménagement. Boisements et végétations littorales se retrouvent également autour des habitations.

Des projets majeurs vont certainement venir modifier cet espace. Il s'agit notamment du PILO, projet qui devrait conduire à une mise en culture progressive de la savane et de la vocation que le SAR donne à ce territoire puisqu'il en fait un secteur de développement où l'urbanisation sera plus importante.



Tout l'enjeu pour cette unité sera de maintenir un équilibre entre l'urbanisation progressive, la mise en culture et le paysage de savane, en conservant également des ouvertures visuelles vers l'Océan.

LES UNITES AGRICOLES

Situées dans la 1^{ère} moitié du territoire de Trois-Bassins, ces unités agricoles sont au nombre de deux.

Les pâturages boisés



Paysage de pentes vallonnées où les prairies et les pâturages se mêlent aux quelques espaces boisés, situés principalement en bordure des ravines secondaires. D'une altitude comprise entre 950 et 1 400 mètres, les élevages se situent principalement au Sud de la Grande Ravine et sont assez éloignés des zones d'habitations. Dans les hauteurs, les pâturages sont plus vastes.

Le chemin des Tamarins (au départ du Centre-bourg), le chemin Hibon et le chemin Marocain (vers le secteur de Cocâtre) permettent d'accéder à cet espace. Ces accès sont d'ailleurs bien agencés et les constructions s'intègrent majoritairement bien dans le paysage.



Là où des élevages – notamment des élevages bovins – existent, une colonisation du tapis herbacé par des plantes envahissantes est présente (bringelliers marron par exemple).

L'enjeu de cette unité repose sur le maintien d'un équilibre entre constructions agricoles et pâturages ouverts.

Les pentes agricoles

Etendues entre 450 et 900 mètres d'altitude, ces pentes agricoles, régulières, sont essentiellement composées par **la culture de la canne**. Au Nord de la Grande Ravine, ces cultures se développent surtout le long de la Ravine de Trois-Bassins. Plus au Sud, les surfaces sont plus étendues, allant de la Grande Ravine et à la Petite Ravine mais une zone tampon d'urbanisation, identifiée par la route Hubert Delisle, vient séparer de manière verticale cet espace. Ses accès sont multiples et bien aménagés: au Nord de la Grande Ravine, par la D9 en direction du Centre-bourg et au Sud, principalement par le chemin Piveteau.



LES UNITES URBAINES

Ces unités sont composées d'un pôle central caractérisé par le Centre-bourg et ses quartiers alentours et un secteur de la route Hubert Delisle comprenant le quartier Grande Ravine les Hauts, Cocâtre et celui de la Petite Ravine les Hauts.

Le Centre-bourg et ses quartiers alentours

Seul centre situé dans les Hauts par rapport à l'ensemble des communes de l'Ouest, celui-ci s'étend plus précisément entre 450 et 950 mètres d'altitude, au Nord de la Grande Ravine.

Il est inscrit dans la continuité de la route Hubert Delisle – cette dernière se séparant en deux voies au passage de la Grande Ravine ; l'une allant plus au Nord vers le secteur Montvert et l'autre desservant davantage le Centre-bourg et ses équipements publics.

Trois secteurs peuvent d'ailleurs être principalement distingués :

- **Le secteur Montvert** : en partie amont du Centre-bourg et sur les mi-pentes de la planèze de l'Ouest avec une pente moyenne de 22%, ce secteur présente peu d'équipements publics et de services de proximité. Plutôt rural, un habitat plus diffus s'est développé le long de la route Hubert Delisle ;
- **Le secteur du Centre-bourg** : avec une densité urbaine beaucoup plus importante, le Centre-bourg dispose de la majorité des équipements publics, commerces et services, concentrés le long de la D6. L'espace est ouvert, minéral et ne comporte que peu de patrimoine architectural. L'entrée de ville par le Nord est bien aménagée et végétalisée.



- **Le secteur Bois-de-Nèfles** : dans la continuité du Centre-bourg vers l'Ouest et en surplomb des fortes pentes, le quartier Bois-de-Nèfles s'est développé à proximité de la culture cannière. Des poches d'habitations sont présentes le long des chemins et à l'arrière de ces implantations conduisant à des dents creuses sur le reste du territoire.



L'enjeu de ces unités urbaines est de poursuivre une logique de densification urbaine tout en conservant et développant un « foisonnement végétal » qui caractérise particulièrement les bourgs des Hauts.

La route Hubert Delisle

Trois secteurs peuvent être identifiés le long de la route Hubert Delisle (partie Sud de la Grande Ravine), entourés de part et d'autre par des champs de canne : il s'agit de la **Grande Ravine les Hauts, Cocâtre et Petite Ravine les Hauts**. Cette zone marque la transition entre les espaces canniers côté littoral et les grands espaces pastoraux d'altitude.

Le territoire se compose d'habitations agricoles, de friches, de jardins aménagés et de quelques équipements marquants comme l'église Notre-Dame de Liesse ou les locaux du SDIS.



Sur cette portion de route, des aménagements ont été réalisés afin de mettre cette dernière en valeur comme le site du château d'eau. Cette route, bordée par une urbanisation linéaire, a pour vocation de devenir un espace public pour les habitants, d'offrir trottoirs et cheminements aux piétons.



L'enjeu de cette unité repose sur l'aménagement et la sécurisation des abords de la route tout en conservant le caractère rural de l'urbanisation.

LES UNITES BLEUES

Outre le fait qu'elle se caractérise par un Centre-bourg situé dans les Hauts, Trois-Bassins se distingue aussi par son littoral et ses ravines, qui marquent, à des degrés divers, le territoire.

Le littoral

Ses aspects et son développement entraînent une disjonction entre la façade Nord et la façade Sud du littoral.

- **La façade Nord** : cette côte, à la fois rocheuse et sableuse est attrayante puisqu'elle comporte un spot de surf réputé, de belles criques rocheuses et sableuses et qu'elle permet une visibilité à la fois sur les lagons alentours et les pentes de la commune. C'est sur cette portion que l'urbanisation littorale s'est développée avec les secteurs de la Souris Chaude et la partie basse du secteur de la Souris Blanche. Ces poches urbaines sont cependant peu valorisées, leur accès est parfois difficile et les équipements publics sont rares, malgré la présence d'une école primaire et d'un centre administratif ;



- **La façade Sud** : elle est caractérisée par une côte rocheuse où l'accès n'est possible que par le délaissé routier de l'ancienne RN1. Pourtant dotée d'un potentiel touristique reconnu, notamment à travers l'Atlas du littoral où elle est qualifiée de « paysage exceptionnel », cette partie du littoral reste méconnue.

L'enjeu du secteur littoral voué à un développement urbain important (SAR) est de structurer le développement urbain tout en ménageant le littoral naturel.

Les ravines

Trois principales ravines structurent la commune : la Ravine des Trois-Bassins et la Petite Ravine constituent les frontières territoriales au Nord et au Sud, et la Grande Ravine sillonnent le territoire et le sépare en deux sur environ un tiers de sa surface.

- **La Ravine des Trois-Bassins** : frontière entre Saint-Paul et Trois-Bassins, elle est traversée par plusieurs accès que sont la route des Tamarins, la route actuelle du littoral (RN1a) et la D6 pour la partie haute. Un ancien pont CFR en aval de la RN1a est également présent ;
- **La Petite Ravine** : frontière entre Trois-Bassins et Saint-Leu, les accès routiers qui la traversent sont la route du littoral, la route des Tamarins et la route Hubert Delisle pour les Hauts. Des piles de CFR sont également visibles sous le tablier de la route du littoral ;
- **La Grande Ravine** : élément fort dans le paysage de la commune, elle est visible à de multiples endroits et est traversée par plusieurs routes (RN1a, route des Tamarins avec un pont caractéristique, route Hubert Delisle).



Depuis la mise en place de la route des Tamarins, les ravines ne sont plus directement soumises à diverses menaces et il devrait y avoir peu d'évolutions notables dans les années à venir.

Le paysage de Trois-Bassins est multiple, parfois complexe et symbolisé par des éléments naturels ou anthropiques forts que sont, par exemple, les ravines ou les champs de canne le long des accès routiers.

La typologie des espaces peut se résumer de la manière suivante afin de mieux comprendre les enjeux :

- Les espaces naturels composés des ravines, des espaces boisés et forestiers : enjeux de prévention et de préservation ;
- Les espaces anthropisés des Hauts avec le Centre-bourg, la route Hubert Delisle, les pâturages et les pentes agricoles : enjeu de développement urbain et/ou économique et de préservation des identités ;
- Les espaces anthropisés des Bas avec les secteurs urbanisés le long de l'accès routier et sur le littoral : enjeu de développement urbain et touristique et de préservation des éléments remarquables, rapport de co-construction nature-ville.

2.4. LA GESTION DE L'EAU

CE QUE DIT LA REGLEMENTATION

La gestion de l'eau en France, par le biais des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) et des programmes de mesure 2010-2015, s'organise selon les principes de la directive européenne Cadre sur l'eau qui a été renforcée par les engagements du Grenelle II de l'Environnement.

Le Grenelle de l'Environnement

L'objectif principal de la loi Grenelle II, promulguée le 12 Juillet 2010, en matière de gestion de l'eau, est d'atteindre d'ici à 2015 « un bon état écologique de l'eau ». Pour ce faire, les principales mesures retenues ont été les suivantes :

- Pour la gestion des cours d'eau :
 - Mise en œuvre des SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux) ;
 - Procédures réglementaires simplifiées pour permettre aux collectivités territoriales des travaux de restauration de la continuité écologique au sein des réseaux hydrographiques sur les ouvrages privés installés sur un cours d'eau ;
 - Implantation de bandes enherbées le long des cours d'eau ;
 - Lutte contre la prolifération des algues vertes.
- Pour la gestion de l'eau potable et en faveur des économies d'eau :
 - Généralisation de la détection des fuites d'eau dans les réseaux et programmation des travaux nécessaires à leur résorption ;
 - Utilisation de l'eau de pluies pour les usages domestiques.
- Pour la gestion des eaux pluviales :
 - Traitement des eaux pluviales par les communautés d'agglomérations ;
 - Augmentation de la taxe pour la gestion des eaux pluviales urbaines ;
- Pour la gestion des eaux usées ;
 - Renforcement du rôle des communes en matière d'assainissement collectif ;
 - Etablissement d'un schéma d'assainissement collectif ;
 - Contrôle des installations d'assainissement non collectif.

La directive Cadre sur l'eau

Document européen de planification, adoptée le 23 Octobre 2000, qui définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grands bassins hydrographiques. Cette directive joue un rôle stratégique et fondateur en matière de politique de l'eau avec comme objectif d'atteindre un bon état de l'ensemble des masses d'eau à l'horizon 2015. Pour ce faire, des principes sont mis en avant :

- La nécessité d'une politique intégrée dans le domaine de l'eau ;
- Les principes de précaution et d'action préventive ;
- Le principe du pollueur-payeur et de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau...

Objectif et principes sont mis en œuvre au travers des SDAGE.

Le SDAGE de La Réunion 2010 – 2015

L'île de La Réunion a été définie comme bassin hydrographique unique et son réseau peut être qualifié de dense. Il est caractérisé par de nombreuses ravines (souvent sèches hors saison des pluies), 13 rivières, trois étangs littoraux ainsi que plusieurs plans d'eau intérieurs et est découpé en 56 masses d'eau.

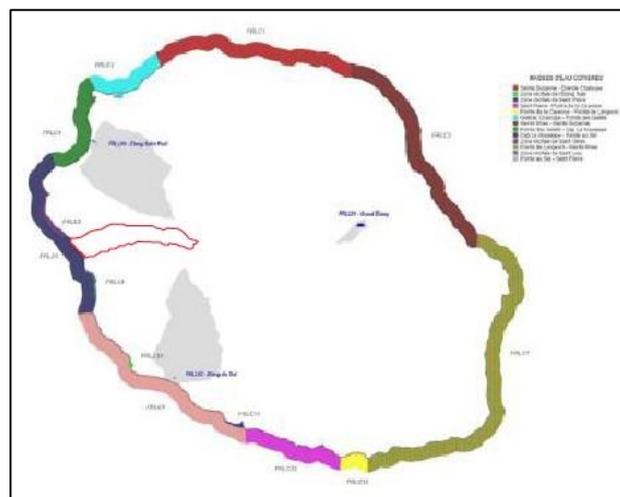
Le SDAGE Réunion constitue donc le document de planification décentralisé dans lequel sont précisés les orientations et dispositions de gestion à mettre en œuvre afin d'atteindre, en 2015, les objectifs de qualité et de quantité des masses d'eau pour le bassin de l'île.

Il est d'ailleurs marqué par les principales orientations suivantes :

- Gérer durablement la ressource en eau dans le respect des milieux aquatiques et des usages ;
- Assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité ;
- Lutter contre les pollutions ;
- Réduire les risques liés aux inondations ;
- Préserver, restaurer et gérer les milieux aquatiques, continentaux et côtiers.

La commune de Trois-Bassins est concernée par les deux masses d'eau suivantes :

- Une masse d'eau souterraine : aquifère de Trois-Bassins ;
- Une masse d'eau côtière : Cap La Houssaye / Pointe au sel.



Les masses d'eau de la commune de Trois-Bassins

Source : SDAGE 2010-2015

Ce SDAGE, qui porte donc sur l'ensemble du territoire réunionnais, se décline également en plusieurs SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux), qui fixent, au niveau d'un sous-bassin ou d'un groupement de sous-bassins, les objectifs généraux.

Le SAGE Ouest

La commune de Trois-Bassins est comprise dans le **SAGE Ouest**. Il regroupe une partie de la commune de Saint-Leu ainsi que les communes de Trois-Bassins, Saint-Paul, Le Port et La Possession. Il a été validé par arrêté préfectoral le 19 Juillet 2006 et est actuellement en cours de révision.

Toutes les décisions publiques prises par l'Etat et les collectivités locales dans le domaine de l'eau (dont le PLU) doivent être compatibles avec le SAGE, qui doit lui-même être compatible avec le SDAGE. Le SAGE est donc doté d'une portée juridique car opposable de manière indirecte aux tiers via les autorisations administratives.

Une Commission Locale de l'Eau Ouest (CLEO) a également été créée en 2002. Elle est à la fois véritable instance décisionnelle du SAGE Ouest mais c'est aussi un outil de concertation locale chargée de l'élaboration, la révision et le suivi de ce schéma.

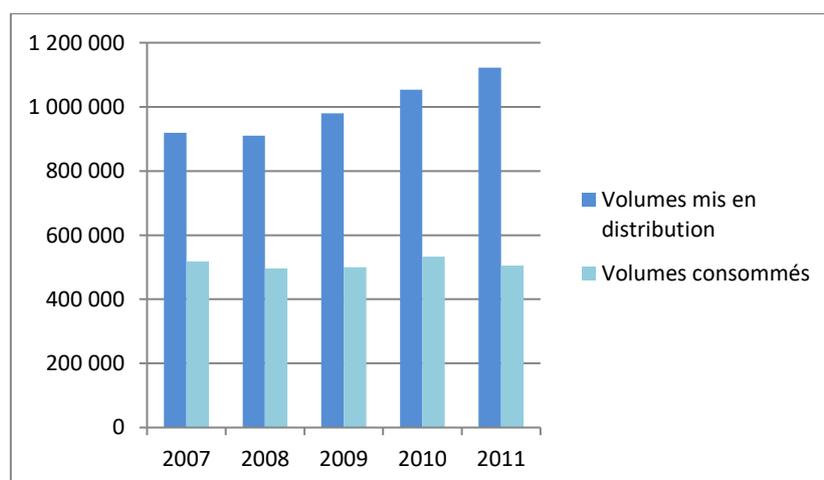
LA GESTION DE L'EAU POTABLE

Mise en distribution et consommation

L'alimentation en eau potable sur la commune de Trois-Bassins est gérée par la CISE jusqu'en 2018. Elle se fait à partir de deux stations situées dans l'aquifère Trois-Bassins et par une unique chaîne de pompage qui capte l'eau dans les Bas pour la remonter dans les Hauts de la commune (hauteur de refoulement de 950 mètres) :

- Le forage Blanchard,
- La station n°1 Littoral.

Entre 2007 et 2011, le rapport entre l'eau mis en distribution et l'eau consommée sur la commune peut se présenter de la manière suivante :



Volume d'eau (en m3) mis en distribution et consommés pour Trois-Bassins entre 2007 et 2011

Source : Service de l'eau potable, CISE

Le rendement hydraulique du réseau a tendance à décroître puisque celui-ci était respectivement de 56% et 55% en 2007 et 2008 ; il est passé à 51% pour les deux années suivantes et n'a été que de 45% pour 2011. Pour 2011, la consommation moyenne d'eau est d'environ **71 m³/an/hab, soit environ 195 L/jour/hab.**

A noter également que **les volumes d'eau produits sont à 100% mis en distribution sur la commune** et qu'ils suffisent à cette dernière puisqu'**aucun volume d'eau n'est importé**. Plus précisément, la répartition de la production par rapport aux différents points de prélèvement est représentée dans le tableau ci-dessous pour les cinq dernières années².

Ressources	2007		2008		2009		2010		2011	
	Prod. m ³	Part %								
Forage Blanchard	99 412	10,8%	89 264	9,8%	84 313	8,6%	77 027	7,3%	119 973	10,7%
N°1 Littoral	820 120	89,2%	820 700	90,2%	895 600	91,4%	976 670	92,7%	1 002 670	89,3%
Total Général	919 532	100%	909 964	100%	979 913	100%	1 053 697	100%	1 122 643	100%
Croissance annuelle				- 1,05%		7,14%		7%		6,15%

La répartition de la production d'AEP pour Trois-Bassins entre 2007 et 2011

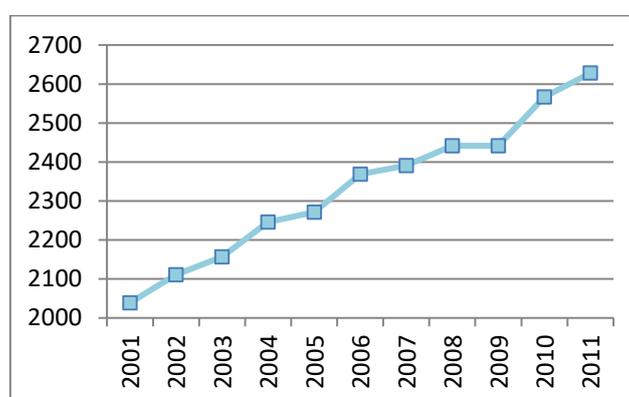
Source : Service de l'eau potable, CISE

Etat qualitatif de la ressource en eau

De 2007 à 2011, entre trois et douze analyses ont été effectuées chaque année pour vérifier la qualité de l'eau distribuée par rapport aux normes bactériologiques et physico-chimiques. Autant sur le plan bactériologique que physico-chimique, la qualité de l'eau distribuée est 100% conforme avec la réglementation.

Analyse de la consommation d'eau potable

Depuis 2001, la commune de Trois-Bassins connaît une évolution croissante du nombre d'abonnés à la CISE :



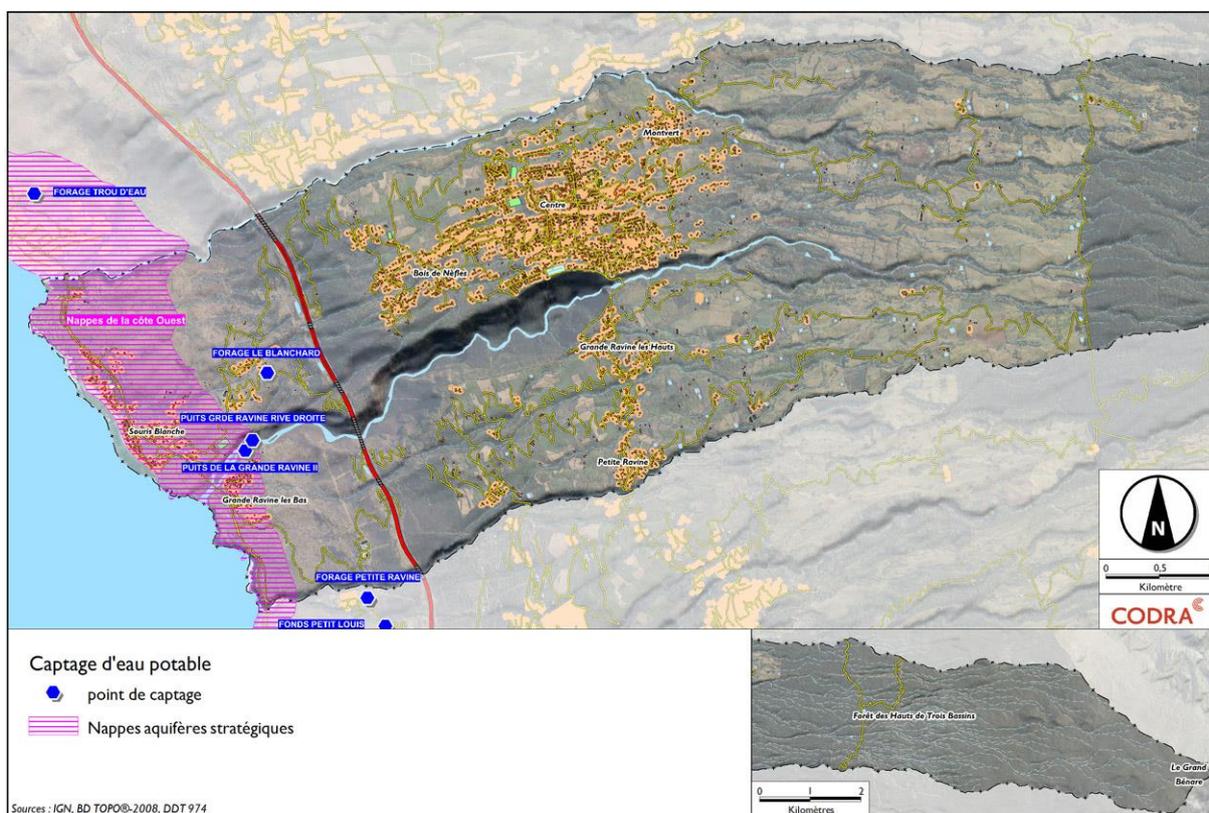
Evolution du nombre d'abonné à la CISE pour Trois-Bassins

Source : Service de l'eau potable, CISE

² L'année 2012 étant en cours, les données n'ont pas été exploitées.

Le rapport su Schéma Directeur d'eau potable de la commune de Trois-Bassins (Avril 2008), permet d'apprécier l'état de la ressource en eau sur la commune pour les années à venir. Après recensement des données existantes et hypothèses de départ, une analyse a été réalisée afin de savoir si l'adéquation entre les besoins et la ressource en eau serait satisfaisante dans les années à venir pour la commune de Trois-Bassins.

A l'horizon 2020, les simulations réalisées dans le cadre du Schéma Directeur AEP tiennent compte du fait qu'une ZALM (Zone d'Aménagement du Littoral et de la Mer)³ sera ou pas mise en place : ce projet consiste en la création d'un ensemble cohérent sur la zone littorale où s'intègre les logements, les commerces et les enjeux touristiques tout en respectant les atouts environnementaux et historiques du site.



Les ressources en eau sur Trois-Bassins

Source : BD TOPO, CODRA

³ Projet à l'étude actuellement.

Ces simulations, qui partent sur le principe d'un rendement de 70% du réseau d'ici à 2020, mettent en évidence :

- Sans la ZALM :
 - Une consommation journalière (en m³/jour) qui passe de 2724 m³ en 2005 à 2929 m³ en 2020 ;
- Avec la ZALM :
 - Une consommation journalière (en m³/jour) qui passe de 2724 m³ en 2005 à 3993 m³ en 2020.
- Conclusion :
 - Dans le scénario sans la ZALM, les ressources actuelles sont suffisantes à la fois en période moyenne et en période de pointe pour 2020 – même si pour cette dernière, la marge entre le débit distribué et la capacité maximale des forages est faible ;
 - ⇒ L'adéquation besoins/ressources est en équilibre tendu et pourrait se rompre si une pollution accidentelle d'un aquifère survenait.
 - Avec le projet de la ZALM, les ressources actuelles paraissent insuffisantes. En 2020, en période moyenne, l'équilibre entre les besoins et les ressources arrive au point de rupture. En période de pointe, il faudrait environ 1000m³/ jour supplémentaire pour satisfaire aux besoins ;
 - ⇒ Dès 2015, le manque de ressources se faisant sentir, il convient de mobiliser de nouvelles ressources si le projet de ZALM vient à se concrétiser.
- Trois hypothèses de nouvelles ressources sont donc envisageables :
 - Création d'une station de potabilisation commune avec Saint-Leu ;
 - Achat par convention d'eau potable provenant de Saint-Leu (suite à la création d'une station de potabilisation sur cette commune) ;
 - Interconnexion entre les réseaux de Saint-Paul et de Trois-Bassins à 660 mètres d'altitude (au niveau de la route H. Delisle et de la Ravine de Trois-Bassins).

A noter que les deux premiers cas de figures nécessitent un raccordement avec le projet ILO (Irrigation du Littoral Ouest).

LA GESTION DES EAUX USEES

A l'heure actuelle, la commune de Trois-Bassins dispose de **deux réseaux de collecte** sur les secteurs que sont :

- Secteur littoral où les eaux usées sont transférées vers la STEP (Station d'Épuration des Eaux Usées) de l'Hermitage ;
- Secteur du bourg centre où le réseau est en cours de raccordement aux réseaux existants de Saint-Paul.

La commune est en phase d'élaborer un Schéma Directeur d'assainissement des eaux usées (Rapport d'avant-projet, Juillet 2010) qui prévoit les scénarios suivants :

- Pour le secteur littoral : rénovation du secteur existant de la Souris Chaude et réalisation du réseau de transfert vers la station d'épuration de l'Hermitage ;
- Pour le secteur du bourg : raccordement de la totalité des effluents de la zone du bourg au réseau existant au niveau de la Saline (Saint-Paul) via la RD 6.

Les ressources en eau sur la commune de Trois-Bassins sont satisfaisantes et répondent, dans l'ensemble, aux contraintes démographiques et urbaines d'aujourd'hui.

Le rendement du réseau de distribution est mauvais. Son amélioration constitue un enjeu important afin de répondre aux futurs besoins.

Cependant, la recherche de nouvelles ressources en eau potable peut être souhaitable dans le but d'apporter le volume d'eau nécessaire pour alimenter de nouvelles zones de développement potentielles.

2.5. LA GESTION DES DECHETS

LA COLLECTE DES DECHETS

Organisation de la collecte

La Communauté d'Agglomération du TCO (Territoire de la Côte Ouest) est compétente pour ses communes adhérentes en matière de protection et de mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie. Cela comprend notamment l'élimination et la valorisation des déchets ménagers et des déchets assimilés, de la collecte des épaves de véhicules...

Le système de collecte pour la commune de Trois-Bassins est organisé de la manière suivante :

- Ordures ménagères : 1 fois par semaine :
- Emballages recyclables : une fois par semaine :
 - Le lundi pour le littoral ;
 - Le mardi pour les secteurs de Centre-ville, Bois-de-Nèfles, Montvert, Grande Ravine et Piveteau ;
- Déchets végétaux : deux fois par mois :
- Encombrants : 1 fois par mois :
- Une déchèterie : les capucines (chemin des barrières) ouverte du lundi au samedi et le dimanche matin.

La collecte des ordures ménagères est assurée en porte-à-porte sur tout le territoire de la Communauté d'Agglomération, sauf pour les habitations difficiles d'accès collectées en points de regroupement. Outre la collecte en porte-à-porte, les usagers ont également la possibilité d'apporter leurs déchets dans les 11 déchèteries de l'agglomération:

COMMUNES	LOCALISATION
Saint-Paul	Ermitage-les-Bains. Avenue de Bourbon
Saint-Paul	Le Guillaume. Chemin de la Glacière
Saint-Paul	Etang – Bld Jacob De La Haye
Saint Paul	Plateau Caillou-Av. des Bengalis
Saint Paul	Carosse-Roquefeuil- Rue des Espadons
Trois-Bassins	Bras-Montvert-Chemin Barrière
Saint-Leu	Pointe des Châteaux- CD12
Saint-Leu	Chemin Georges Thénor
Le Port	Zone Artisanale-Rue Leonus Corre
Le Port	Boulevard de la Marine
La Possession	St Laurent- Rue Thomas Sankara

Il s'agit dans ce cas d'un mode de collecte basé sur l'apport volontaire.

La collecte sélective en porte-à-porte des emballages et papiers est généralisée sur l'ensemble du territoire depuis le mois d'octobre 2004

Par ailleurs, il faut recenser les 28 bornes d'apport volontaire pour le verre en 2014 à Trois-Bassins. Le parc est correctement dimensionné pour la commune de Trois-Bassins où les objectifs nationaux ((1 borne pour 500 habitants) sont dépassés. Cela s'explique par le caractère de la commune qui présente des habitats diffus conduisant à des besoins d'équipement en borne à verre supérieurs au ratio national, à contrario de communes constituées en grande partie d'habitat dense de logements collectifs (Le Port et La Possession).

	Nombre de bornes		Delta	Objectifs	Ecart par rapport à l'objectif
	2013	2014			
La Possession	44	45	1	63	-18
Le Port	49	48	-1	76	-28
Saint-Paul	218	230	12	211	19
Trois-Bassins	27	28	1	15	13
Saint-Leu	66	69	3	64	5
TOTAL	404	420	16	428	-8

La collecte des déchets végétaux est une collecte en porte-à-porte ou en points de regroupements. Les modalités de collecte des encombrants s'effectuent sur le même principe que la collecte des déchets végétaux.

Suite à la signature en mars 2010, d'une convention de financement avec l'ADEME, le TCO s'est engagé dans un programme local de prévention (PLP) des déchets :

- Programme sur 5 ans : 2010 – 2014
- Objectif de -7% de déchets à la charge de la collectivité d'ici 2014, par rapport au niveau de 2009 ;
- Objectif de -15% de déchets enfouis d'ici 2014.

Ce programme se décline en 5 axes de priorité selon le volume de déchets :

1. La matière organique (40% des poubelles): la comprendre et respecter son cycle.
2. Les papiers et cartons (26% des poubelles) : lutter contre leur gaspillage.
3. Les encombrants (17% des poubelles) : allonger leur vie
4. La plastique (6%) : les éviter et sortir du tout-jetable
5. Les déchets dangereux/toxiques : les bannir.

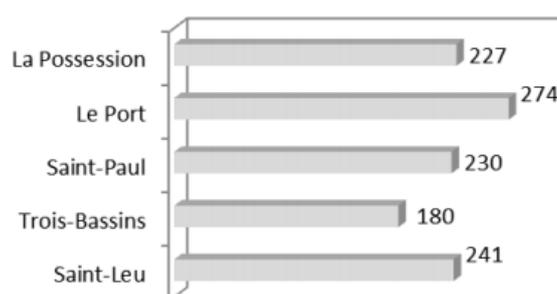
Quantités collectées

Les tonnages collectés en ordures ménagères en 2014 à l'échelle du TCO affichent une baisse de 4,66% par rapport à 2013. La poursuite du programme de prévention a une incidence positive sur le ratio par habitant (249Kg), qui enregistre une diminution de 5,32% par rapport à 2013, soit près de 20 % de moins que le ratio national de l'ADEME de 2009 (298 kg). La production d'ordures ménagères à Trois-Bassins (180 kg/hab) est nettement inférieure à la moyenne du TCO.

OM	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tonnes collectées	54 521	57 949	57 541	57 619	56 011	53 402
Variation (tonnes)	-3039	3428	-408	-78	-1 608	-2 609
Variation (%)	-5,28%	6,29%	-0,70%	-0,14%	-2,79%	-4,66%
kg/hab	271	282	275	271	263	249
Variation (kg/hab)	-15	11	-11	-4	-8	-14
Variation (%)	-5%	+4%	-4%	-1%	-3%	-5%

TCO

Production d'ordures ménagères résiduelles par habitant (kg/hab)

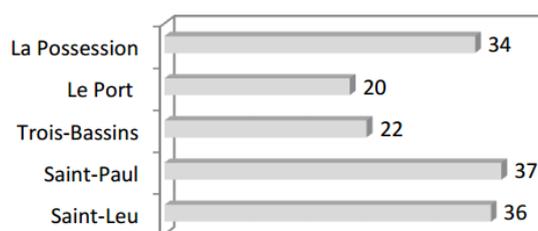


Concernant les emballages recyclables et les papiers, on note une diminution des tonnages collectés à l'échelle du TCO en 2014 de -3,71% par rapport à 2013, ainsi que du ratio par habitant, diminution engendrée par la baisse des fréquences de collecte. Le ratio par habitant (33 kg) reste globalement inférieur de 28% au ratio national ADEME 2009 (46 kg). La production emballages recyclables et papiers à Trois-Bassins (22 kg/hab) est inférieure à la moyenne du TCO.

CS	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tonnes collectées	6 201	6638	7 057	7 272	7 294	7023
Variation (tonnes)	77	437	419	215	22	-271
Variation (%)	1.25%	7.04%	6.30%	3.03%	0,3%	-3,71
kg/hab	31	32	34	34	34	33
Variation (kg/hab)	1	1	2	0	0	-1
Variation (%)	3.33%	3.22%	6,25%	0%	0%	-2,94%

TCO

Production d'emballages recyclables + papiers par habitant (kg/hab)

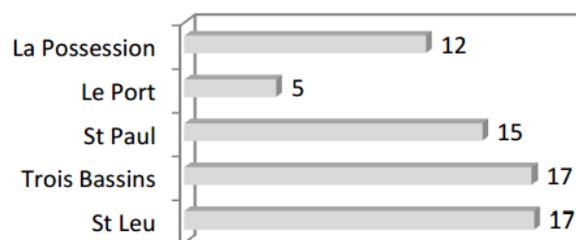


Les tonnages collectés des emballages en verre à l'échelle du TCO en 2014 sont en hausse de plus de 3%, chaque habitant aura trié 120 grammes de verre de plus qu'en 2013. Toutefois, malgré cette progression des quantités collectées, le ratio par habitant (13,12kg) reste inférieur de 55% au ratio national. La totalité du gisement est valorisée dans le cadre de la garantie de reprise d'Eco-Emballages. La production des emballages à verre à Trois-Bassins (17 kg/hab) est supérieure à la moyenne du TCO.

Verre	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tonnes collectées	2083	2202	2 387	2556	2709	2810
Variation (tonnes)	147	119	185	169	153	101
Variation (%)	7,58%	5,70%	8,43%	7,07%	6%	3,73%
kg/hab	10,34	10,72	11,24	12,04	13	13,12
Variation (kg/hab)	0,34	0,38	0,52	0,8	0,96	0,12
Variation (%)	3,40%	3,67%	4,85%	0,20%	8%	0,92%

TCO

Production des emballages en verre par habitant (kg/hab)

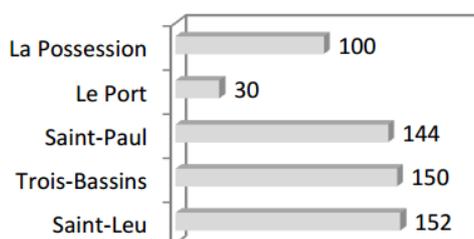


Malgré la surproduction de déchets végétaux induite suite au passage du cyclone BEJISA en janvier 2014, les quantités de déchets végétaux collectées à l'échelle du TCO en 2014 enregistrent une diminution conséquente de -28,18% par rapport à 2013, marquant le changement de fréquence de collecte du nouveau marché, mais aussi une grosse période de sécheresse. Le ratio par habitant s'établit à 119 kg, soit 47 kg de moins qu'en 2013. La production de déchets végétaux à Trois-Bassins (150 kg/hab) est nettement supérieure à la moyenne du TCO.

DV	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tonnes collectées	34 274	35 784	34 817	35 437	35 363	25 397
Variation (tonnes)	2 367	1 510	-967	-917	-74	-9 966
Variation (%)	7.42%	4,41%	-2.70%	-2,63%	-0,21%	-28%
kg/hab	170	174	166	167	166	119
Variation (kg/hab)	12	4	-8	1	-1	-47
Variation (%)	7.59%	2.35%	-4,59%	0,6	-0,6%	-28,31%

TCO

**Production de déchets végétaux
 par habitant (kg/hab)**

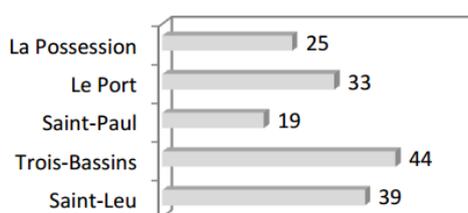


Les tonnages d'encombrants affichent une diminution de 18,77% à l'échelle du TCO en 2014 par rapport à 2013 qui s'explique par une meilleure captation des flux en déchèteries, mais également par l'amélioration des modes de présentation et des techniques de collecte, ayant permis d'éliminer des encombrants les déchets ne relevant pas de cette catégorie (DEEE, OM, DV, Placo, Gravats...). La production d'encombrants à Trois-Bassins (44 kg/hab) est nettement supérieure à la moyenne du TCO.

ENC	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tonnes collectées	15 333	13 639	10 371	7 354	6 917	5 619
Variation (tonnes)	11	-1 694	-3 268	-3 017	-437	-1 298
Variation (%)	0,07%	-11,05%	-23,95%	-29,09%	-5,94%	-18,77%
kg/hab	76	66	50	35	33	26
Variation (kg/hab)	0	-10	-16	-15	-2	-7
Variation (%)	0%	-13,16%	-24,24%	-30,00%	-5,71%	-21,21%

TCO

**Production d'encombrants par
 habitant (kg/hab)**



Globalement, on constate une augmentation significative des tonnages collectés en déchèterie par rapport à l'année 2013 (+5%), portant le ratio de déchets apportés en déchèterie à 69,5 kg/habitant (+5% par rapport à 2013). Les campagnes de communication en faveur de l'apport volontaire en déchèterie en particulier suite au changement gagnant ont eu une incidence positive sur l'évolution des tonnages apportés. La fréquentation des déchèteries est également en hausse de 6 % par rapport à 2013, avec 162 249 apporteurs, contre 153 250 avec 69% de particuliers et 31% de professionnels (64% et 36% en 2013).

Déchèterie	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tonnes collectées	8154	9731,19	9838,29	11327,93	14127	14 866,24
Variation (tonnes)	606	1577,19	107,1	1489,64	2799,07	739,24
Variation (%)	8,03%	19%	1%	15,14%	25%	5,23%
kg/hab	40	47	46	53	66	69
Variation (kg/hab)	3	7	-1	7	13	3
Variation (%)	8,82%	17,50%	-2,10%	15,21%	25%	4,55%

Les apports en déchèteries

Déchetterie	Carton	Encombrants	DV	Métaux	Déblais	Plâtre	Total tonnage 2014	Total tonnage 2013	Delta
Etang	143,10	851,16	325,19	193,36	546,48	114,60	2173,89	2147,35	1,24%
Hermitage	61,64	514,68	173,90	105,16	479,64	91,14	1426,16	1368,60	4,21%
Guillaume	43,32	381,34	168,02	0,00	76,54	0,00	669,22	667,62	0,24%
Plateau Caillou	80,62	750,76	321,64	222,92	405,16	0,00	1781,10	1751,03	1,72%
Mont-Roquefeuil	68,16	450,06	200,16	109,38	312,56	0,00	1140,32	1033,80	10,30%
Sous total St Paul	396,84	2948,00	1188,91	630,82	1820,38	205,74	7190,69	6968,40	3,19%
Pointe des Châteaux	29,14	436,65	138,22	101,00	228,06	0,00	933,07	807,88	15,50%
Thénor	60,12	784,76	174,88	179,14	274,20	143,72	1616,82	1485,80	8,82%
Sous total St Leu	89,26	1221,41	313,10	280,14	502,26	143,72	2549,89	2293,68	11,17%
Marine	81,86	428,82	188,02	134,88	453,00	104,96	1391,54	1332,64	4,42%
ZA le Port	76,36	607,80	255,82	126,42	434,00	0,00	1500,40	1412,84	6,20%
Sous total Port	158,22	1036,62	443,84	261,30	887,00	104,96	2891,94	2745,48	5,33%
Capucines	16,28	288,90	121,38	114,00	101,50	0,00	642,06	585,24	9,71%
St Laurent	68,04	644,64	273,28	162,68	383,56	59,46	1591,66	1534,38	3,73%
Total tonnage 2014	728,64	6139,57	2340,51	1448,94	3694,70	513,88	14866,24		
Total tonnage 2013	702,18	5753,24	2282,21	1369,93	3492,28	527,34		14127,17	
Delta	3,77%	6,71%	2,55%	5,77%	5,80%	-2,55%		5,23%	

Les kilogrammes collectés par habitant sur l'ensemble des déchets montrent une significative réduction de 15%. Toutefois, l'objectif de réduction de - 7% du Programme Local de Prévention n'est pas atteint puisqu'il ne concerne que les Ordures Ménagères et Assimilées (soit les OMR, les emballages recyclables, le papier et le verre).

Evolution des tonnages par rapport à 2009 (année de référence du PLP) :

Déchets Ménagers et Assimilés (DMA)	Ordures ménagères résiduelles	Déchets végétaux	Déchèteries	Encombrants	Emballages recyclables et papiers	Verre collecté	TOTAL
2009 (kg/hab)	271	170	40	76	31	10	598
2014 (kg/hab)	255	119	76	26	33	13	521
Delta 2009-2014 (%)	-6%	-43%	47%	-190%	6%	21%	-15%

TRAITEMENT, VALORISATION ET ELIMINATION DES DECHETS

La compétence traitement des déchets a été transférée en 2014 au Syndicat Mixte de Traitement des Déchets ILEVA (transfert de la gestion de la station de transit du Port, de la station de compostage du Port et des plateformes de broyage de Cambaie et de Saint Leu), mais le TCO a continué d'assurer la gestion du Centre de Tri via une délégation de service public confiée à la SEM CYCLEA depuis le 1er janvier 2013.

Le TCO a créé le premier espace de réemploi en déchèterie à La Réunion (déchèterie de Plateau-Caillou). Les objets encore fonctionnels y sont mis en libre-service au lieu d'être jetés, sensibilisant ainsi les usagers à la 2nde vie des objets.

Les centres de tri

Le TCO a confié depuis 2013 la prestation de tri des emballages recyclables à la Cycléa, située au Port. En 2014, la société a traité 6 999 tonnes de déchets pour les communes du TCO et en a valorisé 5 218 tonnes soit 75% des déchets apportés au centre de tri. Les tonnages des matériaux valorisés issus de la collecte sélective sont présentés dans le tableau ci-dessous :

MATERIAUX	EXPORTS 2012 (t)	EXPORTS 2013 (t)	EXPORTS 2014 (t)	kg/hab 2013	kg/hab 2014	EVOLUTION de 2013 à 2014
Papiers / journaux / magazines	3 153	2 617	2 337	12,22	10,92	-11%
Emballages cartons/cartonnettes	1 824	2 181	2 038	10,19	9,52	-7%
Emballages plastiques	593	604	539	2,82	2,52	-11%
Emballages métalliques	221	243	218	1,13	1,02	-10%
Films plastiques (sachets)	71	126	86	0,59	0,40	-31%
TOTAL	5 863	5 771	5 218	26,95	24,37	-10%
Refus de tri	1 830	2 043	2 519	9,54	11,77	23%

* part des refus dans le gisement sortant total

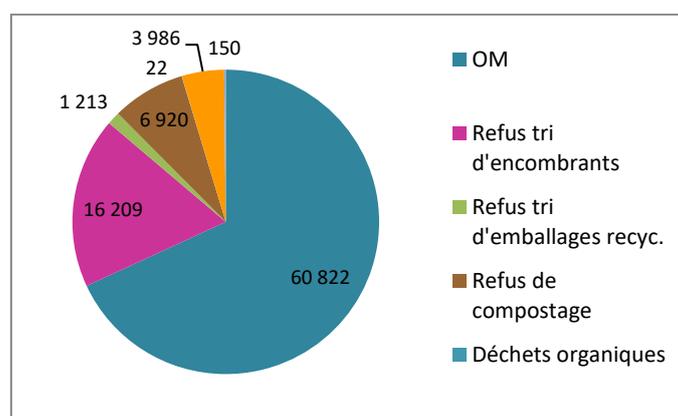
En 2014, 10 400 tonnes d'encombrants ont été triés (tous flux encombrants confondus : collectes en porte à porte, déchèteries, dépôts sauvages) contre 11 000 tonnes en 2013, soit une diminution de 5,5%.

Le taux de valorisation est de 15% en 2014 (-2% par rapport à 2013) avec 1 580 tonnes qui ont été dirigées vers des filières de valorisation (ferrailles, bois, pneumatiques et cartons), les 85% restants correspondant à des déchets ultimes, dirigés vers l'ISDnD de la rivière Saint-Etienne.

Les méthodes de traitement

- L'enfouissement

En 2011, l'ISDnD (Installation de Stockage de Déchets non Dangereux) de la Rivière Saint-Etienne a reçu 89 322 tonnes de déchets en provenance des communes du TCO (contre 91 684 l'année précédente). Plus de 86% de ces déchets concernent les ordures ménagères résiduelles et les refus de tri d'encombrants (cf. graphique).



- Le compostage

La promotion du compostage domestique s'est poursuivie et accentuée en 2014 avec la livraison de 4 691 bio composteurs contre 3 273 en 2013, portant le nombre total de bios composteurs mis à la disposition des usagers du TCO à 24 126 unités, soit une augmentation de 24% du parc par rapport à 2013.

- Le broyage

La plateforme de broyage des déchets végétaux se trouve à la Pointe des Châteaux sur la commune de Saint-Leu.

Comme pour la station de compostage, **le site de broyage accueille plus de deux fois plus de tonnes de déchets que sa capacité initiale**. En effet, en 2010, elle a réceptionné 8 291 tonnes de déchets végétaux en provenance des communes du TCO et 9 295 en 2011 alors qu'elle est limitée à en recevoir 3 500 tonnes par an.

Deux sites de stockage de déchets végétaux – la voie cannière et Cambaie bas – ont fait l'objet d'une fermeture administrative au 1^{er} septembre 2012 après que tous les stocks aient été broyés.

Le PDEDMA (Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés)

Adopté en 1996 puis révisé en 2002, le constat a été fait en 2009 d'un faible taux de réalisation des installations prévues dans cette révision du plan. Pourtant, l'évolution croissante de la population, des modes de consommation et des enjeux rappelés au travers du Grenelle de l'Environnement ou d'autres documents d'urbanisme rendent centrale la question de la gestion des déchets.

L'objectif principal du PDEDMA est la réduction de la mise en décharge des déchets afin de les trier, d'assurer leur collecte et leur traitement pour les valoriser : recyclage, réemploi, compostage, production énergétique.

Le Plan de Prévention et de Gestion de Déchets Non Dangereux (PPGDND) a été approuvé par délibération du Conseil Régional le 23 juin 2016.

La gestion des déchets sur la commune de Trois-Bassins présentent des conclusions paradoxales.

Tandis que les ménages de Trois-Bassins maintiennent une production de déchets par habitant relativement stable, la gestion des déchets n'apparaît pas efficiente. En effet, la station de compostage et de broyage, où sont collectés une partie des déchets de la commune, sont surchargées.

Les enjeux liés aux déchets relèvent essentiellement d'un contexte intercommunal et départemental mais il semble nécessaire pour Trois-Bassins que la commune s'inscrive dans le cadre du PDEDMA afin de réserver les emprises nécessaires à l'installation d'établissements de tri voire même de valorisation des déchets sur son territoire.

2.6. LA GESTION DE L'ENERGIE

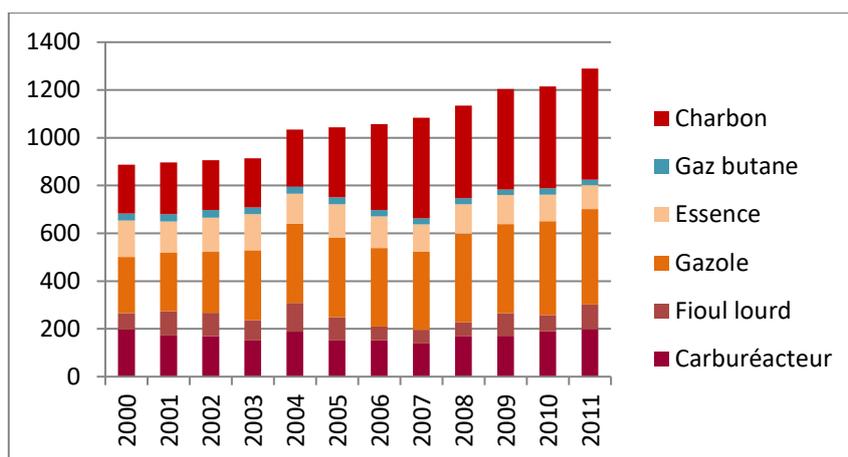
LA SITUATION ENERGETIQUE A LA REUNION

Une consommation d'électricité plus faible...

L'île a connu en 2009 un ralentissement de sa consommation d'électricité non négligeable puisque celle-ci a baissé de 3,1% par rapport à l'année précédente. Ce ralentissement peut être, en partie, accordé aux actions de sensibilisation à la maîtrise de l'énergie menées par les pouvoirs publics et à destination des populations (installation de chauffe-eau solaire, distribution de lampes à économie d'énergie...).

...mais une hausse des énergies fossiles pour combler la demande

L'île reste cependant très dépendante de l'extérieur en matière énergétique. Depuis 2007, son taux de dépendance énergétique varie entre 87,1% (2008) et 87,7% (2009). Les différentes énergies fossiles importées sont présentées dans le graphique suivant :

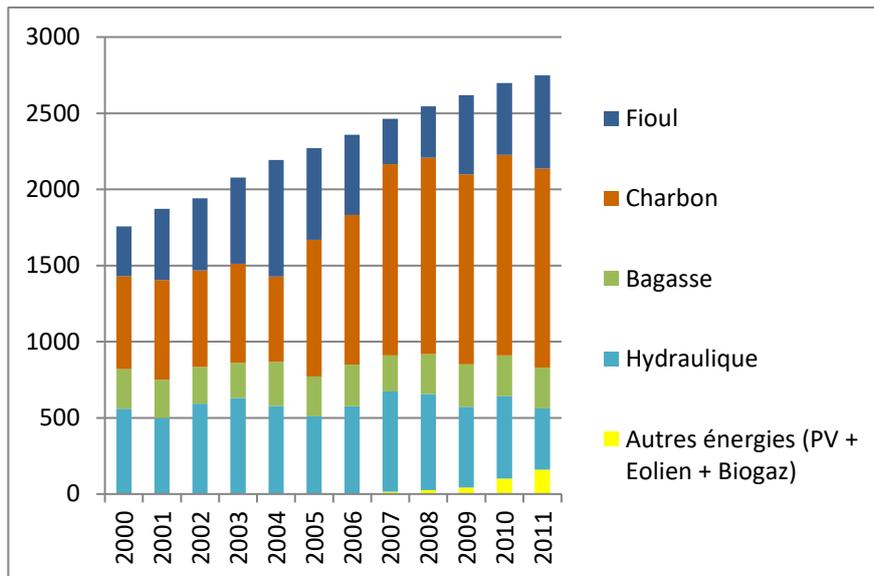


Evolution de l'importation de combustibles fossiles entre 2000 et 2011 (en ktep)

Source : Bilan énergétique de l'île de La Réunion, Edition technique 2012

Une production électrique locale de plus en plus présente

Même si elle ne fournit encore qu'une part relativement faible d'énergie, la production locale est présente sur le territoire. Celle-ci provient pour 69,7% des énergies primaires fossiles et 30,3% des énergies renouvelables en 2011 (contre 66,2% et 33,8% en 2009). On note alors un ralentissement de cette croissance de 4,5%/an entre 2003 et 2005 et de 3,1% entre 2006 et 2011.



Evolution de la production électrique à La Réunion entre 2000 et 2010 (en GWh)

Source : Bilan énergétique de l'île de La Réunion, Edition technique 2011

La part des énergies renouvelables produite augmente lentement. Pour amplifier cette tendance, il apparaît nécessaire de renforcer les actions de Maîtrise de la Demande en Energie (MDE) et de poursuivre le développement de ces énergies renouvelables afin de faire augmenter leur part dans la production d'électricité.

Le contexte réglementaire en matière de production et de distribution énergétiques

Face à cette double dépendance (de l'extérieur et des énergies fossiles), différentes lois ont vu le jour.

- Loi d'orientation

En vertu de la loi n°2000-1207 du 13 Décembre 2000 relative à l'orientation pour l'Outre-Mer, le Conseil Régional a été désigné comme compétent pour élaborer et mettre en œuvre le Plan Régional des Energies Renouvelables et d'Utilisation Rationnelle de l'Energie (PRERURE).

Ce plan a été adopté en Décembre 2003 et, s'inscrivant dans le cadre du protocole de Kyoto de Novembre 1997, prévoit les deux enjeux suivants :

- Efficacité énergétique ;
- Prise en considération des changements climatiques.

Pour répondre à ces enjeux, trois objectifs ont été définis :

- Atteindre l'autonomie de la production électrique à l'horizon 2025 ;
- Contribuer à la réduction des émissions de GES (Gaz à Effet de Serre) au niveau local ;
- Développer l'emploi local grâce à la création de nouvelles filières (ex : les fermes éoliennes).

Pour atteindre ces objectifs, le plan se base notamment sur les principes de la MDE et l'utilisation progressive des énergies renouvelables. Sa stratégie doit permettre d'arriver à l'horizon 2025, à une production des énergies renouvelables suivantes :

Capacité ENR (MW)	En 2000, on produisait :	En 2025, on souhaite produire :
Eolien		100
Photovoltaïque		100
Hydraulique	110	60
Bagasse	115	10
Bois énergie		20
Incinération de déchets		20
Géothermie		20
Total puissance ENR	225	370

Objectifs de production des énergies renouvelables à La Réunion

Source : PRERURE, Région Réunion

L'accent est donc principalement mis sur l'éolien et le photovoltaïque tandis que les énergies qui produisent le plus actuellement seront largement réduites.

- Loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement

La France s'est engagée, dans une volonté de lutter contre le changement climatique, à diviser par quatre ses émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2050.

Pour ce faire, des objectifs nationaux sont prévus et, dans le domaine de l'énergie, cette loi précise certaines directives pour les DOM :

- Parvenir à l'autonomie énergétique, en atteignant, d'ici 2020, un objectif de 50% d'énergies renouvelables au minimum dans la consommation finale ;
- Engager un programme de maîtrise des consommations, qui se traduira par l'adoption de Plans Climat Energie Territoriaux (PCET), dès 2012 (la commune de Trois-Bassins sera intégrée dans le PCET lancé par le TCO) ;
- Adopter une réglementation thermique adaptée (la RTA DOM a été mise en place en 2009 et s'articule autour de deux textes précisant les obligations pour les bâtiments d'habitation : isolation en toiture ainsi qu'au niveau des parois, installation de brise-soleil selon l'orientation des façades, installation de chauffe-eau solaire si l'apport de soleil permet de couvrir au moins 50% des besoins).

LE CONTEXTE ENERGETIQUE A TROIS-BASSINS

En matière de consommation d'énergie finale, les consommations électriques sur la commune ont augmenté de 26,7% entre 2002 et 2011. Cette consommation pour Trois-Bassins se répartie de la manière suivante (en GWh) :

Année	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Conso élec. Trois-Bassins	11	12	13	14	14	14	14	15	15	15

Evolution de la consommation électrique estimée (en GWh) pour Trois-Bassins entre 2002 et 2011

Source : Bilan énergétique de l'île de La Réunion, Edition technique 2011

Comparée à la consommation pour l'ensemble des communes du TCO (3,1MWh/hab.) et pour l'ensemble de l'île (3,1MWh/hab.), **Trois-Bassins a une consommation annuelle plus faible** – celle-ci étant de 2,1MWh/hab.

Concernant l'installation des panneaux photovoltaïques, Trois-Bassins fait partie des communes les moins productives avec 24,9kW – cette faible production s'expliquant notamment par l'altitude du centre bourg et ses conditions climatiques (couverture nuageuse importante). A titre de comparaison, ses communes voisines (Saint-Leu et les Aviron) sont respectivement à 563,3kW et 282,9kW.

La gestion de l'énergie représente un enjeu important pour la commune de Trois-Bassins mais aussi plus largement pour l'ensemble du territoire réunionnais.

Même si les consommations de la commune sont relativement faibles, elles devront davantage s'inscrire dans le programme d'autonomie énergétique de l'île, à savoir :

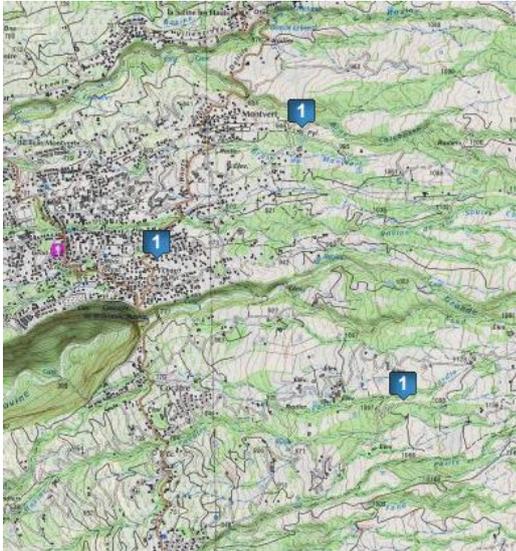
- Diminuer les consommations énergétiques (réflexion énergétique pour les futurs projets de la commune, bâtiments communaux respectant la démarche HQE) ;
- Favoriser les énergies renouvelables (encourager les équipements individuels, préserver des zones susceptibles d'accueillir des équipements collectifs de production d'électricité).

2.7. LES RESEAUX DE COMMUNICATION ELECTRONIQUE

LES EMISSIONS RADIOELECTRIQUES

Localisation des stations radioélectriques de diffusion radiophonique

Il existe trois antennes d'émission radiophonique à Trois-Bassins répartie de la façon suivante :



Source : Agence Nationale des Fréquences Radio, consultation du site internet www.cartoradio.fr septembre 2012

Localisation des stations radioélectriques de téléphonie mobile

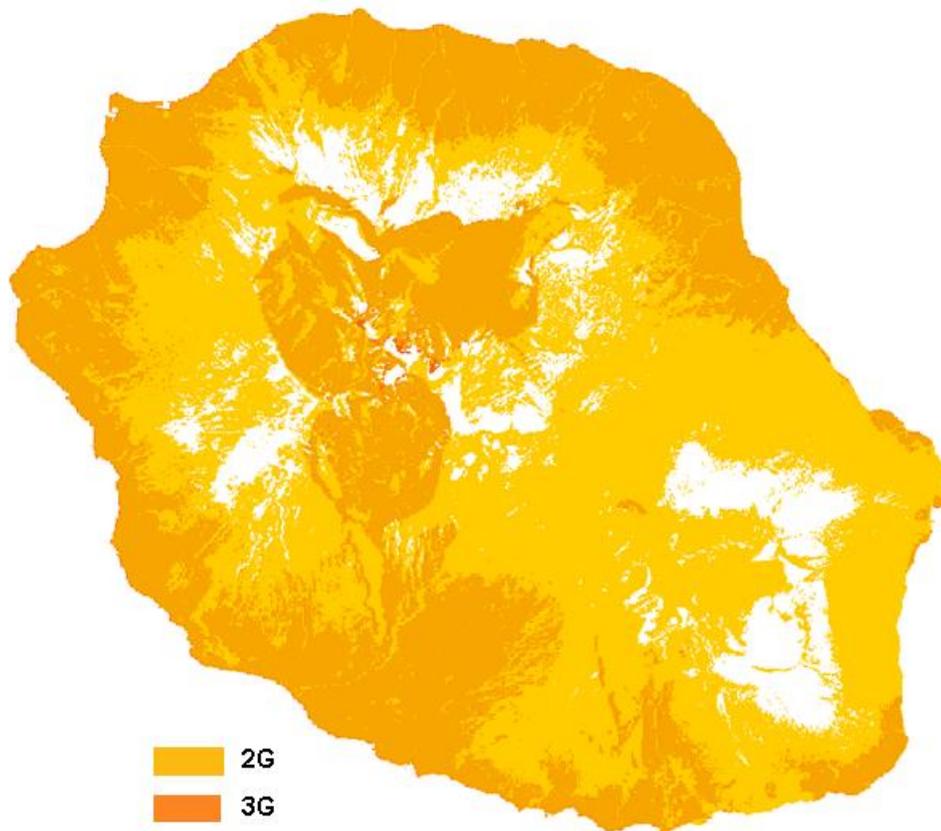
Il existe huit points de relais téléphonie mobile sur la commune de Trois-Bassins répartis de la façon suivante :



Source : Agence Nationale des Fréquences Radio, consultation du site internet www.cartoradio.fr septembre 2012

La couverture des services fixes ADSL et mobiles

Couverture réseau



Source : Orange.fr

L'ensemble des zones urbanisées de la commune dispose du service haut débit fixe.

L'ensemble de la commune est couvert par le réseau mobile 3G/3G+ pour les secteurs urbanisés et 2G pour le secteur des Hauts.

2.8. LES RISQUES INDUSTRIELS ET LES NUISANCES

LES NUISANCES OLFACTIVES

Les nuisances olfactives sont traitées à travers **les ICPE** (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) et **les installations non classées**.

Ces nuisances sont à prendre en considération puisqu'elles apparaissent comme le 2^{ème} motif de plainte après le bruit et sont assimilées à une vraie pollution de l'air. Il est donc nécessaire de trouver un équilibre entre les riverains qui souhaitent préserver leur cadre de vie et les industriels qui doivent prendre en compte les préoccupations environnementales.

Les nuisances olfactives ont diverses sources : traitement des déchets, élevage, fabrication d'engrais...et la plupart de ces activités sont soumises à réglementation sur les installations classées.

Sur la commune de Trois-Bassins, il n'y a **pas d'ICPE active génératrice de nuisances**. Cependant, il faut noter la présence de **l'ancienne décharge située Ravine Cocâtre** – qui devra faire l'objet d'une **réhabilitation** suite à l'arrêté préfectoral du 1^{er} mars 2012 et des deux sucreries (la Petite Ravine et Piveteau) dont l'activité est aujourd'hui terminée.

LES NUISANCES SONORES

Dans le cadre de la procédure de classement des principales routes nationales bruyantes, des niveaux sonores ont été évalués sur la RN1a et sont en cours de réactualisation.

Pour la commune de Trois-Bassins, les données de 1999 présentaient cette nuisance de la manière suivante :

Tronçon de RN1a	Niveau sonore au point de référence en dB(A)	Catégorie de voie	Largeur des secteurs affectés par le bruit en mètres
Limite communale avec Saint-Paul au PR(1) ⁴ 46,3	77	2	250
Du PR 46,3 au PR 46,9	74	3	100
Du PR 46,9 à la limite communale avec Saint-Leu	77	2	250

Sur la commune, les activités industrielles, commerciales ou agricoles n'ont que peu d'impact en termes de nuisances sonores.

⁴ PR = Point Kilométrique

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'EVOLUTION 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.

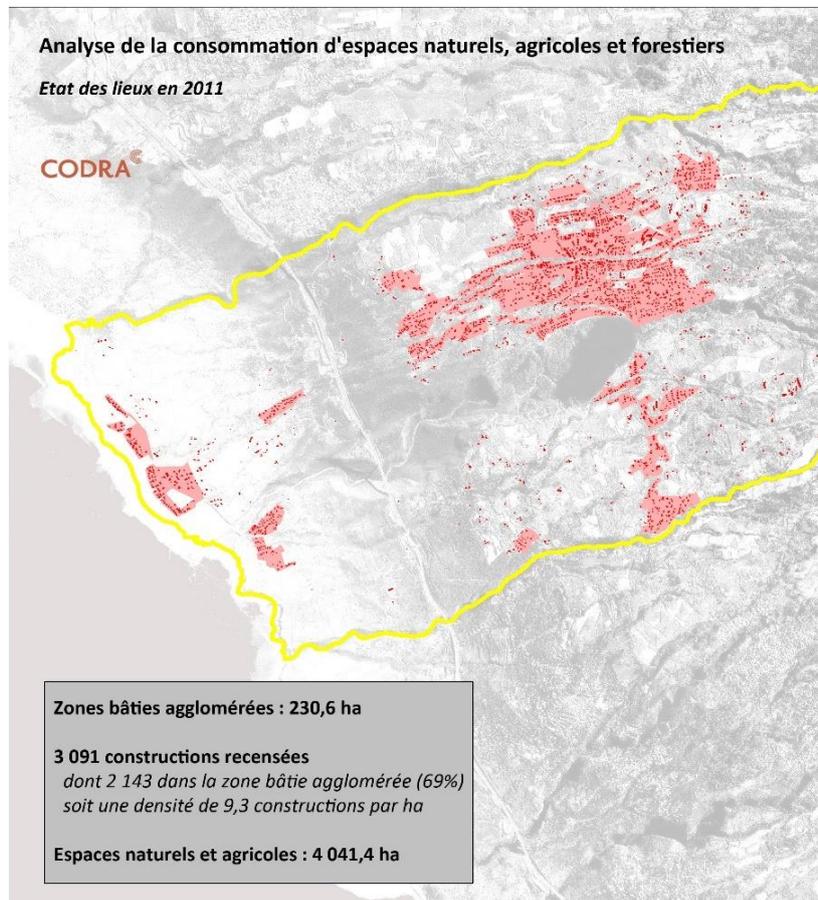
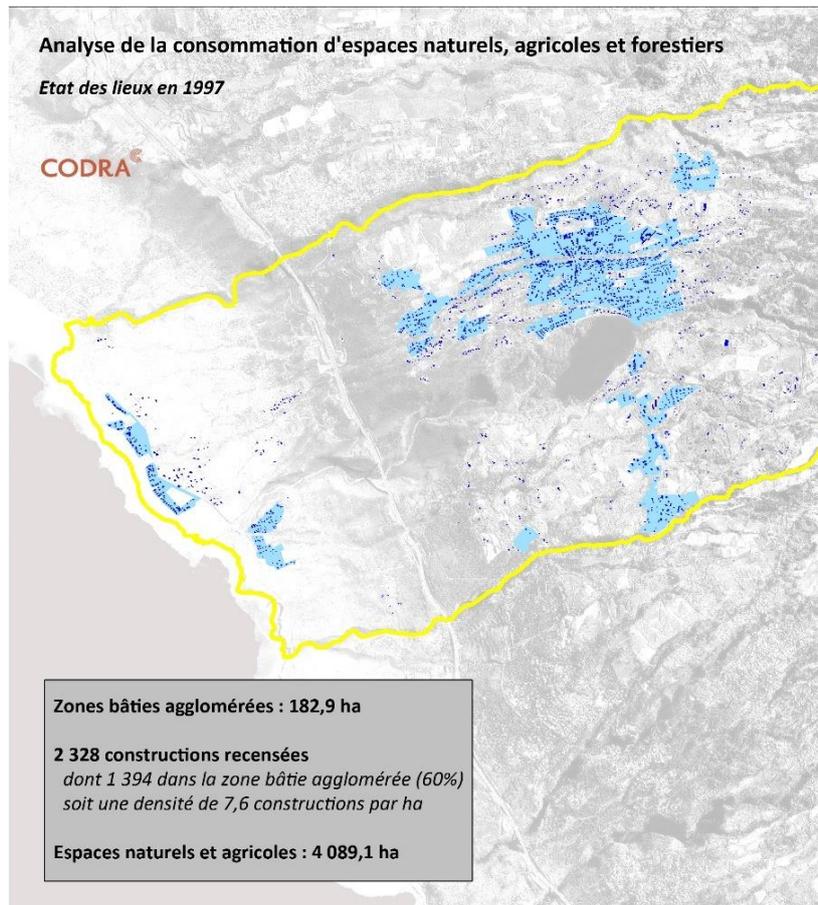
Les deux années de référence sont celles de 1997 et de 2011, qui présentent l'avantage de constituer plus d'une décennie d'analyse. La première date de référence est également stratégique car elle est comparable à celle de l'entrée en vigueur du Plan d'Occupation des Sols (POS) de Trois Bassins (31 mai 2000).

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.

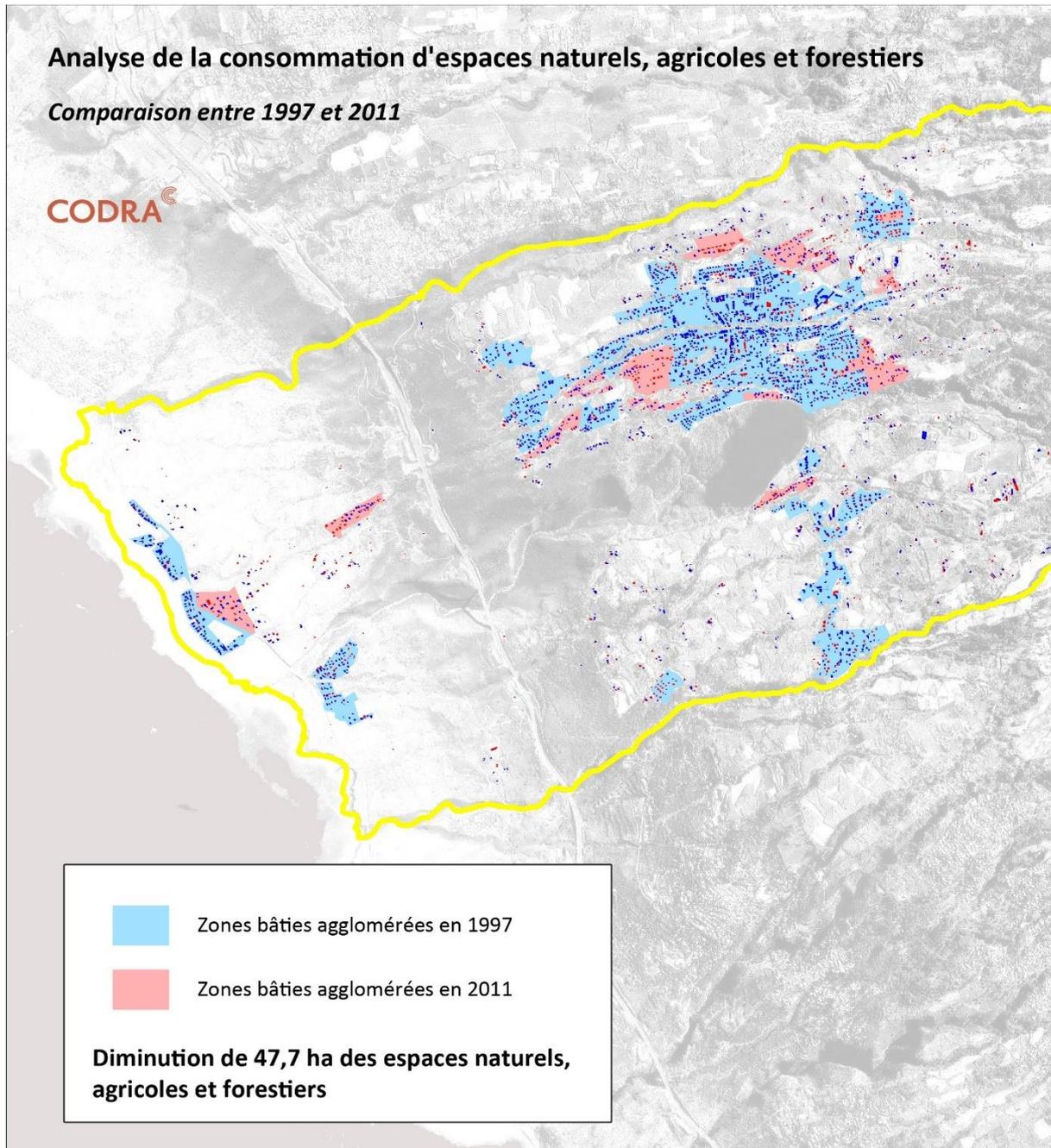
Il ressort de cette analyse les éléments suivants :

- En 1997, la zone bâtie agglomérée couvrait 182,9 hectares et regroupait 1394 constructions, soit une densité de 7,6 constructions par hectare.
- En 2011, la zone bâtie agglomérée couvrait 230,6 hectares et regroupait 2143 constructions, soit une densité de 9,3 constructions par hectare.

En douze ans, si la zone bâtie agglomérée a augmenté de 47,7 hectares au détriment des espaces naturels et agricoles, ce sont 749 constructions qui ont été édifiées au sein de cette enveloppe, soit une densité de près de 15,7 constructions par hectare. Cet évolution montre l'effort significatif que la commune de Trois Bassins a entrepris pour limiter l'étalement urbain de son territoire.

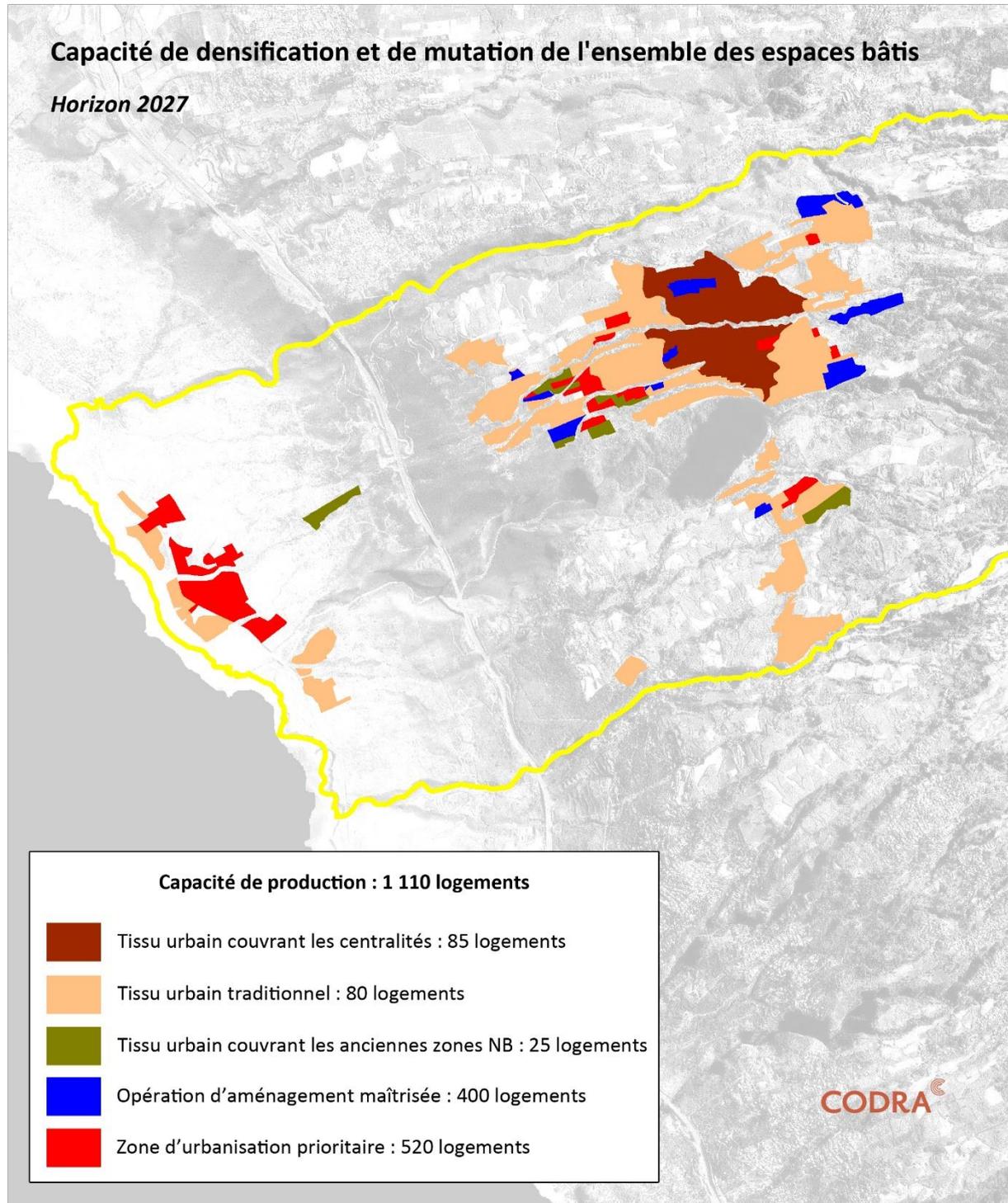


On constate un développement urbain essentiellement en continuité de la ville de Trois Bassins sur les quartiers de Montvert et Bois de Nèfles. La partie littorale, avec le secteur de la Souris Chaude a connu un développement plus modéré. Cela s'explique par les contraintes foncières (indivisions, terrain sans titre, etc.) qui ont paralysé l'urbanisation de ce secteur, pourtant très attractif.



3.2. LES CAPACITES DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BATIS

Selon les différentes hypothèses de croissance démographique et en fonction du projet communal, les besoins en logements pour l'horizon 2027 sont estimés entre 800 et 1000 unités nouvelles.



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.

LES ZONES OU SEULE L'INITIATIVE PRIVEE VA PERMETTRE DE CONSTRUIRE DES LOGEMENTS

Au nombre de trois, ces zones vont permettre de produire **environ 190 logements** au sein des zones urbaines :

La zone de centralité urbaine, d'une superficie d'environ 57 hectares, qui possède déjà une densité de 9,8 constructions par hectare. Compte tenu des travaux de desserte en assainissement collectif qui sont prévus à court terme, on considère que la mutation du tissu urbain va être encouragée à hauteur de +1,5 logement par hectare. Cela représente un potentiel d'environ 85 logements.

Le secteur couvrant les anciennes zones NB, d'une superficie d'environ 12 hectares, qui possède une densité de 7,9 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 25 logements.

La zone de tissu urbain traditionnel couvrant l'ensemble des zones Ub et Uc du futur PLU, d'une superficie d'environ 165 hectares, qui possède une densité de 9,2 constructions par hectare, comparable à la moyenne communale. En raison de l'insuffisance des réseaux et d'une topographie accidentée, les possibilités de densification sont limitées (+0,5 logement par hectare). Cela représente un potentiel d'environ 80 logements.

LES ZONES OU LA COLLECTIVITE VA INITIER DES PROGRAMMES D'AMENAGEMENT

La commune de Trois-Bassins, 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 920 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. Il s'agit de secteurs devant faire l'objet d'un développement prioritaire. Au nombre de 18, elles couvrent environ 36 hectares. 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 520 logements.

Il existe également des opérations d'aménagement maîtrisées par la commune, qui correspondent aux actions suivantes :

- Les emplacements réservés inscrits pour la réalisation d'opérations de logements. Au nombre de cinq dans le projet de PLU, ils représentent un potentiel de 105 logements,
- Les Orientations d'Aménagement et de Programmation qui couvrent certains secteurs urbains de la commune. Dans le projet de PLU, il existe deux OAP avec un potentiel de 110 logements,
- Les opérations de Résorption de l'Habitat Insalubre dans le secteur de Bois de Nèfles qui représentent un potentiel de 185 logements.

4 - L'articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et servitudes

4.1. LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Communauté d'agglomération du Territoire de la Côte Ouest a été approuvé en conseil communautaire le 8 avril 2013. L'enjeu de ce schéma est de faire évoluer l'armature urbaine selon trois lignes d'action : rééquilibrer, intensifier, tout en économisant l'espace :

- **Rééquilibrer** en apportant le développement et l'aménagement aux mi pentes et Hauts.
- **Intensifier**, en particulier le Cœur d'agglomération, au regard de la mise en service de la route des Tamarins et de la future mise en service de la NRL, les fonctions urbaines de cette composante territoriale en développant des équipements, activités, services caractéristiques de l'économie urbaine de polarité dans une dynamique de métropolisation.
- **Economiser** l'espace. Cette évolution est déjà à l'œuvre depuis une dizaine d'années dans le Territoire de la Côte Ouest.

LES ESPACES A VOCATION URBAINE

En application du SAR, le SCoT identifie plusieurs types d'espaces à vocation urbaine. Il s'agit :

Des espaces urbains à densifier, déjà bâtis, accueilleront les opérations d'aménagement et de construction permettant leur densification et, le cas échéant, leur restructuration. Au moins 50% des logements nouveaux projetés sur le territoire de la commune devront ainsi être réalisés dans ces espaces urbains à densifier.

Des espaces d'urbanisation prioritaire, qui ne sont pas encore urbanisés mais dont la vocation urbaine est affirmée dans le POS de Trois-Bassins approuvé le 31 mai 2000, avec les procédures d'adaptations réglementaires qui en ont suivies). Au moins 25% des logements à construire doivent pouvoir par ailleurs s'envisager dans les espaces d'urbanisation prioritaire.

Les territoires ruraux habités (dits « TRH ») sont des espaces urbanisés insérés dans les espaces naturels et agricoles, qui se trouvent en dehors de l'armature urbaine du SAR et des zones préférentielles d'urbanisation. L'urbanisation de ces espaces est actuellement peu dense, essentiellement résidentielle et rarement bien desservie par les réseaux et équipements publics. Il faut y permettre l'amélioration des conditions de vie des habitants sans favoriser l'étalement de ces territoires. A Trois-Bassins, les possibilités d'extension de ces TRH représentent au total 1,5 hectare.

Des extensions urbaines potentielles qui ne sont pas prioritaires sur l'urbanisation des espaces urbains de référence. Elles sont localisées dans les zones préférentielles d'urbanisation (dites « ZPU »), reprises du SAR par le SCoT. Elles sont définies par le SAR, comme les espaces dans lesquels les documents d'urbanisme locaux devront localiser leurs extensions urbaines. Pour Trois-Bassins, il s'agit de 9 hectares dans le centre-bourg et de 13 hectares à la Souris-Blanche. Ces espaces constituent des réserves d'urbanisation a posteriori.

Les extensions urbaines potentielles sont mises en œuvre prioritairement :

- au plus près des lieux d'échange des réseaux de transports publics existants ou projetés assurant un bon niveau d'accessibilité,
- en continuité des villes, bourgs et villages existants et à proximité des services urbains,
- dans les espaces de moindre valeur agricole ou écologique.

LES DENSITES MINIMALES

Pour les projets urbains à vocation résidentielle, le SCoT fait siennes les densités minimales des projets urbains telles qu'établies au SAR. Pour Trois-Bassins, il s'agit d'une densité minimale de 30 logements/hectare dans le centre-bourg et à la Souris-Blanche.

Par ailleurs, la densité des territoires ruraux habités est fixée à 10 logements/hectare.

LES ZONES D'ACTIVITES ECONOMIQUES DE PRODUCTION

Le SCoT prévoit des zones artisanales mixtes où prennent place les activités tant d'artisanat de production que de services dans une logique de « villages d'artisans ». Au-delà de ce qui existe déjà et qui peut se développer par intensification et renouvellement économique urbain, Trois-Bassins bénéficie de 10 hectares d'extension (mobilisable dès à présent).

LES ESPACES AGRICOLES

Le SCoT prévoit que les espaces constitutifs de l'armature des espaces agricoles ne sont pas destinés à être ouverts à l'urbanisation et sont maintenus dans leurs vocation et usage. Ils reçoivent en conséquence dans le PLU un classement approprié, faisant obstacle à tout changement d'affectation non compatible avec le maintien de l'exploitation à des fins de production agricole.

Les espaces agricoles localisés au sein des espaces de continuité écologique et de coupures d'urbanisation sont soumis au respect des vocations environnementales, écologiques et paysagères de ces espaces. Ainsi, aucune construction nouvelle n'est possible dans les espaces agricoles.

Toute distraction d'espace agricole (au titre des extensions d'urbanisation) ouvre l'application du principe de compensation. La compensation résulte d'un accord entre les parties concernées et prend en compte l'ancienneté, l'intensité et la qualité des activités agricoles correspondantes.

LES ESPACES NATURELS

Concernant les espaces naturels, ils ne sont pas destinés à être ouverts à l'urbanisation. Leurs vocations environnementales, écologiques et paysagères sont maintenues. À ce titre, ils doivent recevoir un zonage N au PLU.

Par ailleurs, le SCoT initie la Trame Verte et Bleue. Ainsi, ces espaces doivent être protégés et valorisés en tenant compte de leurs fonctions (paysagère, biodiversité, corridors biologiques, espaces de loisirs, protection contre les inondations et la lutte contre les inondations), ce qui nécessite de définir particulièrement une réglementation adaptée dans le PLU assurant leur niveau de protection nécessaire.

Les espaces naturels de protection forte sont constitués 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.

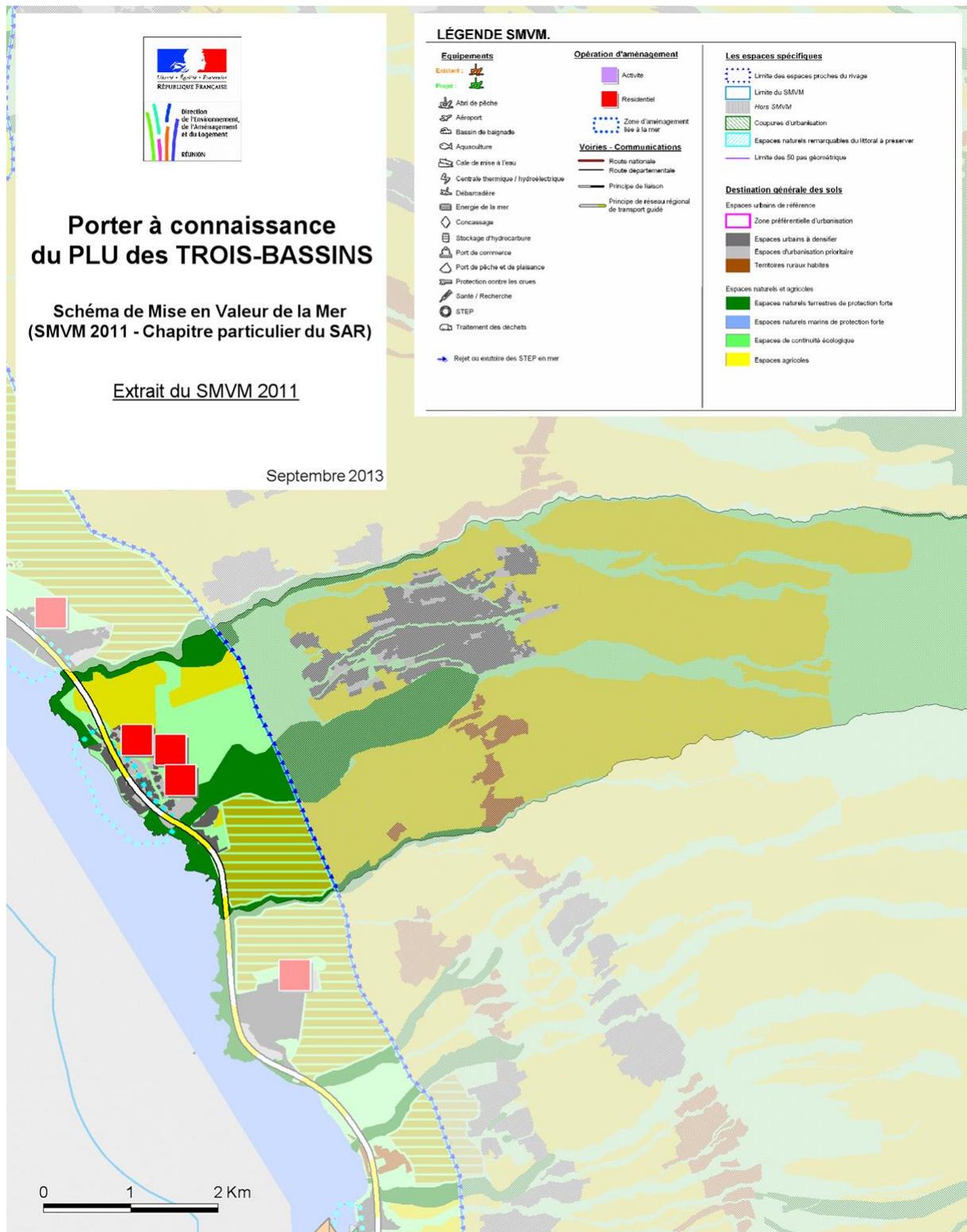
Les espaces de continuité écologique ont vocation à relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité, essentiellement les espaces naturels de protection forte. Ils forment des corridors écologiques à l'échelle de l'île facilitant les échanges et déplacements nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvage, permettant ainsi de diminuer la vulnérabilité de ces dernières qui résulte de la fragmentation des habitats naturels et des habitats d'espèces. Ces espaces ainsi considérés sont, d'une part, les principales ravines qui constituent le trait d'union entre le littoral et le centre de La Réunion et, d'autre part, les abords du Cœur du Parc National. Le territoire altitudinal de Trois-Bassins est emblématique de cette situation de nécessaire continuité. L'inclusion dans les espaces de continuité écologique de parcelles exploitées pour l'agriculture ou dont l'exploitation peut être envisagée ne fait pas obstacle aux pratiques agricoles. Cette mise en valeur agricole est subordonnée à la condition de ne pas compromettre les fonctions de préservation de la biodiversité, de bassins d'expansion de crues et d'élément de continuité paysagère.

4.2. LE SCHEMA DE MISE EN VALEUR DE LA MER

Le SCoT ne comportant pas de Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM), c'est celui du Schéma d'Aménagement Régional (SAR), approuvé par le décret n°2011-1609 du 22 novembre 2011, qui s'applique entièrement sur le territoire du TCO. Son contenu normatif est repris in extenso dans le SCoT (p.110).

Le SMVM fixe trois objectifs spécifiques pour répondre au mieux aux problématiques environnementales littorales dans le plus strict respect de la Loi « Littoral » afin de développer les conditions d'une gestion équilibrée de cet espace, à savoir :

- Protéger les écosystèmes littoraux,
- Organiser les activités littorales,
- Contenir le développement urbain.



Le SMVM distingue cinq catégories d'espaces :

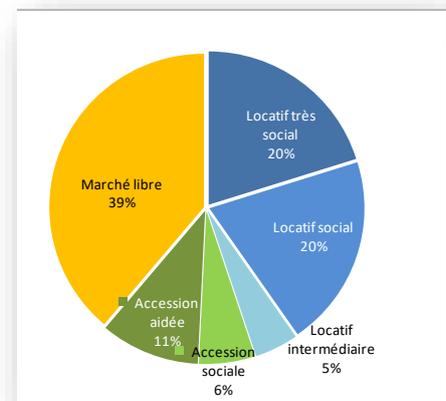
- Les espaces proches du rivage,
- Les espaces naturels remarquables du littoral à préserver,
- Les coupures d'urbanisation,
- Les espaces marins,
- La bande des cinquante pas géométriques.

4.3. LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT

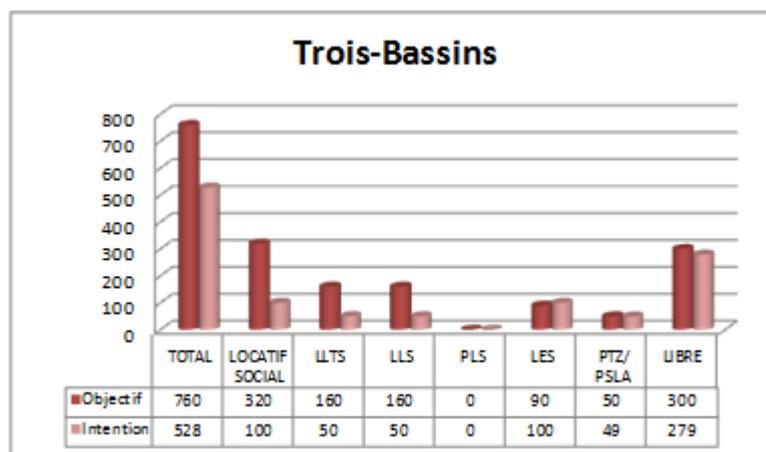
Le PLH du TCO impose à l'échelle intercommunale, la réalisation de 60% de logements aidés dont 40% de logements locatifs sociaux pour la période 2011-2016.

Les objectifs du PLH sont fixés à 760 logements sur la période 2011-2016 à Trois Bassins dont :

- 320 logements locatifs sociaux (LLS-LLTS) ;
- 90 logements en accession sociale (LES) ;
- 50 logements intermédiaires (PTS/PSLA) ;
- Le reste en marché libre.



Ces objectifs sont en décalage quantitatif avec ce qui est attendu (intentions de projet) :



Source : PLH du TCO 2011-2016

4.4. LE SDAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), approuvé le 7 décembre 2009, constitue le document de planification décentralisé dans lequel sont précisés les orientations et dispositions de gestion à mettre en œuvre afin d'atteindre, en 2015, les objectifs de qualité et de quantité des masses d'eau pour le bassin de l'île.

Le PLU devra principalement porter son attention sur les éléments du SDAGE qui correspondent à :

- la protection de la zone humide du Brûlé de Trois-Bassins – La Glacière, en particulier celles identifiées comme porteuses d'enjeux environnementaux forts,
- la maîtrise des eaux pluviales et des ruissellements,
- la maîtrise des rejets des eaux résiduaires,
- la prévention des inondations,
- l'alimentation en eau potable,
- la protection des champs captants et des captages,
- la préservation ou la restauration des espaces de mobilité des cours d'eau.

Sur le périmètre de la commune, le SDAGE a identifié deux masses d'eau dont une d'eau douce souterraine et une d'eau côtière :

- Une masse d'eau souterraine : aquifère de Trois-Bassins ;
- Une masse d'eau côtière : Cap La Houssaye / Pointe au sel.

4.5. LE SAGE OUEST

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est complémentaire du SDAGE. Il fixe, au niveau d'un sous-bassin ou d'un groupement de sous-bassins du district hydrographique les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques ainsi que de préservation des zones humides.

Le SAGE Ouest regroupe les communes de Saint-Leu (à partir de la ravine du Cap), Trois-Bassins, Saint-Paul, Le Port et La Possession. Il a été approuvé par arrêté préfectoral du 29 juillet 2015.

La commune de Trois Bassins est alimentée en eau potable à partir d'un puits et d'un forage :

- Le forage « le Blanchard » a été réalisé par le Conseil Général dans le cadre du Programme Départemental de Recherche en Eau (PDRE) 1988/1989, puis cédé à la commune de Trois Bassins qui, par ailleurs, dispose d'une possibilité de branchement sur la canalisation de transfert du projet d'irrigation de l'ouest (ILO), possibilité non utilisée actuellement.
- Le puits de la « Grande Ravine » qui a fait l'objet d'une procédure administrative d'instauration de périmètre de protection conformément à l'article L.1321.2 du code de la Santé Publique. Cette procédure a abouti à l'établissement de servitudes d'utilité publique précisant les activités susceptibles d'être exercées dans les zones de protection, suivant qu'il s'agit d'un espace situé dans un périmètre de protection immédiat (PPI), rapproché (PPR) ou d'une zone de surveillance renforcée (ZSR).

4.6. LE PARC NATIONAL DE LA REUNION

Le Parc National de la Réunion a été créé par le décret n°2007-296 du 5 mars 2007. Sur la commune de Trois-Bassins, le cœur du Parc représente une superficie de 1 068 hectares. Celui-ci englobe les espaces dont l'intérêt écologique est le plus élevé et nécessite un effort de préservation maximal.

La principale mission du Parc est de garantir la conservation de la nature et des paysages dans son cœur, dans le respect des équilibres écologiques et de la biodiversité. Pour ce faire, des règles de protection s'appliquent et sont définies par :

- Des dispositions législatives réglementaires du chapitre 1er du titre III du livre III du Code de l'Environnement ;
- La réglementation particulière du parc qui figure dans le décret de création.

La limite du cœur du Parc s'impose donc aux documents d'urbanisme comme servitude d'utilité publique, au sens de l'article R.126-1 du code de l'Urbanisme.

4.7. LE PLAN DE DEPLACEMENT URBAIN DU TCO

Le premier Plan de Déplacements Urbains (PDU) réalisé à l'échelle du TCO a été adopté en décembre 2007. Il est en cours de révision, avec un arrêt en conseil communautaire du TCO le 9 mai 2016. Ce nouveau document définit sept priorités :

- Articuler transport et aménagement urbain,
- Accompagner le développement des transports collectifs,
- Créer un réseau cyclable,
- Maîtriser la circulation automobile en optimisant l'accessibilité,

- Mettre en cohérence la politique de stationnement,
- Adapter le transport de marchandises à la ville,
- Accompagner le développement des pratiques éco-mobiles.

Le PDU porte principalement sur le transport de personnes, mais aussi sur le transport de marchandises, et plus généralement sur l'ensemble des modes de déplacement (la marche à pied, la voiture, les transports collectifs, le vélo...). Le PDU est un outil global, au service d'objectifs ambitieux.

4.8. LE PLAN CLIMAT ENERGIE TERRITORIAL DU TCO

Le Plan Climat Énergie Territorial (PCET) constitue le plan d'action que se donne un territoire pour lutter contre le changement climatique. Celle-ci s'inscrit de façon cohérente avec les autres politiques territoriales : développement économique, aménagement, services publics, etc.. Le PCET du TCO a été adopté le 12 octobre 2015.

Le bilan carbone de la Côte Ouest a permis d'identifier les causes principales d'émissions de gaz à effet de serre (GES) :

- Les transports 40%
- L'énergie des bâtiments 36%
- Les produits importés 24%

Sur l'ensemble des énergies consommées, 87,2% sont importées, émettrices de GES et dépendantes des variations de prix du marché mondial. Les principales énergies renouvelables (hydraulique et bagasse issue de la canne) ne représentent que 11,5% de la production et le solaire seulement 1,3%.

Les 34 actions du plan s'articulent autour de cinq axes stratégiques :

- Créer les conditions d'appropriation, de portage, de pilotage et de financement du PCET,
- Réduire les consommations d'énergie des bâtiments et augmenter la production d'énergies renouvelables,
- Réduire l'intensité énergétique des déplacements sur le territoire,
- Réduire les gaspillages de matière et créer de nouvelles filières économiques vertes,
- Aménager un territoire sobre énergétiquement et résilient face au changement climatique.

Le plan d'actions porté par le TCO vise à :

- Développer la connaissance des enjeux du changement climatique et de la transition énergétique auprès des acteurs du territoire,
- Inciter les acteurs à avoir un usage modéré de l'énergie,
- Développer les énergies renouvelables, les modes de transports moins énergivores,
- Encourager de nouveaux modes de production, de nouvelles pratiques d'aménagement,
- Réduire les gaspillages.

5 - Les choix retenus et la justification du projet communal

5.1. LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR 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).

UN PROJET EN REPONSE AUX ENJEUX MAJEURS DE LA COMMUNE

Partant du constat d'un défaut global d'attractivité de son territoire, la commune souhaite agir sur les principaux leviers identifiés comme facteurs bloquants. Ces principaux leviers sont :

- L'accessibilité au territoire encore assez contrainte et finalement peu lisible,
- Le secteur littoral peu investi jusqu'à présent,
- L'activité touristique inexistante à ce jour,
- L'appareil commercial, aujourd'hui déficitaire,
- L'habitat précaire et insalubre encore largement présent,
- L'offre en logements, jusqu'à présent, peu étoffée.

Sans oublier les éléments fondateurs de l'identité communale : une agriculture forte, un territoire « vertigineux », falaises, des ouvrages témoins d'aujourd'hui et d'hier..., des entités urbaines à taille humaine et apaisées.

LE RESPECT DES OBJECTIFS FONDAMENTAUX D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME

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

- l'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé et la préservation des espaces naturels et des paysages dans le respect des objectifs de développement durable,
- la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat,

- l'utilisation économe et équilibrée des différents espaces naturels et urbains, la maîtrise des déplacements et de la circulation, la sauvegarde du patrimoine bâti urbain et paysager, la prévention des risques, pollutions et nuisances de toute nature...

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

5.2. LA DELIMITATION DES ZONES URBAINES

Conformément au 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 ».

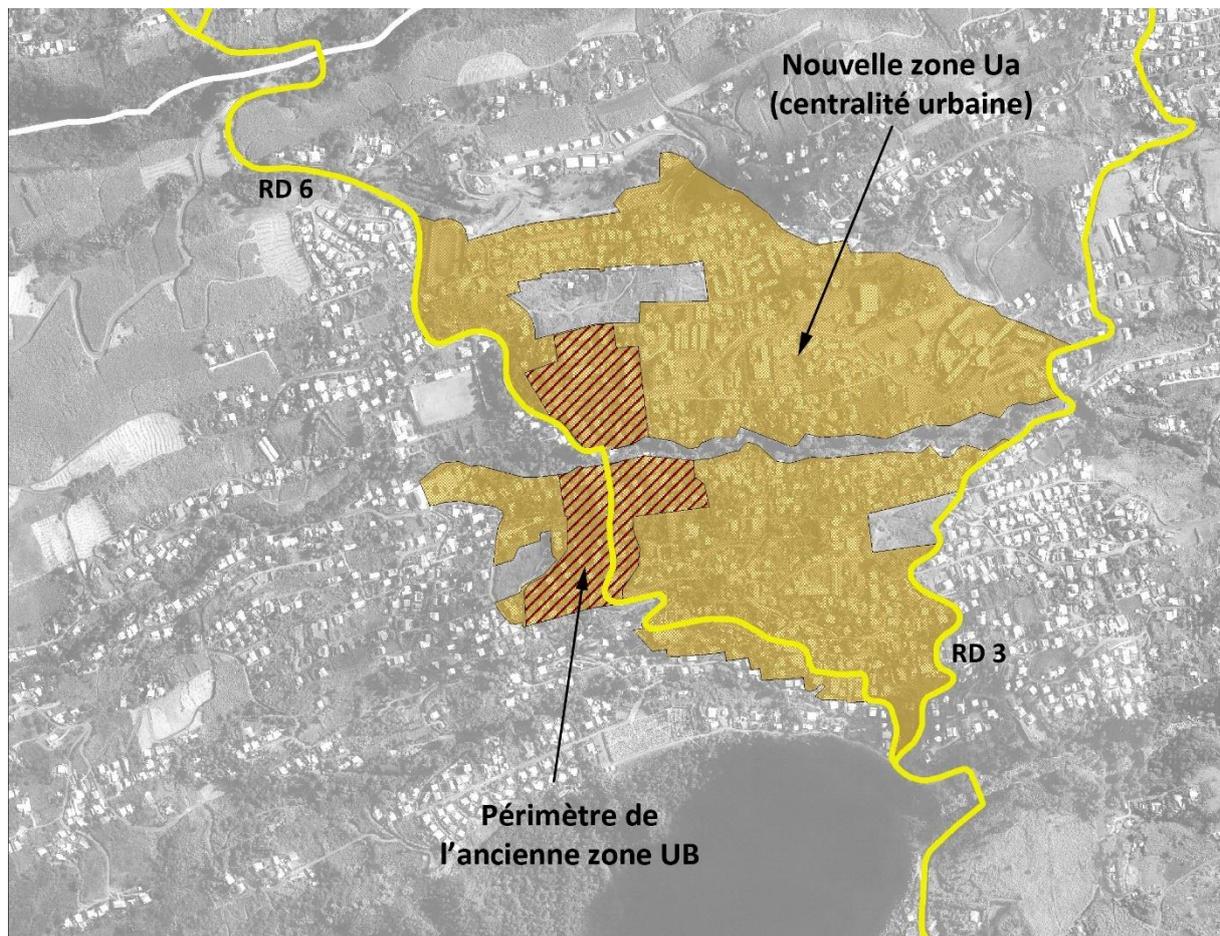
Il existe à Trois Bassins quatre types de zones urbaines :

- La zone **Ua** : zone mixte qui correspond aux espaces de centralité de Trois-Bassins et regroupe par ailleurs, les principaux commerces, services et équipements. Elle est caractérisée par un tissu urbain continu et aéré. Il existe un secteur **Uaa**, couvrant l'hypercentre de Trois-Bassins, dans lequel la constitution d'un front bâti sur rue est encouragée.
- La zone **Ub** : zone mixte qui correspond à la périphérie du centre-ville de Trois-Bassins et aux espaces urbanisés littoraux. Elle regroupe notamment les quartiers de Bois de Nêfles, de Montvert et de la Souris Blanche.
- La zone **Uc** : zone mixte qui correspond aux écarts ruraux habités tels que Petite Ravine, Cocâtre et Piveteau ainsi qu'à des secteurs de sensibilité particulière.

- La zone **Ue** : zone d'activité économique destinée à accueillir des activités industrielles ou artisanales à vocation de production, de transformation, de conditionnement, de distribution (...)

LA ZONE UA, LE CENTRE-VILLE DE TROIS-BASSINS

La zone **Ua** correspond au centre-ville de Trois Bassins. Elle couvre désormais une superficie de 57,9 hectares, alors que dans le POS de 2000 elle ne représentait que 7,7 hectares. Cette extension s'explique par la volonté de garantir une densification urbaine de ce quartier en adéquation avec les futurs réseaux d'assainissement collectif. Ainsi, les routes départementales (RD6 et route Hubert Delisle) délimitent la nouvelle centralité de Trois-Bassins.



Pour satisfaire à cet objectif, 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,
- La mise en place d'une « clause de logement social » en cas de réalisation d'un programme de logements représentant une surface de plancher supérieure à 1 000 m². Dans ce cas, au minimum 40% du programme doit être affecté à des logements aidés (logements locatifs

sociaux, logements intermédiaires...), (logements sociaux, logements intermédiaires...), dont 25% minimum à du logement locatif social.

- Pour les projets à destination d'habitation, la densité minimale imposée s'élève à 30 logements par hectare,
- Les constructions à destination de bureaux, de commerce ou d'artisanat peuvent être implantées à l'alignement. Cette disposition a pour objectif d'encourager le dynamisme commercial du centre-ville. Les autres constructions doivent par contre être implantées en retrait de la voie avec un minimum de 4 mètres,
- Les constructions peuvent être implantées sur une limite séparative. Cette variété d'implantation prend en compte les caractéristiques hétérogènes du tissu urbain du centre-ville de Trois-Bassins. Toutefois, dans le secteur **Uaa**, une prise de mitoyenneté est obligatoire afin de conserver un front bâti sur rue,
- L'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 60% de la superficie de l'unité foncière afin de conserver une certaine aération du tissu urbain et de permettre l'écoulement des eaux pluviales,
- La hauteur des constructions est limitée 10 mètres à l'égout du toit et 14 mètres au faîtage, de manière à permettre une certaine verticalité des constructions. Dans le secteur **Uaa**, ces seuils sont augmentés de deux mètres pour conserver les volumétries du centre ancien,
- Au minimum 20% de la superficie totale de l'unité foncière doit être traité en espace vert et perméable comprenant des plantations et devant recevoir un traitement paysager afin de maintenir un cadre verdoyant et limité la perméabilité des sols.

LA ZONE **Ub**, LES QUARTIERS PERIPHERIQUES ET LE LITTORAL

La zone **Ub** regroupe les quartiers de Bois de Nèfles, de Montvert et de la Souris Blanche. Elle couvre une superficie de 123,6 hectares et pour vocation de permettre un développement urbain raisonné de ces quartiers en favorisant la mutation des dents creuses.

Pour satisfaire à cet objectif, 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,
- La mise en place d'une « clause de logement social » en cas de réalisation d'un programme de logements représentant une surface de plancher supérieure à 1 000 m². Dans ce cas, au minimum 40% du programme doit être affecté à des logements aidés (logements sociaux, logements intermédiaires...), dont 25% minimum à du logement locatif social.
- Pour les projets à destination d'habitation, la densité minimale imposée s'élève à 30 logements par hectare,
- Les constructions doivent être implantées en retrait de la voie avec un minimum de 4 mètres,
- Les constructions peuvent être implantées sur une limite séparative. Cette variété d'implantation prend en compte les caractéristiques hétérogènes de ce tissu urbain,

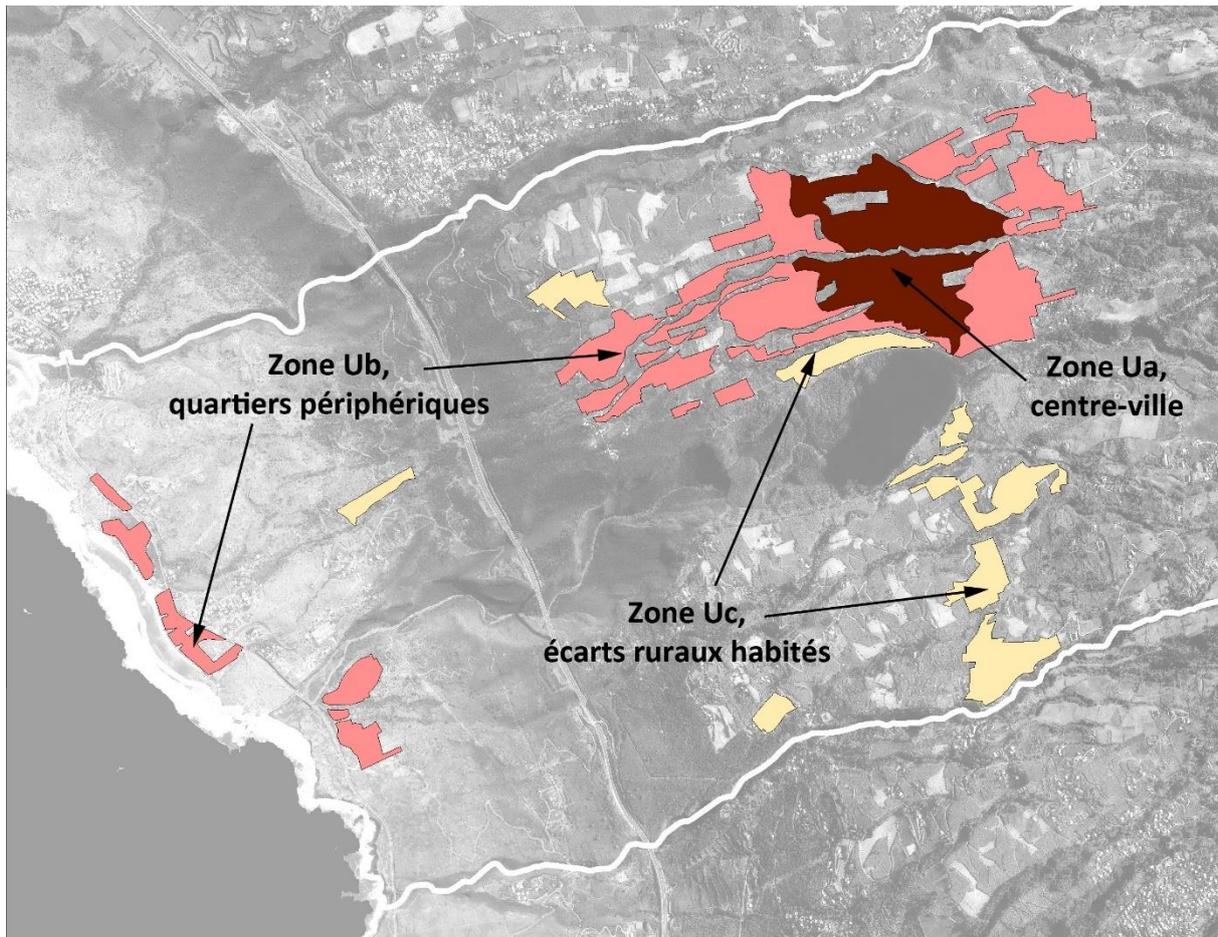
- L'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 50% de la superficie de l'unité foncière afin de conserver une aération du tissu urbain et de permettre l'écoulement des eaux pluviales,
- La hauteur des constructions est limitée 8 mètres à l'égout du toit et 12 mètres au faîtage, de manière à permettre une certaine verticalité des constructions,
- Au minimum 30% de la superficie totale de l'unité foncière doit être traité en espace vert et perméable comprenant des plantations et devant recevoir un traitement paysager afin de maintenir un cadre verdoyant et limité la perméabilité des sols.

LA ZONE U_c, LES ECARTS RURAUX HABITES

La zone **U_c** correspond aux écarts ruraux habités tels que Petite Ravine, Cocâtre et Piveteau. Il s'agit de quartiers identifiés en tant que Territoires Ruraux Habités selon le SAR et le SCoT. Cette zone couvre une superficie de 51,1 hectares.

Pour satisfaire à cet objectif, 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,
- La mise en place d'une « clause de logement social » en cas de réalisation d'un programme de logements représentant une surface de plancher supérieure à 1 000 m². Dans ce cas, au minimum 40% du programme doit être affecté à des logements aidés (logements locatifs sociaux, logements intermédiaires...), (logements sociaux, logements intermédiaires...), dont 25% minimum à du logement locatif social.
- Les constructions doivent être implantées en retrait de la voie avec un minimum de 4 mètres,
- Les constructions peuvent être implantées sur seule une limite séparative. Cette variété d'implantation prend en compte les caractéristiques hétérogènes de ce tissu urbain,
- L'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 40% de la superficie de l'unité foncière afin de conserver une aération du tissu urbain et de permettre l'écoulement des eaux pluviales,
- La hauteur des constructions est limitée 5,5 mètres à l'égout du toit et 8,5 mètres au faîtage, de manière à conserver le caractère rural de ces écarts,
- Au minimum 40% de la superficie totale de l'unité foncière doit être traité en espace vert et perméable comprenant des plantations et devant recevoir un traitement paysager afin de maintenir un cadre verdoyant et limité la perméabilité des sols.



LA ZONE Ue, LE TISSU ECONOMIQUE DE PRODUCTION

La zone **Ue** couvre l'ensemble des espaces destinés à accueillir des activités économiques à vocation de production, de transformation et de conditionnement. A l'heure actuelle, il n'existe que la ZAE de Montvert de 2,3 hectares.

Afin de respecter les prescriptions du SCoT, les constructions, ouvrages et travaux à destination de commerces ou de bureaux sont admis dès lors que la surface de vente, d'exposition ou de bureaux reste inférieure à la surface de production, de transformation, de conditionnement ou de réparation.

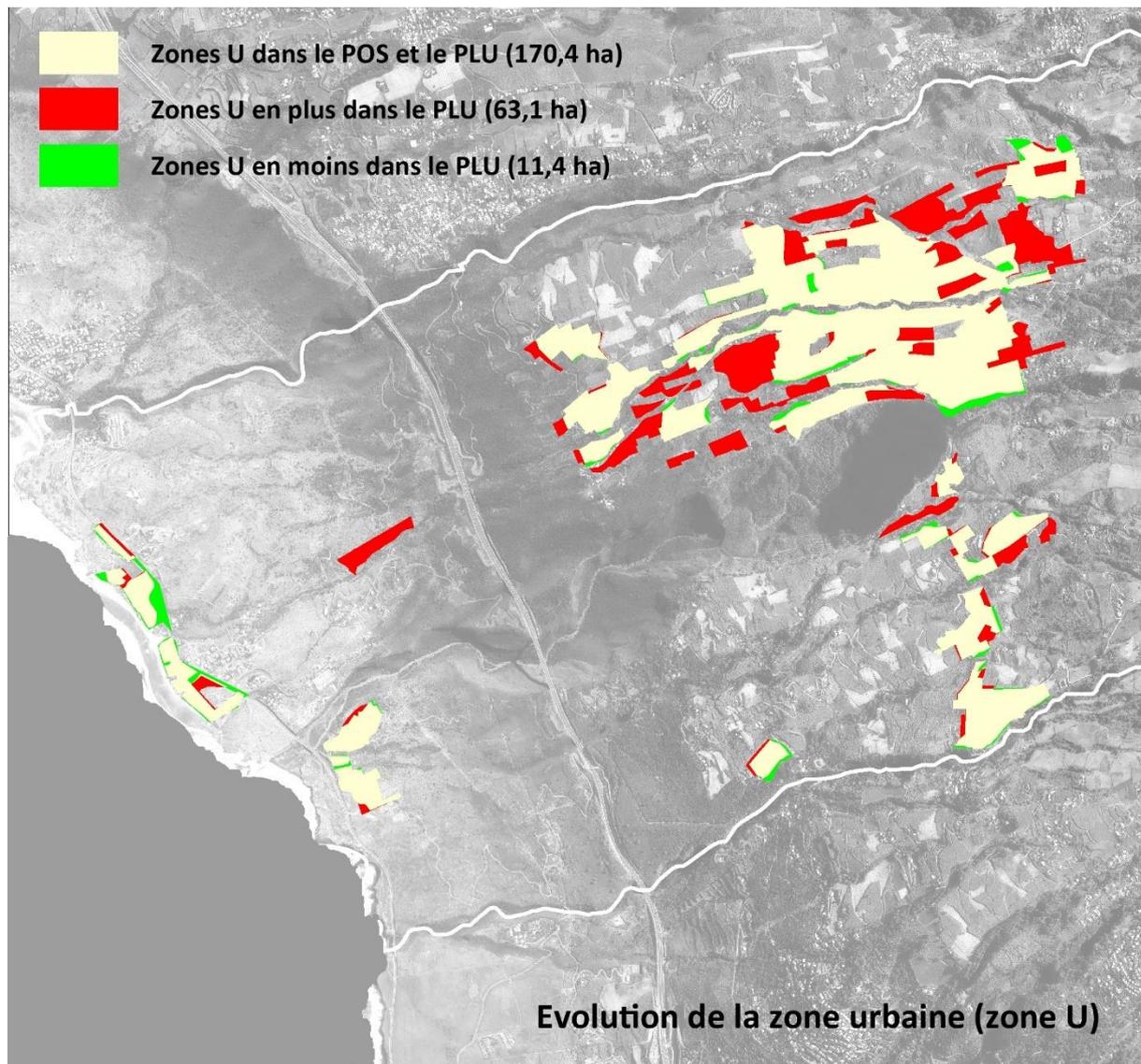
LES PRINCIPALES EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES ENTRE LE POS ET LE PLU

Le tableau suivant expose les principales évolutions réglementaires apportées aux différentes zones urbaines entre le POS et le projet de PLU. Ces évolutions ont pour principal objectif de renforcer les possibilités de densification et de structuration du tissu urbain existant, tout en veillant à l'intégration harmonieuse des futures constructions. On notera plus particulièrement l'augmentation des seuils de hauteur des constructions ainsi que la diminution des seuils de perméabilité des terrains.

POS	PLU	Principales évolutions réglementaires
Zones UB (7,7 hectares)	Zone Ua, le centre-ville de Trois-Bassins avec les principaux commerces, services et équipements publics (57,9 hectares)	<ul style="list-style-type: none"> • Suppression de la superficie minimale de 400 m² pour que les terrains soient constructibles. • Possibilité pour les constructions à destination de bureaux, de commerce ou d'artisanat d'être implantées à l'alignement alors qu'auparavant elles devaient respecter un recul minimum de 4 mètres par rapport à l'emprise. • Augmentation de la hauteur des constructions qui est limitée 10 mètres à l'égout du toit et 14 mètres au faîtage alors qu'elle était respectivement de 7 et 10 mètres. • Diminution du seuil de perméabilité des terrains qui passe de 30% à 20% de la surface de la parcelle. • Suppression du coefficient d'occupation des sols.
Zone UC (103,5 hectares)	Zone Ub, les quartiers de Bois de Nêfles, de Montvert et de la Souris Blanche sur le littoral (123,6 hectares)	<ul style="list-style-type: none"> • Suppression de la superficie minimale de 400 m² (600 m² sur le littoral) pour que les terrains soient constructibles. • Augmentation de la hauteur des constructions qui est limitée 8 mètres à l'égout du toit et 12 mètres au faîtage alors qu'elle était de 7 à l'égout du toit. • Diminution du seuil de perméabilité des terrains qui passe de 40% à 30% de la surface de la parcelle. • Suppression du coefficient d'occupation des sols.
Zone UD (66,1 hectares)	Zone Uc, les écarts ruraux habités tels que Petite Ravine, Cocâtre et Piveteau (51,1 hectares)	<ul style="list-style-type: none"> • Suppression de la superficie minimale de 500 m² pour que les terrains soient constructibles. • Augmentation de la hauteur des constructions qui est limitée 5,5 mètres à l'égout du toit et 8,5 mètres au faîtage alors qu'elle était respectivement de 4 et 7 mètres. • Suppression du coefficient d'occupation des sols.
Zone UE (0,9 hectare)	Zone Ue, zone d'activités économiques à vocation de production (2,3 hectares)	<ul style="list-style-type: none"> • Suppression de la possibilité de réaliser des constructions à usage d'habitation liées au logement permanent de l'artisan, ou/et au gardiennage et à la surveillance des établissements • Limitation des constructions à destination de commerces ou de bureaux dès lors que la surface de vente, d'exposition ou de bureaux reste inférieure à la surface de production, de transformation, de conditionnement ou de réparation
Zone UF (4,7 hectares)	-	<ul style="list-style-type: none"> • La zone UF du POS de 2000, destinée à accueillir uniquement des équipements publics structurants (lycée, complexe sportif, etc.) n'a pas été reconduite dans le PLU compte tenu du caractère illégal de cette zone mono-fonctionnelle

LES EVOLUTIONS DE DELIMITATION DES ZONES URBAINES ENTRE LE POS ET LE PLU

L'ensemble des zones urbaines du POS de 2000 couvrait 182,9 hectares, alors que celles du PLU représentent 234,9 hectares, soit une augmentation nette de 52,0 hectares. Cette évolution correspond globalement à la diminution des espaces agricoles et naturels présentée dans la partie 3, relative à l'analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis (-47,7 hectares).

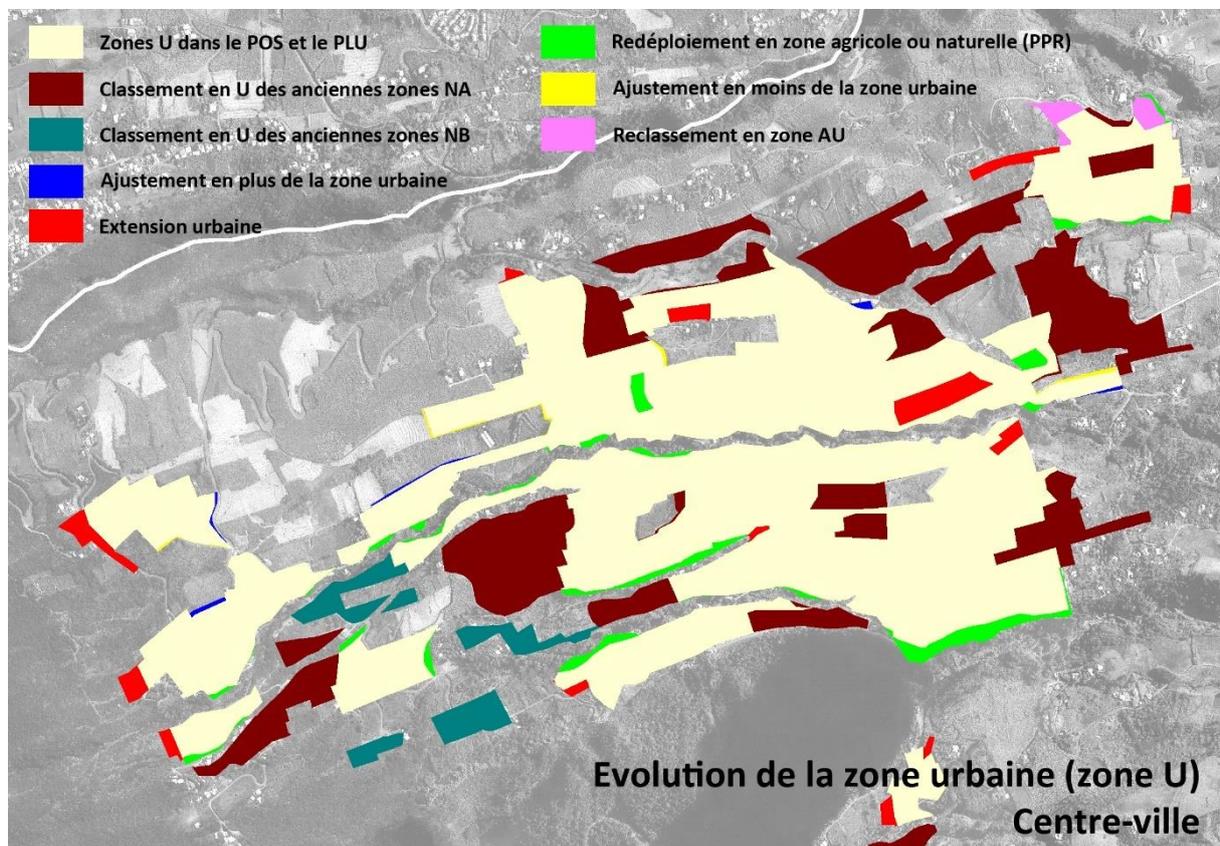


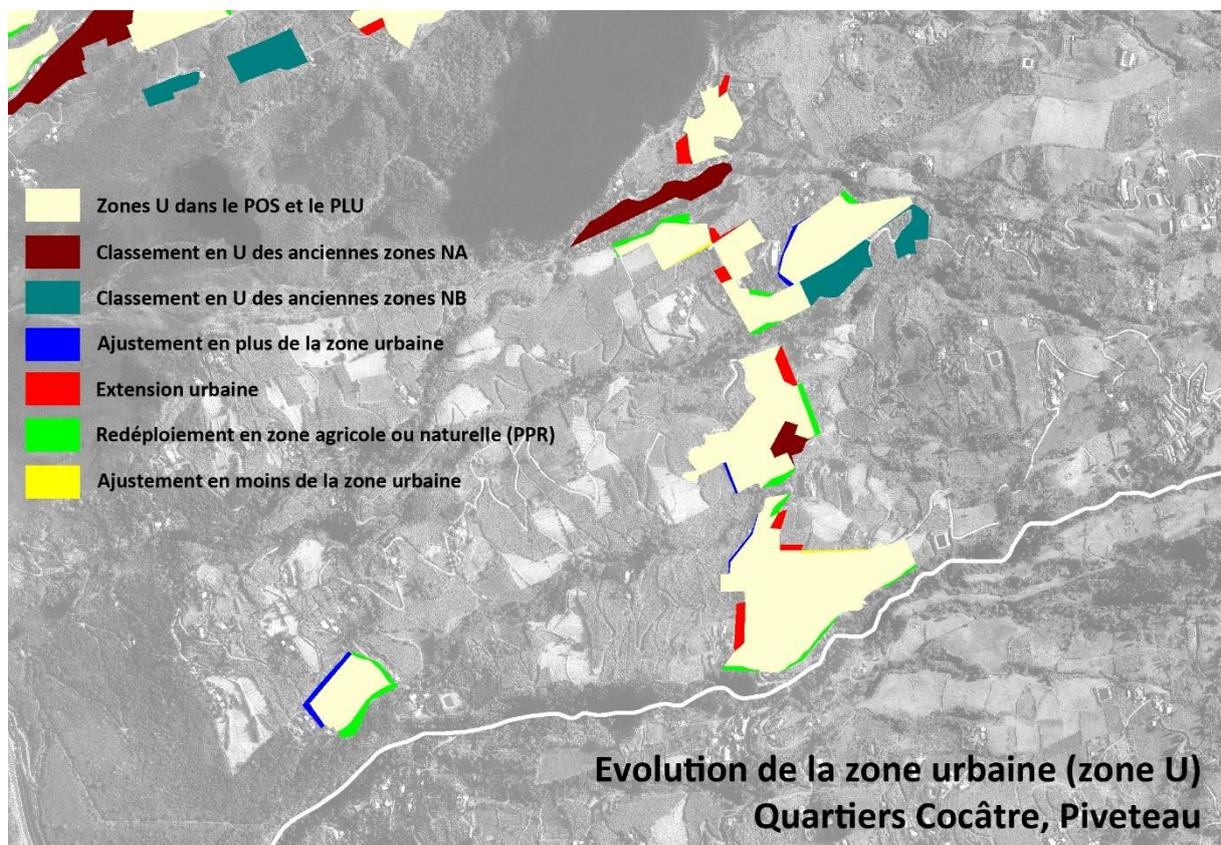
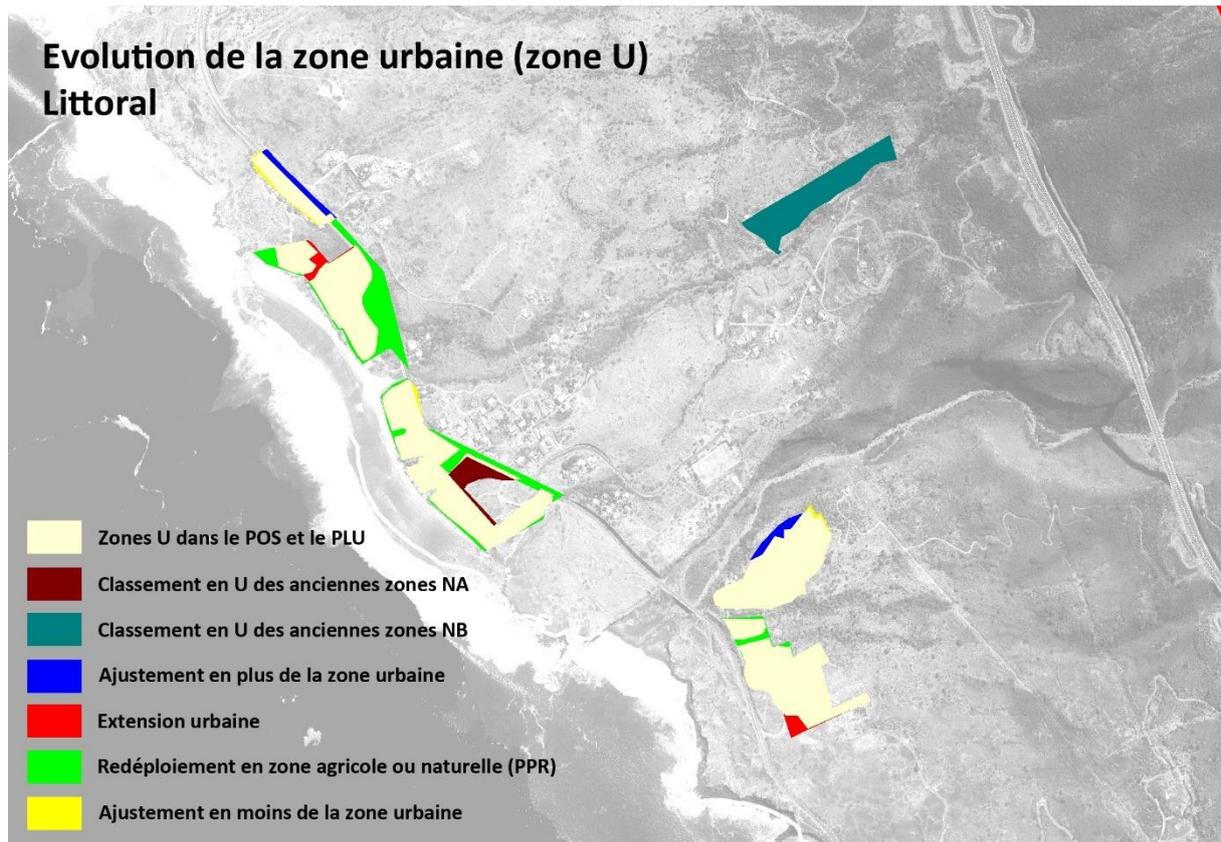
Toutefois, cette évolution nette mérite d'être analysée dans le détail :

- Il existe **171,5 hectares** classés en zone urbaine dans le POS qui sont maintenus dans le PLU.
- Le PLU accroît la zone urbaine du POS de **64,8 hectares**. Cette augmentation est liée à quatre phénomènes : le classement en U des anciennes zones NA qui ont été aménagées (43,8 hectares), le classement en U des anciennes zones NB (12,8 hectares), l'ajustement des zones U pour tenir compte des erreurs matérielles et des adaptations du cadastre (1,5 hectare) et enfin l'extension urbaine sur des terrains classés en NC ou ND au POS (6,7 hectares).

- Le PLU reclasse **11,4 hectares** en zone agricole ou naturelle d'anciennes zones urbaines du POS. Cette réduction est liée à trois phénomènes : le redéploiement avec la prise en compte du PPR et des aléas élevés qui rendent inconstructibles certains terrains encore vierges de tout bâtiment (9,0 hectares), l'ajustement des zones U pour tenir compte des erreurs matérielles et des adaptations du cadastre (1,3 hectare) et enfin la décision pour certains secteurs de les reclasser en zone à urbaniser afin de mieux organiser leur développement futur (1,1 hectare).

En conclusion, l'extension urbaine sur des terrains classés en NC ou ND au POS (6,7 hectares) est compensée par le redéploiement compte tenu la prise en compte du PPR et des aléas élevés qui rendent inconstructibles certains terrains encore vierges de tout bâtiment (9,0 hectares). Les solde est de 2,3 hectares.



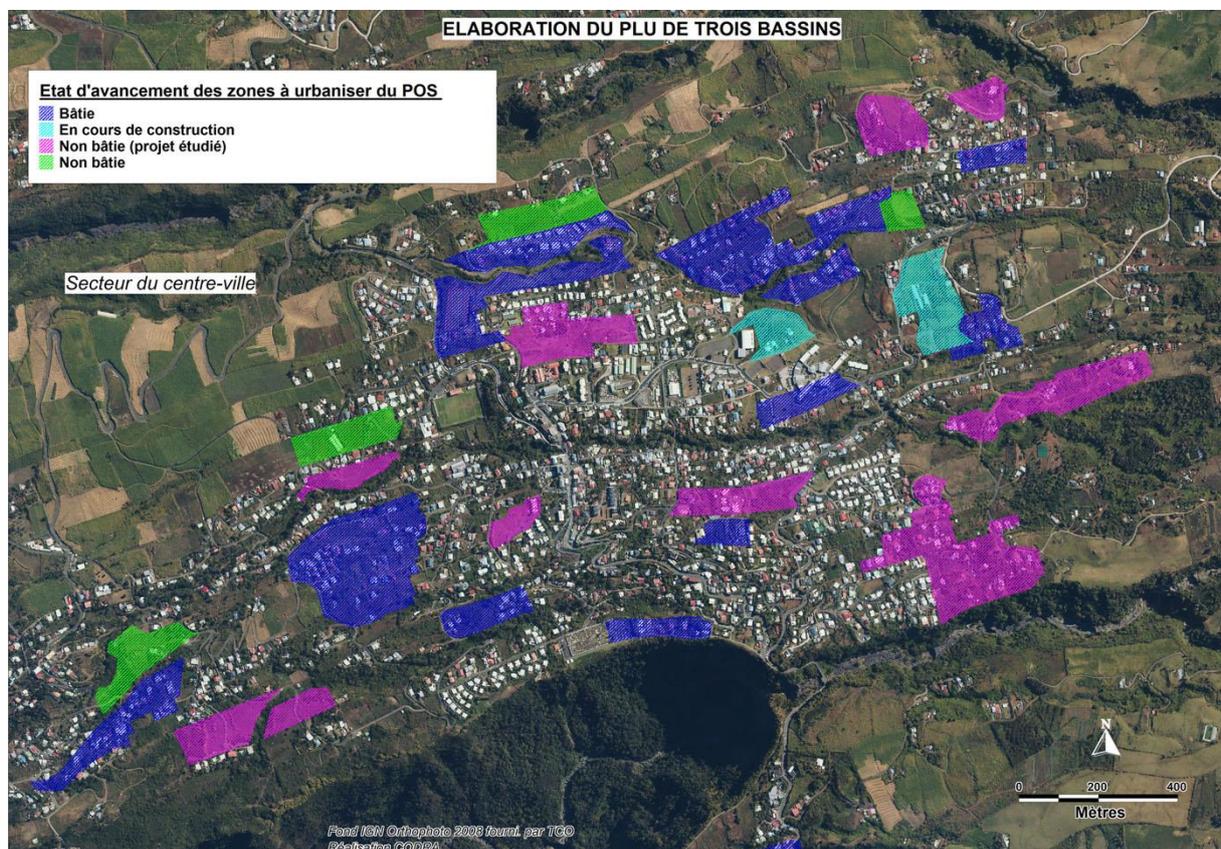
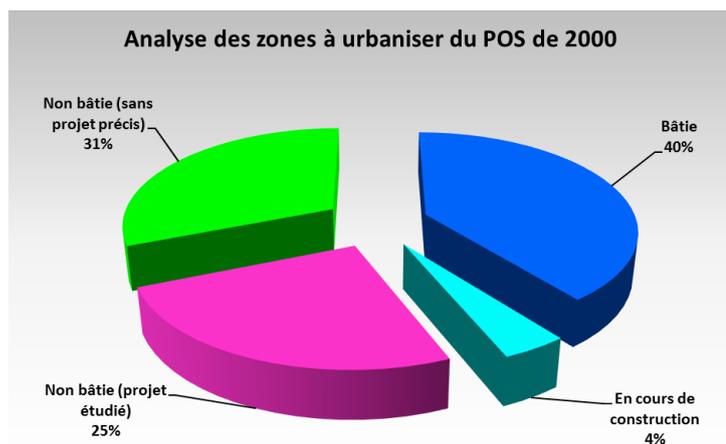


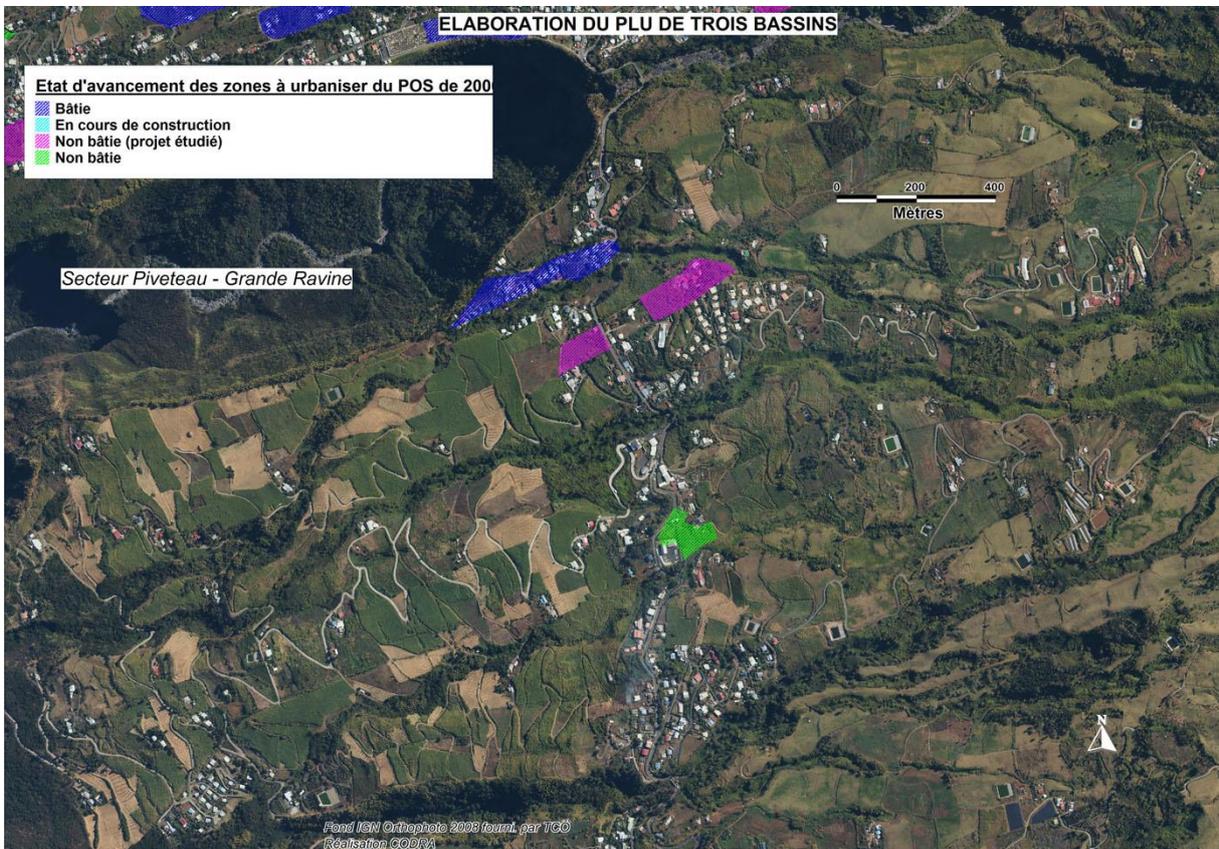
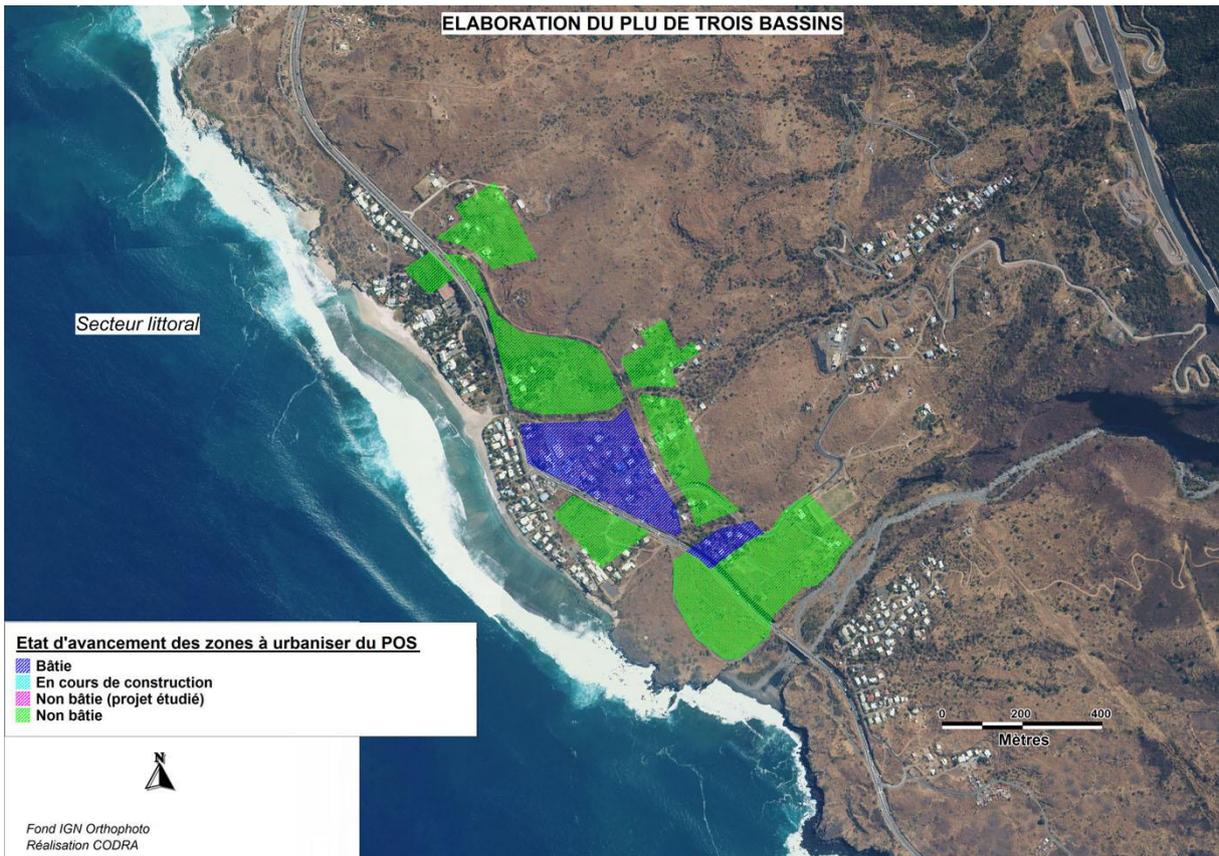
5.3. LA DELIMITATION DES ZONES A URBANISER

LES ZONES D'URBANISATION FUTURE, L'HERITAGE DU POS

Le POS de Trois-Bassins, approuvé en 2000, a délimité 105,4 hectares de zones d'urbanisation future (NA ou NAU). Ces terrains ont été construits pour partie (41,7 hectares, soit 40%) et sont en cours de construction (4,5 hectares, soit 4%).

Néanmoins, il subsiste de nombreuses zones dont l'aménagement n'a pas encore été engagé. Cela est dû en grande partie à l'insuffisance des réseaux, aux contraintes hydrauliques et au statut foncier (indivision, terrain sans titre, etc.). Parmi ces zones encore vierges, plus de 26 hectares font l'objet d'études et de réflexion, tandis que 32,8 hectares (soit 31%) ne possèdent aucun projet précis. Il convient de noter que la plupart d'entre elles sont situées sur le littoral.





LA LOGIQUE DE REGLEMENTATION DES ZONES A URBANISER

Le SCoT prévoit l'obligation d'engager l'urbanisation des zones urbaines prioritaires. Ces espaces, qui ne sont pas urbanisés mais dont la vocation urbaine est affirmée dans POS de Trois-Bassins approuvé en 2000, accueilleront les opérations d'aménagement et de construction nouvelles avant toute nouvelle extension urbaine.

Ainsi, 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 2000 mais dont l'aménagement n'a pas encore été engagé. Elles couvrent sur l'ensemble du territoire 60,5 hectares.
- les zones 2AU, qui sont les nouvelles zones d'urbanisation ouvertes à l'aménagement dans le cadre de ce PLU. Elles couvrent sur l'ensemble du territoire 19,0 hectares.

Cette organisation réglementaire a pour double objectif :

- de simplifier les analyses quant au respect des quotas d'extension fixés par 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 SCoT et non à l'échelle du territoire communal.

LES ZONES 1AU

Cette zone couvre des espaces réservés à l'urbanisation future. 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. Pour appliquer le présent règlement, il convient de se reporter en fonction de l'indice de la zone 1AU considérée au règlement des zones urbaines correspondantes tout en respectant les Orientations d'Aménagement et de Programmation lorsqu'elles existent.

En outre, le PLU prévoit la création de zones **AUs**, qui couvrent des espaces réservés à l'urbanisation future. Il apparaît nécessaire de mener des études préalables afin de déterminer le programme d'aménagement. Par conséquent, l'ouverture à l'urbanisation de la zone est conditionnée à une modification du PLU. Il existe un secteur AUse réservé au développement de l'activité artisanale.

LES ZONES 2AU

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 SCoT et non à l'échelle du territoire communal.

Dans ces zones 2AU, 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 2AU considérée au règlement des zones urbaines correspondantes tout en respectant les Orientations d'Aménagement et de Programmation lorsqu'elles existent.

Les zones 2AU se déploient sur l'ensemble du territoire communal avec des objectifs différents :

- Sur le centre-ville, elles sont au nombre de cinq et couvrent 4,1 hectares. Elles ont pour objet de venir compléter la structuration des quartiers de Montvert et de Bois de Nêfles.
- Sur le littoral, elles sont au nombre de cinq et couvrent 14,2 hectares. Elles doivent l'attractivité de ce territoire. En effet, le littoral, où l'urbanisation est diffuse et anarchique compte tenu de l'absence de réseau, est un secteur à fort enjeu. Le projet intègre les éléments remarquables du paysage et de la trame verte, en proposant une offre de logements diversifiée et en complétant l'existant (commerces, services et espaces publics). Il est souhaité la création sur cet ensemble de terrains, une véritable ville proposant un centre attractif avec des logements variés, des commerces, des équipements (certains liés à la santé : des logements adaptés pour personnes âgées, une maison médicale privée...) le tout accompagnés d'espaces publics de qualité. Les aménagements en matière de voirie tiendront compte des différents modes de déplacement (véhicules, transports en commun, marche à pied...) ainsi que de l'accessibilité pour les piétons et les personnes à mobilité réduite. Les continuités piétonnes / cycles seront favorisées pour permettre de relier les futures constructions au cadre environnant (ravine, bord de mer, Piveteau...).
- Au sein du Territoire Rural Habité, il n'existe qu'une seule zone 2AU d'une superficie de 0,7 hectare. Elle a pour objet d'apporter une offre en logements sur le quartier de Grande Ravine les Hauts.

Le bilan des surfaces d'extension urbaine est globalement cohérent avec les prescriptions du SCoT, même si l'on constate un excédent sur le pôle du Littoral.

	Zones U en extension	Zones 2AU	Redéploiement	Total	Ha autorisés par le SCoT
Centre-Ville	+ 4,9 ha	+ 4,1 ha	- 4,7 ha	+ 4,3 ha	8,0 ha
Littoral	+ 0,5 ha	+ 14,2 ha	- 2,8 ha	+ 11,9 ha	12,0 ha
TRH	+ 1,3 ha	+ 0,7 ha	- 1,5 ha	+ 0,5 ha	1,5 ha
Total	+ 6,7 ha	+ 19,0 ha	- 9,0 ha	+ 16,7 ha	21,5 ha

5.4. LA DELIMITATION DES ZONES AGRICOLES

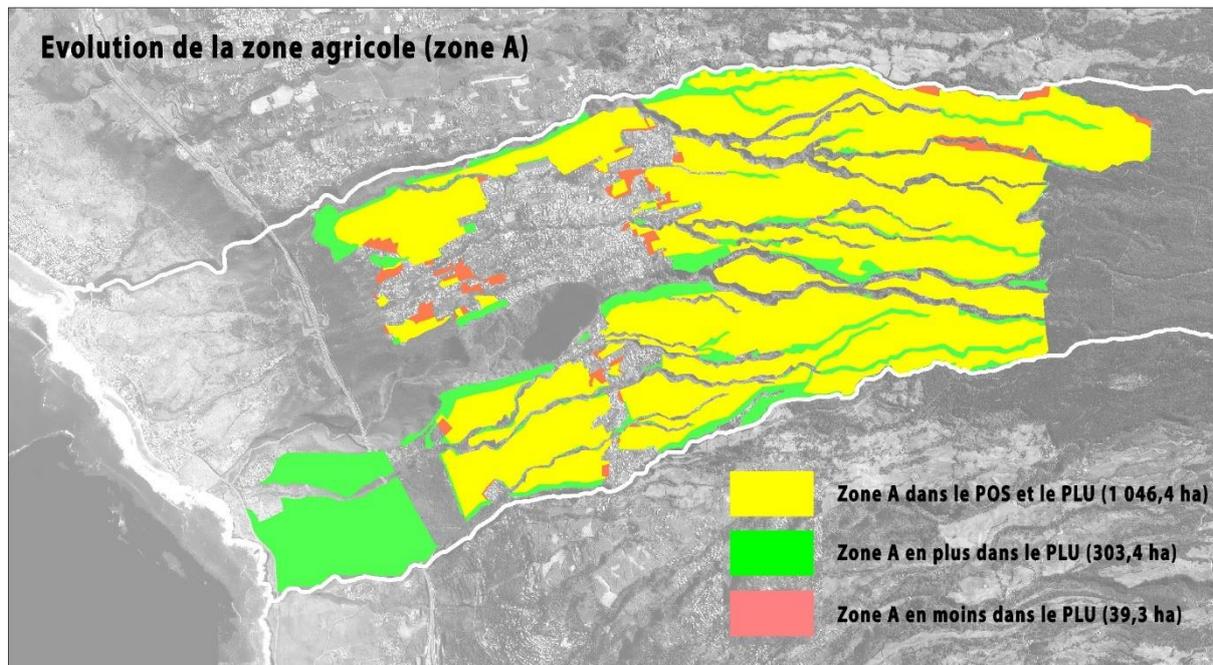
Le projet de PLU classe en zone agricole 1 352,4 hectares, soit un tiers de la superficie du territoire communal. Cette zone couvre les secteurs agricoles de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Elle comprend deux secteurs distincts :

- **Acu** : correspondant aux espaces de coupure d'urbanisation identifiés par le SAR approuvé en 2011. Ce secteur couvre au total 136,4 hectares.
- **Arh** : dans lesquels conformément aux dispositions de l'article L.151-13 du code de l'urbanisme, des constructions d'habitation peuvent être autorisées dans des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées, à la condition qu'elles ne portent atteinte à la préservation des sols agricoles. Ce secteur couvre au total 2,4 hectares.

L'ÉVOLUTION DE LA ZONE AGRICOLE ENTRE LE POS ET LE PLU

Le POS de Trois-Bassins a classé en zone agricole (NC) 1 087,3 hectares. Le projet de PLU prévoit une augmentation des surfaces destinées à l'activité agricole, avec 265,1 hectares de plus. Cette évolution nécessite une analyse détaillée :

- Le document d'urbanisme a conservé 1 046,4 hectares en zone agricole entre le POS et le PLU. On retrouve tous les espaces des mi pentes et des Hauts, ce qui garantit une stabilité des exploitations.
- Le PLU classe 303,4 hectares de terrains supplémentaires en zone agricole. Il s'agit des terrains irrigués sur la façade littorale et des espaces situés en zone ND au POS pour tenir compte des risques d'inondations. Ces différents thalwegs, dont l'usage agricole est avéré, retrouvent leur vocation.
- Enfin, 39,3 hectares de zones classées en NC au POS ont été supprimées. Cela est lié à deux phénomènes : le reclassement en zone naturelle de certains espaces sensibles pour l'environnement notamment sur les Hauts du territoire (10,8 hectares) mais également à l'extension de l'urbanisation principalement sur les quartiers de Montvert et de Bois de Nèfles (28,5 hectares).



LA REGLEMENTATION DE LA ZONE AGRICOLE

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 m² de surface de plancher.
- les constructions à usage agritouristique sont admises sur le terrain d'assiette d'une exploitation existante dès lors qu'elles permettent la découverte et la mise en valeur des produits de l'exploitation, assurant pour l'exploitant un complément de revenu à son activité principale. L'aménagement des locaux nécessaires à ces activités est autorisé dans l'enveloppe des bâtiments existants ou bien accolés à ceux-ci dans la limite de 30 m² de surface de plancher.
- les constructions existantes non nécessaires à une exploitation agricole peuvent faire l'objet d'une adaptation, d'une réfection et d'une extension limitée adaptée à la surface de plancher déjà existante.
- des exceptions et des règles spécifiques sont définies pour le secteur **Acu** afin de prendre en compte les espaces de coupure d'urbanisation identifiés par le SAR.

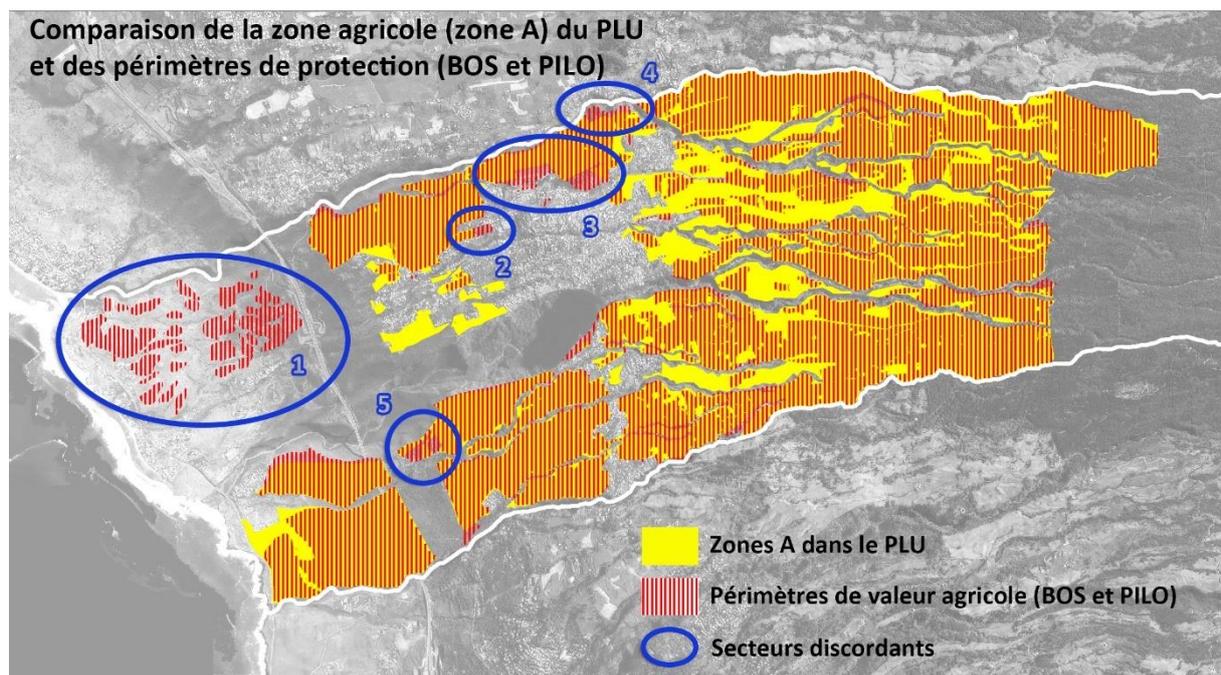
LA PRISE EN COMPTE DE LA BASE D'OCCUPATION DES SOLS ET DU PERIMETRE IRRIGUE

Pour évaluer les impacts du zonage agricole du PLU de Trois-Bassins, il existe deux éléments majeurs à prendre en compte :

- Le projet d'Irrigation du Littoral Ouest (ILO), porté par le Département de la Réunion, pour lequel plusieurs secteurs sont déjà irrigués depuis 1999 et d'autres le seront prochainement. Au final, environ 560 hectares seront irrigables à Trois Bassins. Tous les secteurs concernés potentiellement par l'irrigation ne pourront cependant pas être mis en valeur du fait de la nature du sol et/ou du sous-sol.
- La Base d'Occupation des Sols (BOS) de la DAAF qui détermine les espaces ayant une valeur agronomique, que les terrains soient exploités ou non. En 2014, cette base identifiait 911,5 hectares sur le territoire communal.

La comparaison entre ces différents éléments démontre que le projet de PLU de Trois-Bassins est très ambitieux sur le volet agricole. En effet, non seulement la zone agricole recouvre la quasi-totalité des périmètres inscrits dans la BOS et/ou dans le PILO, mais les espaces destinés cette activité sont plus importants en superficie. Cela s'explique par la volonté de permettre la reconquête de certains terrains en friche mais également par le souci de cohérence réglementaire du territoire.

Toutefois, il existe quelques secteurs discordants, pour lesquels le PLU n'a pas protégé en zone agricole des terrains inscrits dans la BOS et/ou dans le PILO. La carte suivante recense ces sites.

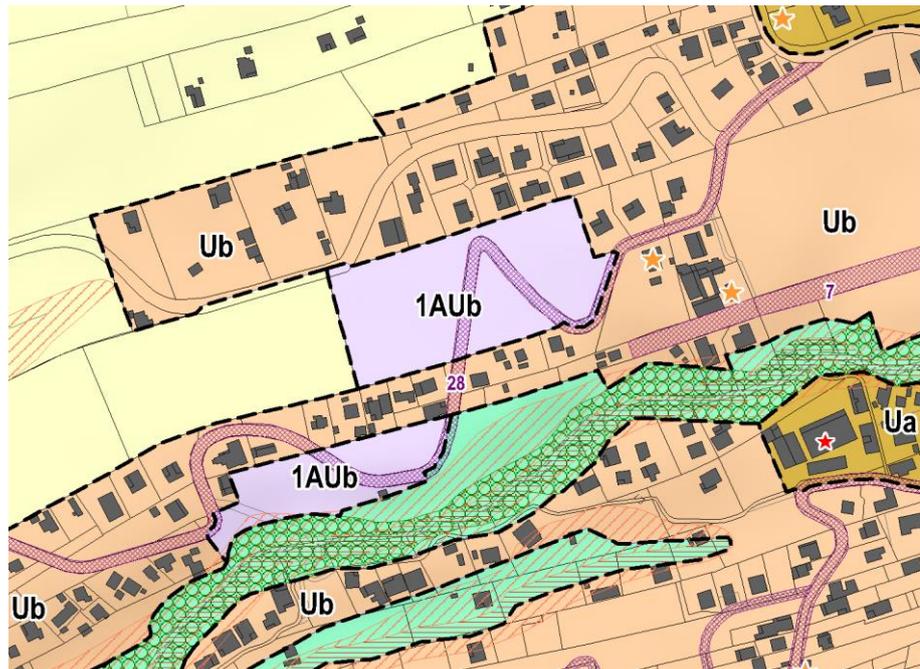


Site n°1, le littoral Nord (31,7 hectares)

Ce vaste espace, situé au Nord du littoral de Trois-Bassins, concerne une partie du projet de mise en irrigation du PILO. Pour des raisons environnementales et surtout paysagère, le PLU a classé ces terrains en zone naturelle. Cette vocation n'interdit pas la mise en culture des lieux, mais garantit la préservation intégrale de ce site sensible.

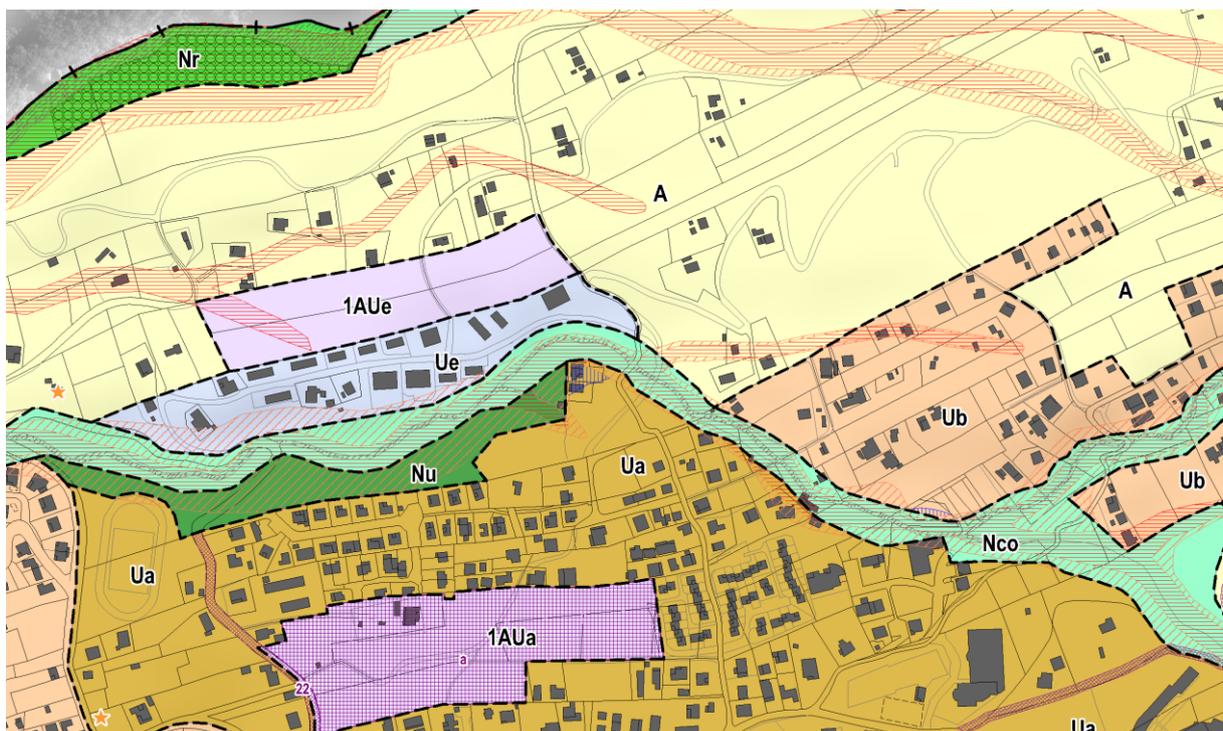
Site n°2, la zone 1AUb du centre-ville (1,3 hectare)

Cette zone déjà classée en NAU au POS de 2000, est maintenue en zone à urbaniser. Elle est d'ailleurs identifiée en tant que zone d'urbanisation prioritaire au SAR et au SCoT. Il convient toutefois de noter que la partie basse du terrain est reclassée en zone agricole pour 0,7 hectare pour permettre à l'exploitation actuelle de poursuivre son activité.



Site n°3, la zone d'activités de Montvert (4,2 hectares) et la zone Ub (4,8 hectares)

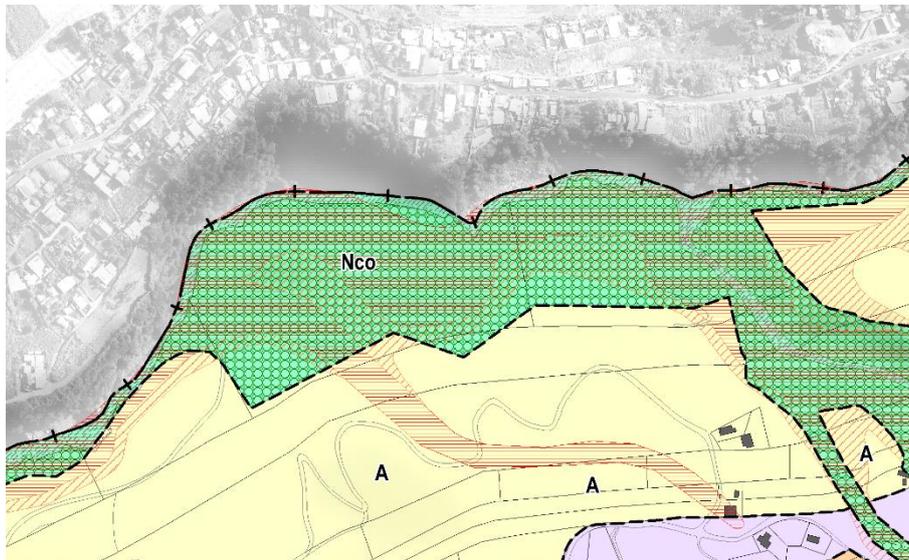
Cette zone à vocation économique doit accueillir des activités de production artisanale. La première tranche (zone Ue) a déjà été lotie et ne présente plus aucune activité agricole. La seconde tranche (zone 1AUe) doit être réalisée en extension de celle-ci. Elle couvre des terrains cultivés sur une superficie de 1,9 hectare.



La zone Ub état classée en zone NAU au POS de 2000. Elle a été entièrement aménagée depuis plusieurs années et ne présente plus aucune vocation agricole.

Site n°4, la zone Nco de la ravine Trois-Bassins (3,0 hectares)

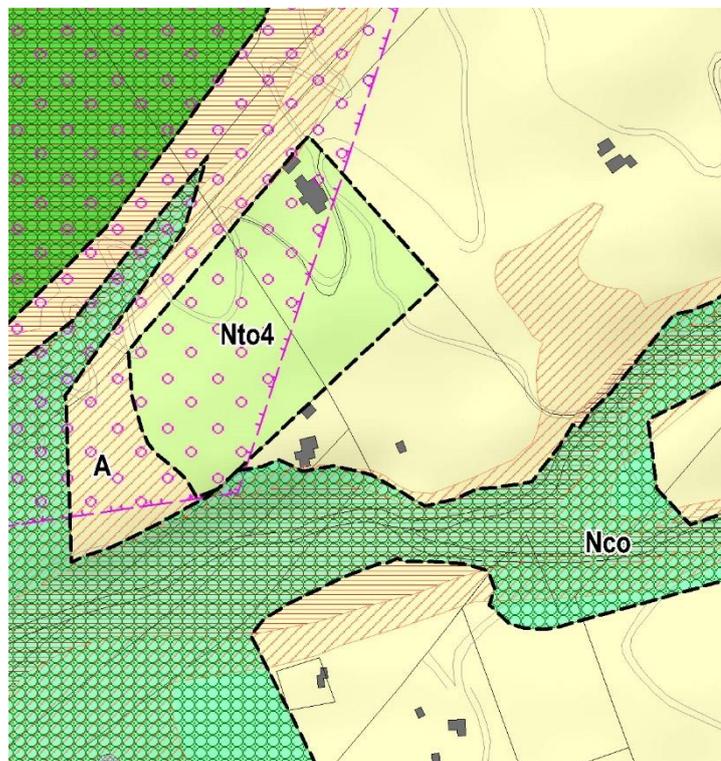
Il s'agit d'espaces boisés qui participent à la mise en œuvre d'un corridor écologique le long de la ravine Trois-Bassins. Ces terrains n'ont aucune vocation agricole.



Site n°5, le domaine de Piveteau (2,6 hectares)

Le domaine de Piveteau est facilement accessible par la route des Tamarins et ensuite par celle des Colimaçons.

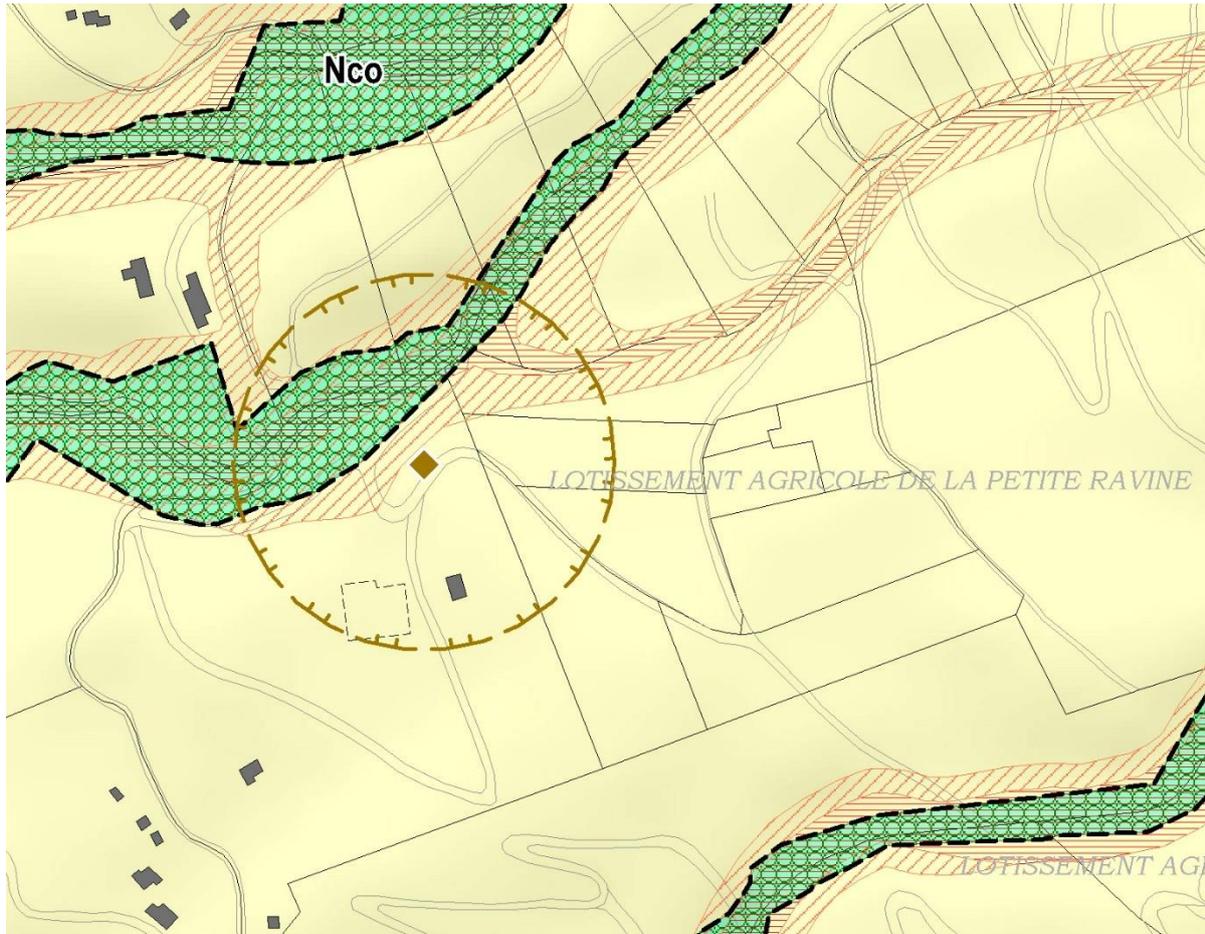
Actuellement, ce lieu boisé organisé autour d'une importante bâtisse n'a aucune fonction agricole. Le site a vocation à accueillir un projet d'hôtellerie, de restauration en lien avec la création d'une activité annexe type centre équestre, ferme pédagogique, séminaire, jardins paysagés, centre de bien-être et de remise en forme...



En conclusion, le projet de PLU de Trois-Bassins impactent directement deux sites cultivés d'une superficie totale de 2,6 hectares pour lesquels il n'y a pas de compensation réelle de prévu.

LA DELIMITATION DES PERIMETRES DE PROTECTION AUTOUR DES BATIMENTS D'ÉLEVAGE

L'élaboration du PLU a été l'occasion de recenser les différents bâtiments d'élevage présents sur le territoire communal. Il en existe 40 qui font tous l'objet d'un repérage aux documents graphiques, assortis d'un périmètre de protection de 100 mètres de distance.



Les secteurs de développement prennent en considération la proximité des élevages, puisque aucune nouvelle zone à urbaniser n'est située à l'intérieur d'un périmètre de protection.

5.5. LA DELIMITATION DES ZONES NATURELLES

Le projet de PLU classe en zone naturelle 2 602,7 hectares, soit plus de 60% de la superficie du territoire communal. Cette zone couvre les secteurs naturels de la commune, équipés ou non, à protéger en raison 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.

LES ESPACES NATURELS A FORTS ENJEUX DE PROTECTION

Les espaces les plus remarquables sont inscrits en secteur **Nr**. Il s'agit des espaces qui correspondent aux réservoirs à biodiversité. On retrouve principalement le secteur du Grand Bénare couvert par le périmètre du cœur du Parc national de la Réunion, les forêts de Tamarins des Hauts et le site de la Grande Ravine. Au total, ce sont 1 322,7 hectares qui sont protégés de manière stricte.

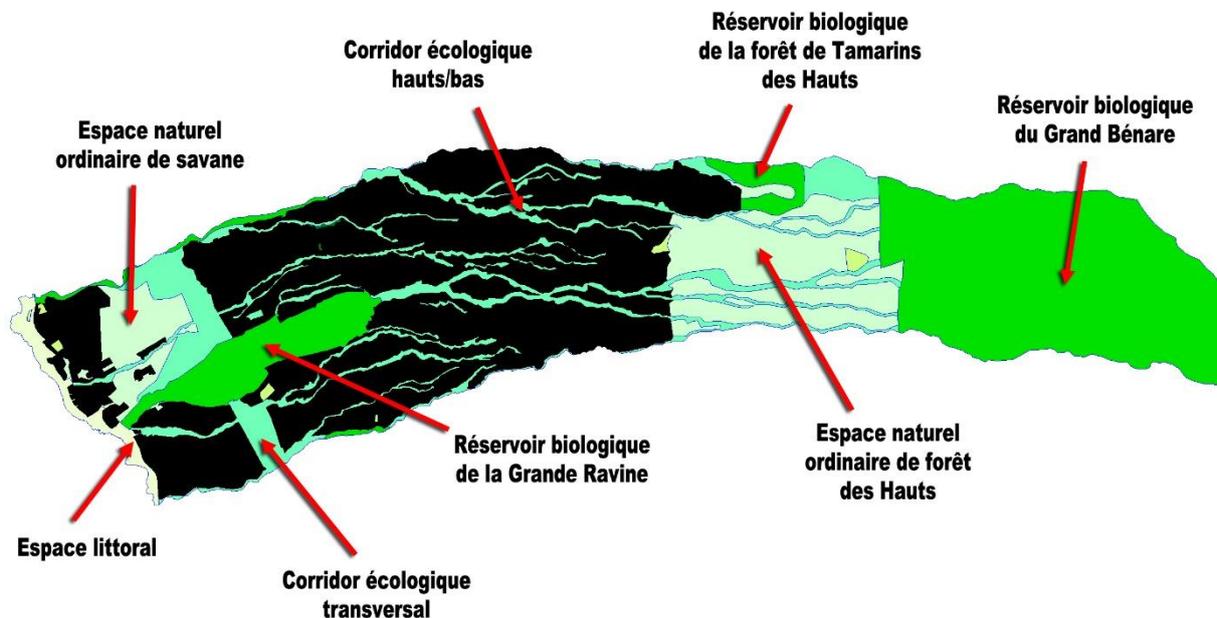
Sur la façade littorale, en lien avec la réserve marine, les espaces remarquables du littoral identifiés par le SAR et son chapitre particulier le SMVM, sont classés en secteur **Nli**. Ce secteur qui fait l'interface entre la zone balnéaire de Trois Bassins et le cordon littoral, couvre 58,7 hectares. L'objectif est d'autoriser uniquement les aménagements légers prévus à l'article R.146-2 du code de l'urbanisme.

LES CORRIDORS ECOLOGIQUES ET POUMONS VERTS

Le secteur **Nco** correspond aux corridors écologiques, synonymes de trames vertes et bleues. Il se fonde sur les espaces de « continuité écologique » identifiés au SAR. Ces espaces ont vocation à 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, d'une part, les principales ravines qui constituent le trait d'union entre le littoral et le Cœur du Parc National de la Réunion, mais également les différents talwegs. Ils assurent tous une liaison entre les Hauts et les Bas du territoire communal. A ces corridors, il convient d'ajouter les espaces de transition à caractère transversal, qui permettent de créer un corridor à mi pente de part et d'autre de la cote 300 mètres NGR. Le secteur **Nco** couvre une superficie de 5635,7 hectares.

Le secteur **Nu** correspond aux parcs et espaces verts d'importance, aménagés ou à aménager, situés en milieu urbain ou en bordure de celui-ci. Il a pour fonction de préserver au sein du tissu urbain aggloméré des lieux aérés et arborés, pouvant jouer un rôle récréatif, paysager mais également de diversification écologique. Ce secteur, bien que composé de trois poches, couvre une superficie de 3,5 hectares.



LES ESPACES NATURELS ORDINAIRES ET ANTHROPISES

La zone N couvre par défaut les espaces naturels ordinaires, qui jouent le plus souvent un rôle de zone tampon entre des sites naturels remarquables et des zones agricoles. Au total, ces espaces couvrent une superficie de 639,4 hectares.

Le secteur **Nto** correspond aux secteurs susceptibles d'accueillir une fréquentation touristique et/ou de loisirs y compris de l'hébergement. Il couvre une superficie de 12,6 hectares. Chaque secteur Nto fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation encadrant les possibilités de valorisation touristique des lieux.

5.6. LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Conformément au 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.

Au nombre de dix pour la structuration urbaine et sept pour le développement touristique, elles ont une stratégie d'encadrement de l'urbanisation.

Légende des orientations d'aménagement et de programmation

Typologie d'habitat dominante	
Habitat individuel ou individuel groupé	
Habitat individuel groupé ou petit collectif	
<hr/>	
Autre destination et usage	
Équipement collectif	
Bâtiments commerciaux	
<hr/>	
Éléments de centralité (localisation préférentielle)	
Commerces et services de proximité	
Espace public de qualité	
<hr/>	
Écologie urbaine	
Lisière urbaine à traiter	
Espace vert de loisirs, récréatif, paysager	
<hr/>	
Organisation des déplacements	
Aire de stationnement à organiser	
Voie structurante	
Voie secondaire	
Cheminement piéton à créer	
Noeud routier à organiser	

Dans le cadre du développement urbain de la ville, différents principes de structuration ont été définis. Ils sont les garants d'un aménagement cohérent et harmonieux du quartier :

- la mise en œuvre d'une densité adaptée à son environnement urbain et bien supérieure aux densités minimums imposées par le SCoT,
- la réalisation d'opérations de logements mixtes,
- la volonté de favoriser une proximité avec les pôles d'équipements publics,
- la création de liaisons urbaines structurantes à l'échelle des quartiers,
- l'aménagement d'espaces publics de qualité,
- la réalisation de coulées vertes favorables à la collecte et la gestion des eaux pluviales, mais également devant être un espace récréatif et de loisirs.

La commune a mené une réflexion globale sur l'attractivité du territoire et les conditions de valorisation des ressources locales afin d'assurer un développement économique associé.

Une stratégie de revitalisation a été mise en œuvre afin de répondre aux enjeux de création d'activité et d'emplois. Celle-ci est construite sur le principe de « destination ». L'idée est de capter une partie des flux touristiques traversant le territoire en les redirigeant vers des points relais stratégiques formant un axe de découverte du territoire « du battant des lames au sommet des montagnes » soit de la Pointe de Trois-Bassins au Grand Bénare en passant par le domaine de Piveteau, le centre bourg, le chemin Vaudeville et le nouveau Gîte des Tamarins.

Ces sites, classés en secteur Nto, font tous l'objet d'une OAP qui précise et encadre leurs conditions d'aménagement.

5.7. LA DELIMITATION DES ESPACES BOISES CLASSES

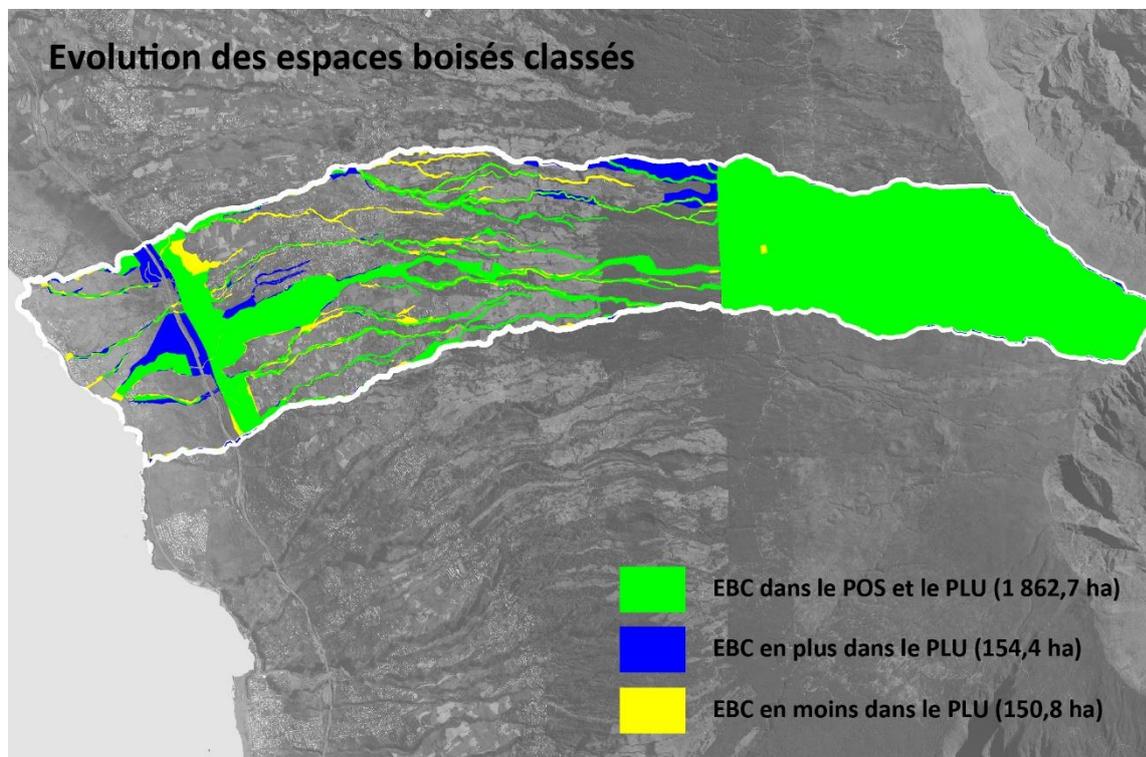
Une protection particulière est prévue sur les espaces boisés les plus significatifs de la commune. Ils sont repérés aux documents graphiques par une trame particulière (cf. légende du plan). Cette protection des Espaces Boisés Classés (EBC), édictée au titre de l'article L.130-1 du code de l'urbanisme, 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 2014), 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 de 2000 ou des changements de situation ont pu conduire à des adaptations mineures afin de correspondre au mieux à la réalité et de concorder avec les planches cadastrales numérisées.

La commune a souhaité classer tous les espaces boisés significatifs du territoire afin d'en permettre la préservation et la mise en valeur dans le cadre d'un développement durable du territoire. Il s'agit plus particulièrement de protéger les espaces suivants :

- les massifs forestiers,
- les ZNIEFF de type I,
- la ZNIEFF de type II pour partie,
- le périmètre communal compris dans le Parc National des Hauts,
- les boisements de l'espace naturel remarquable du littoral identifié au SCoT,
- les ravines les plus importantes, véritables poumons de la commune.

Le projet de PLU propose de classer 2 035,1 hectares d'espaces boisés classés soit 3,7 hectares de moins par rapport au POS de 2000. La carte ci-contre présente la délimitation des espaces boisés classés telle que l'envisage le projet de PLU en les comparant à ceux du POS.



Les grandes ravines ont été classées en zone naturelle et en espaces boisés classés. La plupart des talwegs réputés inondables sur le territoire de la commune de Trois-Bassins étaient classés en EBC dans le POS de 2000. Certains de ces talwegs sont en réalité cultivés et ne présentent que peu d'intérêt en termes de boisement. Aussi, le projet de PLU prévoit de :

- restituer certains de ces espaces aux zones agricoles dès lors qu'ils sont avérés par la BOS,
- prescrire une servitude d'urbanisme en raison du caractère inondable (aléa fort) y interdisant toute construction.

5.8. LA PRODUCTION DE LOGEMENTS SOCIAUX

Au 1^{er} janvier 2015, la commune compte 4,5% de logements locatifs sociaux (110 unités), ce qui porte le déficit en logements locatifs sociaux à 500 logements environ pour atteindre les 25% réglementaires fixés par la loi SRU.

Afin de résorber ce retard, le PLU prévoit la mise en place de plusieurs dispositifs :

- **la clause logement social dans le règlement** : afin de résorber ce retard, le PLU s'engage à créer 25% de logements sociaux sur les nouvelles constructions. Sur la base de 80 log/an, cet engagement permettrait la réalisation de 210 logements sociaux sur les dix prochaines années.
- **la création d'emplacements réservés** : il existe neuf emplacements réservés destinés à la construction de logements aidés dans un souci de mixité sociale. Si ces emplacements réservés prévoient au total la création de 315 logements aidés, ils comportent une part non négligeable de logements locatifs sociaux avec 185 unités.

Numéro	Destination	Superficie
a	Opération comprenant au minimum 70 LLS/LLTS + 10 LES	27046
b	Opération comprenant au minimum 25 LLS/LLTS	6302
c	Opération comprenant au minimum 20 LLS/LLTS	3203
d	Opération comprenant au minimum 30 LLTS	7672
e	Opération comprenant au minimum 30 logements aidés	11483
f	Opération comprenant au minimum 40 logements aidés	12030
g	Opération comprenant au minimum 30 logements aidés	5507
h	Opération comprenant au minimum 20 logements aidés	6911
j	Opération comprenant au minimum 40 LLS/LLTS	7878

- **la mise en place d'orientations d'aménagement et de programmation** sur certaines zones 1AU : en fonction des densités de logements imposées pour chacune des cinq zones concernées par une OAP, le seuil de 580 logements devrait être atteint. Si l'on applique le plancher minimum de 25% de production de logements locatifs sociaux, cela permet de construire environ 145 unités répondant aux critères de la loi SRU.

En résumé, à travers les différents outils mis en œuvre, le PLU prévoit la construction de 540 logements locatifs sociaux, ce qui permet de rattraper l'actuel déficit.

5.9. LA JUSTIFICATION DE L'INSERTION DE DISPOSITIONS PARTICULIERES

LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION

Le plan de zonage du PLU de Trois-Bassins a transcrit la cartographie des risques du Plan de Prévention des Risques « inondations et mouvements de terrain », approuvé 19 décembre 2013. Celle-ci permet d'identifier plusieurs niveaux d'aléas :

- des zones très exposées concernées par un aléa fort inondation et/ou à un aléa très élevé, élevé ou moyen mouvement de terrain : zones inconstructibles, appelées zones rouges (R);
- des zones moyennement ou faiblement exposées concernées par un aléa inondation moyen et/ou un aléa moyen (dans certaines conditions), modéré ou faible mouvement de terrain, appelées zones bleues (B): zones constructibles avec prescriptions.

L'article 1 du règlement du PLU de Trois-Bassins renvoie au règlement du PPR.

LA PROTECTION DES ELEMENTS DE PATRIMOINE URBAIN

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

LES EMPLACEMENTS RESERVES

Le PLU réserve les emplacements nécessaires aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts. En outre, conformément à l'article R.123-12 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. Les emplacements réservés sont repérés aux documents graphiques et listés en annexe du dossier.

Le PLU de Trois-Bassins a créé 40 emplacements réservés. La plupart d'entre eux ont été institués au bénéfice de la commune. Parmi l'ensemble des emplacements réservés, il est possible de faire la répartition suivante en fonction de leur destination :

- les emplacements réservés destinés à la réalisation, l'aménagement ou l'élargissement de voies de circulation,
- les emplacements réservés destinés à la réalisation d'équipements publics
- les emplacements réservés destinés à la réalisation d'opérations de logements dans un objectif de mixité (indiqués de a à j). Selon les cas un pourcentage minimum de logements financés avec un prêt de l'Etat a été défini (40%). Ces terrains devraient garantir la production minimale de 315 logements dans le cadre d'opérations mixtes comprenant des logements aidés.

L'ARTICLE L.111-6 DU CODE DE L'URBANISME « ENTREES DE VILLE »

La Loi Barnier n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement vise par ses articles L111-6 à L111-10 introduit dans le code de l'urbanisme, à inciter les communes à promouvoir un urbanisme de qualité le long des voies routières les plus importantes. Les dispositions de ses articles sont applicables à toutes les communes dont le territoire ou une partie du territoire longe une autoroute, une route express, une déviation ou une route classée à grande circulation.

La Route Nationale n°1 est classée comme « routes à grande circulation ». Les dispositions de l'article L.111-6 sont reportées aux documents de zonage, à savoir la bande d'inconstructibilité de 75 mètres de part et d'autre de l'axe de la RN1.

6 - L'évaluation environnementale

6.1. LES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

Conformément au code de l'urbanisme, le PLU de Trois-Bassins doit présenter les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre des projets sur l'environnement. Il convient de préciser que l'analyse suivante a simplement pour objet de mesurer au regard des principaux enjeux environnementaux les conséquences les plus dommageables. Ce n'est qu'à l'issue de cette analyse que les mesures compensatoires pourront être définies et développées.

L'ANALYSE THEMATIQUE

Les thèmes fondamentaux qui ont été retenus sont les suivants :

- milieu naturel et biodiversité,
- paysage et cadre de vie,
- espace agricole et richesse du sous-sol,
- ressource en eau potable et assainissement,
- production énergétique,
- qualité de l'air et santé humaine,
- gestion des déchets,
- risques naturels et technologiques.

Une approche globale a été effectuée afin de mesurer les effets positifs ou négatifs sur les thèmes environnementaux décrits préalablement.

MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE	
<i>La croissance démographique et son corollaire de logements dans la prochaine décennie augmentent la pression sur des milieux naturels de plus en plus convoités et de plus en plus fréquentés (activités sportives, loisirs, tourisme).</i>	
INCIDENCE POSITIVE	INCIDENCE NEGATIVE
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ <i>Une protection stricte des espaces naturels peu accessibles garantit la préservation de ces lieux de haute richesse biologique.</i> ⊕ <i>Une protection efficace des zones agricoles permet de conserver une importante zone tampon entre l'urbain et les secteurs naturels les plus vulnérables.</i> ⊕ <i>La maîtrise de l'étalement urbain limite les prises directes de l'urbanisation sur les espaces naturels.</i> ⊕ <i>La structuration de l'espace et notamment la réalisation programmée de réseaux d'assainissement dans le centre-ville et sur le littoral limitent les rejets sans traitement dans le milieu naturel.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ⊖ <i>L'étalement et la dispersion de certaines zones bâties réduit les zones « tampon » avec les milieux naturels les plus vulnérables.</i> ⊖ <i>Le développement urbain du littoral implique une fréquentation et une minéralisation de cette partie sensible du territoire.</i> ⊖ <i>Le développement des activités touristiques et de loisirs sur l'ensemble du territoire peut générer une fragilisation de certains espaces sensibles.</i>

PAYSAGE ET CADRE DE VIE	
<i>Accueillir 1 200 habitants supplémentaires dans la décennie à venir conduit nécessairement à transformer les paysages.</i>	
INCIDENCE POSITIVE	INCIDENCE NEGATIVE
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ <i>La mise en œuvre de formes urbaines plus dense en centre-ville permet d'affirmer le caractère urbain d'un espace aujourd'hui encore sous utilisé.</i> ⊕ <i>La protection des grandes pentes du territoire permet de conserver intact le paysage</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ⊖ <i>La densification accentue l'effet de cloisonnement urbain et limite les ouvertures sur les milieux naturels environnants.</i> ⊖ <i>Le développement de l'urbanisation vient miter le paysage.</i>

ESPACE AGRICOLE ET RICHESSE DU SOUS-SOL	
<i>La préservation des espaces agricoles est accentuée malgré une forte pression foncière</i>	
INCIDENCE POSITIVE	INCIDENCE NEGATIVE
<p>⊕ <i>La circonscription de l'espace urbain et l'identification de limites claires entre l'espace constructible et les espaces protégés permet une protection maximale des espaces agricoles à forts enjeux.</i></p> <p>⊕ <i>La prise en compte du périmètre irrigué permet d'augmenter les surfaces agricoles.</i></p>	<p>⊖ <i>Le développement des quartiers périphériques du centre-ville va nécessairement fragiliser les franges agricoles de ce secteur.</i></p> <p>⊖ <i>La densification</i></p>

RESSOURCE EN EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT	
<i>Compte tenu de la croissance démographique soutenue, une forte augmentation de la demande en eau potable est attendue.</i>	
INCIDENCE POSITIVE	INCIDENCE NEGATIVE
<p>⊕ <i>La densification et la limitation de l'étalement urbain permettent de mieux gérer le processus de traitement des eaux, d'optimiser les réseaux existants.</i></p> <p>⊕ <i>La proximité entre la ressource et la demande en eau potable entraîne un moindre linéaire de réseaux et une meilleure efficacité.</i></p>	<p>⊖ <i>En raison d'une urbanisation importante sur le littoral, les ressources en eau situées sur ces secteurs seront fortement sollicitées et également fragilisées</i></p>

PRODUCTION ENERGETIQUE	
<i>Les besoins en énergie vont s'accroître. Cependant l'origine de l'énergie consommée peut sensiblement varier.</i>	
INCIDENCE POSITIVE	INCIDENCE NEGATIVE
<p>⊕ <i>La protection des terres agricoles permet de poursuivre les efforts engagés pour l'utilisation de la bagasse dans la production énergétique.</i></p>	<p>⊖ <i>La multiplication des lieux de vie va favoriser les déplacements automobiles, consommateurs d'énergie.</i></p>

QUALITE DE L'AIR ET SANTE HUMAINE	
<i>L'augmentation de la population va générer une augmentation des déplacements, principale source de dégradation de la qualité de l'air.</i>	
INCIDENCE POSITIVE	INCIDENCE NEGATIVE
<p>⊕ <i>La densification des tissus urbains réduit les distances à parcourir pour rejoindre les lieux d'habitat, de travail, les équipements.</i></p> <p>⊕ <i>La densification urbaine favorise la mise en place de réseaux de transports en commun efficaces.</i></p>	<p>⊖ <i>La multiplication des lieux de vie va favoriser les déplacements automobiles, générateurs de pollutions.</i></p>

GESTION DES DECHETS	
<i>La croissance de la population induisant davantage de consommation accentue la production de déchets.</i>	
INCIDENCE POSITIVE	INCIDENCE NEGATIVE
<p>⊕ <i>La densification des tissus urbains permet de concentrer les lieux de collecte des déchets.</i></p>	<p>⊖ <i>La croissance urbaine engendre une augmentation des productions de déchets.</i></p>

RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	
<i>La construction de logements (imperméabilisation des sols) aura un impact important sur l'accroissement de l'aléa.</i>	
INCIDENCE POSITIVE	INCIDENCE NEGATIVE
<p>⊕ <i>La mise en œuvre de formes urbaines denses économes d'espace permet de limiter l'imperméabilisation des sols et en conséquence le ruissellement accru, l'érosion et le risque torrentiel lors des épisodes pluvieux.</i></p> <p>⊕ <i>La politique de redéploiement qui reclasse en zone naturelle des terrains nus constructibles mais soumis à un aléa élevé permet de réduire l'imperméabilisation des sols.</i></p>	<p>⊖ <i>La concentration de zones d'activités économiques sur le secteur du Montvert peut générer des risques de pollutions.</i></p>

Le milieu naturel et la biodiversité

Le milieu naturel des Trois-Bassins présente une richesse patrimoniale et environnementale non négligeable : la Grande ravine, la forêt de Tamarins des Hauts, le récif corallien. Leur protection est en partie encadrée par certains outils comme le Parc national de la Réunion ou la Réserve Naturelle Nationale Marine. L'enjeu du PLU sera de trouver l'équilibre entre la valorisation et la conservation de ces espaces naturels, qui font partie de l'identité de la commune. Cet enjeu trouvera son écho par l'approbation d'une trame verte et bleue transcrite dans le PLU et constituée de différents espaces déjà identifiés.

Enjeux : La croissance démographique et son corollaire de logements dans la prochaine décennie augmentent la pression sur les milieux naturels de plus en plus convoités et de plus en plus fréquentés (activités sportives, loisirs, tourisme).

Le paysage

Le paysage des Trois-Bassins est multiple, parfois complexe et marqué par des éléments naturels ou anthropiques forts que sont, par exemple, les ravines ou les champs de canne sur les mi-pentes. Les unités paysagères de la commune peuvent se résumer à la typologie suivante :

- les espaces naturels composés des ravines, des espaces boisés et forestiers : enjeux de prévention et de préservation.
- les espaces anthropisés des Hauts avec le Centre-bourg, la route Hubert Delisle, les pâturages et les pentes agricoles enjeu de développement urbain et/ou économique et de préservation des identités.
- les espaces anthropisés des Bas avec les secteurs urbanisés le long de l'accès routier et sur le littoral : enjeu de développement urbain et touristique et de préservation des éléments remarquables, rapport de co-construction nature-ville.

Enjeux : Préserver les paysages malgré l'accueil de 1 200 habitants supplémentaires dans la décennie à venir et préserver les espaces agricoles malgré la forte pression foncière.

Les ressources en eau

Les ressources en eau sur la commune des Trois-Bassins sont satisfaisantes et répondent, dans l'ensemble, aux contraintes démographiques et urbaines d'aujourd'hui. Cependant, le rendement du réseau de distribution est mauvais. Son amélioration constitue un enjeu important afin de répondre aux futurs besoins. Toutefois, la recherche de nouvelles ressources en eau potable est souhaitable afin d'apporter le volume d'eau nécessaire pour alimenter de nouvelles zones de développement potentielles.

Enjeux : Compte-tenu de la croissance démographique soutenue, une forte augmentation de la demande en eau potable est attendue.

Les risques

Le milieu physique de la commune des Trois-Bassins l'oblige à prévenir différents types de risques afin de préserver le territoire, les hommes et les biens.

Enjeu : La construction de logements (imperméabilisation des sols) aura un impact important sur l'accentuation de l'aléa.

Les déchets

La gestion des déchets sur la commune des Trois-Bassins ne semble pas efficiente. La commune doit donc réserver les emprises nécessaires à l'installation d'établissements de tri, voire même de valorisation des déchets, sur son territoire.

Enjeux : La croissance de la population induit une production de déchets accrue.

L'énergie

La gestion de l'énergie représente également un enjeu important pour la commune des Trois-Bassins.

Enjeux : Sur la production énergétique (avec des besoins en énergie qui vont s'accroître et dont l'origine peut sensiblement varier) et sur la qualité de l'air et la santé humaine (avec l'augmentation de la population qui va générer une augmentation des déplacements, principale source de dégradation de la qualité de l'air).

L'ÉVOLUTION DES SURFACES

Le POS de 2000 avait été tracé sur un fond de plan IGN issu d'une cartographie au 1/5.000 de mauvaise qualité. La réalisation du zonage du projet PLU a été opérée sur le nouveau plan cadastral numérisé. Cette base de données a permis de délimiter des zonages cohérents avec le cadastre. Aussi, les nouvelles superficies sont justes mais la comparaison avec le POS antérieur doit être nuancée par cette marge d'adaptation sur un nouveau support.

Type de zone	Superficie POS 2000 SIG sur PCN - à jour des modifications et révisions simplifiées	Superficie du PLU 2016	Différence
U	182,9 ha	235,0 ha	+ 52,1ha
NB	12,7 ha	-	- 12,7 ha
NA/AU	105,4 ha	81,7 ha	- 23,7 ha
NC/A	1 087,3 ha	1 352,4 ha	+ 265,1 ha
ND/N	2 883,5 ha	2 602,7 ha	- 280,8 ha
Total	4 271,8 ha	4 271,8 ha	

La superficie des zones urbaines a augmenté de 38,8 hectares. Il convient de rappeler que les zones urbaines du projet de PLU intègrent :

- les anciennes zones NB (zone naturelle d'urbanisation diffuse) pour une superficie de 12 hectares,
- les anciennes zones NA et NAU qui ont été urbanisées entre 2000 et 2016.

La superficie des zones à urbaniser a diminué de 23,7 hectares. Les zones de développement urbain (AUb, AUc et AUd) intègrent les équipements publics. Il n'est plus fait de distinction des zones à vocation d'équipement collectif (ancienne UF).

La superficie des zones agricoles a considérablement augmenté (+265 hectares). Cette évolution est le résultat direct de la prise en compte du périmètre d'irrigation.

La superficie des zones naturelles a diminué. Cette diminution s'explique notamment par :

- le réajustement des limites entre la zone agricole et la zone naturelle dans les hauts de la commune,
- le classement en zone agricole de toute la partie située au sein du périmètre d'irrigation.

En conclusion sur l'évolution POS/PLU, il existe 15,7 hectares supplémentaires de zones potentiellement constructibles (U, AU).

6.2. LES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER

Il est proposé d'effectuer cette analyse par grande entité géographique.

LA VILLE DE TROIS-BASSINS

Le développement et la structuration de Trois-Bassins ville engendrent des impacts globalement négatifs sur l'environnement. Face à cette nécessité d'organisation du tissu urbain aggloméré, le PLU cherche à limiter les incidences.

Les mesures d'évitement et de réduction

- Le PLU cherche à développer de manière prioritaire les dents creuses et les terrains sous utilisés.
- Le PLU privilégie l'aménagement des zones d'urbanisation prioritaire en instituant une hiérarchisation des espaces à urbaniser (1AU et 2AU).
- Le PLU limite les extensions urbaines en concentrant les futurs espaces constructibles au sein de la zone préférentielle d'urbanisation.
- Le PLU crée plusieurs Orientations d'Aménagement et de Programmation pour optimiser l'aménagement du territoire et éviter le gaspillage du foncier.

Les mesures compensatoires

- La politique de redéploiement qui reclasse en zone naturelle des terrains nus constructibles mais soumis à un aléa élevé permet de réduire l'imperméabilisation des sols.
- Le PLU privilégie la densification urbaine (augmentation des seuils de volumétrie) ce qui va dégrader le caractère aéré du tissu urbain du centre-ville.

LA PARTIE AGGLOMEREES DU LITTORAL

L'aménagement du littoral qui prévoit un développement soutenu dans les prochaines années engendrent des impacts globalement négatifs sur l'environnement.

Les mesures d'évitement et de réduction

- Le PLU privilégie l'aménagement des zones d'urbanisation prioritaire en instituant une hiérarchisation des espaces à urbaniser (1AU et 2AU).
- Le PLU protège de manière stricte les espaces libres environnants en les classant en zone naturelle ou en zone Acu (coupure d'urbanisation).

Les mesures compensatoires

- La politique de redéploiement qui reclasse en zone naturelle des terrains nus constructibles mais soumis à un aléa élevé permet de réduire l'imperméabilisation des sols.

LES ESPACES RURAUX HABITES

Les mesures d'évitement et de réduction

- Le PLU privilégie l'aménagement des zones d'urbanisation prioritaire en instituant une hiérarchisation des espaces à urbaniser (1AU et 2AU).
- Le PLU protège de manière stricte les espaces libres environnants en les classant en zone agricole.

Les mesures compensatoires

- La politique de redéploiement qui reclasse en zone naturelle des terrains nus constructibles mais soumis à un aléa élevé permet de réduire l'imperméabilisation des sols.
- Le PLU privilégie la densification urbaine (augmentation des seuils de volumétrie) ce qui va dégrader le caractère rural de ces quartiers isolés.

6.3. LES CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES RETENUS POUR L'ANALYSE DES RESULTATS

Conformément au code de l'urbanisme, le PLU de Trois-Bassins doit faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de son approbation. Cette évaluation devra s'appuyer sur un certain nombre d'indicateurs définis ci-après. Les indicateurs retenus ont les caractéristiques suivantes :

- Il s'agit de données dont la source est clairement identifiée. En effet, la provenance de ces indicateurs doit à la fois être fiable et aisée pour chacun des acteurs du suivi du PLU et leur actualisation doit pouvoir s'effectuer selon des périodicités courtes afin de pouvoir aisément analyser leur évolution,
- Il s'agit de données qui permettent de fournir des ratios. Ces pourcentages obtenus doivent pouvoir être comparés avec ceux d'autres collectivités, à l'échelle locale, départementale voire nationale.

Le tableau suivant synthétise pour chacun des enjeux environnementaux les indicateurs retenus, leur unité de mesure, leur source et leur intérêt. Figurent également en couleur les ratios proposés pour permettre l'évaluation environnementale à terme.

ENJEUX	INDICATEURS	UNITE	SOURCE	INTERET
MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE	Superficie des espaces boisés classés du PLU	ha	Commune	Indique la superficie du territoire strictement protégée et destinée à être boisée
	Superficie du cœur du Parc National de la Réunion	ha	PNR	Indique la superficie du territoire présentant un intérêt majeur
	Superficie des ZNIEFF de type I	ha	DEAL	Indique la superficie du territoire présentant un intérêt majeur en raison de sa faune et/ou de sa flore
	Superficie des zones naturelles (N) du PLU	ha	Commune	Indique la volonté communale de préserver les espaces naturels
	Superposition entre le périmètre des ZNIEFF de type I et le cœur du PNR d'un côté et les espaces boisés classés de l'autre afin de mesurer la surface réellement protégée par des EBC	%		Ce rapport permet de mesurer l'efficacité de la préservation des espaces naturels les plus remarquables d'un territoire

ENJEUX	INDICATEURS	UNITE	SOURCE	INTERET
PAYSAGE ET CADRE DE VIE	Superficie de la tâche urbaine	ha	AGORAH	Indique l'évolution réelle des espaces bâtis sur le territoire
	Superficie globale des zones agricoles (A) et naturelles (N) du PLU	ha	Commune	Indique la volonté communale de préserver les espaces naturels et agricoles
	Nombre de résidences principales	nb	INSEE	Indique l'évolution globale du nombre de logements
	Nombre de logements locatifs aidés	nb	DEAL / ARMOS	Indique l'effort de la collectivité dans la production de logements aidés
	Rapport entre le nombre de résidences principales et la superficie de la tâche urbaine	lgt/ha		Ce rapport permet de mesurer la densité du nombre de logements à l'hectare et par conséquent renseigne sur les efforts de limitation de la consommation des espaces
	Superposition entre le périmètre des zones agricoles et naturelles et la tâche urbaine	ha		Ce rapport indique l'importance de l'étalement urbain et du mitage du territoire
	Rapport entre le nombre de logements aidés et le nombre de résidences principales	%		Ce rapport indique l'effort de la collectivité pour assurer la diversité sociale de la ville
ESPACE AGRICOLE ET RICHESSE DU SOUS-SOL	Superficie globale des zones agricoles (A) du PLU	ha	Commune	Indique la volonté communale de préserver les espaces agricoles
	Nombre d'exploitations agricoles	nb	DAF	Indique l'évolution globale du nombre d'exploitations
	Superficie de la Surface Agricole Utilisée	ha	DAF	Indique la superficie totale des terres arables, des surfaces toujours en herbe et des cultures permanentes
	Superficie des espaces carrières inscrits dans le schéma départemental	ha	ARS	Indique le potentiel des zones susceptibles d'être exploitées
	Superficie des carrières mises en exploitation	ha	ARS	Indique l'évolution globale des espaces où sont extraits des matériaux
	Rapport entre la superficie des zones agricoles du PLU et celle de la SAU	%		Ce rapport permet de vérifier l'effort consenti par la commune pour préserver les espaces agricoles
	Rapport entre la superficie des carrières mises en exploitation et celle des espaces carrières du schéma départemental	%		Ce rapport permet de mesurer la contribution de la collectivité pour la production globale de matériaux

ENJEUX	INDICATEURS	UNITE	SOURCE	INTERET
RESSOURCE EN EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT	Nombre d'habitants	nb	INSEE	Indique l'évolution globale de la population
	Nombre de résidences principales	nb	INSEE	Indique l'évolution globale du nombre de logements
	Production annuelle d'eau potable	m ³	CGE	Indique l'évolution globale de la production d'eau potable
	Consommation annuelle d'eau potable	m ³	CGE	Indique l'évolution globale de la consommation d'eau potable
	Volume annuel d'eau potable issue des captages/forages protégés par des périmètres instaurés par arrêté préfectoral	m ³	CGE et ARS	Indique le niveau de protection des captages produisant de l'eau potable
	Nombre de résidences principales raccordées au réseau collectif d'assainissement	nb	CGE	Indique l'évolution globale des ménages disposant de l'assainissement collectif
	Rapport entre la consommation annuelle d'eau potable et sa production totale	%		Ce rapport permet de mesurer le rendement du réseau d'adduction d'eau potable
	Rapport entre la consommation annuelle d'eau potable et le nombre d'habitants	m ³ /an/hab		Ce rapport permet de mesurer les efforts consentis par la collectivité pour réduire le niveau de consommation d'eau potable
	Rapport entre le volume annuel d'eau produit par les captages/forages protégés et la production totale	%		Ce rapport permet de mesurer les efforts consentis par la collectivité pour protéger la qualité de l'eau
	Rapport entre le nombre de résidences principales raccordées au réseau collectif d'assainissement et le nombre total de résidences principales	%		Ce rapport permet de mesurer le taux de raccordement des ménages au réseau collectif d'assainissement
PRODUCTION ENERGETIQUE	Nombre d'habitants	nb	INSEE	Indique l'évolution globale de la population
	Production annuelle d'électricité	kwh	EDF	Indique l'évolution globale de la production d'électricité
	Production annuelle d'énergie renouvelable	kwh	EDF	Indique l'évolution globale de la production d'énergie renouvelable
	Rapport entre la consommation annuelle d'électricité et le nombre d'habitants	kwh/an/hab		Ce rapport permet de mesurer les efforts consentis par la collectivité pour réduire le niveau de consommation d'électricité
	Rapport entre la production annuelle d'énergie renouvelable et la production totale d'électricité	%		Ce rapport renseigne sur la part des énergies renouvelables dans la production totale d'énergie

ENJEUX	INDICATEURS	UNITE	SOURCE	INTERET
QUALITE DE L'AIR ET SANTE HUMAINE	Nombre de jours par an de contamination de l'eau potable	nb	CGE	Indique le niveau de déficience de la production d'eau potable susceptible d'altérer la santé humaine
	Moyenne annuelle de production de dioxyde de soufre dans l'air	µg/m ³	ORA	Indique la pollution de l'air émise par les véhicules et la centrale thermique
	Trafic automobile moyen journalier annuel sur le réseau national (RN) et départemental (RD)	tmja	DEAL	Indique l'évolution globale du trafic automobile
GESTION DES DECHETS	Nombre d'habitants	nb	INSEE	Indique l'évolution globale de la population
	Tonnage annuel des déchets ménagers et assimilés	t	CIVIS	Indique l'évolution globale de la production de déchets ménagers
	Rapport entre la production annuelle de déchets ménagers et le nombre d'habitants	kg/an/hab		Ce rapport indique la production de sociale de la ville
RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	Superficie globale des zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) du PLU	ha	Commune	Indique la superficie du territoire potentiellement constructible
	Superficie des zones d'aléa moyen pour l'inondation au (projet de) PPR	ha	DEAL	Indique la superficie des zones soumises à prescriptions qui demeurent sensibles à toute urbanisation
	Nombre d'ICPE soumis à autorisation	nb	ARS	Indique l'évolution globale du nombre d'établissements sensibles pour l'environnement
	Superposition entre le périmètre des zones inondables d'aléa moyen et les espaces potentiellement constructibles (zones U et AU) afin de mesurer la perméabilisation des zones sensibles	%		Ce rapport permet de mesurer la perméabilisation des zones exposées à un risque d'inondation

6.4. LE RESUME NON TECHNIQUE

LE DIAGNOSTIC DE TERRITOIRE

Trois Bassins connaît une croissance démographique continue mais relativement faible depuis 20 ans, à l'écart des principales dynamiques constatées dans l'Ouest de la Réunion. Toutefois, cette croissance tend à s'accroître selon le dernier recensement 2007-2012 et est désormais supérieure aux moyennes de référence. Le solde migratoire de la commune n'est plus déficitaire. Le secteur littoral bénéficie d'une dynamique plus en phase avec les moyennes de référence alors que les mi-pentes et les Hauts en restent particulièrement éloignés. Le poids du secteur littoral tend ainsi à progresser et concentre proportionnellement plus d'actifs (25-54 ans). L'hypothèse de croissance la plus optimiste envisage une progression annuelle d'environ 100 habitants permettant de totaliser près de 8 700 habitants en 2025.

Trois Bassins connaît une faible dynamique urbaine à la mesure de la dynamique démographique. Le parc de logements s'étoffe néanmoins et tend vers toujours plus de durabilité et de confort. Malgré tout, l'insalubrité reste très marquée avec plus de 11% du parc de logements concerné. 71 logements autorisés par an ont été recensés depuis 2005 avec un rythme de construction qui a légèrement augmenté ces dernières années. Pour atteindre 8 700 habitants en 2026, 85 logements doivent être construits chaque année. Une part non négligeable (60%) doit être consacré au logement aidé et plus particulièrement au logement locatif social (40%) faisant aujourd'hui défaut à Trois Bassins.

La commune de Trois Bassins a un profil rural s'agissant tant des catégories socioprofessionnelles que du tissu d'entreprises. Il existe un réel déficit d'équipement commercial. La ZAE de Montvert est un bel exemple de réussite de zone artisanale et pourra être étendue. Plus de 60% de la population travaille à l'extérieur de la commune ce qui en fait véritablement une commune dortoir, tendance qui se renforce à l'image de l'ensemble de l'Ouest. L'économie résidentielle est d'ailleurs la principale pourvoyeuse d'emploi, porté pratiquement au deux tiers par la fonction publique. L'activité touristique demeure embryonnaire et ne génère pas de véritable plus-value économique.

Le réseau routier n'est pas un élément fédérateur de Trois Bassins qui reste peu identifiable depuis le réseau national et déconnecté des infrastructures récentes. Le réseau de transport en commun propose une offre relativement importante en termes de fréquence et d'amplitude tant en centre-ville que sur la partie littorale. Les projets à l'étude renforcent la desserte plus particulièrement en direction de Saint-Paul et du futur TCSP. Trois Bassins est une commune où l'on marche encore beaucoup, plus particulièrement en centre-ville qui bénéficie d'aménagements de qualité. Le littoral répond lui à une logique plus routière où les vélos en transit peuvent aisément circuler sur des voies dédiées.

Le niveau d'équipement public ou d'intérêt collectif de la commune apparaît en adéquation avec le profil rural de la commune et répond globalement aux besoins. Il n'existe pas de manque flagrant. Les effectifs scolaires déclinent en lien avec une démographie peu dynamique et s'approchent des taux plancher. Les professionnels de santé sont en nombre suffisants et permettent de couvrir l'essentiel des services de base.

Trois Bassins peut s'enquérir d'une activité agricole dynamique, qui se développe et s'étend mais qui génère de moins en moins d'emplois. Le nombre d'exploitations diminue mais leur taille augmente fortement contribuant finalement à une bonne viabilité et une pérennité des exploitations malgré le vieillissement des exploitants. Le réseau d'irrigation est en cours d'extension sur le secteur des premières pentes et devrait permettre d'augmenter la superficie des zones agricoles du PLU.

L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le milieu physique de la commune de Trois-Bassins peut donc être qualifié de « contraignant » de par ses caractéristiques géomorphologiques, son interface littorale et ses conditions climatiques qui l'obligent :

- à maîtriser ses ressources en eau ;
- à tenir compte des spécificités du climat et des reliefs pour construire et aménager le territoire ;
- à prévenir différents types de risques afin de préserver le territoire, les hommes et les biens.

Le milieu naturel de Trois-Bassins présente une richesse patrimoniale et environnementale non négligeable : la Grande Ravine, la forêt de Tamarins des Hauts, le lagon... Leur protection est en partie encadrée par certains outils comme le Parc National de La Réunion ou la réserve marine nationale. L'enjeu du PLU sera toutefois de trouver l'équilibre entre la valorisation et la conservation de ces espaces naturels, qui font partie de l'identité de la commune. Cet enjeu trouvera son écho par l'approbation d'une trame verte et bleue transcrite dans le PLU et constituée des différents espaces déjà identifiés.

Le paysage de Trois-Bassins est multiple, parfois complexe et symbolisé par des éléments naturels ou anthropiques forts que sont, par exemple, les ravines ou les champs de canne le long des accès routiers. La typologie des espaces peut se résumer de la manière suivante afin de mieux comprendre les enjeux :

- Les espaces naturels composés des ravines, des espaces boisés et forestiers : enjeux de prévention et de préservation ;
- Les espaces anthropisés des Hauts avec le Centre-bourg, la route Hubert Delisle, les pâturages et les pentes agricoles : enjeu de développement urbain et/ou économique et de préservation des identités ;
- Les espaces anthropisés des Bas avec les secteurs urbanisés le long de l'accès routier et sur le littoral : enjeu de développement urbain et touristique et de préservation des éléments remarquables, rapport de co-construction nature-ville.

Les ressources en eau sur la commune de Trois-Bassins sont satisfaisantes et répondent, dans l'ensemble, aux contraintes démographiques et urbaines d'aujourd'hui. Le rendement du réseau de distribution est mauvais. Son amélioration constitue un enjeu important afin de répondre aux futurs besoins. Cependant, la recherche de nouvelles ressources en eau potable peut être souhaitable dans le but d'apporter le volume d'eau nécessaire pour alimenter de nouvelles zones de développement potentielles.

La gestion des déchets sur la commune de Trois-Bassins présentent des conclusions paradoxales. Tandis que les ménages de Trois-Bassins maintiennent une production de déchets par habitant relativement stable, la gestion des déchets n'apparaît pas efficiente. En effet, la station de compostage et de broyage, où sont collectés une partie des déchets de la commune, sont surchargées. Les enjeux liés aux déchets relèvent essentiellement d'un contexte intercommunal et départemental mais il semble nécessaire pour Trois-Bassins que la commune s'inscrive dans le cadre du PDEDMA afin de réserver les emprises nécessaires à l'installation d'établissements de tri voire même de valorisation des déchets sur son territoire.

La gestion de l'énergie représente un enjeu important pour la commune de Trois-Bassins mais aussi plus largement pour l'ensemble du territoire réunionnais. Même si les consommations de la commune sont relativement faibles, elles devront davantage s'inscrire dans le programme d'autonomie énergétique de l'île, à savoir :

- Diminuer les consommations énergétiques (réflexion énergétique pour les futurs projets de la commune, bâtiments communaux respectant la démarche HQE) ;
- Favoriser les énergies renouvelables (encourager les équipements individuels, préserver des zones susceptibles d'accueillir des équipements collectifs de production d'électricité).

LES CAPACITES DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BATIS

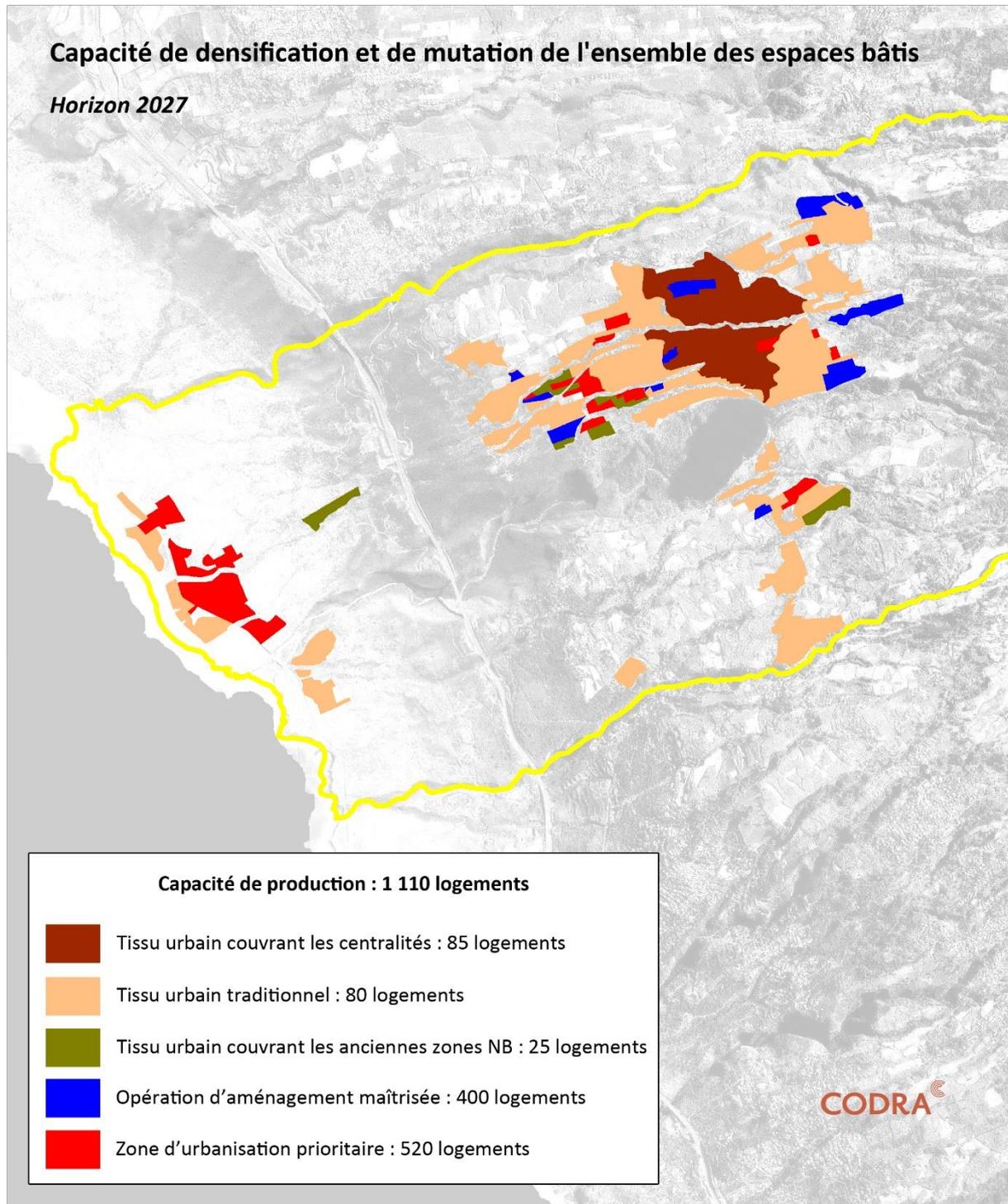
Selon les différentes hypothèses de croissance démographique et en fonction du projet communal, les besoins en logements pour l'horizon 2027 sont estimés entre 800 et 1000 unités nouvelles par an. Pour déterminer les capacités de densification et de mutation du tissu urbain existant, la présente analyse 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.

Au nombre de trois, ces zones vont permettre de produire **environ 190 logements** au sein des zones urbaines :

- La zone de centralité urbaine, d'une superficie d'environ 57 hectares, qui possède déjà une densité de 9,8 constructions par hectare. Compte tenu des travaux de desserte en assainissement collectif qui sont prévus à court terme, on considère que la mutation du tissu urbain va être encouragée à hauteur de +1,5 logement par hectare. Cela représente un potentiel d'environ 85 logements.
- Le secteur couvrant les anciennes zones NB, d'une superficie d'environ 12 hectares, qui possède une densité de 7,9 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 25 logements.

- La zone de tissu urbain traditionnel couvrant l'ensemble des zones Ub et Uc du futur PLU, d'une superficie d'environ 165 hectares, qui possède une densité de 9,2 constructions par hectare, comparable à la moyenne communale. En raison de l'insuffisance des réseaux et d'une topographie accidentée, les possibilités de densification sont limitées (+0,5 logement par hectare). Cela représente un potentiel d'environ 80 logements.



La commune de Trois-Bassins, 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 **920 logements** au sein du tissu urbain existant.

LES CHOIX RETENUS ET LA JUSTIFICATION DU PROJET COMMUNAL

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). Partant du constat d'un défaut global d'attractivité de son territoire, la commune souhaite agir sur les principaux leviers identifiés comme facteurs bloquants. Ces principaux leviers sont :

- L'accessibilité au territoire encore assez contrainte et finalement peu lisible,
- Le secteur littoral peu investi jusqu'à présent,
- L'activité touristique inexistante à ce jour,
- L'appareil commercial, aujourd'hui déficitaire,
- L'habitat précaire et insalubre encore largement présent,
- L'offre en logements, jusqu'à présent, peu étoffée.

Sans oublier les éléments fondateurs de l'identité communale : une agriculture forte, un territoire « vertigineux », falaises, des ouvrages témoins d'aujourd'hui et d'hier..., des entités urbaines à taille humaine et apaisées.

LES EVOLUTIONS DE DELIMITATION DES ZONES URBAINES ENTRE LE POS ET LE PLU

L'ensemble des zones urbaines du POS de 2000 couvrait 182,9 hectares, alors que celles du PLU représentent 235 hectares, soit une augmentation nette de 52 hectares. Cette évolution correspond globalement à la diminution des espaces agricoles et naturels présentée dans la partie 3, relative à l'analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis (-47,7 hectares).

LA DELIMITATION DES ZONES A URBANISER

Le POS de Trois-Bassins, approuvé en 2000, a délimité 105,4 hectares de zones d'urbanisation future (NA ou NAU). Ces terrains ont été construits pour partie (41,7 hectares, soit 40%) et sont en cours de construction (4,5 hectares, soit 4%).

Le bilan des surfaces d'extension urbaine est globalement cohérent avec les prescriptions du SCoT, même si l'on constate un excédent sur le pôle du Littoral.

	Zones U en extension	Zones 2AU	Redéploiement	Total	Ha autorisés par le SCoT
Centre-Ville	+ 4,9 ha	+ 4,1 ha	- 4,7 ha	+ 4,3 ha	8,0 ha
Littoral	+ 0,5 ha	+ 14,2 ha	- 2,8 ha	+ 11,9 ha	12,0 ha
TRH	+ 1,3 ha	+ 0,7 ha	- 1,5 ha	+ 0,5 ha	1,5 ha
Total	+ 6,7 ha	+ 19,0 ha	- 9,0 ha	+ 16,7 ha	21,5 ha

LA MISE EN ŒUVRE D'ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Conformément au 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.

Au nombre de dix pour la structuration urbaine et sept pour le développement touristique, elles ont une stratégie d'encadrement de l'urbanisation.

Dans le cadre du développement urbain de la ville, différents principes de structuration ont été définis. Ils sont les garants d'un aménagement cohérent et harmonieux du quartier :

- la mise en œuvre d'une densité adaptée à son environnement urbain et bien supérieure aux densités minimums imposées par le SCoT,
- la réalisation d'opérations de logements mixtes,
- la volonté de favoriser une proximité avec les pôles d'équipements publics,
- la création de liaisons urbaines structurantes à l'échelle des quartiers,
- l'aménagement d'espaces publics de qualité,
- la réalisation de coulées vertes favorables à la collecte et la gestion des eaux pluviales, mais également devant être un espace récréatif et de loisirs.

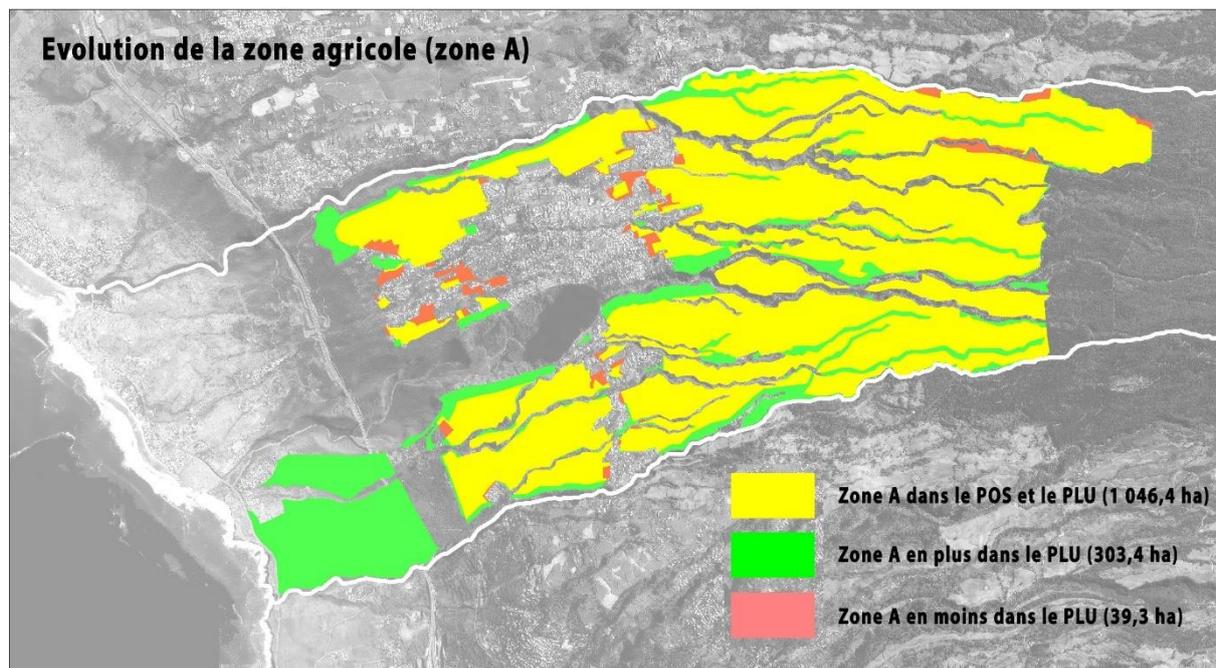
La commune a mené une réflexion globale sur l'attractivité du territoire et les conditions de valorisation des ressources locales afin d'assurer un développement économique associé.

Une stratégie de revitalisation a été mise en œuvre afin de répondre aux enjeux de création d'activité et d'emplois. Celle-ci est construite sur le principe de « destination ». L'idée est de capter une partie des flux touristiques traversant le territoire en les redirigeant vers des points relais stratégiques formant un axe de découverte du territoire « du battant des lames au sommet des montagnes » soit de la Pointe de Trois-Bassins au Grand Bénare en passant par le domaine de Piveteau, le centre bourg, le chemin Vaudeville et le nouveau Gîte des Tamarins.

Ces sites, classés en secteur Nto, font tous l'objet d'une OAP qui précise et encadre leurs conditions d'aménagement.

LA DELIMITATION DES ZONES AGRICOLES

Le projet de PLU classe en zone agricole 1 352 hectares, soit un tiers de la superficie du territoire communal. Cette zone couvre les secteurs agricoles de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Le projet de PLU prévoit une augmentation des surfaces destinées à l'activité agricole, avec 260 hectares de plus.

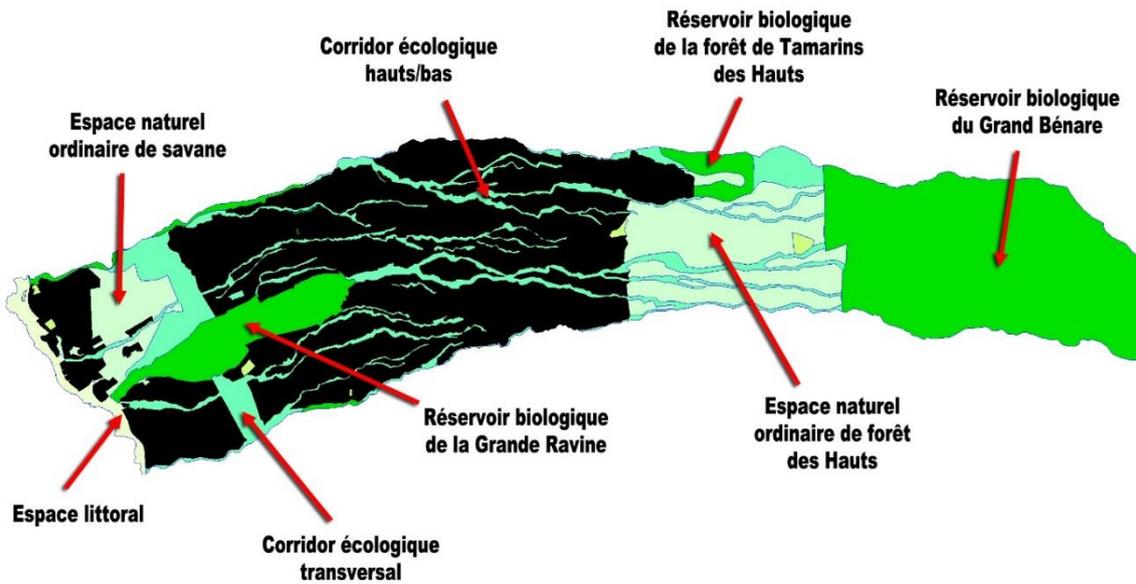


La zone agricole recouvre la quasi-totalité des périmètres inscrits dans la BOS et/ou dans le PILO, mais les espaces destinés cette activité sont plus importants en superficie. Cela s'explique par la volonté de permettre la reconquête de certains terrains en friche mais également par le souci de cohérence réglementaire du territoire.

Toutefois, il existe quelques secteurs discordants, pour lesquels le PLU n'a pas protégé en zone agricole des terrains inscrits dans la BOS et/ou dans le PILO. La carte suivante recense ces sites.

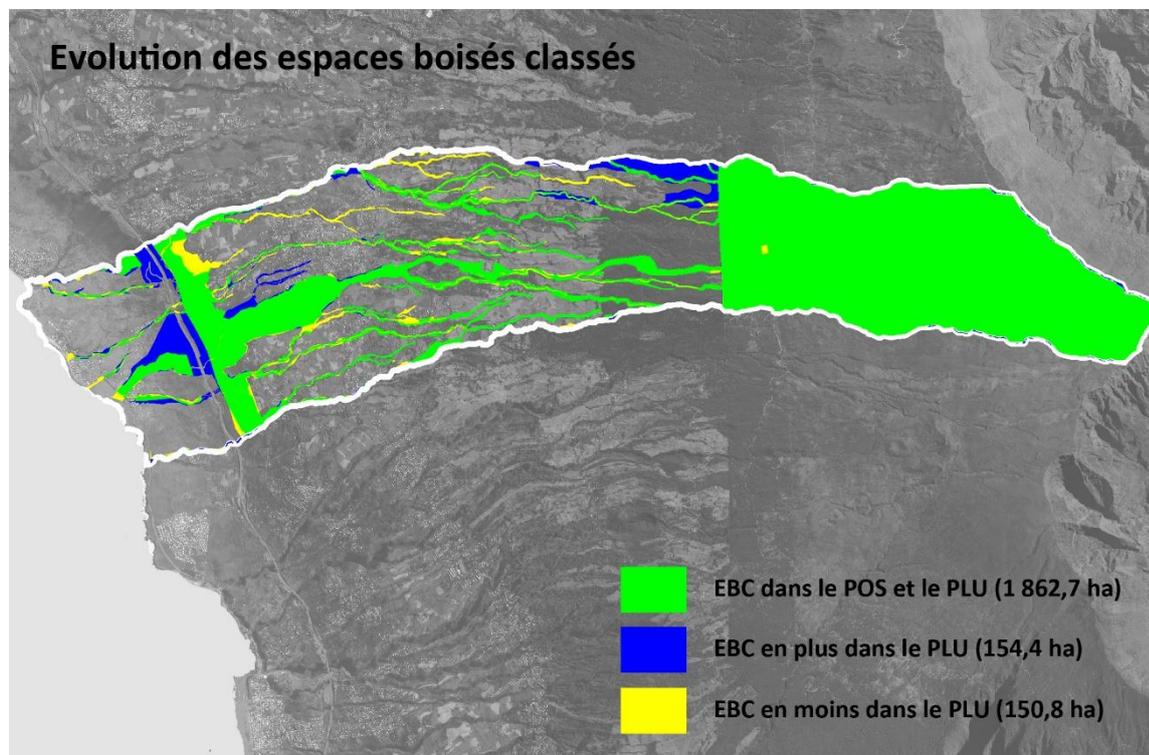
LA DELIMITATION DES ZONES NATURELLES

Le projet de PLU classe en zone naturelle 2 602,7 hectares, soit plus de 60% de la superficie du territoire communal. Cette zone couvre les secteurs naturels de la commune, équipés ou non, à protéger en raison 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.



LES ESPACES BOISES CLASSES

Le projet de PLU propose de classer 2 035,1 hectares d'espaces boisés classés soit 3,7 hectares de moins par rapport au POS de 2000. La carte ci-contre présente la délimitation des espaces boisés classés telle que l'envisage le projet de PLU en les comparant à ceux du POS.



Les grandes ravines ont été classées en zone naturelle et en espaces boisés classés. La plupart des talwegs réputés inondables sur le territoire de la commune de Trois-Bassins étaient classés en EBC dans le POS de 2000. Certains de ces talwegs sont en réalité cultivés et ne présentent que peu d'intérêt en termes de boisement. Aussi, le projet de PLU prévoit de :

- restituer certains de ces espaces aux zones agricoles dès lors qu'ils sont avérés par la BOS,
- prescrire une servitude d'urbanisme en raison du caractère inondable (aléa fort) y interdisant toute construction.

LES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

Une approche globale a été effectuée afin de mesurer les effets positifs ou négatifs sur les thèmes environnementaux décrits préalablement.

MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE	
<i>La croissance démographique et son corollaire de logements dans la prochaine décennie augmentent la pression sur des milieux naturels de plus en plus convoités et de plus en plus fréquentés (activités sportives, loisirs, tourisme).</i>	
INCIDENCE POSITIVE	INCIDENCE NEGATIVE
<p>⊕ Une protection stricte des espaces naturels peu accessibles garantit la préservation de ces lieux de haute richesse biologique.</p> <p>⊕ Une protection efficace des zones agricoles permet de conserver une importante zone tampon entre l'urbain et les secteurs naturels les plus vulnérables.</p> <p>⊕ La maîtrise de l'étalement urbain limite les prises directes de l'urbanisation sur les espaces naturels.</p> <p>⊕ La structuration de l'espace et notamment la réalisation programmée de réseaux d'assainissement dans le centre-ville et sur le littoral limitent les rejets sans traitement dans le milieu naturel.</p>	<p>⊖ L'étalement et la dispersion de certaines zones bâties réduit les zones « tampon » avec les milieux naturels les plus vulnérables.</p> <p>⊖ Le développement urbain du littoral implique une fréquentation et une minéralisation de cette partie sensible du territoire.</p> <p>⊖ Le développement des activités touristiques et de loisirs sur l'ensemble du territoire peut générer une fragilisation de certains espaces sensibles.</p>

PAYSAGE ET CADRE DE VIE	
Accueillir 1 200 habitants supplémentaires dans la décennie à venir conduit nécessairement à transformer les paysages.	
INCIDENCE POSITIVE	INCIDENCE NEGATIVE
<p>⊕ La mise en œuvre de formes urbaines plus dense en centre-ville permet d'affirmer le caractère urbain d'un espace aujourd'hui encore sous utilisé.</p> <p>⊕ La protection des grandes pentes du territoire permet de conserver intact le paysage</p>	<p>⊖ La densification accentue l'effet de cloisonnement urbain et limite les ouvertures sur les milieux naturels environnants.</p> <p>⊖ Le développement de l'urbanisation vient miter le paysage.</p>

ESPACE AGRICOLE ET RICHESSE DU SOUS-SOL	
La préservation des espaces agricoles est accentuée malgré une forte pression foncière	
INCIDENCE POSITIVE	INCIDENCE NEGATIVE
<p>⊕ La circonscription de l'espace urbain et l'identification de limites claires entre l'espace constructible et les espaces protégés permet une protection maximale des espaces agricoles à forts enjeux.</p> <p>⊕ La prise en compte du périmètre irrigué permet d'augmenter les surfaces agricoles.</p>	<p>⊖ Le développement des quartiers périphériques du centre-ville va nécessairement fragiliser les franges agricoles de ce secteur.</p> <p>⊖ La densification</p>

RESSOURCE EN EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT	
Compte tenu de la croissance démographique soutenue, une forte augmentation de la demande en eau potable est attendue.	
INCIDENCE POSITIVE	INCIDENCE NEGATIVE
<p>⊕ La densification et la limitation de l'étalement urbain permettent de mieux gérer le processus de traitement des eaux, d'optimiser les réseaux existants.</p> <p>⊕ La proximité entre la ressource et la demande en eau potable entraîne un moindre linéaire de réseaux et une meilleure efficacité.</p>	<p>⊖ En raison d'une urbanisation importante sur le littoral, les ressources en eau situées sur ces secteurs seront fortement sollicitées et également fragilisées</p>

PRODUCTION ENERGETIQUE	
<i>Les besoins en énergie vont s'accroître. Cependant l'origine de l'énergie consommée peut sensiblement varier.</i>	
INCIDENCE POSITIVE	INCIDENCE NEGATIVE
⊕ <i>La protection des terres agricoles permet de poursuivre les efforts engagés pour l'utilisation de la bagasse dans la production énergétique.</i>	⊖ <i>La multiplication des lieux de vie va favoriser les déplacements automobiles, consommateurs d'énergie.</i>

QUALITE DE L'AIR ET SANTE HUMAINE	
<i>L'augmentation de la population va générer une augmentation des déplacements, principale source de dégradation de la qualité de l'air.</i>	
INCIDENCE POSITIVE	INCIDENCE NEGATIVE
⊕ <i>La densification des tissus urbains réduit les distances à parcourir pour rejoindre les lieux d'habitat, de travail, les équipements.</i> ⊕ <i>La densification urbaine favorise la mise en place de réseaux de transports en commun efficaces.</i>	⊖ <i>La multiplication des lieux de vie va favoriser les déplacements automobiles, générateurs de pollutions.</i>

GESTION DES DECHETS	
<i>La croissance de la population induisant davantage de consommation accentue la production de déchets.</i>	
INCIDENCE POSITIVE	INCIDENCE NEGATIVE
⊕ <i>La densification des tissus urbains permet de concentrer les lieux de collecte des déchets.</i>	⊖ <i>La croissance urbaine engendre une augmentation des productions de déchets.</i>

RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	
<i>La construction de logements (imperméabilisation des sols) aura un impact important sur l'accentuation de l'aléa.</i>	
INCIDENCE POSITIVE	INCIDENCE NEGATIVE
<p>⊕ <i>La mise en œuvre de formes urbaines denses économes d'espace permet de limiter l'imperméabilisation des sols et en conséquence le ruissellement accru, l'érosion et le risque torrentiel lors des épisodes pluvieux.</i></p> <p>⊕ <i>La politique de redéploiement qui reclasse en zone naturelle des terrains nus constructibles mais soumis à un aléa élevé permet de réduire l'imperméabilisation des sols.</i></p>	<p>⊖ <i>La concentration de zones d'activités économiques sur le secteur du Montvert peut générer des risques de pollutions.</i></p>

L'ÉVOLUTION DES SURFACES

Le POS de 2000 avait été tracé sur un fond de plan IGN issu d'une cartographie au 1/5.000 de mauvaise qualité. La réalisation du zonage du projet PLU a été opérée sur le nouveau plan cadastral numérisé. Cette base de données a permis de délimiter des zonages cohérents avec le cadastre. Aussi, les nouvelles superficies sont justes mais la comparaison avec le POS antérieur doit être nuancée par cette marge d'adaptation sur un nouveau support.

Type de zone	Superficie POS 2000 SIG sur PCN - à jour des modifications et révisions simplifiées	Superficie du PLU 2016	Différence
U	182,9 ha	235,0 ha	+ 52,1ha
NB	12,7 ha	-	- 12,7 ha
NA/AU	105,4 ha	81,7 ha	- 23,7 ha
NC/A	1 087,3 ha	1 352,4 ha	+ 265,1 ha
ND/N	2 883,5 ha	2 602,7 ha	- 280,8 ha
Total	4 271,8 ha	4 271,8 ha	

La superficie des zones urbaines a augmenté de 38,8 hectares. Il convient de rappeler que les zones urbaines du projet de PLU intègrent :

- les anciennes zones NB (zone naturelle d'urbanisation diffuse) pour une superficie de 12 hectares,
- les anciennes zones NA et NAU qui ont été urbanisées entre 2000 et 2016.

La superficie des zones à urbaniser a diminué de 23,7 hectares. Les zones de développement urbain (AUb, AUc et AUd) intègrent les équipements publics. Il n'est plus fait de distinction des zones à vocation d'équipement collectif (ancienne UF).

La superficie des zones agricoles a considérablement augmenté (+265 hectares). Cette évolution est le résultat direct de la prise en compte du périmètre d'irrigation.

La superficie des zones naturelles a diminué. Cette diminution s'explique notamment par :

- le réajustement des limites entre la zone agricole et la zone naturelle dans les hauts de la commune,
- le classement en zone agricole de toute la partie située au sein du périmètre d'irrigation.

En conclusion sur l'évolution POS/PLU, il existe 15,7 hectares supplémentaires de zones potentiellement constructibles (U, AU).

LES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER

La ville de Trois-Bassins

Le développement et la structuration de Trois-Bassins ville engendrent des impacts globalement négatifs sur l'environnement. Face à cette nécessité d'organisation du tissu urbain aggloméré, le PLU cherche à limiter les incidences.

- Le PLU cherche à développer de manière prioritaire les dents creuses et les terrains sous utilisés.
- Le PLU privilégie l'aménagement des zones d'urbanisation prioritaire en instituant une hiérarchisation des espaces à urbaniser (1AU et 2AU).
- Le PLU limite les extensions urbaines en concentrant les futurs espaces constructibles au sein de la zone préférentielle d'urbanisation.
- Le PLU crée plusieurs Orientations d'Aménagement et de Programmation pour optimiser l'aménagement du territoire et éviter le gaspillage du foncier.
- La politique de redéploiement qui reclasse en zone naturelle des terrains nus constructibles mais soumis à un aléa élevé permet de réduire l'imperméabilisation des sols.
- Le PLU privilégie la densification urbaine (augmentation des seuils de volumétrie) ce qui va dégrader le caractère aéré du tissu urbain du centre-ville.

La partie agglomérée du Littoral

L'aménagement du littoral qui prévoit un développement soutenu dans les prochaines années engendrent des impacts globalement négatifs sur l'environnement.

- Le PLU privilégie l'aménagement des zones d'urbanisation prioritaire en instituant une hiérarchisation des espaces à urbaniser (1AU et 2AU).
- Le PLU protège de manière stricte les espaces libres environnants en les classant en zone naturelle ou en zone Acu (coupure d'urbanisation).
- La politique de redéploiement qui reclasse en zone naturelle des terrains nus constructibles mais soumis à un aléa élevé permet de réduire l'imperméabilisation des sols.

Les espaces ruraux habités

- Le PLU privilégie l'aménagement des zones d'urbanisation prioritaire en instituant une hiérarchisation des espaces à urbaniser (1AU et 2AU).
- Le PLU protège de manière stricte les espaces libres environnants en les classant en zone agricole.
- La politique de redéploiement qui reclasse en zone naturelle des terrains nus constructibles mais soumis à un aléa élevé permet de réduire l'imperméabilisation des sols.
- Le PLU privilégie la densification urbaine (augmentation des seuils de volumétrie) ce qui va dégrader le caractère rural de ces quartiers isolés.