



Commune de Salazie
Département de la Réunion

PLAN LOCAL D'URBANISME

Rapport de présentation
Tome 1

*Diagnostic territorial
Etat initial de l'environnement*

Prescrit le 23 août 2012

Arrêté le 27 octobre 2020

Approuvé le 24 mai 2022

Table des matières

| | |
|---|-----------|
| PREAMBULE..... | 4 |
| 1. PRESENTATION GENERALE DE SALAZIE..... | 4 |
| 2. LE TERRITOIRE DE LA REUNION EST (CIREST) | 5 |
| 3. LE SCHEMA D'AMENAGEMENT REGIONAL (SAR)..... | 6 |
| PARTIE 1. LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL | 9 |
| 1. DEMOGRAPHIE : SITUATION, EVOLUTIONS ET PERSPECTIVES..... | 9 |
| 1.1. <i>Une population en légère augmentation depuis 10 ans.....</i> | 9 |
| 1.2. <i>La répartition géographique de la population.....</i> | 10 |
| 1.3. <i>Une population globalement jeune mais une tendance au vieillissement</i> | 10 |
| 1.4. <i>Projections démographiques.....</i> | 11 |
| 2. LE PARC DE LOGEMENTS : SITUATION, EVOLUTIONS ET PERSPECTIVES | 13 |
| 2.1. <i>Un parc de logements en expansion.....</i> | 13 |
| 2.2. <i>L'habitat individuel largement dominant</i> | 13 |
| 2.3. <i>Des propriétaires majoritaires</i> | 13 |
| 2.4. <i>Une taille des ménages qui a tendance à diminuer</i> | 14 |
| 2.5. <i>Des logements grands</i> | 15 |
| 2.6. <i>Des logements qui s'équipent.....</i> | 16 |
| 2.7. <i>Un parc social très limité</i> | 16 |
| 2.8. <i>Une insalubrité encore présente.....</i> | 17 |
| 2.9. <i>Un rythme de construction assez régulier</i> | 19 |
| 2.10. <i>L'évaluation actualisée des besoins en logements au regard des perspectives de croissance démographique.....</i> | 20 |
| 3. L'AGRICULTURE : ETAT DES LIEUX ET PERSPECTIVES | 23 |
| 3.1. <i>Des exploitations agricoles moins nombreuses</i> | 23 |
| 3.2. <i>L'emploi agricole encore présent.....</i> | 23 |
| 3.3. <i>La superficie agricole utilisée</i> | 24 |
| 3.4. <i>Des activités de diversifications</i> | 25 |
| 3.5. <i>La chartre de développement agricole</i> | 27 |
| 4. L'ECONOMIE ET L'EMPLOI : PROFIL ET TENDANCES..... | 29 |
| 4.1. <i>Des catégories socioprofessionnelles globalement différentes des moyennes de référence</i> | 29 |
| 4.2. <i>Un taux de chômage très élevé et en hausse</i> | 29 |
| 4.3. <i>Un tissu économique porté par l'activité commerciale</i> | 30 |
| 4.4. <i>L'économie présentielle dominante</i> | 32 |
| 4.5. <i>Une commune résidentielle mais des migrations pendulaires limitées</i> | 33 |
| 4.6. <i>L'activité touristique et de loisirs</i> | 34 |
| 5. LES EQUIPEMENTS COLLECTIFS : NIVEAU ET BESOINS | 35 |
| 5.1. <i>Des équipements administratifs et de sécurité classiques</i> | 35 |
| 5.2. <i>Les équipements scolaires et de la petite enfance : moins de besoins</i> | 35 |
| 5.3. <i>Les équipements culturels et cultuels adaptés</i> | 36 |
| 5.4. <i>La démographie médicale : une commune limitée</i> | 37 |
| 5.5. <i>Les équipements de sports et loisirs : un bon niveau d'équipement</i> | 37 |
| 6. TRANSPORT ET MOBILITE : AMENAGEMENTS ET DESSERTE..... | 38 |
| 6.1. <i>Un réseau routier efficace</i> | 38 |
| 6.2. <i>Des transports en commun perfectibles</i> | 41 |
| 6.3. <i>Des modes actifs de déplacements à améliorer</i> | 41 |
| 6.4. <i>Une mobilité des actifs essentiellement en véhicule particulier</i> | 41 |
| 7. L'ANALYSE DU TISSU URBAIN..... | 43 |
| 7.1. <i>L'historique du développement urbain</i> | 43 |
| 7.2. <i>Le paysage urbain</i> | 44 |
| 7.3. <i>Le patrimoine bâti protégé</i> | 48 |
| 7.4. <i>L'évolution de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers</i> | 58 |
| 7.5. <i>Les dents creuses</i> | 60 |
| PARTIE 2. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT..... | 72 |
| 1. LE MILIEU PHYSIQUE..... | 72 |
| 1.1. <i>Les caractéristiques du climat tropical de Salazie</i> | 72 |

| | | |
|------|---|-----|
| 1.2. | <i>Une géomorphologie spécifique</i> | 74 |
| 1.3. | <i>L'hydrologie</i> | 75 |
| 2. | LE MILIEU NATUREL..... | 79 |
| 2.1. | <i>Les milieux naturels remarquables du paysage salazien</i> | 79 |
| 2.2. | <i>Les éléments vulnérables du paysage salazien</i> | 80 |
| 2.3. | <i>Les unités paysagères naturelles</i> | 81 |
| 2.4. | <i>La protection et autres connaissances des milieux naturels</i> | 86 |
| 2.5. | <i>La trame verte et bleue</i> | 94 |
| 3. | LA GESTION DE L'EAU | 96 |
| 3.1. | <i>Les documents cadres</i> | 96 |
| 3.2. | <i>Les ressources en alimentation d'eau potable (AEP)</i> | 105 |
| 3.3. | <i>Assainissement et gestion des eaux usées</i> | 115 |
| 4. | LA GESTION DE L'ENERGIE | 116 |
| 4.1. | <i>Le Plan Climat Energie Territorial</i> | 116 |
| 4.2. | <i>Les ressources et consommations énergétiques</i> | 116 |
| 5. | LES RISQUES, POLLUTIONS ET NUISANCES..... | 123 |
| 5.1. | <i>Les risques naturels</i> | 123 |
| 5.2. | <i>Le risque industriel</i> | 128 |
| 5.3. | <i>La pollution des sols</i> | 128 |
| 5.4. | <i>La qualité de l'air</i> | 129 |
| 5.5. | <i>Les nuisances sonores</i> | 132 |
| 5.6. | <i>La pollution lumineuse</i> | 133 |
| 6. | LA GESTION DES DECHETS..... | 134 |
| 6.1. | <i>La planification de la gestion des déchets à échelle supra-communale</i> | 134 |
| 6.2. | <i>La collecte</i> | 134 |
| 6.3. | <i>Le traitement</i> | 135 |
| 7. | LES RESEAUX DE COMMUNICATION | 138 |
| 7.1. | <i>Les émissions radioélectriques</i> | 138 |
| 7.2. | <i>La couverture des services fixes ADSL et mobiles</i> | 140 |

Préambule

1. Présentation générale de Salazie

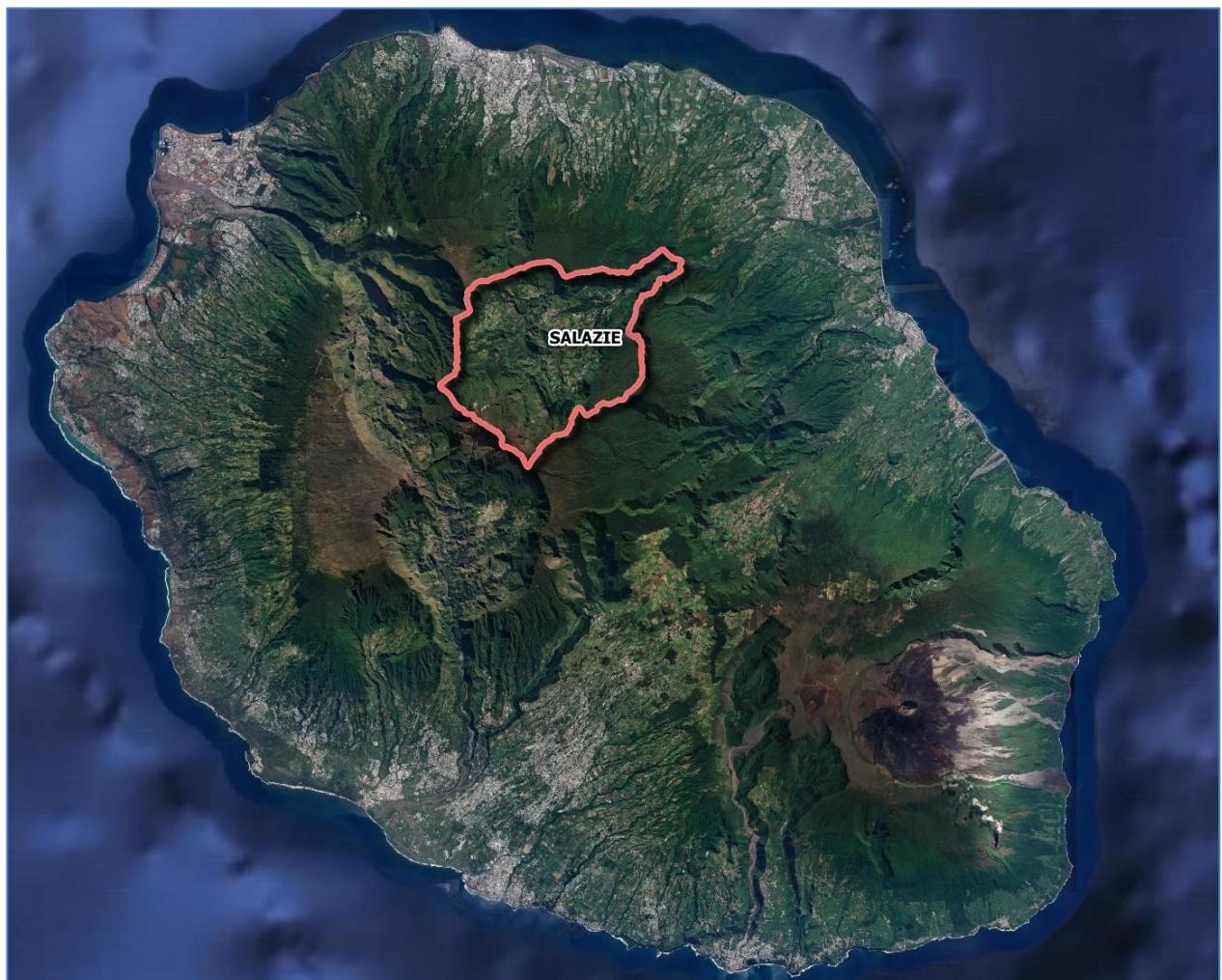
Située sur la côte est de la Réunion, la commune de Salazie est l'un des trois cirques de l'Île de la Réunion. Salazie couvre une superficie de 10 386 ha pour une population de 7 384 habitants.

La commune est rattachée à la Communauté Intercommunale Réunion EST (CIREST) depuis le 1er janvier 2002, intercommunalité la plus étendue de La Réunion. Ainsi, 60% du parc national des Hauts se trouve sur le territoire de la CIREST. La commune qui est desservie par la Route Départementale 48 est également dans l'aire d'adhésion du Parc national.

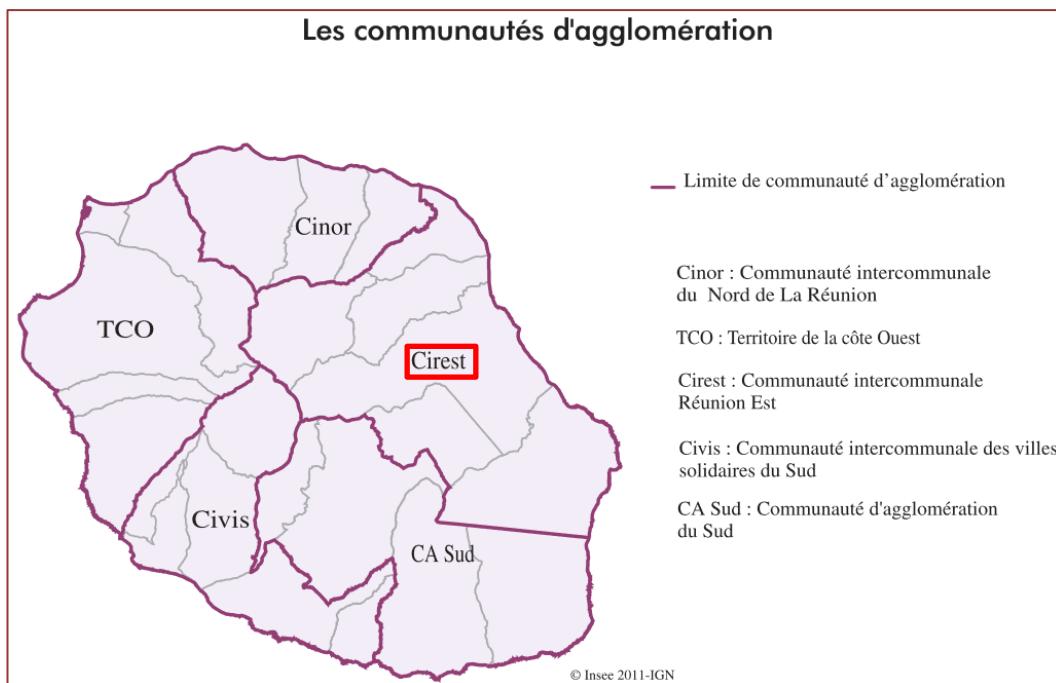
Le territoire communal se compose en plusieurs bourgs principaux : le village de Salazie comprenant L'Escalier et l'ilet aux Bananiers, Bois de Bomme et Mare à Goyaves ; Mare à Citron ; Mare à Vieille Place ; Grand Ilet ; Mare à Martin ; Mare à Poule d'Eau et Hell-Bourg /Ilet à Vidot.

Salazie est desservie par une route structurante, la RD48, reliant la commune à Saint-André et, de manière générale, à la RN2 irriguant l'ensemble des communes de l'est et du nord de La Réunion.

La commune est limitée au nord par les communes de Saint-Denis, Sainte-Marie et Sainte-Suzanne ; à l'est les communes Saint-André, Bras-Panon et Saint-Benoit ; au sud la commune de Cilaos ; à l'ouest les communes de Saint-Paul et La Possession.



2. Le Territoire de la Réunion Est (CIREST)



La Communauté Intercommunale Réunion Est (CIREST) a été créée le 1er janvier 2002 par les communes de Bras-Panon, La Plaine des Palmistes, Saint-André, Saint-Benoît, Sainte-Rose et Salazie. Elle regroupe une population légale de 126 567 habitants (INSEE au 1er janvier 2015) et s'étend sur une superficie totale de 73 580 hectares.

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

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

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

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

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

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

3. Le Schéma d'aménagement régional (SAR)

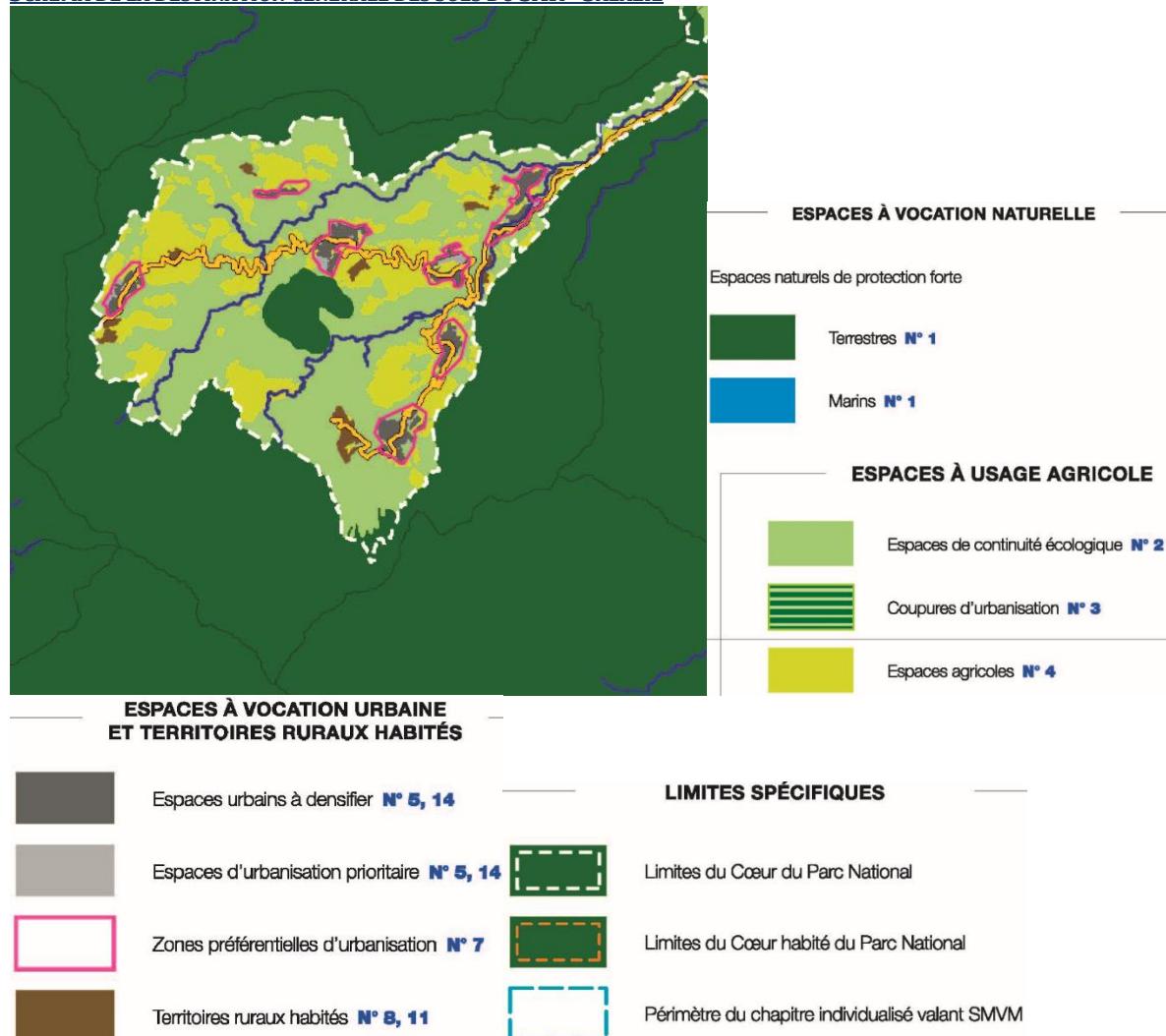
La loi n°84-747 du 2 août 1984 relative aux compétences des Régions de Guadeloupe, de Guyane, de Martinique et de La Réunion confère aux conseils régionaux des régions d'outre-mer des compétences particulières en matière de planification et d'aménagement du territoire. Elle leur demande notamment d'adopter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

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

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

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

SCHEMA DE LA DESTINATION GÉNÉRALE DES SOLS DU SAR - SALAZIE



La carte de destination générale des sols distingue sur la commune de Salazie :

- **Des espaces naturels de protection forte « Terrestre »** : il s'agit des milieux de très grand intérêt sur le plan écologique ou paysager dont l'intégrité doit être préservée et dans lesquels les possibilités de valorisation sont pour l'essentiel très strictement encadrées par des dispositions législatives et réglementaires. Ainsi, le Cœur du Parc National de La Réunion intègre ces espaces et les règles de protection appliquées sont définies par les dispositions législatives et réglementaires du code de l'Environnement et par la réglementation particulière au Parc.
- **Des espaces de continuité écologique** : ils ont vocation à relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité, essentiellement les espaces naturels de protection forte comme le Cœur du Parc National à Salazie : ils forment des «corridors écologiques» à l'échelle de l'île facilitant les échanges et déplacements nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvage. Ces espaces doivent être maintenus dans leur vocation. Avec les espaces naturels de protection forte « Terrestre », les espaces de continuité écologique représentent la très grande majorité du territoire communal.
- **Des espaces agricoles** : ces espaces identifiés doivent être maintenus dans leur vocation. Ainsi, aucune construction nouvelle n'est possible, sauf cas particulier d'espaces agricoles inclus dans des zones préférentielles d'urbanisation.
- **Des espaces urbains à densifier** : ces espaces centraux seront en priorité restructurés pour offrir des possibilités nouvelles de construction. Au moins 50 % des logements nouveaux projetés sur Salazie devront être réalisés dans ces espaces identifiés (Salazie centre, Hell-Bourg, Mare à Vieille Place, Grand Ilet...). Par ailleurs, les objectifs de production de logements aidés ne doivent pas être inférieurs à 40% des logements nouveaux à construire.
- **Des espaces d'urbanisation prioritaire** : il s'agit d'espaces non urbanisés mais dont la vocation urbaine est affirmée dans le PLU actuel. Ils accueilleront les opérations d'aménagement et de construction nouvelles avant toute nouvelle extension urbaine. Ces espaces d'urbanisation peuvent néanmoins se voir conférer en tout ou partie un zonage agricole ou naturel sous réserve de démontrer qu'ils ne sont pas artificialisés et qu'ils peuvent effectivement être réaffectés à un usage agricole ou recouvrir une vocation naturelle. A Salazie, ces espaces sont essentiellement en périphérie immédiate des espaces urbains à densifier que l'on retrouve sur tous les bourgs.
- **Des zones préférentielles d'urbanisation** : ce sont les espaces dans lesquels le PLU devra localiser les extensions urbaines, en fonction de l'emplacement des centralités composant l'armature urbaine et des contraintes de protection des espaces naturels et agricoles. La dimension de ces zones correspond à 3 fois les possibilités d'extensions urbaines reconnues aux centralités.
- **Des territoires ruraux habités** : il s'agit des espaces urbanisés insérés dans les espaces naturels et agricoles, actuellement peu dense, essentiellement résidentielle et rarement bien desservie par les réseaux et équipements publics. Ils ont vocation à faire l'objet d'une densification modérée, notamment à l'occasion d'opérations de résorption de l'habitat insalubre et d'opérations de restructuration visant au regroupement des habitations agricoles dans le cadre de hameaux. La densité minimale des projets d'urbanisation est de 10 logements par hectare, incluant les espaces dévolus aux équipements et aux services. Ces territoires sont essentiellement repérés à proximité des bourgs du Grand Ilet, de Mare à Vieille Place ou d'Hell-Bourg. Les extensions pourront atteindre 3% de la surface des territoires ruraux habités existants à Salazie.

ARMATURE DU TERRITOIRE : SCHEMA DE SYNTHESE DU SAR - SALAZIE

La carte de synthèse du SAR définit pour Salazie :

- **Une armature urbaine constituée par des bourgs de proximité multi-sites**, dont la vocation est d'offrir les services essentiels à une population dont le développement doit rester modéré. La mise en valeur de l'existant y constitue donc une priorité, notamment concernant la vocation d'accueil touristique. Les logements nouveaux seront principalement obtenus par des opérations de renouvellement avec densification du tissu urbain existant. A ce titre :
 - la densité minimale est 20 logements par hectare, tant dans les espaces urbains à densifier et les espaces urbains prioritaires que dans les zones préférentielles d'urbanisation. Elles doivent inclure les espaces dévolus aux équipements et aux services.
 - la possibilité d'extension d'urbanisation pour la vocation de l'habitat se limite à 10 ha, qui pourront être répartis entre les différents quartiers de Salazie. L'ouverture à l'urbanisation d'espaces situés dans les zones préférentielles d'urbanisation est limitée, entre 2010 et 2020, à 40% des possibilités d'extension urbaine (soit 4 ha) et soumise pour les 60% restants à la condition que l'aménagement de l'ensemble des extensions précédemment effectuées soit, sinon achevé, du moins en cours de réalisation.
- **Des secteurs d'aménagement à vocation touristique** : les opérations d'aménagement doivent permettre de réhabiliter et de réaliser des équipements à vocation touristique et en particulier des structures d'accueil et d'hébergement. Les constructions devront s'insérer harmonieusement dans le milieu urbain ou naturel environnant.
- **Des zones de vigilance touristique** qui couvrent l'ensemble de la commune. Il conviendra d'identifier et de protéger les paysages présentant un intérêt patrimonial.
- **Un projet routier prioritaire** : il s'agit de sécuriser la RD48, axe d'accès au cirque de Salazie.

Partie 1. Le diagnostic territorial

1. Démographie : Situation, évolutions et perspectives

La commune de Salazie rassemblait une population municipale de **7 312 habitants** selon le recensement de l'INSEE de 2017. La ville de Salazie appartient à la Communauté Intercommunale Réunion Est (CIREST), regroupant 15% de la population de la Réunion. La commune représente 6% de la population de la CIREST et 0,9% de la population départementale.

1.1. Une population en légère augmentation depuis 10 ans

Depuis des décennies, Salazie se situe bien en deçà de la moyenne départementale en termes de croissance démographique.

L'observation comparée du taux de croissance de la population depuis 30 ans montre un **dynamisme démographique contenu**. Sur la dernière décennie, la **population a augmenté de 0,2% par an** (+131 habitants entre 2007 et 2017). Le dernier recensement INSEE montre **une croissance démographique neutre** (pratiquement aucune évolution entre 2012 et 2017).

L'évolution démographique s'explique par deux phénomènes :

- **Un solde migratoire déficitaire** : il y a nettement moins d'arrivées que de départs de résidents depuis un demi-siècle. Ce solde migratoire déficitaire était de -1,1% par an entre 2012 et 2017.
- **Un solde naturel positif**, bien que légèrement inférieur à la moyenne de la CIREST. Le solde naturel est globalement en légère régression du fait d'un taux de natalité¹ déclinant et d'un taux de mortalité² augmentant. Ce solde naturel positif compense le solde migratoire négatif.

| | 1968 à 1975 | 1975 à 1982 | 1982 à 1990 | 1990 à 1999 | 1999 à 2007 | 2007 à 2012 | 2012 à 2017 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Variation annuelle moyenne de la population en % | -1,3 | 0,0 | 1,0 | 0,6 | -0,4 | 0,4 | -0,0 |
| due au solde naturel en % | 2,3 | 1,9 | 1,9 | 1,5 | 1,3 | 1,2 | 1,1 |
| due au solde apparent des entrées sorties en % | -3,6 | -1,8 | -0,9 | -0,8 | -1,7 | -0,8 | -1,1 |
| Taux de natalité (%) | 30,6 | 25,0 | 26,5 | 20,8 | 19,0 | 17,7 | 18,0 |
| Taux de mortalité (%) | 8,0 | 6,4 | 7,2 | 6,3 | 6,2 | 5,9 | 7,1 |

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2020.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénominvements, RP2007 au RP2017 exploitations principales - État civil.

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

² Le taux de mortalité est le rapport entre le nombre de décès moyen et la population totale moyenne exprimée en pour mille (%) et se calcule de la manière suivante (d : nombre de décès moyen sur période / p : la population moyenne sur période). Cf. formule taux de natalité avec d remplace n .

1.2. La répartition géographique de la population

La population de Salazie se répartit de **manière inégale** sur le territoire communal.

La répartition déséquilibrée de la population témoigne des contraintes physiques du cirque et de la faible quantité de lieux de vie potentiels :

- Les secteurs de Hell-Bourg et Salazie Centre regroupent le plus grand nombre d'habitants : 61% de la population salazienne vit dans ces secteurs.
- Grand Ilet et Mare à Vieille Place recensent à eux deux environ 30% de la population.
- les autres secteurs n'accueillent qu'une minorité de la population. Mare à Martin regroupe environ 8% des habitants. Les secteurs de Bélouve et de Gros Morne/Anchaing comptent à eux deux moins de 15 habitants.

| | Evolution de la population | | |
|-----------------------------|----------------------------|--------------|--------------|
| | 1999 | 2015 | Croissance |
| Salazie | 7 402 | 7 384 | -0,2% |
| Hell Bourg | 2 293 | 2 312 | 0,8% |
| Centre Salazie | 2 174 | 2 223 | 2,3% |
| Mare à Vieille Place | 1 136 | 1 228 | 8,1% |
| Grand Ilet | 1 159 | 1 001 | -13,6% |
| Mare à Martin | 602 | 606 | 0,6% |
| Autres | 36 | 14 | -61,0% |

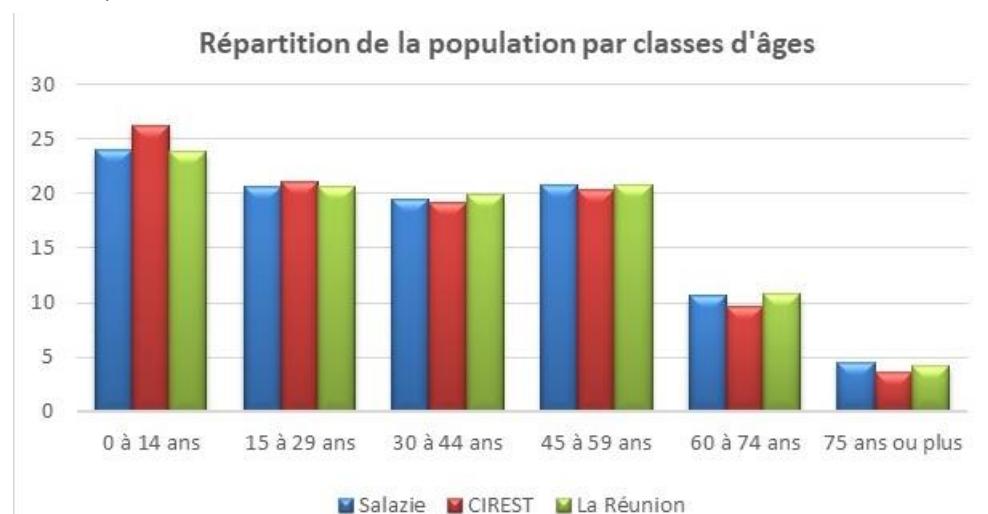
Depuis 1999, en proportion, Salazie Centre (+2,3%) et Mare à Vieille Place (+8,1%) sont les secteurs de la commune qui ont augmenté le plus en habitants.

A l'inverse, Grand Ilet est l'unique grand secteur de la ville à avoir perdu des habitants depuis 1999 (-13,6%).

1.3. Une population globalement jeune mais une tendance au vieillissement

La structure par âges de la population est globalement semblable à la moyenne départementale.

La population de Salazie est **globalement jeune** avec 24% de la population de moins de 15 ans, soit une part sensiblement inférieure à la moyenne de la CIREST mais quasi identique à la moyenne réunionnaise. Par ailleurs, 15% des habitants ont plus de 60 ans (13% à la CIREST).



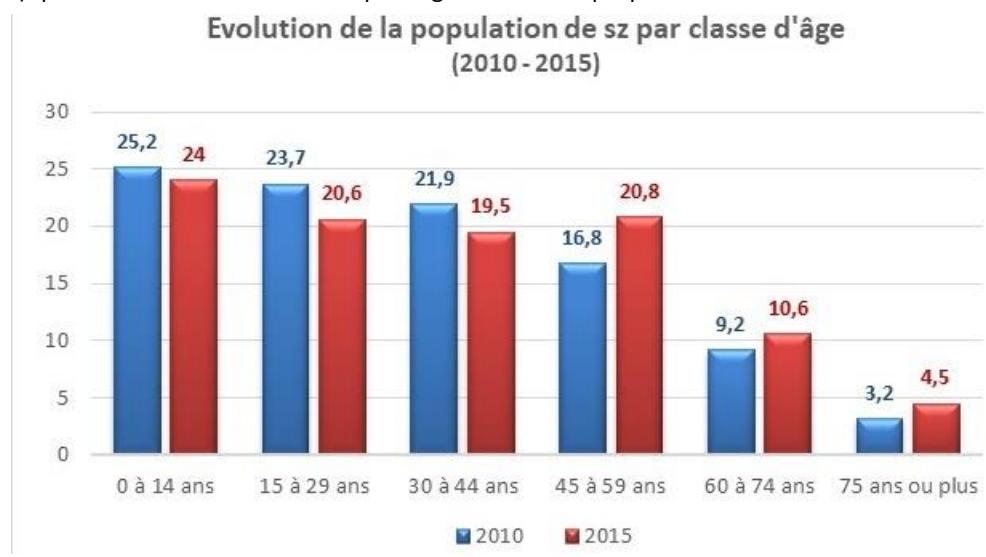
| | 0-14 ans | 15-29 ans | 30-44 ans | 45-59 ans | 60-74 ans | 75 ans ou plus |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| Salazie | 24,0% | 20,6% | 19,5% | 20,8% | 10,6% | 4,5% |
| CIREST | 26,2% | 21,0% | 19,2% | 20,3% | 9,7% | 3,6% |
| La Réunion | 23,8% | 20,6% | 19,9% | 20,8% | 10,8% | 4,2% |

Source : INSEE RGP 2015

Entre 2010 et 2015 la population a connu les évolutions suivantes :

- La part des 0-14 ans : -1,2 point
- La part des 15-29 ans : -3,1 points
- La part des 30-44 ans : -2,4 points
- La part des 45-59 ans : + 4 points
- La part des 60-74 ans : + 1,4 point
- La part des 75 ans ou plus : + 1,3 points

La tendance est nettement au vieillissement de la population, portée par l'augmentation des plus de 45 ans et dans une moindre mesure des plus de 59 ans. Par conséquent, ce sont les tranches d'âge des écoliers, des étudiants, des jeunes actifs et des jeunes ménages (0-44 ans) qui connaissent les baisses les plus significatives en proportion.



1.4. Projections démographiques

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

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

1.1.1. Le solde naturel

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

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

- Une continuité de la baisse du taux pour l'hypothèse basse pour atteindre +1% par an en référence aux tendances constatées par l'INSEE ces dernières années ;
- Un maintien du taux actuel pour l'hypothèse moyenne et haute (+1,1% par an).

1.1.2. Le solde migratoire

Postulat : à long terme, le solde migratoire peut considérablement varier. Il pose la question de l'attractivité d'un territoire. La notion d'attractivité territoriale est complexe à définir car elle tient à la politique communale mais aussi aux politiques menées sur d'autres communes (concurrence) et à d'autres échelles. Elle mêle aux politiques le vécu quotidien des populations : du

supportable à l'insupportable, du territoire désirable au repoussoir. Sans préjuger de ce que sera Salazie en 2030, il est indispensable d'envisager des hypothèses fortement disparates.

Pour le solde migratoire, les taux suivants sont privilégiés :

- Un solde migratoire à -1,2% par an pour l'hypothèse basse, traduisant un solde migratoire accentué par rapport à la dernière période de recensement ;
- Un solde migratoire à -1,1% par an pour l'hypothèse moyenne, traduisant un déficit migratoire égal à la période 2012-2017 ;
- Un solde migratoire toujours déficitaire pour l'hypothèse haute mais réduit à -0,8% par an, témoignant d'une attractivité supplémentaire de la commune, équivalente à la période 2007-2012.

1.1.3. Projections envisageables

Finalement, les projections suivantes peuvent être retenues :

| Hypothèse d'évolution | Croissance de la population | | | Population | Projections | | |
|------------------------------|------------------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------|--------------------|-------------|-------------|
| | TCAM | Solde naturel | Solde migratoire | | 2021 | 2026 | 2030 |
| Basse | -0,20% | 1,00% | -1,20% | 7 312 | 7 254 | 7 181 | 7 124 |
| Moyenne | 0,00% | 1,10% | -1,10% | 7 312 | 7 312 | 7 312 | 7 312 |
| Haute | 0,30% | 1,10% | -0,80% | 7 312 | 7 400 | 7 512 | 7 602 |

Ces hypothèses très contrastées favorisent le questionnement :

- L'hypothèse la plus haute vise à accueillir environ 22 habitants supplémentaires par an. Il s'agit globalement d'envisager les prochaines années avec un taux de croissance légèrement positif, comme constaté durant la période 2007-2017.
- L'hypothèse moyenne vise à maintenir un équilibre entre le solde naturel et le solde migratoire, sans croissance ni perte d'habitants.
- L'hypothèse la plus basse témoigne d'un taux de croissance annuel moyen déficitaire, avec une perte annuelle moyenne d'environ 14 habitants.

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

2.1. Un parc de logements en expansion

La commune de Salazie totalisait 3 138 logements en 2015, soit 318 logements de plus qu'en 2010. Ce parc de logements connaît une augmentation d'environ 2,2% par an depuis 2010, globalement similaire à la moyenne départementale mais légèrement inférieure à la moyenne de la CIREST (+2,9% par an).

| | Croissance du parc de logement | | |
|------------|--------------------------------|---------|---------|
| | 1999 | 2010 | 2015 |
| Salazie | 2 397 | 2 820 | 3 138 |
| CIREST | 32 892 | 43 605 | 50 253 |
| La Réunion | 238 314 | 321 267 | 356 849 |

Source : INSEE RGP 1999-2015

Le taux de **logements vacants apparaît très important**, nettement supérieur aux moyennes de référence, pouvant notamment s'expliquer par la présence de quelques logements vieillissants ou insalubres, favorisant cette tendance.

Représentant près de 6% du parc de logements, la **proportion de logements secondaires est également supérieure à la moyenne réunionnaise (2,2%) et à celle de la CIREST (2,3%)**. Salazie présente, à la marge, le profil d'une commune de séjour, qui réside dans son caractère de village de changement d'air (fraîcheur du climat, environnement...).

De fait, avec 2 542 résidences principales recensées en 2015, la commune de Salazie présente un taux inférieur aux moyennes de référence.

| Nombre total de logements | Utilisation des logements | | |
|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------|
| | Résidences principales | Logements secondaires | Logements vacants |
| Salazie | 3 138 | 81,0% | 5,8% |
| CIREST | 50 253 | 88,5% | 2,3% |
| La Réunion | 356 849 | 89,4% | 2,2% |

Source : INSEE RGP 2015

2.2. L'habitat individuel largement dominant

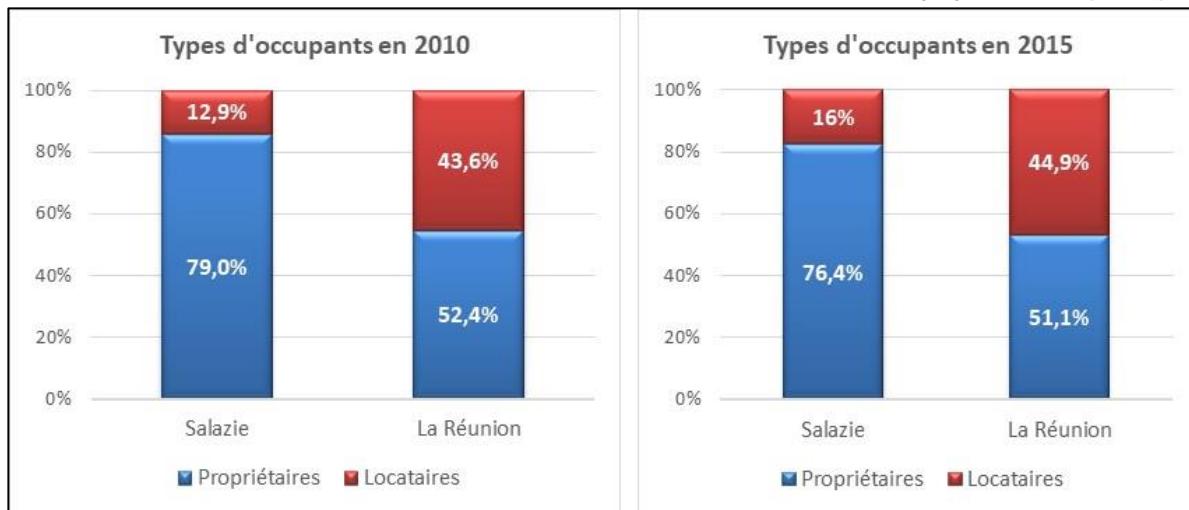
Représentant 95,6% des résidences principales, la **maison individuelle constitue le type d'habitat prépondérant** à Salazie, avec un taux nettement supérieur à celui de La Réunion et de la CIREST (respectivement 67,2% et 75,3%). La proportion d'appartements a légèrement progressé à Salazie depuis 2010 (+1 point), alors qu'à la CIREST (+2 points) et à La Réunion (+3 points) cette évolution est beaucoup plus marquée.

2.3. Des propriétaires majoritaires

76,4% des ménages sont propriétaires de leur logement. Ce taux est supérieur à celui de la Réunion (51,1%).

Le taux de locataires à Salazie est, par conséquent, nettement moins important que celui du département. Cela s'explique notamment par une proportion moins élevée de logements locatifs sociaux et d'appartements, où la location est de manière générale plus courante.

On constate néanmoins à Salazie une augmentation du taux de locataires entre 2010 et 2015 (+3,2 points).



Source : INSEE RGP 2015

2.4. Une taille des ménages qui a tendance à diminuer

| | Taille des ménages | | | |
|------------|--------------------|------|------|------|
| | 1999 | 2007 | 2012 | 2017 |
| Salazie | 3,6 | 3,2 | 2,9 | 2,8 |
| CIREST | 3,5 | 3,1 | 3 | 2,8 |
| La Réunion | 3,3 | 2,9 | 2,7 | 2,6 |

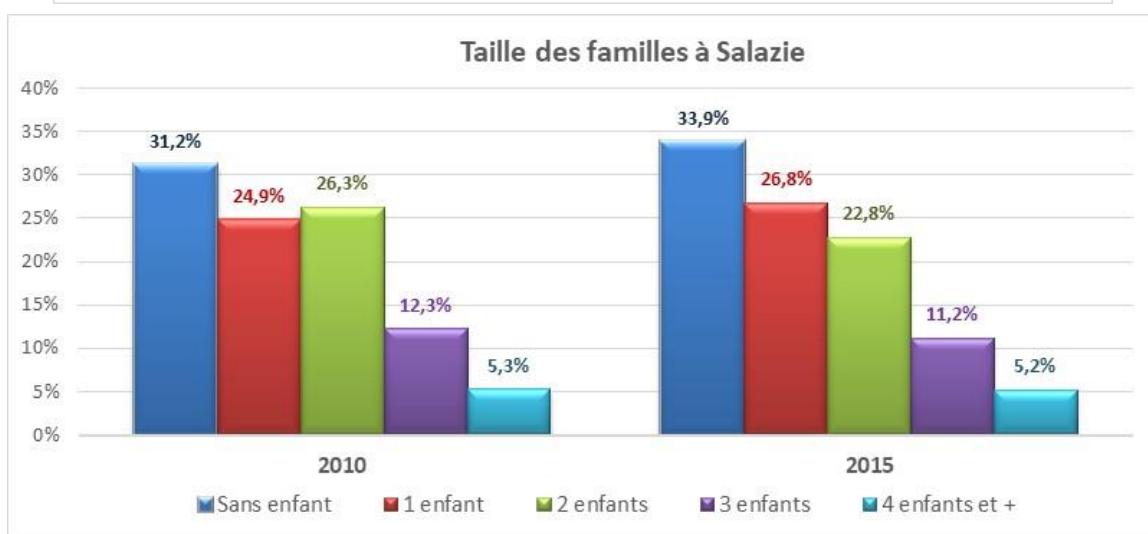
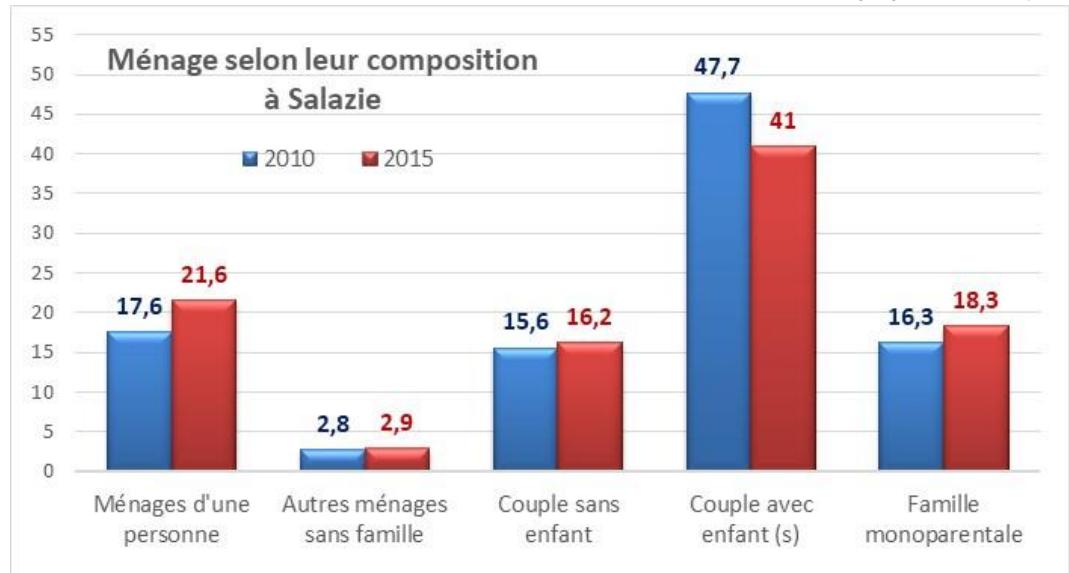
Source : INSEE RGP 2017

La taille moyenne des ménages à Salazie apparaît en forte diminution, passant de 4,2 personnes par ménage en 1999 à 2,8 en 2017. Elle a ainsi diminué de 1,3% par an entre 2007 et 2017. Cette évolution est d'ailleurs constatée à la CIREST et à La Réunion.

Les causes de cette diminution sont notamment :

- L'augmentation de la proportion de familles monoparentales (+2 points entre 2010 et 2015),
- Le vieillissement de la population avec une augmentation de la part des ménages d'une personne (+4 points entre 2010 et 2015),
- La diminution de la natalité et donc moins d'enfants par ménage, avec l'augmentation du nombre de familles sans enfant (+0,6 point entre 2010 et 2015),
- La décohésion
- (...)

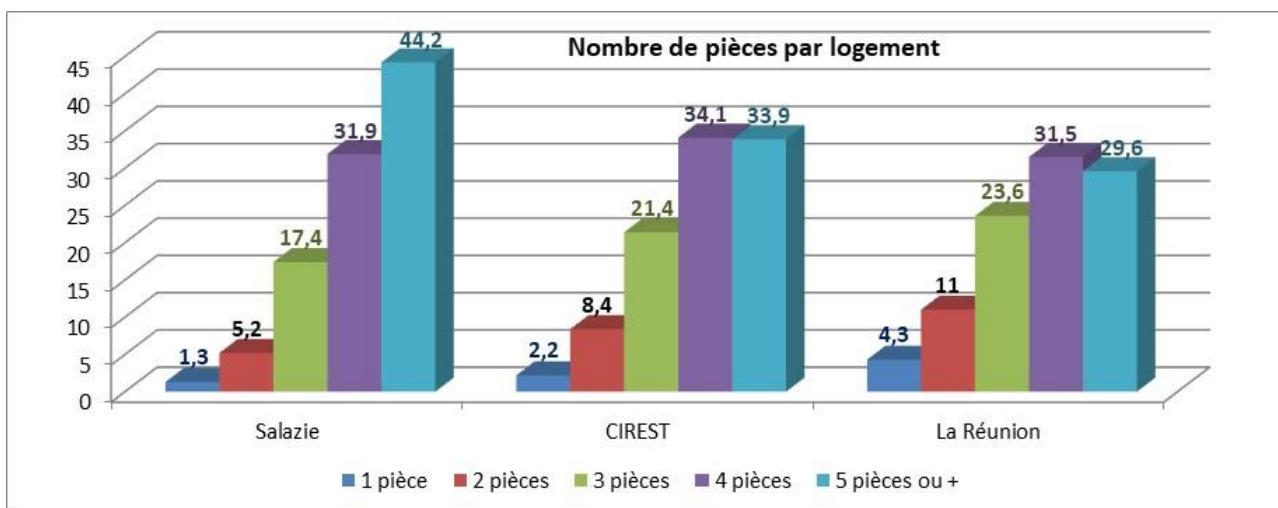
L'insuffisance du nombre de nouveaux logements susceptibles de répondre aux besoins de décohésion est une des raisons expliquant l'exode d'habitants.



Source : INSEE RGP 2015 (enfants de moins de 25 ans)

2.5. Des logements grands

L'analyse du nombre de pièces par logement montre une **préférence pour les logements de cinq pièces et plus** (44% des logements) et, dans une moindre mesure, de 4 pièces (32%). En comparaison aux moyennes de la CIREST ou de La Réunion où respectivement 10,6% et 15,3% des logements sont constitués de 1 ou 2 pièces, on note une sous-représentation des logements de petite taille à Salazie (seulement 6,5% de logements de 1 ou 2 pièces). Ces tendances sont cohérentes avec la grande dominante de l'habitat individuel sur la commune.



Source : INSEE RGP 2015

2.6. Des logements qui s'équipent

L'équipement de base des foyers était globalement acquis en 2015, même si légèrement inférieur aux moyennes de références :

- 97,5% des résidences possèdent l'électricité (progression de 0,6 point depuis 2010),
- Près de 88,8 % des résidences disposent de l'eau chaude (progression de 2,2 points depuis 2010),
- Près de 94,4% des résidences possèdent l'équipement sanitaire complet (progression de 3,4 points depuis 2010).

| | Electricité | Eau chaude | Baignoire / douche et WC à l'intérieur | Chauffe eau solaire | Pièce climatisée | Tout à l'égout |
|------------|-------------|------------|--|---------------------|------------------|----------------|
| Salazie | 97,5% | 88,8% | 94,4% | 49,3% | 0,9% | 1,1% |
| CIREST | 99,5% | 88,8% | 98,3% | 53,3% | 21,3% | 41,2% |
| La Réunion | 99,4% | 89,5% | 98,0% | 46,4% | 24,4% | 48,3% |

Source : INSEE RGP 2015

Concernant les équipements dits de « confort », les ménages sont globalement bien équipés en chauffe-eaux solaires. Le recours aux climatiseurs n'est pas requis dans la mesure où l'on se situe dans les hauts de l'île. L'assainissement collectif n'est absolument pas développé³, bien au-dessous de la moyenne de la CIREST et de La Réunion, puisque seulement 1,1% des résidents sont reliés au tout à l'égout (diminution de 0,6 point depuis 2010). En effet, le zonage d'assainissement des eaux usées recommande le recours à l'assainissement autonome ou semi-collectif sur l'ensemble du territoire de Salazie.

Seulement 63,1% des constructions sont en dur. Ce pourcentage est beaucoup plus faible que la moyenne départementale (89,6%) et de la CIREST (86,8%). Les constructions en bois tendent à disparaître (-3,7 points depuis 2010) même si l'on constate un retour ponctuel des constructions traditionnelles dans l'architecture contemporaine.

2.7. Un parc social très limité

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

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

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

Salazie figure parmi les communes n'ayant pas atteint les objectifs en termes de logements locatifs sociaux. En effet, le taux SRU communal **était seulement de 1% en 2017**, avec 48 logements locatifs sociaux recensés, dont 34 réalisés en 2017 à Mare à Vieille Place. Il s'agit du taux le plus faible de La Réunion.

Toutefois, la loi Egalité et Citoyenneté précise en 2017 le **nouveau régime d'exemption pour 2018 et 2019 : il concerne Salazie et Sainte-Rose**. Salazie est exemptée au titre des **contraintes d'urbanisation qui s'imposent à son périmètre** (plus de 50 % de son territoire est soumis à une inconstructibilité).

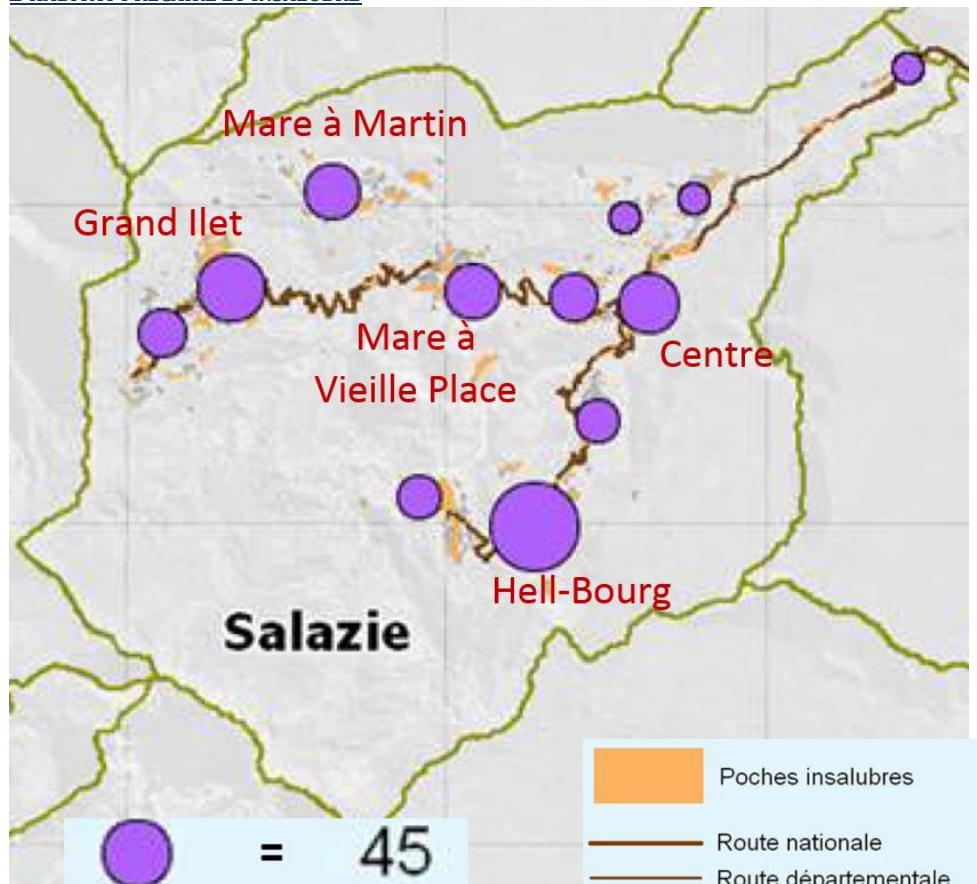
³ Cf. chapitre dédié – état initial de l'environnement

2.8. Une insalubrité encore présente

Réalisé en 2008 par l'AGORAH, le dernier recensement des zones d'habitat insalubre et précaire de la commune de Salazie comptait **433 habitats précaires et insalubres (HPI)**. L'insalubrité sur Salazie avait fortement augmenté, car 236 HPI étaient comptabilisés en 1999. Toutefois, cette forte hausse est due à une sous-estimation lors du recensement de 1999.

Le secteur d'Hell-Bourg est le plus concerné.

L'HABITAT PRECAIRE ET INSALUBRE



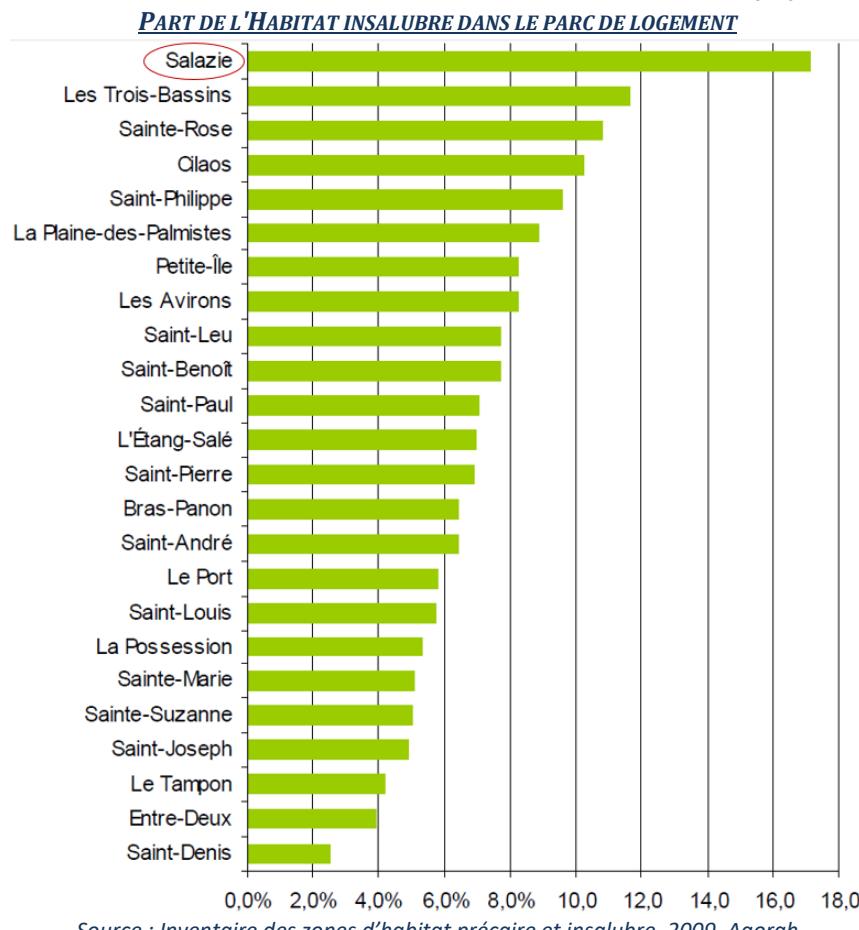
Source : Inventaire des zones d'habitat précaire et insalubre, 2009, Agorah

L'habitat insalubre représente plus 15% du parc de logements de la commune, faisant de **Salazie la commune la plus touchée** de la Réunion en pourcentage.

43% des HPI étaient considérés comme en très mauvais état à Salazie, reflétant :

- une absence de solidité des structures porteuses (grosses fissures, affaissement notable, soubassement défectueux ou inexistant),
- des problèmes fréquents et importants d'étanchéité du bâti (infiltrations, ouvrant et isolation défaillants),
- une moindre qualité des matériaux (emploi de matériaux de récupération ou inadaptés), qui se détériorent rapidement en fonction notamment du niveau d'intempéries.

Les 57% HPI restant étaient considérés comme en mauvais état, et se distinguent par un niveau de dégradation général inférieur aux regards de tous les composants de la structure bâtie.



Source : Inventaire des zones d'habitat précaire et insalubre, 2009, Agorah

Dans le cadre de son Plan Intercommunal de Lutte contre l'Habitat Indigne (PILHI), qui est cours d'élaboration, la CIREST a réalisé un diagnostic précis de l'état de l'insalubrité en 2013 qui évalue **446 logements indignes** en état :

- 144 moyens, moyens moins (amélioration légère à lourde à prévoir)
- 166 mauvais (amélioration lourde démolition / reconstruction partielle à prévoir)
- 136 très mauvais (démolition / reconstruction)

| État | Repérage | ZHPI 2008 | Nouvellement repérés en 2013 | Total 2013 |
|---|----------|-----------|------------------------------|------------|
| Hl sortis de l'insalubrité entre 2008 et 2013 | | 100 | | |
| Bon | | 46 | | |
| Démoli | | 13 | | |
| Autre (débarras, cuisine, parc animaux...) | | 41 | | |

| | | | |
|--|-----|------------|------------|
| Moyen | 28 | 18 | 46 |
| Moyen moins | 60 | 38 | 98 |
| Mauvais | 127 | 39 | 166 |
| Très Mauvais | 118 | 18 | 136 |
| s/total des HPI dont l'état n'a pas évolué | 333 | | |
| Total | | 113 | 446 |

Ainsi, par rapport à l'étude ZPHI de 2008, on note une **augmentation de 3%** de logements nécessitant une intervention.

Parmi les 433 logements recensés en 2008, 44 logements ne nécessitent plus d'interventions en 2013, soit parce qu'ils :

- ont été rénovés (35 cas)
- ont été démolis (2 cas)
- ne sont pas (ou plus) des habitations – garage, débarras, parc animaux, cuisine (7 cas)

Au contraire, **333 logements nécessitent encore une intervention** en 2013, soit 77% des logements repérés par l'étude ZPHI.

À ces 333 logements, s'ajoutent **113 nouveaux logements** qui nécessitent une intervention. Ces nouveaux logements ont été repérés en 2013.

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

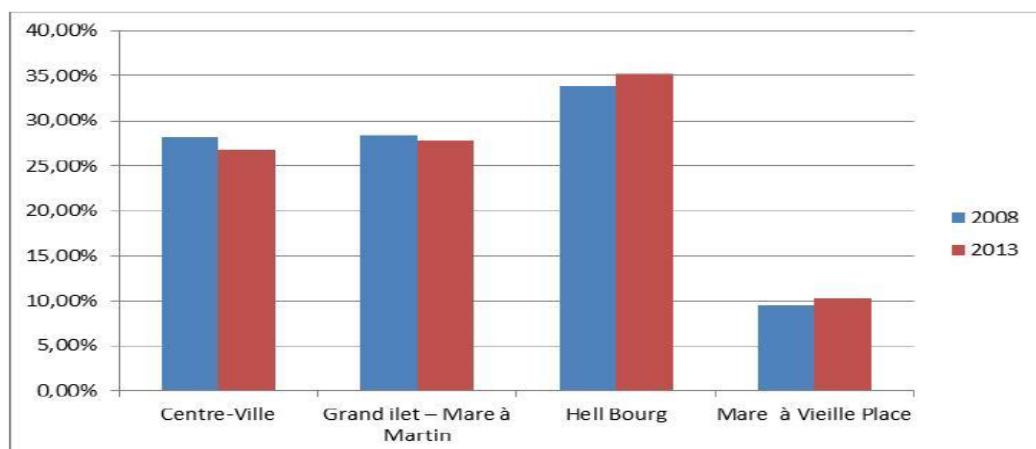
ÉVOLUTION DE L'INSALUBRITÉ SUR LES SECTEURS REACTUALISÉS AU VU DU RECENSEMENT 2013

| Site | Recensement ZHPI 2008 | 2013 | Évolution 2008/2013 | % d'indignité /commune 2008 | % d'indignité /commune 2013 |
|----------------------------|-----------------------------|------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Centre-Ville | 122 | 119 | -2,5% | 28,2% | 26,7% |
| Grand îlet – Mare à Martin | 123 | 124 | 0,8% | 28,4% | 27,8% |
| Hell Bourg | 147 | 157 | 6,8% | 33,9% | 35,2% |
| Mare à Vieille Place | 41 | 46 | 12,2% | 9,5% | 10,3% |
| Salazie | 433 | 446 | 3,0% | 100,0% | 100,0% |

Source : Plan Intercommunal de Lutte contre l'Habitat Indigne (PILHI), CIREST, 2013

Entre 2008 et 2013 :

- l'insalubrité diminue uniquement sur le secteur du centre-ville,
- elle stagne sur Grand îlet-Mare à Martin,
- elle augmente de 7 à 12% sur les secteurs de Hell Bourg et de Mare à Vieille Place



Le secteur de **Hell Bourg regroupe plus 35% de l'insalubrité** constatée sur le territoire communal en 2013.

En 2013, 59% des habitats insalubres étaient localisées en zone à risque mouvement de terrain aléa moyen ou fort.

Par ailleurs, plus de 2/3 des habitats insalubres se situent sur des pentes fortes ce qui risque de poser des problèmes surtout au niveau de l'assainissement compte tenu de la morphologie du terrain mais surtout de la lithologie.

2.9. Un rythme de construction assez régulier

Les données SITADEL⁴ concernant le nombre de logements autorisés dans la commune sont exploitables pour les années 2008 à 2017 inclus. Ces données recensent 479 logements autorisés durant cette période, soit 48 logements nouveaux en moyenne chaque année.

⁴ Sitadel2 est une base de données du système statistique public relative à la construction neuve de logements et de locaux non résidentiels. Cette base est alimentée par les informations des permis de construire, permis d'aménager, permis de démolir et déclarations préalables. Sitadel2 est la continuité de Sitadel, prenant en compte les nouvelles variables des formulaires mis en place lors de réforme du droit des sols en octobre 2007. Il s'agit des logements autorisés à date réelle. Le décompte des logements est fait selon l'année de l'avis donné par la commune. Pour éviter les double-comptes, ce chiffre est ajusté en fonction des modifications ou des annulations de permis.

| | Nombre de logements autorisés à Salazie | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------------|
| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | Total | Moyenne annuelle |
| Individuel pur | 42 | 23 | 32 | 35 | 23 | 27 | 23 | 31 | 31 | 30 | 297 | 30 |
| Individuel Groupé | 9 | 12 | 4 | 10 | 4 | 81 | 1 | 8 | 2 | 0 | 131 | 13 |
| Collectif | 6 | 0 | 0 | 22 | 0 | 4 | 10 | 0 | 9 | 0 | 51 | 5 |
| En résidence | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 57 | 35 | 36 | 67 | 27 | 112 | 34 | 39 | 42 | 30 | 479 | 48 |

Source : SITADEL 2

Ce rythme moyen a été conforme au Programme Local de l'Habitat (PLH) 2011-2016 de la CIREST, qui prévoyait pour Salazie un objectif de 50 logements par an.

En dehors des irrégularités du rythme de construction liées à la crise économique, aux menaces successives pesant sur les dispositifs de défiscalisation immobilière et à la raréfaction du foncier libre constructible, on note plus particulièrement :

- une certaine régularité de réalisation annuelle de logements, hormis quelques pics de forte production (112 logements en 2013) ou de faible production (27 logements en 2012) ;
- la prédominance de constructions de logements individuels (89% des logements autorisés) ;
- une inconstance des logements collectifs ;
- la non production de logement collectif en résidence.

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

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

- Les besoins des ménages en résidences principales : c'est le résultat le plus direct de l'accroissement démographique et concomitamment de l'évolution des structures familiales (réduction du nombre de personnes par ménage) ;
- Les besoins du marché : c'est la traduction de l'évolution des logements vacants nécessaires à la fluidité du marché, et celle des résidences secondaires ;
- Les besoins du parc : c'est-à-dire les besoins liés au renouvellement du parc ancien ;

Au préalable, il faut souligner que cette programmation s'entend tous types de logements confondus : logements nouveaux en accession, en locatif, en individuel, en collectif, issus de la réhabilitation d'un parc précédemment vacant, etc.

2.10.1. Les besoins liés au desserrement des ménages et à la croissance démographique

La taille des ménages a diminué de 1,3% par an sur la période 2007-2017 atteignant 2,8 personnes en moyenne en 2017. Au regard d'une taille des ménages qui reste élevé, on considère que cette diminution se poursuit de même ampleur pour atteindre 2,4 pers/ménage en 2030.

Selon l'hypothèse moyenne d'évolution démographique, correspondant à une hypothèse « point mort » sans gain d'habitant, aucun besoin en logement n'est programmé concernant la démographie. Seule l'hypothèse haute (croissance démographique de 0,3% par an) conduira à produire du logement pour ce besoin.

Ainsi, sachant que le parc de résidences principales atteint 2 542 logements, les besoins annuels liés au desserrement des ménages et à la démographie sont pour l'horizon 2030 (*hypothèse moyenne*) :

$$\frac{7\,312}{2,4} - 2\,542 = \textbf{39 logements par an}$$

13

2.10.2. Les besoins pour la fluidité du parc

Le cumul des parts des résidences secondaires et des logements vacants correspond à 19% du parc total. Même si ce taux est relativement important, son maintien peut être retenu comme hypothèse légitime. Le principe est de conserver, dans la production future, un volume de logements qui contribuera à favoriser la fluidité sur le marché. Ainsi, il convient de prévoir pour l'horizon 2030 (hypothèse moyenne)⁽²⁾ :

$$\begin{array}{rcccl} 39 & \times & 19 \% & = & \textbf{7 logements par an} \end{array}$$

2.10.3. Les besoins liés au renouvellement du parc, hors besoins de relogements des habitants situés en zone à risque

Le renouvellement du parc immobilier correspond aux logements construits pour remplacer le parc ancien vétuste (rénovation) ou ayant changé d'affectation.

| <i>Parc de logements total en 2015</i> | - | <i>Parc de logements total en 2010</i> | = | <i>Variation du parc</i> |
|--|---|---|---|---|
| 3 138 | - | 2 820 | = | 318 |
| <i>Nombre de logements autorisés entre 2010 et 2015*</i> | - | <i>Variation du parc entre 2010 et 2015</i> | = | <i>Logements nouveaux utilisés pour le renouvellement du parc</i> |
| 315 | - | 318 | = | -3 |

* données Sitadel

Le renouvellement annuel du parc par rapport au parc total de logements ces dernières années n'a pas conduit à produire une part significative de logements. Toutefois, le renouvellement de l'habitat insalubre et le parc de logement neuf de qualité doivent participer à une meilleure durabilité des logements. Or, le Plan Intercommunal de Lutte contre l'Habitat Indigne (PILHI) recense 446 logements indignes en mauvais ou très mauvais état nécessitant des interventions. On peut donc prévoir, dans les années à venir, un taux de renouvellement positif de 0,5%. Il convient donc de prévoir pour 2030 :

$$\begin{array}{rcccl} \textit{Parc de logements total} & & \textit{Renouvellement annuel} & & \\ 3\,138 & \times & 0,2\% & = & \textbf{6 logements/an} \end{array}$$

(2) Méthode de calcul des besoins liés à la fluidité du parc :

Nb de logements estimés aux besoins de la croissance démographique x % des résidences secondaires et des logements vacants déterminé

2.10.4. La synthèse des besoins

L'analyse de ces besoins s'exprime uniquement en termes quantitatifs. Il s'agit d'hypothèses n'ayant pas de caractère juridique prescriptif dans le cadre du présent PLU et ne correspondent pas à une recherche d'objectif.

La caractéristique des logements (tailles, logements collectifs ou individuels, logements sociaux, en accession ou en location, etc.) devra tenir compte des besoins exprimés notamment dans le Programme Local de l'Habitat de la CIREST. Ainsi, la synthèse des besoins annuels exprimés à l'horizon 2030 est la suivante :

| | Hypothèse basse | Hypothèse moyenne | Hypothèse haute |
|---|-----------------|-------------------------------------|-----------------|
| Population attendue en 2030 | 7 124 | 7 312 | 7 602 |
| Synthèse | | Besoins annuels horizon 2030 | |
| Besoins liés au desserrement et à la démographie | 33 | 39 | 48 |
| Réserve pour la fluidité du parc | 7 | 7 | 9 |
| Besoins liés au renouvellement du parc | 6 | 6 | 6 |
| Total | 46 | 52 | 63 |

A noter que ce calcul ne prend pas en compte spécifiquement la reconstruction de logements situés en zone d'aléa élevé au risque mouvement de terrain (400 logements environ), et qui mériteraient, au cas par cas, une relocalisation hors zone à risque.

2.10.5. Les besoins en équivalent-logements

Les données SITADEL fournissent chaque année les constructions autorisées, autres que pour la destination de logement. Il s'agit de constructions liées aux commerces, bureaux, activités artisanales, industrielles, entrepôts, hébergements hôteliers et équipements ou services publics. Ces locaux sont exprimés en m².

Dans le cadre de la présente analyse, ont été exclues les constructions liées à une activité agricole, étant quasi systématiquement autorisées en dehors d'une zone urbaine ou à urbaniser.

| | Surface de locaux autorisés en m ² | | | | | | | Total |
|-------------------------|---|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|---------------|
| | d'hébergement hôtelier | de commerce | de bureaux | d'artisanat | industriels | d'entrepôts | de service public | |
| 2010 | 1509 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 88 | 1 597 |
| 2011 | 116 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 156 | 304 |
| 2012 | 0 | 0 | 632 | 0 | 0 | 0 | 13 | 645 |
| 2013 | 0 | 39 | 20 | 0 | 42 | 0 | 152 | 253 |
| 2014 | 0 | 253 | 0 | 462 | 0 | 0 | 105 | 820 |
| 2015 | 80 | 54 | 0 | 303 | 0 | 39 | 371 | 847 |
| 2016 | 1752 | 215 | 48 | 0 | 0 | 702 | 2111 | 4 828 |
| 2017 | 51 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 42 | 113 |
| 2018 | 204 | 0 | 15 | 68 | 0 | 0 | 0 | 287 |
| 2019 | 0 | 332 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 364 |
| Total | 3 712 | 893 | 715 | 853 | 42 | 773 | 3 070 | 10 058 |
| Moyenne annuelle | 371 | 89 | 72 | 85 | 4 | 77 | 307 | 1 006 |

En moyenne, entre 2010 et 2019, ce sont 1 000 m² de surface de plancher qui sont autorisés chaque année sur la commune de Salazie pour des constructions autres que l'habitat et l'agriculture. A raison de 80 m² pour un équivalent logement, cela représente en moyenne chaque année **13 équivalents logement**.

3. L'agriculture : état des lieux et perspectives

L'espace agricole est directement lié à l'histoire de la Réunion et en constitue un enjeu identitaire, patrimonial, paysager et environnemental. C'est aussi un symbole fort des paysages réunionnais qui façonne l'armature réunionnaise, qui participe à la gestion des coupures d'urbanisation, qui ouvre les paysages et qui limite les zones d'extension de l'urbanisation. Il assure ainsi fondamentalement le rôle d'espaces de respiration inter-urbains et peut contribuer à la trame verte et bleue.

Salazie s'est démarquée du reste de l'île par sa production du chouchou et du cresson qui représente la majorité de la production départementale. En outre, l'activité agricole s'est diversifiée en particulier grâce à l'irrigation et autour de quelques activités :

- culture fruitière (fraises, ananas, bananes),
- arboricultures (agrumes, pêches),
- maraîchage (grains, légumes verts, salade, cresson)
- élevage (porcin, aviculture, truite)

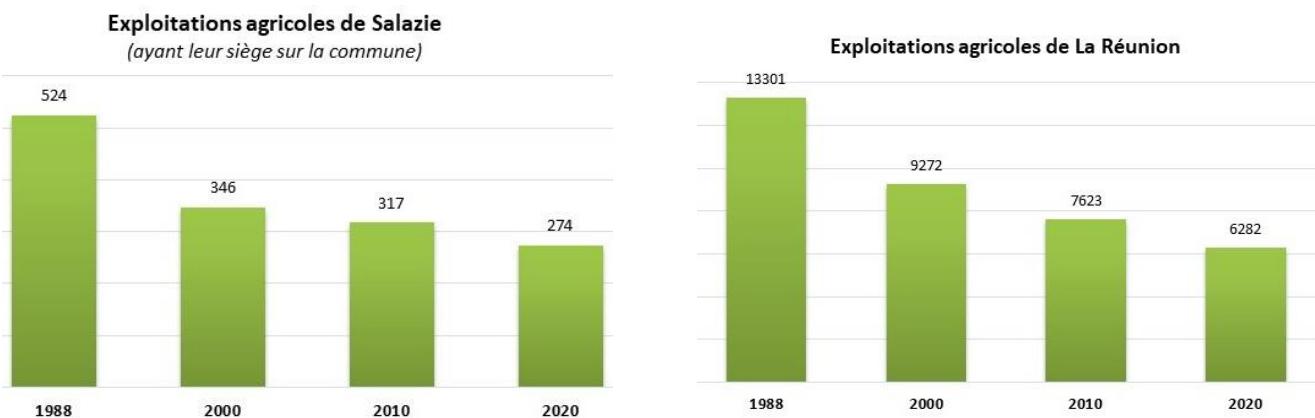
Historiquement, la commune de Salazie se positionne comme une commune à fort potentiel agricole. Aussi, l'agriculture représente une part importante de l'activité économique de Salazie. Elle a su se développer et se diversifier sur l'ensemble de la commune malgré les contraintes physiques (fortes pentes, terrains caillouteux, instabilité des terres...). Il existe des particularités selon les secteurs de la commune :

- Centre de Salazie : quelques grandes parcelles où dominent les cultures de maraîchage et arboriculture
- Mare à Poule d'Eau / Hell bourg : zone cannier (30 ha), grande zone maraîchère, arboriculture (agrumes et pêches), élevages hors sols, agriculture plus traditionnelle sur l'Ilet à Vidot
- Mares à Citrons/Mare à Vieille Place : zone maraîchère et arboricole, seconde zone cannier
- Grand Ilet/Camp Pierrot : zone d'élevage où les filières sont organisées, présence de coopératives
- Mathurin / Mare à Martin : agriculture de type familial et secondaire à dominance horticole et maraîchère, forte présence de friches

3.1. Des exploitations agricoles moins nombreuses

En 2020, la commune de Salazie comptait **274 exploitations agricoles**, soit une nette baisse depuis 1988, à l'instar de la moyenne réunionnaise. Ainsi, les exploitations agricoles sur la commune ont diminué de :

- -34% entre 1988 et 2010 (-43% pour la Réunion)
- -8% entre 2000 et 2010 (-27% pour la Réunion)
- -13,5% entre 2010 et 2020 (-18% pour la Réunion)



Source : RGA 2020 - Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation

Les exploitations de Salazie représentent aujourd'hui 4,4% des exploitations de la Réunion contre 3,9% en 1988.

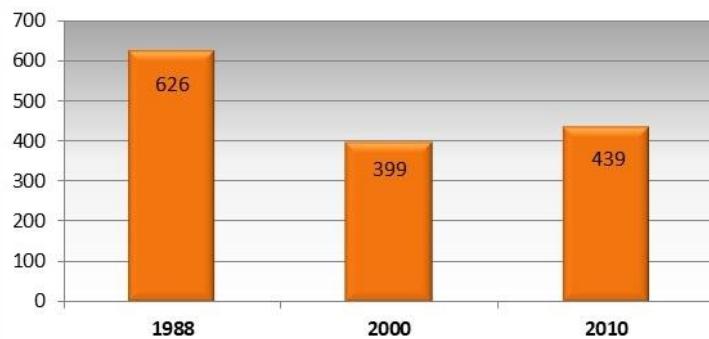
3.2. L'emploi agricole encore présent

Si l'agriculture revêt une importance économique à l'échelle de la Réunion, cette situation est encore plus marquée à l'échelle de la CIREST et surtout à Salazie. Ainsi, selon le recensement de l'INSEE de 2015, parmi les 1 792 actifs ayant un emploi à Salazie, **232 sont des agriculteurs exploitants**, représentant ainsi **12,9% des catégories socio-professionnelles** de la commune. Cette part est largement supérieure à la moyenne départementale (2,2%) et de la CIREST (3,9%).

A la Réunion, le travail dans les exploitations en unités de travail annuel a fortement diminué entre 1988 et 2010 (-34%). Ce constat est également recensé à Salazie, avec une masse de travail qui a diminué de 30% à Salazie pour représenter environ 439 unités de travail annuel.

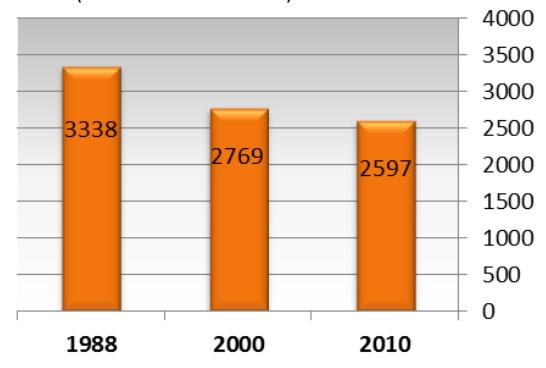
Travail dans les exploitations de Salazie

(unités de travail annuel)



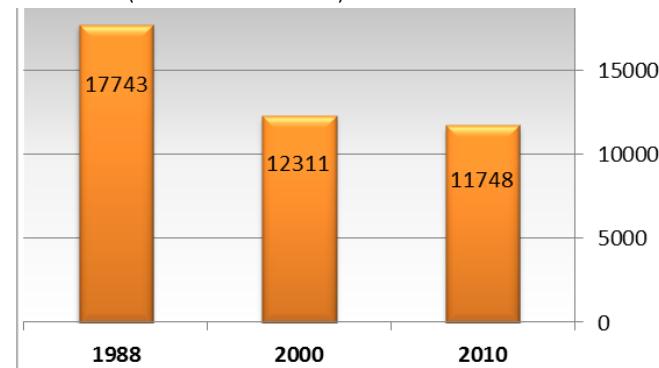
Travail dans les exploitations de la CIREST

(unités de travail annuel)



Travail dans les exploitations de La Réunion

(unités de travail annuel)



Source : RGA 2010 - Ministère de l'Agriculture

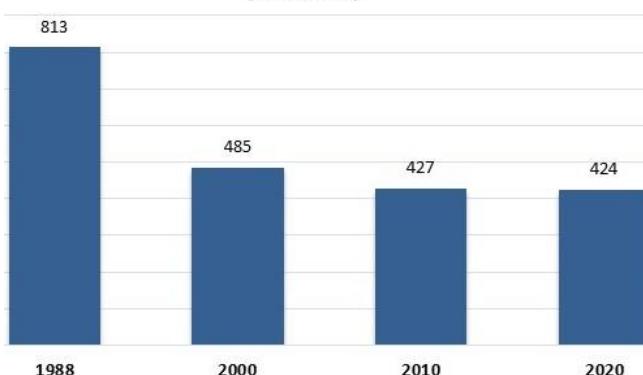
Selon le recensement agricole de 2020, l'activité à temps complet des chefs d'exploitations et des co-exploitants à Salazie (61%) est inférieur à la moyenne départementale (71%).

3.3. La superficie agricole utilisée

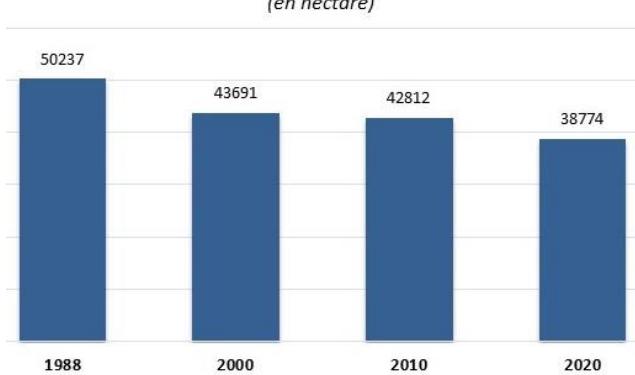
D'après le recensement agricole, la superficie agricole utilisée (SAU) à Salazie a **fortement diminué entre 1988 et 2010 (-47,5%)**, pour se stabiliser depuis (424 ha en 2020). Cette baisse s'explique notamment par une population agricole vieillissante et il n'est pas rare que les départs en retraite s'accompagnent d'abandons de terrains. La relève n'a donc été que très peu assurée depuis 1988. La progression constante des espaces artificialisés et de la tache urbaine s'est aussi réalisée aux dépends d'espaces agricoles et naturels. Mais l'indicateur SAU montre néanmoins la part relativement importante de l'activité agricole au sein du territoire communal.

La situation de la Réunion indique un déclin de sa SAU depuis 1988 (-23%)

Superficie agricole utilisée à Salazie
(en hectare)



Superficie agricole utilisée à La Réunion
(en hectare)



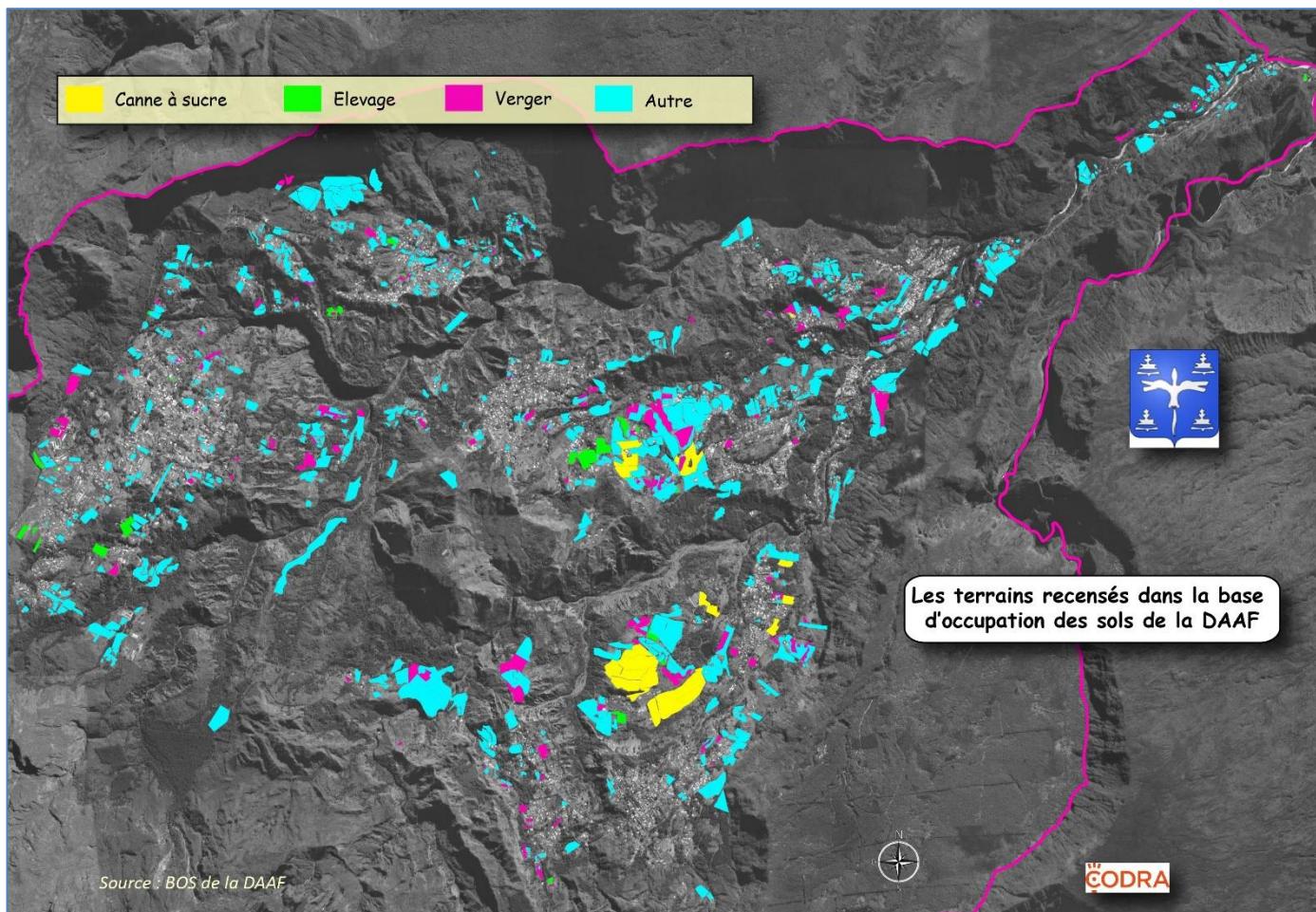
Source : RGA 2020 - Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation

Salazie représente désormais 1,1% de la SAU réunionnaise. En comparaison au nombre d'exploitations, on peut en déduire une SAU par exploitation nettement plus faible que les moyennes de référence : 1,5 ha de SAU par exploitation à Salazie en moyenne contre 6,2 ha pour La Réunion.

3.4. Des activités de diversifications

Selon la Base de l'Occupation du Sol Agricole 2019 diffusée par la DAAF, il ressort que les terrains exploités ou ayant un potentiel agricole couvrent environ 1 335 hectares, dont :

- 9,7% liés à la canne à sucre (45,5 ha)
- 12% liés à du verger (56 ha)
- 3,3% liés à de l'élevage (15,2 ha)
- 75% liés à une autre activité agricole (350,9 ha)



Selon le recensement agricole de 2020, pour les exploitations qui ont leur siège sur la commune, les superficies agricoles à Salazie correspondent à :

- 213 ha pour les légumes et tubercules
- 103 ha pour les fruits
- 43 ha pour la canne à sucre
- 31 ha les surfaces toujours en herbe (STH) et fourrage

Les activités de diversification sont largement majoritaires. La diversité des productions du cirque est liée aux différents niveaux de pluviométrie et d'altitude rencontrés sur la commune.

L'agriculture du cirque est cependant largement dominée par la production maraîchère (cresson, arbres fruitiers, légumes, etc.). Toutefois, il convient de souligner l'importance des superficies occupées par cultures fourragères nécessaires à l'alimentation du bétail.

La canne à sucre, encore présente dans le cirque malgré sa faible rentabilité à haute altitude, occupe essentiellement les grandes propriétés de Mare à Citrons et Mare à Poule d'Eau.

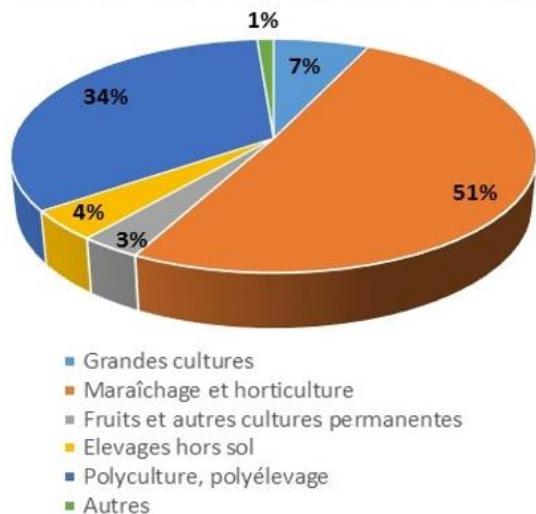
La superficie des terres labourables est en net recul : 141 ha contre 385 ha en 2000 et 685 ha en 1988.

La superficie en cultures permanentes diminue également, mais bien moins fortement : 83 ha contre 86 ha en 2000 et 108 ha en 1988.

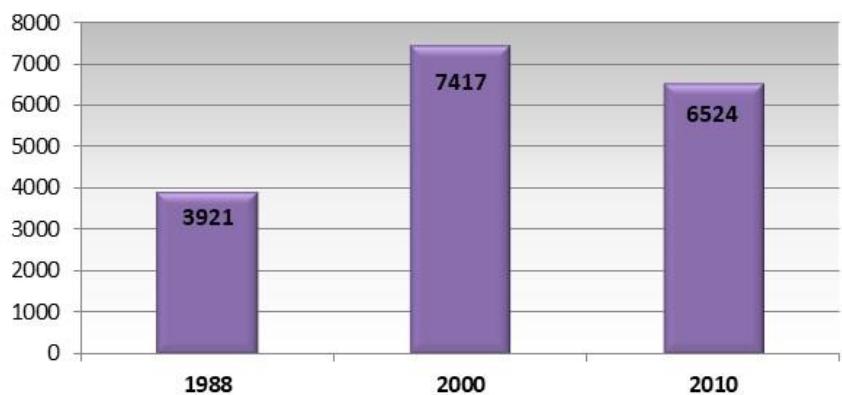
Au total, environ 200 hectares de surfaces agricoles sont utilisés pour le maraîchage et l'agriculture et plus de 100 ha pour la polyculture et le polyélevage.

A l'instar de la CIREST, le cheptel de Salazie, après une augmentation importante entre 1988 et 2000, diminue légèrement au cours de la dernière décennie. La Réunion voit une progression importante du cheptel. Le cheptel communal représente 7,8% du cheptel réunionnais (-1,3 points entre 1988 et 2010) et 31,4% du cheptel de la CIREST (-9,5 points).

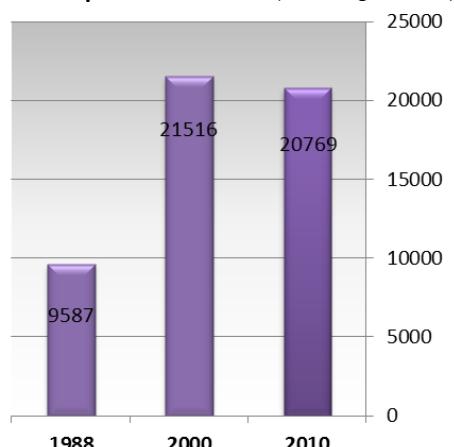
Salazie possède le 2^{ème} cheptel porcin (14% des effectifs départementaux) et de volailles (9%) de La Réunion.



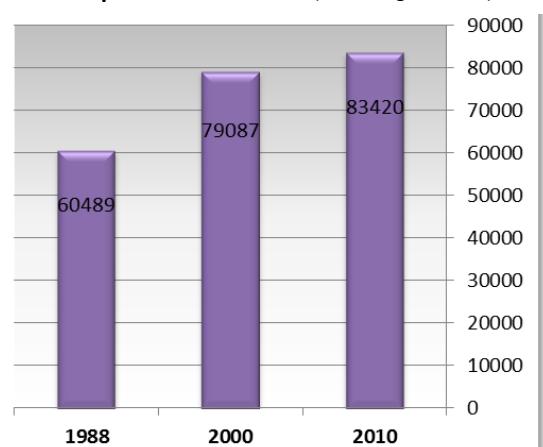
Cheptel de Salazie (unité de gros bétail)



Cheptel de la CIREST (unité de gros bétail)



Cheptel de La Réunion (unité de gros bétail)



Source : RGA 2010 - Ministère de l'Agriculture

L'activité d'élevage a longtemps été un complément de l'activité principale. Ce phénomène tend à disparaître avec la mise en place d'une filière de plus en plus spécialisée. En effet, aujourd'hui, l'élevage occupe une place importante dans l'activité salazienne. Les élevages sont essentiellement présents à Grand Ilet.

LES CHEPTELS A SALAZIE SELON LE RECENSEMENT AGRICOLE DE 2020

| | Bovins | Porcins | Poules pondeuses | Poulets de chair |
|--------------------|--------|---------|------------------|------------------|
| Cheptels (têtes) | 253 | 10 457 | 129 134 | 273 422 |
| Nb d'exploitations | 38 | 29 | 6 | 72 |

3.5. La chartre de développement agricole

Afin de prendre en compte l'agriculture et ses fonctions dans le développement rural et l'aménagement durable de son territoire, la Commune a adopté sa chartre de développement agricole en décembre 2010. Celle-ci identifie plusieurs enjeux :

- Protéger le foncier agricole, valoriser au maximum le potentiel agronomique du cirque
- Maintenir, former, et professionnaliser la population agricole
- Améliorer l'impact environnemental de l'activité agricole, notamment autour de deux axes forts, la qualité de l'eau et le risque d'érosion
- Améliorer les conditions techniques de production
- Poursuivre l'organisation des filières, développer des liens avec les autres activités économiques dans le cirque
- Protéger le cadre de vie et construire l'identité agricole du cirque.

Afin de répondre à ses enjeux la chartre décline 19 actions concrètes :

- Assurer les besoins en eau des agriculteurs
- Mises aux normes des bâtiments d'élevage
- Elaboration de référentiels techniques/économiques adaptés aux productions du Cirque et accompagnement des agriculteurs
- Lutte contre l'érosion
- Lutte agro-écologique
- Production d'énergie sur les exploitations agricoles
- Organisation de la filière horticole et maraîchère
- Améliorer la valorisation des produits agricoles, agro-transformation
- Développer les liens entre l'agriculture et le tourisme
- Intégration paysagère des bâtiments agricoles
- Protection du foncier agricole par l'application de moyens réglementaires
- Observatoire des transactions foncières
- Reconquête agricole sur friches ou zones sous exploitées
- Pré-transmission des exploitations agricoles
- Améliorer les conditions d'emploi de la Main d'œuvre agricole
- Favoriser la formation des exploitants agricoles
- Logement des agriculteurs
- Améliorer les chemins d'exploitation
- Valoriser les déchets organiques agricoles

Afin d'atteindre les objectifs fonciers et mettre en œuvre les projets agricoles, la Commune s'est engagée à lancer un programme de récupération des terres en friches et de reconquête agricole volontariste.

Un Zonage Agricole de Long Terme a été élaboré (carte ci-après) et prend en compte les objectifs des filières agricoles actuelles exprimées lors de l'élaboration des Cahiers de l'agriculture.

Ainsi, l'évolution des surfaces agricoles d'ici 2025 dépend de deux paramètres :

- les pertes liées aux différents projets communaux recensés (32 ha)
- les gains liés à la récupération de terres en friches manifestement sous exploitées (entre 50 et 150 ha).

ZALT



Source : Charte de Développement Agricole de Salazie

4. L'économie et l'emploi : profil et tendances

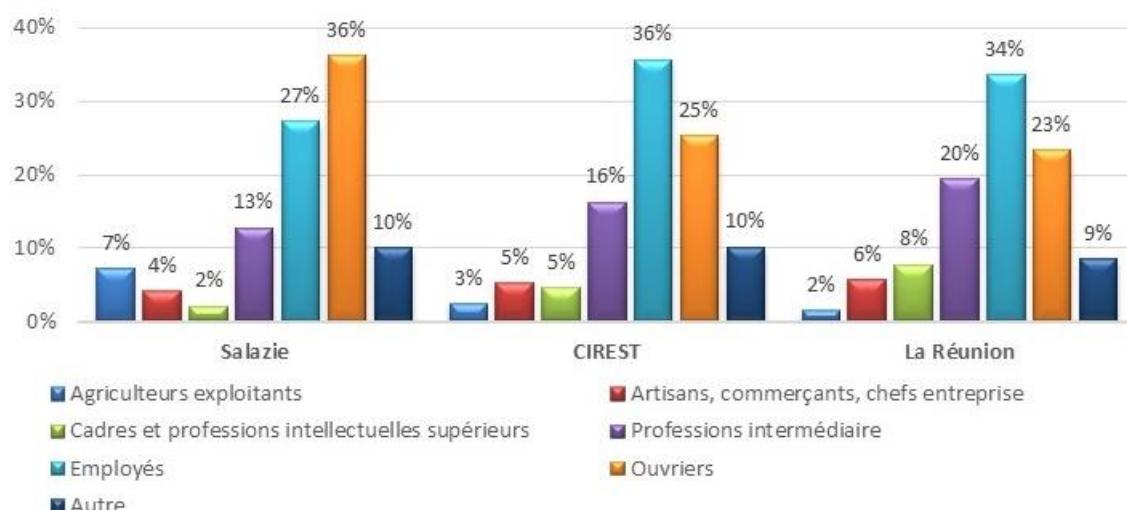
4.1. Des catégories socioprofessionnelles globalement différentes des moyennes de référence

Salazie comptait 3 205 actifs en 2015, soit 56 actifs supplémentaires depuis 2010.

Le profil socioprofessionnel de la population de Salazie apparaît assez différent de celui de la CIREST et de la Réunion. Notons ainsi :

- une part de personnes sans activité professionnelle à Salazie identique à la moyenne de la CIREST (33%) et légèrement supérieure à la moyenne réunionnaise (30%) ;
- une part de personnes retraitées globalement similaire aux moyennes de référence (3,9%) ;
- représentant 36% des actifs, la catégorie des ouvriers est la première catégorie socioprofessionnelle des salaziens, soit une part nettement supérieure à la moyenne de la CIREST (25%) et réunionnaise (23%) ;
- une part d'employés, de professions intermédiaires et de cadres bien inférieure aux moyennes de références ;
- Salazie présente un profil plutôt rural avec une proportion d'agriculteurs exploitants (7%) au-dessus de la moyenne de la CIREST (3%) et réunionnaise (2%).

Catégorie socio-professionnelles de la population de 15-64 ans en 2015

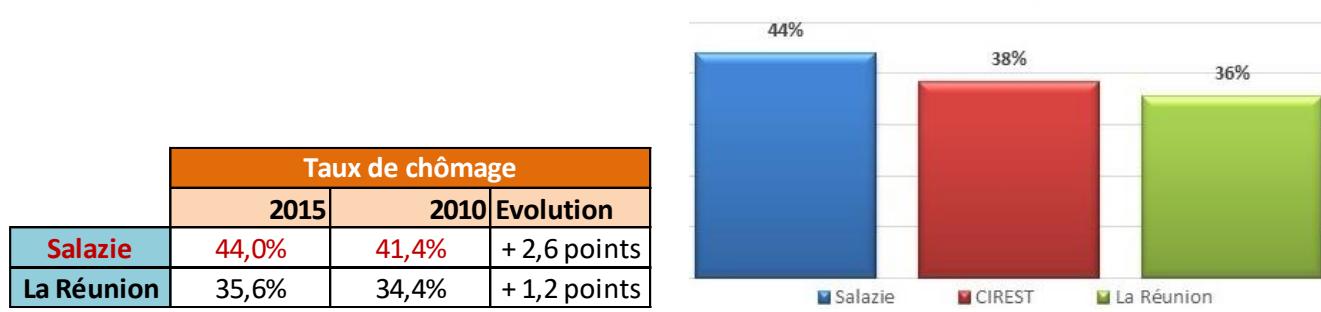


Source : INSEE RGP 2015

4.2. Un taux de chômage très élevé et en hausse

Le taux de chômage de la population active de 15 à 64 ans était de 44% à Salazie. Ce taux est très élevé en comparaison aux taux nationaux (+30 points), mais également par rapport à la moyenne réunionnaise (-8 points) et de la CIREST (-6 points). Le taux de chômage est en augmentation depuis 2010 (+2,6 points).

Taux de chômage en 2015



Source : INSEE RGP 2015

4.3. Un tissu économique porté par l'activité commerciale

La commune accueille près de 500 établissements économiques et plus de 1 550 emplois (identique à 2010). L'INSEE recensait **270 entreprises** en 2016 à Salazie.

Globalement, le profil du tissu d'entreprises de Salazie est assez différent de celui de La Réunion. Il se caractérise par une proportion nettement plus élevée d'entreprises de commerces, de transports, d'hébergement et de restauration et une part beaucoup moins importante d'entreprises de services. Les commerces de proximité et le développement touristique expliquent en partie ce phénomène.

| Secteur | Nombre d'entreprises | Activité des entreprises en 2015 | | | |
|-------------------|----------------------|----------------------------------|--------------|------------|------------|
| | | Commerce, transport | Construction | Industrie | Services |
| Salazie | 270 | 50% | 17% | 10% | 22% |
| CIREST | 6 352 | 36% | 20% | 10% | 35% |
| La Réunion | 51 431 | 35% | 13% | 10% | 42% |

Source : INSEE champs ICS

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

Il est constaté que Salazie figure à l'avant dernière position concernant le nombre d'établissements et le nombre d'établissements industriels rapportés à 1 000 habitants, et antépénultième concernant le nombre de commerces et de services.

Selon l'INSEE, en 2017, en dehors des commerces de produits touristiques, Salazie comptait :

- 33 restaurants
- 1 supérette
- 26 épiceries
- 6 boulangeries
- 7 boucheries/charcuteries
- 1 poissonnerie
- 1 magasin de vêtements
- 1 magasin de chaussures
- 3 drogueries/quincailleries/bricolage
- 2 fleuristes
- 3 structures pour coiffure
- 1 structure de soins de beauté
- 8 structures de réparation automobile et de matériel agricole
- 1 école de conduite
- 7 entreprises générales de bâtiment

Salazie ne compte qu'une zone artisanale pour une surface de 0,3 hectare à Mare à Poule d'Eau. La zone ne se compose que d'un seul bâtiment entièrement dédié aux activités artisanales, en cohérence avec sa vocation. Celui-ci est d'ailleurs occupé par trois entreprises dont une association proposant des petits articles artisanaux. La zone d'activité est totalement occupée par des activités économiques.

| Secteur | Nb éts pour 1 000 hab | Secteur | Nb commerces pour 1 000 hab | Secteur | Nb services pour 1 000 hab | Secteur | Nb ets industriels pour 1 000 hab |
|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Saint-Denis | 67 | Saint-Pierre | 18 | Saint-Denis | 36 | L'Étang-Salé | 11 |
| Saint-Paul | 63 | Saint-Denis | 18 | Saint-Paul | 29 | Le Port | 10 |
| Saint-Pierre | 61 | Saint-Paul | 17 | Saint-Pierre | 29 | Bras-Panon | 9 |
| L'Étang-Salé | 59 | Le Port | 15 | L'Étang-Salé | 26 | Sainte-Marie | 8 |
| Le Port | 59 | Saint-André | 13 | Le Port | 24 | Saint-Paul | 8 |
| Bras-Panon | 53 | Bras-Panon | 13 | Saint-Leu | 23 | Saint-André | 7 |
| Sainte-Marie | 52 | La Possession | 13 | La Possession | 23 | Petite-Île | 7 |
| Saint-André | 52 | L'Étang-Salé | 13 | Les Aviron | 20 | Sainte-Suzanne | 6 |
| Saint-Leu | 50 | Sainte-Marie | 12 | Bras-Panon | 20 | Saint-Pierre | 6 |
| La Possession | 50 | Saint-Leu | 12 | Le Tampon | 20 | Saint-Benoît | 6 |
| Le Tampon | 46 | Le Tampon | 12 | Sainte-Marie | 19 | La Possession | 6 |
| Les Aviron | 44 | Saint-Benoît | 11 | Cilaos | 19 | Sainte-Rose | 6 |
| Petite-Île | 44 | Saint-Louis | 11 | Saint-André | 18 | Saint-Philippe | 5 |
| Saint-Benoît | 41 | La Plaine-des-Palmistes | 11 | Petite-Île | 17 | Saint-Leu | 5 |
| La Plaine-des-Palmistes | 39 | Les Aviron | 11 | Saint-Benoît | 17 | Le Tampon | 5 |
| Saint-Louis | 39 | Saint-Joseph | 10 | Les Trois-Bassins | 16 | Les Aviron | 5 |
| Les Trois-Bassins | 38 | Cilaos | 10 | Entre-Deux | 16 | La Plaine-des-Palmistes | 5 |
| Cilaos | 38 | Entre-Deux | 10 | Saint-Philippe | 16 | Saint-Denis | 5 |
| Entre-Deux | 38 | Petite-Île | 9 | Saint-Louis | 15 | Saint-Louis | 5 |
| Saint-Joseph | 37 | Les Trois-Bassins | 9 | Saint-Joseph | 15 | Les Trois-Bassins | 4 |
| Sainte-Suzanne | 34 | Sainte-Rose | 9 | La Plaine-des-Palmistes | 14 | Saint-Joseph | 4 |
| Sainte-Rose | 32 | Salazie | 8 | Salazie | 12 | Entre-Deux | 4 |
| Salazie | 31 | Sainte-Suzanne | 8 | Sainte-Rose | 12 | Salazie | 3 |
| Saint-Philippe | 31 | Saint-Philippe | 6 | Sainte-Suzanne | 12 | CIREST | 7 |
| CIREST | 46 | CIREST | 12 | CIREST | 17 | La Réunion | 6 |
| La Réunion | 53 | La Réunion | 14 | La Réunion | 24 | | |

Source : INSEE - champs des activités marchandes hors agriculture

ZONES D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES A SALAZIE



Source : Atlas du foncier économique de La Réunion 2016, CIREST

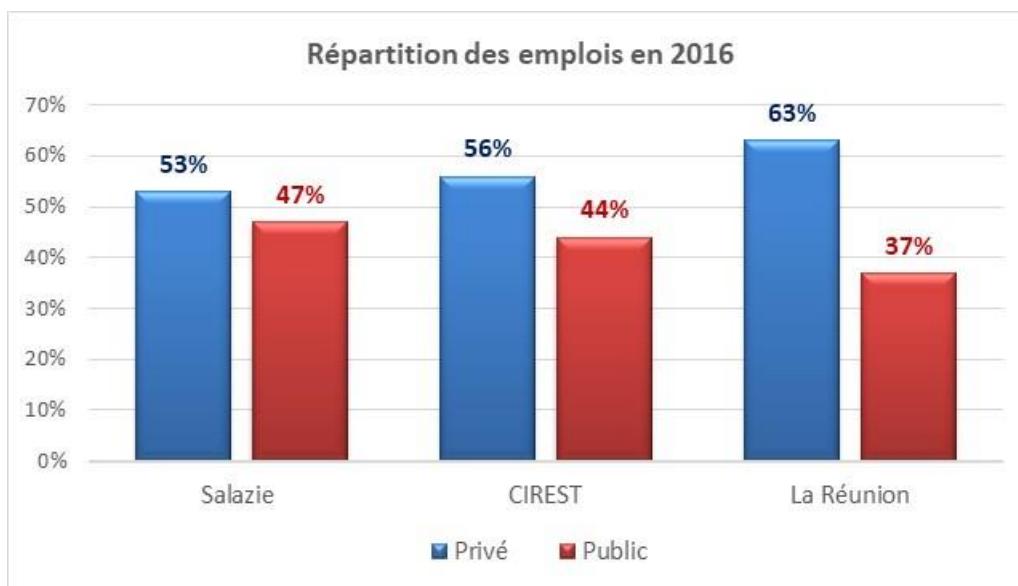
4.4. L'économie présentielle dominante

Le constat suivant peut être dressé :

- L'économie résidentielle** (présentielle⁵) représente 73% des emplois à Salazie, taux inférieur à la moyenne de l'Est et de La Réunion. Cela montre néanmoins une part importante d'emplois liés à la vie quotidienne de la commune. La part des emplois concernant plus globalement la vie de la Réunion ou l'exportation est minoritaire, mais non négligeable.
- Les emplois privés sont plus nombreux que les emplois publics** (53% contre 47%). Toutefois, le pourcentage de salariés travaillant dans le domaine public à Salazie est supérieur aux moyennes de la CIREST (44%) et de La Réunion (37%).

| Nombre de salarié | Economie productive | | | | Economie présentielle | | | | |
|-------------------|---------------------|-------------|----------------|-------------|-----------------------|-------------|----------------|-------------|-----|
| | Domaine privé | | Domaine public | | Domaine privé | | Domaine public | | |
| | Nombre | Pourcentage | Nombre | Pourcentage | Nombre | Pourcentage | Nombre | Pourcentage | |
| Salazie | 901 | 244 | 27% | 0 | 0% | 232 | 26% | 425 | 47% |
| CIREST | 24309 | 3528 | 15% | 112 | 1% | 10 121 | 42% | 10 548 | 43% |
| La Réunion | 230868 | 46669 | 20% | 595 | 0% | 99 024 | 43% | 84 580 | 37% |

Source : INSEE CLAP 2016



Source INSEE CLAP 2016

⁵ Les activités présentielles sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la commune. Les activités non-présentielles sont déterminées par différence. Il s'agit des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises de cette sphère

4.5. Une commune résidentielle mais des migrations pendulaires limitées

4.5.1. Un indicateur de concentration d'emploi faible

La commune de Salazie propose **0,85 emploi pour un actif salazien ayant un emploi**. Ce profil de commune à dominante résidentielle tend à se réduire, puisque l'indicateur de concentration d'emploi⁽¹⁾ est passé de 84,0 en 2010 à 85,1. Toutefois cette évolution est surtout liée à la diminution du nombre d'actifs ayant un emploi sur la commune et non à la création d'emplois supplémentaires.

| Concentration d'emploi à Salazie | | | | | |
|----------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 2010 | | | 2015 | | |
| Nombre d'emplois | Nombre d'actifs occupés | Indicateur de concentration d'emploi | Nombre d'emplois | Nombre d'actifs occupés | Indicateur de concentration d'emploi |
| 1553 | 1 849 | 84 | 1551 | 1 823 | 85,1 |

Source : INSEE RG 2015

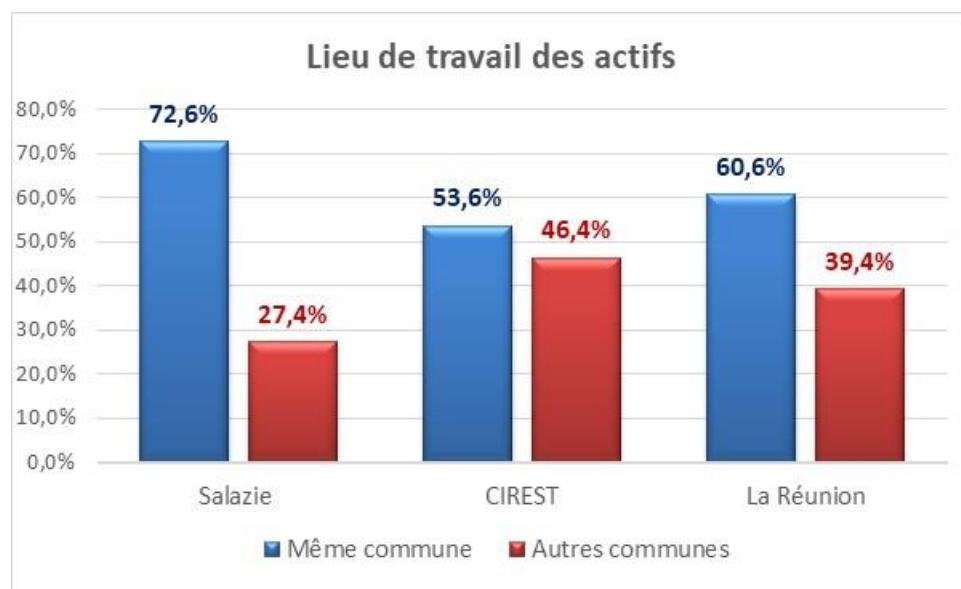
A l'échelle de La Réunion, on observe une importante concentration de l'emploi sur les principaux pôles économiques (Saint-Pierre, Le Port/La Possession, Saint-Denis/Sainte-Marie essentiellement) au détriment de communes rurales ou dites « résidentielles » qui, finalement, se « dortoirisent » de plus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

4.5.2. L'analyse des migrations pendulaires

Malgré le caractère résidentiel de la commune, mais au regard d'un caractère « enclavé » de cirque, Salazie connaît une situation différente de la CIREST : **73% des salaziens travaillent à Salazie**, tandis que seulement 54% des habitants de la CIREST travaillent dans leur commune de résidence.

Au total, 1 324 salaziens restent travailler sur la commune tandis que 499 salaziens travaillent en dehors de Salazie dont :

- 129 à Saint-Denis
- 116 à Saint-André



Source : INSEE RGP 2015

⁽¹⁾ Concentration d'emploi : $(\text{nombre d'emploi de la zone} / \text{nombre d'actifs ayant un emploi}) * 100$
CODRA®

4.6. L'activité touristique et de loisirs

Salazie se positionne comme la **première destination touristique de l'Est** et compte **deux villages labellisés** : Hell-Bourg qui fait partie des Plus beaux villages de France et Grand-Ilet, autrefois labellisé Villages créoles. Depuis le 1er août 2010, Salazie compte deux sites inscrits au Patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO : le Piton d'Anchaing et les Chambres magmatiques d'Ilet à Vidot.

Définie dans l'un des cirques du Massif du Piton des Neiges, la commune de Salazie présente un cadre naturel très riche et très varié du fait de sa topographie, de son climat et de son histoire géologique. Par ailleurs, Salazie étant située à moins d'une heure de voiture de Saint-Denis, et à 20 minutes de Saint-André, c'est le cirque le plus facile d'accès. La richesse en sites naturels de grande valeur, aisément accessibles, positionne Salazie comme l'un des pôles attractifs de découverte de sites naturels des Hauts.

La variété et le nombre croissant de sentiers mis en place permettent à une large gamme de public de découvrir les sites naturels du cirque. De même, la construction de kiosques à proximité de points de vue grandiose en différents secteurs du cirque (Mare à Martin, Hell-Boug, le Grand Bord), offre la possibilité de découvrir des paysages prestigieux sans grand effort physique.

D'autre part, la commune bénéficie d'un patrimoine architectural exceptionnel implanté à Hell-Bourg. Ce village a hérité d'une concentration d'éléments remarquables et diversifiés de l'architecture créole. La prise de conscience, ces dernières années de la valeur de ce patrimoine et de son attractivité, a débouché sur le classement de certains éléments de la commune aux monuments historiques.

Le cirque de Salazie a une tradition artisanale (vannerie à partir de la paille de chouchou notamment) et agro-alimentaire (charcuterie, fromagerie, fruitière) originale. La découverte de ces produits locaux est limitée néanmoins à quelques produits, que l'on peut trouver sur les bords de routes (productions agricoles) et dans les tables d'hôtes.

De plus, le parc piscicole permet de découvrir un élevage de truites constituant une des possibilités de loisirs du cirque.

Salazie est marquée par la présence d'une économie encore très rurale. L'action communale doit permettre le développement local de ces secteurs afin :

- d'accompagner la mutation de l'activité agricole vers une pluriactivité (agro-tourisme, commerce, artisanat, etc.),
- de maintenir sur place une population qui, sans nouvelle ressource économique, ne pourra résister durablement à la crise agricole,
- de mettre en valeur de nouveaux sites touristiques susceptibles de diversifier l'offre sur le territoire communal,

La diversité des zones d'habitat et des paysages confère à Salazie un rôle attractif de tourisme rural et montagnard.

Les types d'hébergement qui fonctionnent actuellement les mieux sont ceux liés **au tourisme vert**. En effet, ils ont été fortement soutenus par l'Association pour la Promotion en milieu Rural (APR) et par le Pays d'Accueil. Il traduit une bonne dynamique locale dans ce domaine. Les structures de type « tables d'hôtes » connaissent également un **bon taux de fréquentation** d'autant plus importante qu'elles sont en combinaison avec une chambre d'hôte.

Ces évolutions traduisent l'attrait des touristes pour tout ce qui se rapporte au tourisme vert. Ces remarques s'appliquent également à la restauration.

En 2018, **2 hôtels** de 2 étoiles sont recensés à Salazie, proposant au total 39 chambres.

3 points d'informations touristiques sont présents sur la commune.

5. Les équipements collectifs : niveau et besoins

5.1. Des équipements administratifs et de sécurité classiques

Outre la mairie de Salazie, les quartiers bénéficient de plusieurs mairies annexes : à Hell-Bourg, Mare à Martin, Mare à Vieille Place, et Grand Ilet. Les services techniques et autres services de la commune ou de l'état sont cependant limités à Salazie Centre.

Salazie dispose de trois bureaux de poste, à Salazie Centre, à Hell-Bourg et à Grand Ilet ainsi que d'une gendarmerie localisée à Hell-Bourg. Ce dernier secteur abrite également plusieurs Offices Nationales des Forêts. Enfin, quelques équipements de proximité existent à Salazie Centre et à Grand Ilet (mission locale, CLI, salle communale et maison départementale).

5.2. Les équipements scolaires et de la petite enfance : moins de besoins

5.2.1. La petite enfance

Première structure d'accueil de la petite enfance à Salazie, la crèche Les p'tits chouchoix est située à Salazie village, à proximité de l'Eglise. D'une capacité d'accueil de 46 enfants de 3 mois à 5 ans, dont 1 enfant porteur de handicap, la structure reçoit en priorité les enfants de la Commune dont l'un ou les deux parents travaillent et les enfants dont les parents émargent aux minimas sociaux. Par ailleurs, une crèche itinérante se rend dans les quartiers de la commune.

5.2.2. Les effectifs et établissements du premier degré

981 élèves sont scolarisés en 1^{er} degré à Salazie en 2017, dont 336 en maternelle, 545 en élémentaire, 92 en école privée et 8 en classes pour l'inclusion scolaire (CLIS). Salazie compte 8 établissements scolaires du primaire, soit une dans chacun des grands secteurs du cirque :

- l'école maternelle de Mare à Vieille Place (67 élèves),
- l'école élémentaire de Mare à Vieille Place (117 élèves),
- le groupe scolaire de Hell-Bourg (169 élèves),
- le groupe scolaire de Grand Ilet (96 élèves),
- le groupe scolaire de Bois de Pomme (301 élèves),
- le groupe scolaire de Mare à Citrons (74 élèves),
- le groupe scolaire de Mare à Martin (65 élèves),
- le groupe scolaire Notre Dame de Lourdes (92 élèves) – école privée

En corrélation avec un dynamisme démographique s'essoufflant, voire déficitaire, les **effectifs scolaires sont en baisse constante à Salazie depuis 1991**. Ainsi, les effectifs ont diminué de 21% entre 2001 et 2017. De fait, la commune est globalement bien équipée en équipements d'enseignement primaire.

| Secteur | Effectifs scolaires en 1991 | Effectifs scolaires en 2001 | Effectifs scolaires en 2017 | Taux de croissance des effectifs 2001/2017 |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|
| Hell-Bourg | 427 | 381 | 261 | -31% |
| Mare à Vieille Place | 239 | 200 | 184 | -8% |
| Grand Ilet | 205 | 184 | 96 | -48% |
| Salazie Centre | 443 | 398 | 375 | -6% |
| Mare à Martin | 139 | 85 | 65 | -32% |
| TOTAL | 1 453 | 1 248 | 981 | -21% |

Le tableau suivant présente les effectifs scolaires des établissements publics en 2017 :

| Ecole | 2 ans | 3 ans | 4 ans | 5 ans | Total Mat. | CP | CE1 | CE2 | CM1 | CM2 | Total Elém. | Clis | Total | Classes totales |
|----------------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------------|----------|------------|-----------------|
| Hell-Bourg | 1 | 25 | 25 | 14 | 65 | 20 | 24 | 25 | 16 | 19 | 104 | | 169 | 8 |
| Mare à Martin | 3 | 4 | 6 | 8 | 21 | 9 | 7 | 6 | 12 | 10 | 44 | | 65 | 3 |
| Mare à Citrons | | 15 | 11 | 5 | 31 | 8 | 11 | 12 | 8 | 4 | 43 | | 74 | 4 |
| Mare à Vieille Place | | | | | | 25 | 24 | 23 | 24 | 21 | 117 | | 117 | 5 |
| Mare à Vieille Place | | 25 | 22 | 20 | 67 | | | | | | | | 67 | 3 |
| Grand Ilet | | 10 | 23 | 10 | 43 | 10 | 7 | 10 | 15 | 11 | 53 | | 96 | 4 |
| Bois de Pomme | 6 | 38 | 33 | 32 | 109 | 23 | 38 | 35 | 45 | 43 | 184 | 8 | 301 | 14 |
| TOTAL | 10 | 117 | 120 | 89 | 336 | 95 | 111 | 111 | 120 | 108 | 545 | 8 | 889 | 41 |

Source : Académie de La Réunion, 2018

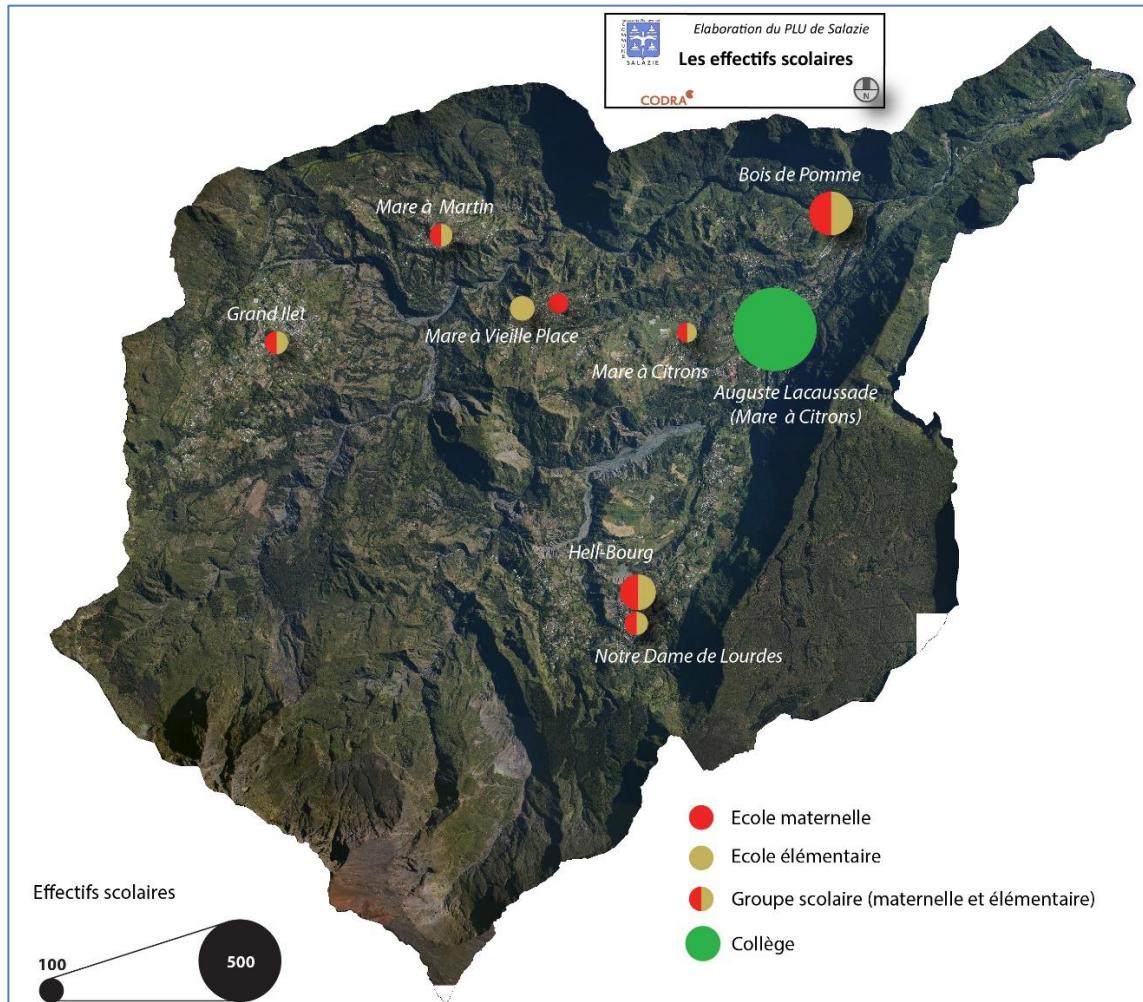
Le nombre d'élèves par classe est satisfaisant avec environ 21,7 élèves par classe en moyenne à l'échelle communale. Rappelons que les normes nationales sont de 30 élèves par classe en maternelle et 27 élèves par classe en élémentaire.

5.2.3. Les effectifs et établissements du secondaire

Le collège Auguste Lacaussade est le seul établissement du second degré de Salazie. Localisé à Mare à Citrons, il accueille 488 élèves, dont 44 en Sections d'enseignement général et professionnel adapté (SEGPA). Il accueillait 533 élèves en 2014.

| Collèges Publics | 6EME | | 5EME | | 4EME | | 3EME | | ULIS | | Sous-Total COLLEGE | | Total SEGPA | | Total COLLEGE + SEGPA 2016-2017 | | Rappel 2015-2016 COLLEGE + SEGPA | |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------------------|------|-------------|------|---------------------------------|------|----------------------------------|------|
| | Eff. | Div. | Eff. | Div. | Eff. | Div. | Eff. | Div. | Eff. | Div. |
| 9740651P CLG AUGUSTE LACAUSSADE | 114 | 4,8 | 88 | 4,0 | 120 | 4,9 | 112 | 4,9 | 10 | 0,4 | 444 | 19,0 | 44 | 4,0 | 488 | 23 | 481 | 24 |

Source : Académie de La Réunion, 2018



5.3. Les équipements culturels et cultuels adaptés

La majeure partie des équipements culturels à Salazie se situent dans le secteur de Hell-Bourg. On y retrouve notamment :

- 1 Bibliothèque
- 1 Centre artisanal
- 1 salle polyvalente
- 1 musée des instruments de musique de l'Océan Indien

Au total, 9 CASES sont recensés à Salazie : Bélier, Mare à Martin, Grand Ilet, Mare à Vieille Place, Mare à Citron, Bois de Pomme, Mare à Poule d'Eau, Hell-Bourg et Ilet à Vidot.

S'agissant du tissu associatif, le secteur est dynamique et on compte à ce jour 33 associations qui œuvrent dans divers domaines culturels (loisirs, musique...).

A Salazie, les églises et chapelles catholiques sont prédominantes. On distingue trois églises, l'une située à Salazie Centre une autre à Hell-Bourg et une troisième à Grand Ilet, et quatre chapelles à Mare à Martin, Mare à Vieille Place, Mare à Poule d'eau et Escalier. Par ailleurs, Salazie dispose d'un élément de patrimoine au travers de l'église Saint-Martin, classée monument historique.

5.4. La démographie médicale : une commune limitée

L'offre en structure médicale est très limitée. La commune dispose en 2017 de :

- 3 pharmacies
- 3 ambulances

Les groupes hospitaliers de Saint-Benoît et de Saint-Denis sont les établissements de santé structurants les plus proches.

La base permanente des équipements et services de l'INSEE met en évidence un déficit des équipements de soins et de santé à Salazie en comparaison à la moyenne départementale et intercommunale.

| Type de professionnel | Nombre | Moyenne Salazie | Moyenne CIREST | Moyenne La Réunion |
|---------------------------------|--------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Médecin omnipraticien | 5 | 1 pour 1 477 habitants | 1 pour 1 161 habitants | 1 pour 1 000 habitants |
| Chirurgien dentiste | 1 | 1 pour 7 384 habitants | 1 pour 2 434 habitants | 1 pour 1 814 habitants |
| Infirmier/Sage Femme | 22 | 1 pour 336 habitants | 1 pour 389 habitants | 1 pour 396 habitants |
| Masseur Kinésithérapeute | 5 | 1 pour 1 477 habitants | 1 pour 952 habitants | 1 pour 609 habitants |
| Orthophoniste | 1 | 1 pour 7 384 habitants | 1 pour 3 723 habitants | 1 pour 2 002 habitants |

Source : Base permanente des équipements et services, INSEE 2017

On constate un déficit important pour les professions généralistes mais également spécialisées (cardiologie, psychiatrie, pédiatrie, pneumologie...), les chirurgiens-dentistes, les structures associées (cabinet de radiologie, d'analyse ...), les kinésithérapeutes ainsi que les pharmaciens, qui sont, en moyenne, globalement moins représentés à Salazie qu'à La Réunion.

5.5. Les équipements de sports et loisirs : un bon niveau d'équipement

Les équipements sportifs et de loisirs sont globalement bien répartis sur l'ensemble du territoire communal. Les Salaziens disposent notamment de :

- 1 piscine municipale (depuis 2018)
- 6 terrains de football
- 5 aires de jeux
- 3 plateaux noirs
- 1 boulodrome
- 1 gymnase

Par quartier, cela donne :

| | | | |
|--|--|--|--|
| Salazie Village : ■ 1 boulodrome ■ 1 plateau noir multi-sports ■ 1 plateau vert ■ 1 piscine municipale – Mare à Citrons | Grand-Îlet : ■ 1 boulodrome ■ 1 plateau noir multi-sports | Hell-Bourg : ■ 1 boulodrome ■ 1 plateau noir multi-sports ■ 1 plateau vert ■ 1 dojo | Mare à Vieille Place : ■ 1 boulodrome ■ 1 plateau noir multi-sports ■ 1 Plateau Vert au Radier |
| Mare à Poule d'Eau : ■ 1 plateau vert ■ 1 boulodrome | Casabois : ■ 1 plateau vert | Mare à Martin : ■ 1 plateau vert | |

Par ailleurs, une **station de Trail** a été inaugurée en 2014 (la première à la Réunion). Il s'agit de 14 parcours de « Randos-trail » et 6 ateliers « Stade de trail », permettant de s'entraîner sur des parcours techniques et spécifiques. Les deux bases d'accueil (Hell-Bourg et Grand-Îlet) sont des lieux d'informations pour les coureurs.

Le **taux d'équipement sportif est l'un des plus élevé de la Réunion** avec en moyenne 10,6 équipements ou sites pour 1 000 habitants, ce qui place la commune au 3^{ème} rang de la Réunion.

6. Transport et mobilité : aménagements et desserte

Le Plan de Déplacements Urbains de la CIREST, a été arrêté en conseil communautaire du 18 décembre 2018 et fait l'objet d'enquête publique du 30 septembre au 4 novembre 2019.

Il propose 26 fiches actions déclinées au sein des 8 objectifs suivants :

- Développement de la performance du réseau de transports urbains et de son attractivité
- Repenser l'accès automobile aux centres urbains et les conditions de stationnement
- Repenser l'intermodalité
- Définir un réseau hiérarchisé de voirie d'agglomération
- Organiser les transports de marchandise pour en améliorer l'efficacité et en réduire les impacts
- Développer les modes doux et l'accessibilité pour les Personnes à Mobilité Réduite (PMR)
- Assurer une meilleure prise en compte de la problématique des déplacements dans la politique de la ville et le développement urbain
- Viser une optimisation globale des coûts, une utilisation plus rationnelle des énergies et une réduction des nuisances de la circulation automobile

6.1. Un réseau routier efficace

6.1.1. Une hiérarchisation du réseau simple

Les voies primaires

Par sa géographie, Salazie ne possède qu'un seul accès qui s'effectue par la RD48 desservant Hell Bourg. Une jonction s'effectue peu après Salazie village au lieu-dit « Petit Sable » et dessert les bourgs de Mare à Citron, Mare à Vieille Place et Grand Ilet via la RD52. Ces deux routes se terminent en impasse.

Les derniers chiffres relatifs au trafic automobile mis à disposition du public montrent un trafic moyen journalier annuel s'élevant à environ 4 000 véhicules/jour pour la section comprise entre Salazie Village et Saint-André. Les tronçons restant des routes départementales supportent un trafic d'environ 2 300 véhicules/jour.

L'enjeu pour le réseau départemental n'est donc pas tant le gabarit des voies qui supportent un trafic modeste et constant, mais la sécurisation de l'accès au cirque. Le SAR fait de la sécurité de la RD48, axe d'accès au cirque, un projet routier prioritaire.

En effet, ce réseau départemental présente une vulnérabilité importante vis-à-vis des risques naturels. Il est notamment tributaire de nombreux franchissements de ravines par des radiers. Ainsi, la RD48, seul axe de communication structurant de la commune avec l'extérieur, est exposée à un important risque d'éboulement. Cette situation d'enclavement et de risques quant à la continuité dans l'usage des infrastructures constitue un handicap pour la population, l'activité économique et l'attractivité de la commune.

Les voies secondaires

Les voies secondaires du cirque permettent d'accéder aux différents îlets parfois très isolés. Les voies forestières garantissent également des possibilités d'accès à des hauts lieux touristiques comme Mafate par exemple.

RECENSEMENT DE TRAFIC

TRAFFIC MOYEN JOURNALIER ANNUEL (T.M.J.A.)*



14590 Trafic moyen journalier annuel (T.M.J.A.) sur une section de comptage de route nationale à 2x2 voies ou 2x3 voies

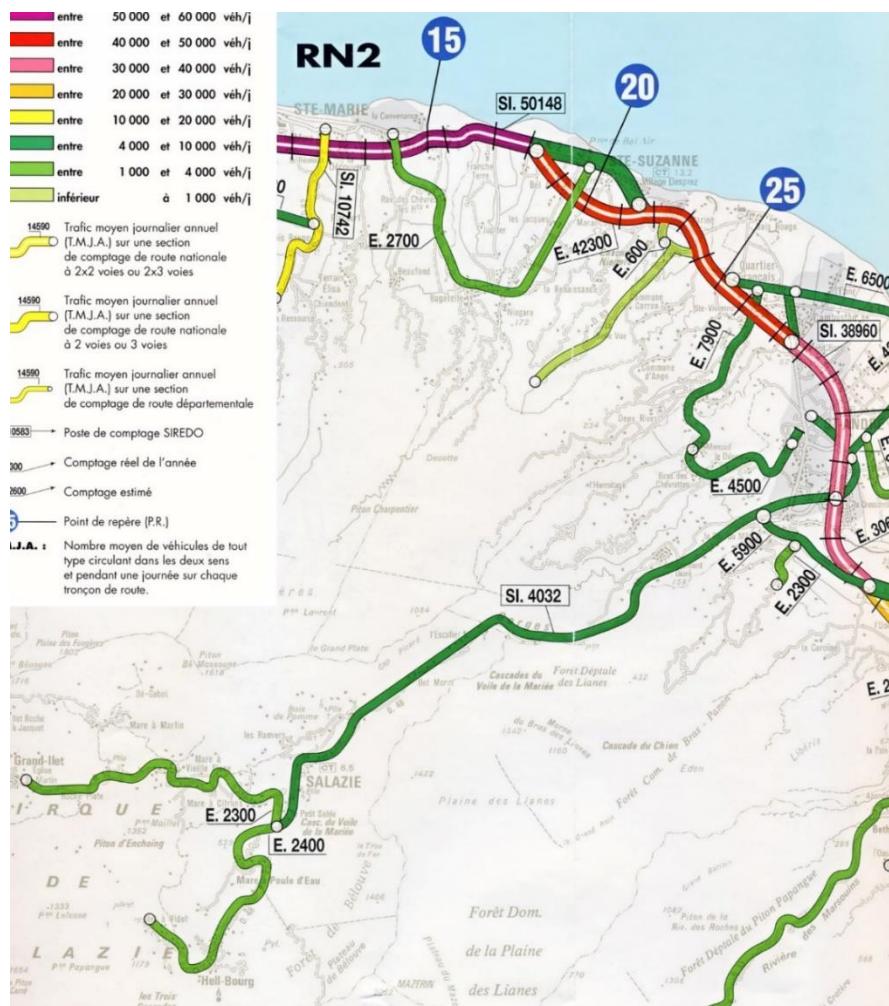
14590 Trafic moyen journalier annuel (T.M.J.A.) sur une section de comptage de route nationale à 2 voies ou 3 voies

14590 Trafic moyen journalier annuel (T.M.J.A.) sur une section de comptage de route départementale

SI.10583 Poste de comptage SIREDO

R.2300 Comptage réel de l'année

E.12600 Comptage estimé



6.1.2. Des capacités de stationnement suffisantes

De manière générale, la commune de Salazie ne connaît pas de graves dysfonctionnements en matière de stationnement.

Selon l'INSEE, en 2015, 56,2% des ménages salaziens possédaient au moins un emplacement privé réservé au stationnement. Ce taux est nettement inférieur à la moyenne départementale (71,9%).

La construction récente, notamment de logements collectifs, a conduit à faire diminuer très nettement ce taux, qui était de 69,9% en 2010.

Le stationnement ouvert au public à Salazie village

L'offre en stationnement public s'organise autour de la place de la Mairie et de l'église, où une trentaine de places de stationnement est recensée.

Le stationnement ouvert au public à Hell Bourg

Compte tenu de la forte fréquentation touristique que connaît Hell Bourg, le stationnement des véhicules est actuellement ressenti comme un problème à résoudre. Il manque des places dans le centre à certaines heures de la journée, auquel il convient d'ajouter l'étroitesse des bandes délimitées sur les rues adjacentes et la difficulté à manœuvrer aux intersections.

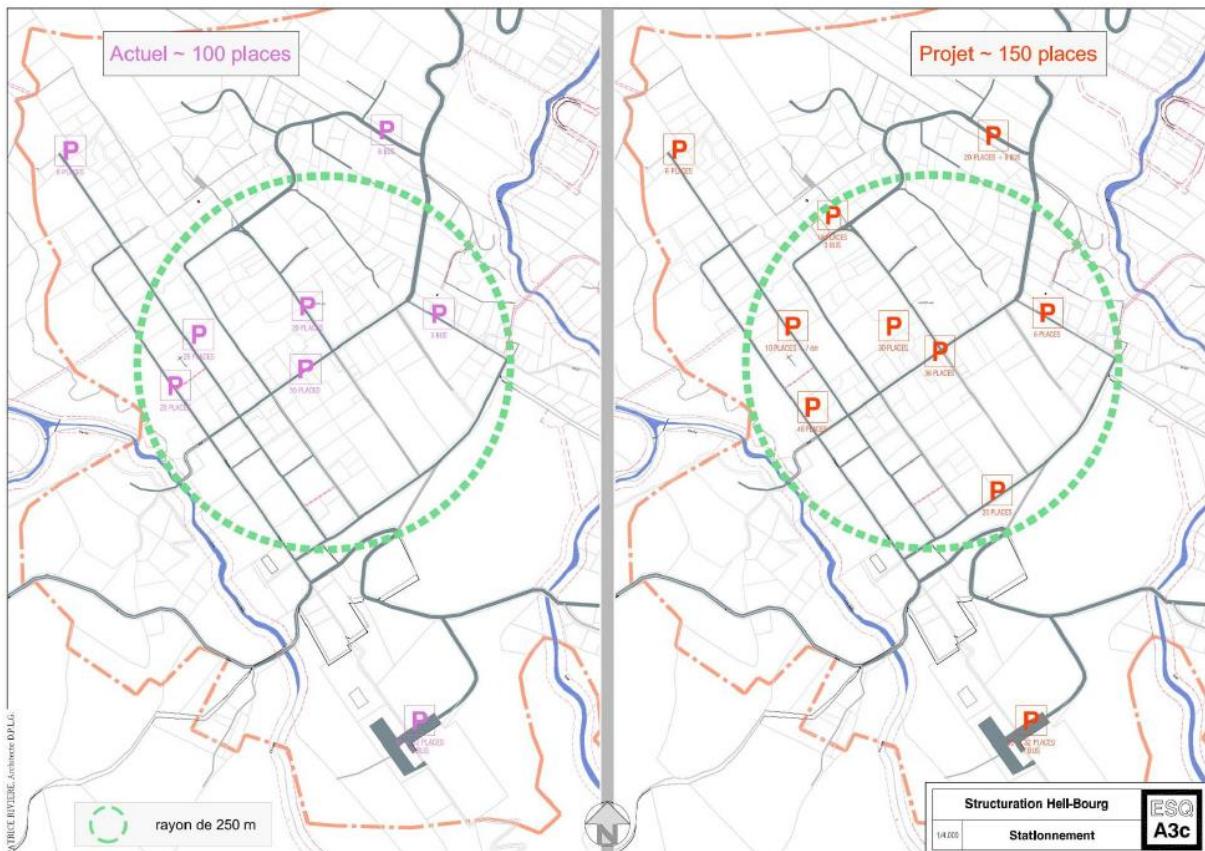
On recense dans un rayon de 250 mètres autour de la placette centrale du village :

- environ 50 à 55 places le long de la rue du Général De Gaulle,
- de l'ordre de 60 places étroites le long des rues transversales.

De ce fait, dans le cadre du projet de la restructuration et la valorisation de Hell-Bourg, il est proposé :

- la limitation du stationnement linéaire dans le centre
- la suppression du stationnement linéaire dans les rues étroites
- l'aménagement d'un stationnement pour autocars et autobus aux entrées/sorties du village
- la réalisation d'un parking sous bâtiment (boutique/logement)

- la réalisation de petites poches de stationnement dans un rayon de 250 m autour de la place de l'école pour un total d'environ 150 places.



Le stationnement ouvert au public à Grand Ilet

Au cœur de la centralité de Grand Ilet, a été aménagé un parking public d'une capacité d'environ 20 places. Cette aire de stationnement est à la fois utilisée par les usagers des équipements sportifs, des commerces environnants et de l'église. Il mutualise parfaitement les différentes fonctions d'un parking public, avec une occupation régulière du lundi au dimanche et du matin au soir.

Sur le reste du bourg, il n'existe pas de parking public aménagé. Le stationnement s'effectue le long de la chaussée sans causer de véritable gêne à la circulation.



6.1.3. Un taux d'équipement en voiture moins élevé que la moyenne départementale

Les ménages de Salazie apparaissent peu équipés en voiture au regard des moyennes de référence. En effet, 64% des habitants possèdent au moins une voiture, contre 69% à la CIREST et 71% à La Réunion. De même, la part de ménages multi-motorisés est moins élevée que les moyennes de la CIREST et de La Réunion : 19% des ménages salaziens ont au moins deux voitures, contre 22% à la CIREST et 23% à La Réunion.

| Taux d'équipement en voiture des ménages en 2015 | | | | |
|--|------------------------------|---------------------|-------------------------------|------------|
| Nombre de ménages | Ménages au moins une voiture | Ménages une voiture | Ménages deux voitures ou plus | |
| Salazie | 2 542 | 1 629 | 1 146 | 482 |
| CIREST | 44 457 | 30 719 | 20 846 | 9 873 |
| La Réunion | 319 088 | 227 388 | 153 932 | 73 456 |

Source : INSEE RGP 2015

Ce taux d'équipement en voiture moins élevé que dans le reste de l'intercommunalité et du département peut témoigner de difficultés de déplacements pour certains ménages, étant donné une desserte en transports en commun largement perfectible.

6.2. Des transports en commun perfectibles

Le réseau local de transport en commun de Salazie a été mis en service le 12 novembre 2001. **5 lignes exploitées et gérées par la CIREST**, le réseau Estival, desservent la commune :

| LIGNES | Nombre de rotations journalières | |
|--------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| | Du lundi au samedi | Dimanche et jours fériés |
| 81 - Grand Ilet / Be-Cabot | 4 | - |
| 82 - Gare Saint-André / Le Bélier | 7 | 3 |
| 82c - Gare Saint-André / Le Bélier | 2 | 2 |
| 83 - Gare Saint-André / Ilet à Vidot | 6 | 3 |
| 84 - Salazie/ Mare à Goyaves | 4 | - |

Source : CIREST, 2018

Par ailleurs, l'organisation des transports d'élèves des communes de Salazie a été transférée à la CIREST depuis 2002. Les élèves sont transportés de leur domicile vers leur établissement scolaire le matin et inversement le soir.

A noter que la commune n'est pas desservie par le réseau interurbain « Carjaune » du Département de la Réunion.

6.3. Des modes actifs de déplacements à améliorer

En règle générale le **réseau de voirie primaire et secondaire** dans les bourgs véritablement urbanisés (Salazie Village, Hell-Bourg...) est aujourd'hui équipé d'au moins un trottoir et souvent de trottoirs bilatéraux. Mais de nombreux cheminements piétons existants sont encore vétustes et les trottoirs peu confortables. La situation est néanmoins satisfaisante sur quelques sections. Les **aménagements cyclables** sont peu présents.

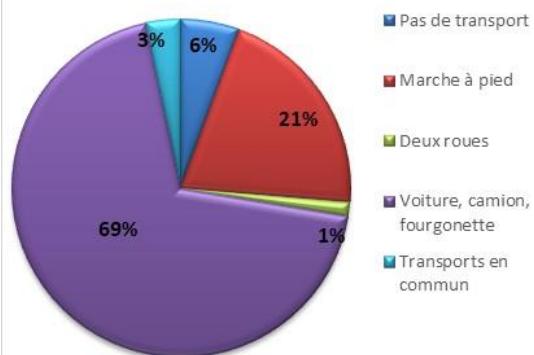
6.4. Une mobilité des actifs essentiellement en véhicule particulier

L'analyse des modes de déplacement des actifs à Salazie montre une **prédominance des déplacements motorisés en véhicule particulier** (69% des modes de déplacement), mais avec un usage bien moins important que les moyennes de référence.

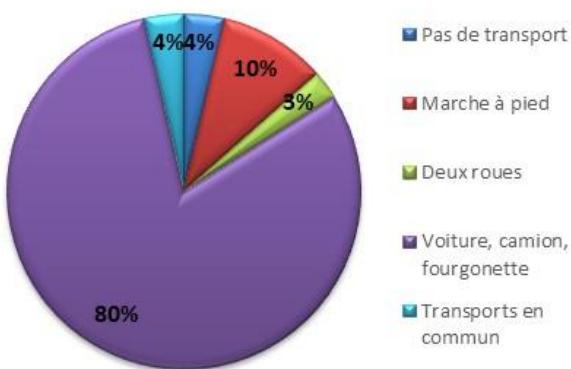
La proportion d'actifs se rendant au travail à pied ou sans transport (27%) est largement plus conséquente à Salazie qu'à la CIREST (14%) et à la Réunion (12%). Cela s'explique notamment par la configuration du cirque, moins propice aux longs déplacements, d'une forte part de salaziens travaillant dans leur commune de résidence (73% des actifs) et d'un taux d'équipement automobile des ménages moins important que sur le reste de l'île.

A contrario, l'utilisation des transports en commun est très faible, représentant seulement 3% des modes de déplacement des actifs occupés de Salazie, soit un pourcentage plus faible que celui de la CIREST (4%) et de La Réunion (5%).

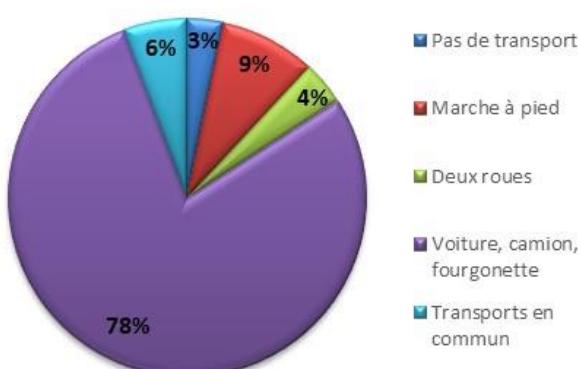
Mode de déplacement des actifs occupés à Salazie



Mode de déplacement des actifs occupés de la CIREST



Mode de déplacement des actifs occupés de la La Réunion



Source : INSEE RGP 2015

7. L'analyse du tissu urbain

7.1. L'historique du développement urbain

7.1.1. Le cirque est inexploité avant le 19^{ème} siècle

Il n'était exploré que des seuls chasseurs de cabris sauvages et des esclaves « marrons » qui y avaient construit quelques habitations.

7.1.2. 1830, le début de la colonisation du cirque

La colonisation du cirque se déclenche progressivement pour diverses raisons :

- les cyclones destructeurs de 1825 et 1829,
- la crise agricole dans les environs de Saint-André (rareté, forte pente et morcellement des terres) qui provoquent l'apparition de nouvelles populations (les pauvres blancs, les noirs marrons) en quête de terrains vierges et de nouvelles surfaces cultivables.

Les premières concessions dites « primitives » furent encouragées par l'arrêté du 1^{er} décembre 1830, date à laquelle des terres situées au-delà du « sommet des montages » furent pour la première fois concédées avec une exemption de droit de capitation pour les noirs employés sur ces terres. Ces premières concessions furent situées à la Mare à Poule d'Eau.

Les familles nouvellement installées vivent d'abord en autarcie grâce aux ressources offertes par un sol neuf. Les nouvelles terres défrichées sont au début très fertiles et permettent la mise en culture d'espèces tropicales mais aussi tempérées telles que café, tabac, vanille, fruits, légumes (grains et brèdes).

Mais c'est le chouchou qui, importé du Mexique à la moitié du XIX^{ème} siècle, a fait et fait encore la renommée du cirque de Salazie. Ce légume était alors cultivé pour son fruit, ses feuilles, sa racine ainsi que les tiges dont la paille fut une matière première recherchée de très bon rapport pécuniaire au début du siècle.

Ces produits étaient exportés vers l'extérieur du cirque malgré les difficultés de transport de l'époque.

7.1.3. 1832, la découverte des sources thermales

C'est en chassant le cabri sauvage qu'Adrien Pignolet de Fresnes et Adam de Villiers découvrirent entre le plateau d'Hell-Bourg et l'îlet à Vidot plus exactement au lieu-dit « Bemaho », des sources dont la valeur thérapeutique et médicale fut reconnue rapidement.

Progressivement un village se crée autour des sources thermales en 1842. Il est baptisé Hell-Bourg en l'honneur du gouverneur de Hell. Il deviendra district spécial de Salazie, dix ans après que le « village » (*ancien nom de Salazie, toujours usité aujourd'hui*) soit érigé en commune en 1899. Malgré la volonté des habitants de voir Hell-Bourg devenir une commune à part entière, cette organisation administrative restera identique jusqu'à nos jours.

L'établissement thermal créé le 13 juillet 1852 connut une période d'apogée jusqu'avant la seconde guerre mondiale, malgré un débit horaire relativement limité (environ 1,1 l/s) et une minéralisation faible.

Les classes aisées du littoral, attirées par les thermes de Salazie, venaient également profiter de la fraîcheur du cirque. Peu à peu, une vie mondaine s'organise :

- construction et location de villas (résidences secondaires),
- ouverture d'un casino,
- venue d'artistes.

Cette activité fait d'Hell-Bourg une station d'altitude à la mode qui prend une allure urbaine avec 150 cases créoles d'un style architectural raffiné.

7.1.4. 1899, Salazie devient une commune

Cette année-là, Salazie devient officiellement commune dans l'arrondissement de Saint-Benoît. Elle marque ainsi son intégration en tant qu'entité propre au sein du territoire réunionnais.

7.1.5. 1948, le développement de la villégiature est stoppé brutalement

A partir de 1948, la fréquentation d'Hell-Bourg s'atténue. Deux raisons à cela :

- les sources thermales perdent de leur intérêt du fait de la baisse de débit, de température et de la minéralisation des sources,
- la station thermale de Cilaos, plein essor, crée une sérieuse concurrence.

Par ailleurs, le cyclone de 1948 provoquant un éboulement sur les thermes, obligeant l'usage d'explosifs pour dégager les sources, les obture définitivement et met un terme au développement de ce lieu de villégiature.

7.1.6. Salazie aujourd'hui

Aujourd'hui, le nombre de visiteurs et touristes attirés par le cirque est toujours important en raison de ses qualités paysagères, tant au niveau urbain qu'au niveau rural et naturel. Son fonctionnement interne s'est adapté aux contraintes physiques incontournables qu'elle connaît. Illets et bourgs se sont implantés le long des deux axes de communication principaux :

- la RD48, qui constitue entrée au cirque et dont l'aboutissement est Hell-Bourg,
- la RD52, qui mène jusqu'au plateau de Grand Ilet.

Des vocations distinctes et complémentaires pour chaque secteur ont été peu à peu identifiées donnant au cirque une image valorisante, d'ores et déjà bien établie, basée sur l'agriculture et le tourisme.

Le développement croissant du tourisme, grâce à des potentialités naturelles extraordinaires, devrait lui permettre de s'intégrer dans un créneau de plus en plus prépondérant à la Réunion.

7.2. Le paysage urbain

La qualité architecturale des bourgs de l'intérieur de l'île est rare à la réunion. On la retrouve à l'Entre-Deux d'une part et à Hell-Bourg d'autre part. Hell Bourg fait l'objet de soins attentifs de la part de la commune et du SDAP pour préserver et restaurer les belles cases notamment autour de la rue principale (rue du Général de Gaulle). On ne saurait trop insister sur l'enjeu essentiel que joue Hell Bourg pour la commune puisque c'est la qualité du bourg qui attire les visiteurs dans le cirque. Le bourg est d'ailleurs classé parmi les plus beaux villages de France.

7.2.1. Salazie village

A première vue, Salazie apparaît comme un îlot entouré de verdure. Le bourg aggloméré s'étend sur 900 mètres le long de la rivière du Mât qui forme un canyon dans ce secteur. L'urbanisation s'est limitée sur une largeur moyenne de 150 mètres par les remparts qui enserrent longitudinalement le bourg le nombre d'habitations n'a guère augmenté ces dernières années du fait du manque de terrains disponibles. Cependant, dans des hameaux proches de Salazie-Village, tel que Bois de Pomme, le nombre d'habitants s'est accru.



Salazie Village depuis Mare à Citrons



Habitat groupé à Bois de pomme

L'entrée dans le centre est matérialisée par un pont, qui construit à proximité de l'ancien pont de Salazie, surplombe la rivière du Mât. De celui-ci, on a une vue particulièrement intéressante sur le « canyon ».

Salazie se caractérise par son bourg d'aspect aggloméré avec un centre (mairie, église) aisément identifiable. Le tissu urbain est composé suivant une trame orthogonale.

La place de la Mairie constitue un lieu de halte privilégiée d'où les vues sur la partie aval du cirque et sur les remparts sont remarquables. Cependant, la discontinuité du bâti ne confère pas à la place une identité forte. Les services publics sont regroupés autour de la place, mais son aménagement actuel n'offre pas de lieux privilégiés de rencontres.

Cette même place et les abords du cimetière, seuls espaces verts publics entretenus mériteraient une valorisation une organisation plus fonctionnelle.

La RD48, que nous amène dans le bourg, est bordé au niveau de Camp Lilas par des habitations avec jardinier dont la qualité est très inégale. Cette partie du village se présente sous forme de ville-rue. Cependant, il n'y a pas de continuité du bâti et les constructions, que ne présentent pas d'unité typologique, sont en recul de l'emprise publique de la RD48.

Autour du village, la présence d'une végétation luxuriante et variée apporte une impression de fraîcheur très attrayante. Cependant, aux abords au canyon de la rivière du Mât, la présence de végétation de type envahissant dévalorise le site.

7.2.2. Mare à vieille place

Le tissu urbain de Mare à Vieille Place est essentiellement composé d'habitations individuelles, ce qui contribue au caractère peu dense du paysage villageois. Les constructions, de faible hauteur, sont le plus souvent implantées en milieu de parcelle, créant ainsi de nombreux espaces libres privatifs. Ces espaces verts garantissent au paysage de Mare à Vieille Place un caractère aéré et paysager.

En outre, le long de la RD52 une grande variété de plantes et de fleurs offre une palette de couleurs diverses, grâce à la discréption des clôtures. Les clôtures jouent un rôle prépondérant dans le paysage de Mare à Vieille Place. Leur aspect et leur forme reposent sur deux modèles distincts mais complémentaires :

- les clôtures ajourées, les plus nombreuses, qui permettent de disposer depuis les voies d'une vue sur les espaces verts privatifs,
- les clôtures végétales constituées de haies, de boisements qui, bien qu'opaques, offrent un paysage verdoyant.

Contrairement à d'autres bourgs de Salazie, le secteur de Mare à Vieille Place ne présente pas un patrimoine bâti de grande valeur. Seules quelques constructions à usage d'habitation ont été construites avec des matériaux nobles et dans le respect d'une architecture créole traditionnelle, notamment en terme colorimétrique.



Le plateau de Mare à Vieille Place en bordure des remparts de la rivière fleurs jaunes

Seules cinq cases présentent un véritable caractère patrimonial. Elles possèdent des caractéristiques identiques, marquées par un portail monumental, une allée aménagée dans l'axe de la façade, un emmarchement en pierres volcaniques taillées et une riche ornementation de la façade.

7.2.3. Grand Ilet

On arrive à Grand-Ilet par la route départementale 52. Le bourg de Grand Ilet est marqué par l'agglomération des équipements publics, commerces et services autour de l'église et de la Mairie annexe, le long d'une voie rectiligne. C'est là une véritable centralité à l'échelle de l'îlet si l'on y ajoute les quelques boutiques situées au croisement qui dessert le reste de l'îlet.

Cependant, l'absence de front bâti de part et d'autre de la voie et le manque d'animation ne permettent pas de déduire facilement qu'il s'agit de la centralité du secteur de Grand Ilet. Pourtant, l'aménagement de qualité des espaces publics (plantations, fleurissement, parking à proximité de l'église...) souligne la centralité de Grand Ilet qui est inscrit dans la démarche qualité des « villages créoles ».

*Grand Ilet et l'Anchaing**Vue depuis Mare à Martin**Espaces publics aménagés à Grand Ilet*

Grand-Ilet s'étend sur près de 450 ha, il est de ce fait le plus grand îlet du cirque. On pourrait distinguer 3 villages principaux (Le Bélier, Casabois et le centre). Cependant, du fait de l'absence de contraintes de relief importantes ou de règles d'implantation, les habitations sont isolées et c'est le mitage qui prédomine.

7.2.4. Hell Bourg

Le village d'Hell-Bourg, lieu de villégiature a conservé l'architecture coloniale qui l'a fait naître et porte aujourd'hui le titre de l'un des plus beaux villages de France.

*Architecture traditionnelle remarquable*



Rue du Général de Gaulle



Espaces publics de qualité et cimetière paysager

Hell-Bourg est un petit village coquet aux maisons créoles raffinées. Son patrimoine architectural est sans aucun doute une des attractions privilégiées du cirque. Son aspect et son unité semble avoir été figés dès lors que l'activité thermale, sise dans la ravine qui longe le village, a cessé. L'arrivée à Hell-Bourg se fait par la RD48 qui aboutit sur la voie principale du village, la rue Général de Gaulle flanquée de nombreuses demeures de l'époque coloniale rénovées, sites et monuments classés et inscrits. Cette rue est rectiligne et développe un réseau secondaire de voies perpendiculaires en peigne régulier. On est frappé de voir que ces voies grimpent sur un relief, certes doux par rapport à celui alentour, mais assez présent. Une autre voie remarquable est le chemin du Cimetière (appelé aussi rue Amiral Lacaze) qui offre une perspective intéressante sur le piton d'Anchaing. En effet, le bord Sud-Ouest de l'îlet est assez plat, ce qui permet à la rue Amiral Lacaze de se poursuivre très loin jusqu'au cimetière, lui-même installé sur le rebord de l'îlet.

Hell Bourg concentre son développement autour de l'activité touristique (admission au sein des "plus beaux villages de France" et démarche qualité des « Villages Créoles »). Les aménagements réalisés et en cours confirme la vocation touristique patrimoniale des lieux (enfouissement des réseaux électriques aériens, mobilier urbain de qualité...).

7.2.5. Les bourgs secondaires

Les bourgs secondaires sont organisés le long de la route départementale qui les traverse. Ainsi Mare à Poule d'eau et Mare à Citrons constituent des villages rue aux demeures plutôt contemporaines agrémentées de quelques boutiques. Mare à Martin est un îlet plus clairsemé où l'organisation du bâti s'est fait au gré des propriétés foncières.



Mare à citrons



Mare à Poule d'eau



Mare à Martin



La mare de Mare à Poule d'eau

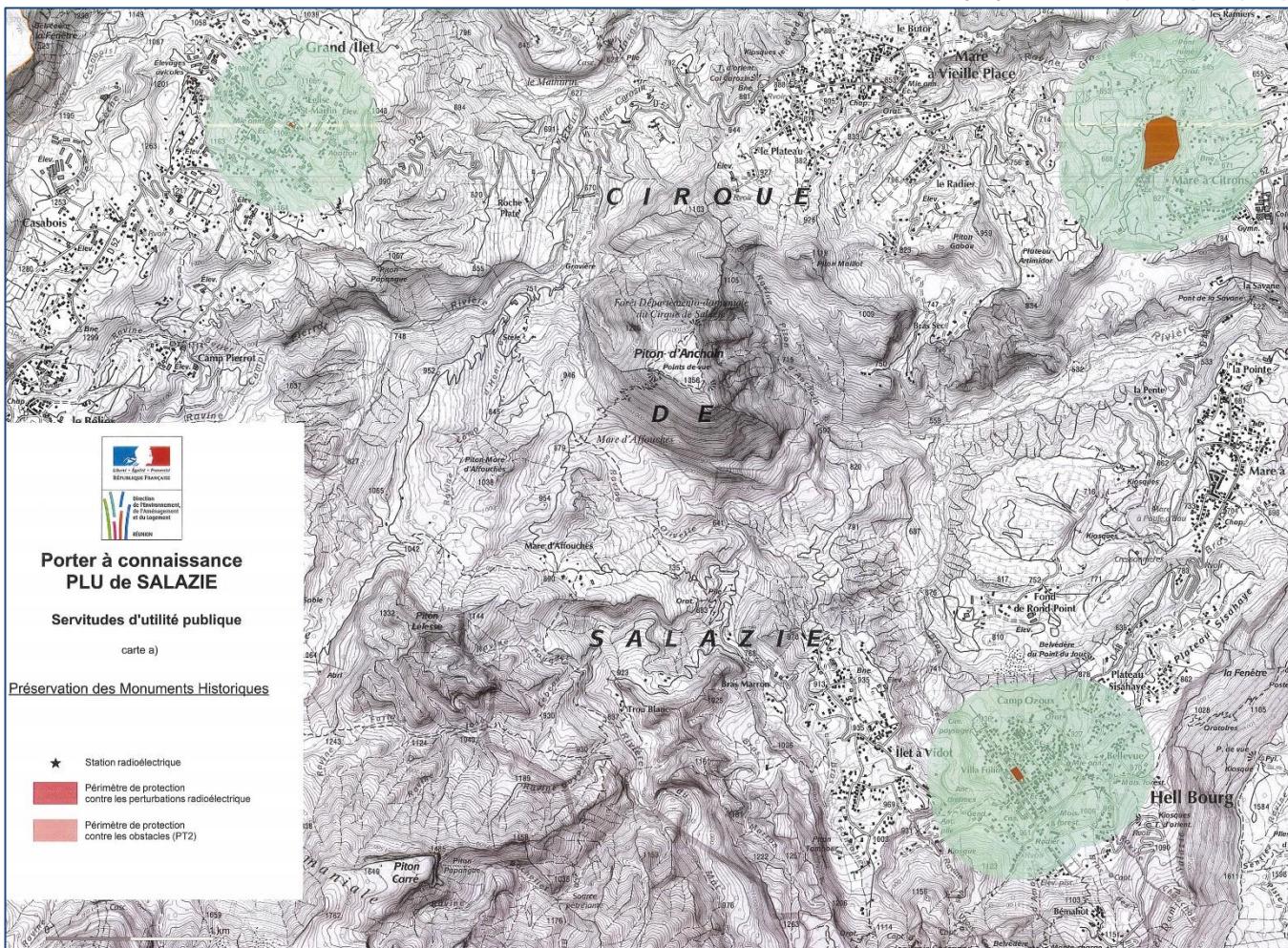
On y retrouve aussi le paysage des mares dont la plus remarquable est celle de Mare à Poule d'eau.

7.3. Le patrimoine bâti protégé

7.1.1. Les sites et monuments inscrits et classés

Des constructions remarquables par leur architecture ont été classées ou inscrites au recensement des monuments historiques, dont 4 à Hell-Bourg, engendrant des protections dans un rayon de 500 mètres :

- L'Eglise Saint-Martin à Grand Ilet, classée à l'inventaire des monuments historiques le 13 décembre 1982,
- La Villa Folio à Hell-Bourg inscrite à l'inventaire des monuments historiques le 6 avril 1989,
- Guétali Villa Lucilly inscrite à l'inventaire des monuments historiques le 29 mars 1996,
- Guétali Villa Barau inscrite à l'inventaire des monuments historiques le 29 mars 1996,
- Domaine de Mare à citrons inscrite à l'inventaire des monuments historiques le 29 mars 1996,
- Monument aux morts d'Hell Bourg inscrit à l'inventaire des monuments historiques le 22 octobre 1998.



7.1.2. Le patrimoine bâti d'intérêt local

Salazie porte les traces des évolutions architecturales et historiques de la Réunion, notamment, en plus des monuments inscrits et classés au titre des Monuments Historiques, à travers un patrimoine bâti local remarquable, notamment repéré dans les centres urbains de Grand-Ilet et surtout à Hell-Bourg. Hell-Bourg est ainsi particulièrement emblématique de ce patrimoine remarquable et constitue un atout et un enjeu incontournables pour la commune notamment en termes d'image et de tourisme.





Des constructions de qualité peuvent ainsi être décrites dans les tableaux suivants (repérage DRAC/SDAP) :

| | |
|-------------------------------|--|
| TITRE | EGLISE PAROISSIALE NOTRE-DAME DE L' ASSOMPTION |
| ADRESSE | C.D. 48 |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1er quart 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | béton ; lave ; moellon sans chaîne en pierre de taille ; enduit |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | 3 vaisseaux |
| DECOR | peinture ; sculpture |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans ; pignon ; terrasse ; appentis |
| ESCALIERS | escalier de distribution extérieur ; escalier droit |
| STATUT | propriété publique |
| TITRE | FONTAINE |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | Charles de Gaulle (rue) |
| PARTIES CONSTITUANTES | bassin ; fontaine |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | limite 19e siècle 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | pierre de taille ; métal |
| DÉCOR | sculpture |
| REPRÉSENTATION | symbole profane statue d' enfant vêtu à l' égyptienne, cruches, décor floral |
| STATUT | propriété publique |
| TITRE | MAISON |
| LIEU-DIT | Grand-Ilet |
| ADRESSE | C.D. 52 |
| PARTIES CONSTITUANTES | boutique ; communs |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1ère moitié 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | bois ; pan de bois ; essentage de planches ; essentage de bardeaux |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | en rez-de-chaussée |
| DECOR | ferronnerie |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans |
| ESCALIERS | escalier de distribution extérieur ; escalier droit |
| TYPOLOGIE | à l'alignement maison sans boutique |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | MAISON |
| ADRESSE | C.D. 48 2e maison |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1ère moitié 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | bois ; pan de bois ; essentage de planches ; essentage de bardeaux |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | 1 étage carré |
| DECOR | ferronnerie |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans brisés ; demi-croupe ; appentis ; noue |
| ESCALIERS | escalier de distribution extérieur ; escalier droit |
| TYPOLOGIE | dans milieu parcelle bâtiment principal d' un corps avec dans œuvre varangue antérieure (portique) |

| | |
|------------------------|--|
| ETAT | menacé |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | MAISON |
| ADRESSE | C.D. 48 1ère maison |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1ère moitié 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | lave ; moellon ; enduit |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | 1 étage carré |
| TYPOLOGIE | à l' alignement maison sans boutique ; varangue antérieure (porche dans œuvre ; loggia) |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | Maison |
| LIEU-DIT | Grand-llet |
| ADRESSE | Bélier (route du) |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | milieu 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | végétal en gros oeuvre |
| COUVERTURE (MATERIAU) | végétal |
| ETAGES | en rez-de-chaussée |
| COUVERTURE (TYPE) | appentis |
| TYPOLOGIE | dans milieu parcelle bâtiment principal sans varangue |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | MAISON |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | Charles de Gaulle (rue) 27 |
| PARTIES CONSTITUANTES | jardin ; communs |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1ère moitié 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | bois ; pan de bois ; essentage de planches ; essentage de bardeaux |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | en rez-de-chaussée |
| DECOR | menuiserie |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans ; croupe ; appentis |
| ESCALIERS | escalier de distribution extérieur ; escalier droit |
| TYPOLOGIE | dans milieu parcelle bâtiment principal de plusieurs corps avec varangue antérieure (porche dans |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | MAISON |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | Charles de Gaulle (rue) 20 |
| PARTIES CONSTITUANTES | jardin ; enclos ; logement ; communs |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1er quart 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | lave ; bois ; pan de bois ; essentage de planches |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | 1 étage carré |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans ; croupe |
| ESCALIERS | escalier de distribution extérieur ; escalier droit |

| | |
|-------------------------------|--|
| TYPOLOGIE | dans milieu parcelle bâtiment principal de 2 corps avec hors-œuvre varangue antérieure (corps de |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | MAISON |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | Charles de Gaulle (rue) 14 |
| PARTIES CONSTITUANTES | jardin ; enclos ; belvédère ; logement ; communs |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1er quart 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | lave ; moellon ; bois ; pan de bois ; essentage de planches ; essentage de bardeaux |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | en rez-de-chaussée |
| DECOR | menuiserie ; ferronnerie |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans ; croupe ; appentis ; pignon couvert |
| ESCALIERS | escalier de distribution extérieur ; escalier droit |
| TYPOLOGIE | dans milieu parcelle bâtiment principal de plusieurs corps avec varangue antérieure (porche dans |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | MAISON |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | Charles de Gaulle (rue) 10 |
| PARTIES CONSTITUANTES | jardin ; boutique ; logement ; communs |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1ère moitié 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | bois ; pan de bois ; essentage de planches |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | en rez-de-chaussée |
| DECOR | menuiserie |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans ; croupe ; appentis |
| TYPOLOGIE | à l' alignement maison avec boutique |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | MAISON |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | Charles de Gaulle (rue) 2 |
| PARTIES CONSTITUANTES | jardin ; logement ; communs |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1ère moitié 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | bois ; pan de bois ; essentage de planches ; essentage de bardeaux |
| COUVERTURE (MATERIAU) | bardeau |
| ETAGES | en rez-de-chaussée |
| DECOR | menuiserie |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans ; croupe ; appentis |
| TYPOLOGIE | à l' alignement maison sans boutique |
| STATUT | propriété privée |

| | |
|--------------------------|---|
| TITRE | MAISON |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | Charles de Gaulle (rue) 13 |
| DESTINATIONS SUCCESSIVES | maison des jeunes et de la culture |
| PARTIES CONSTITUANTES | enclos ; logement |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 4e quart 19e siècle |
| GROS-OEUVRE | bois ; pan de bois ; essentage de planches |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | en rez-de-chaussée |
| DECOR | ferronnerie ; menuiserie |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans ; pignon couvert ; croupe |
| TYPOLOGIE | dans milieu parcelle bâtiment principal de plusieurs corps avec varangue antérieure (corps de |
| STATUT | propriété publique |
| TITRE | MAISON |
| LIEU-DIT | illet à Vidot |
| PARTIES CONSTITUANTES | parties agricoles ; logement ; communs |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 2e quart 20e siècle |
| AUTEUR(S) | maître d'œuvre inconnu |
| GROS-OEUVRE | bois ; pan de bois ; essentage de tôle ; essentage de planches |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture ; chaume |
| ETAGES | en rez-de-chaussée |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans ; pignon couvert ; appentis |
| TYPOLOGIE | dans milieu parcelle bâtiment principal sans varangue |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | MAISON |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | Camp Ozoux (Chemin du) 1 |
| DENOMINATION | maison |
| PARTIES CONSTITUANTES | jardin ; logement ; communs |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1ère moitié 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | bois ; pan de bois ; essentage de planches ; essentage de bardes |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | en rez-de-chaussée |
| DECOR | menuiserie ; ferronnerie |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans ; croupe ; appentis |
| TYPOLOGIE | dans milieu parcelle bâtiment principal de plusieurs corps avec varangue antérieure (corps de |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | MAISON |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | au Nord du C.D. 48 (rue) 2 |
| PARTIES CONSTITUANTES | jardin ; logement ; communs |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1ère moitié 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | bois ; pan de bois ; essentage de bardes ; essentage de planches |

| | |
|------------------------|---|
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | en rez-de-chaussée |
| DECOR | menuiserie |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans ; appentis |
| TYPOLOGIE | dans milieu parcelle bâtiment principal de 2 corps avec hors-œuvre varangue antérieure (corps de) |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | MAISON |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | au Nord du C.D. 48 (rue) 1 |
| PARTIES CONSTITUANTES | jardin ; logement ; communs |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1ère moitié 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | bois ; pan de bois ; essentage de planches |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | en rez-de-chaussée ; étage de comble |
| DECOR | ferronnerie ; menuiserie |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans ; croupe ; appentis |
| TYPOLOGIE | dans milieu parcelle bâtiment principal de 2 corps avec hors-œuvre varangue antérieure (corps de) |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | MAISON |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | Charles de Gaulle (rue) 34 |
| PARTIES CONSTITUANTES | boutique ; logement ; communs |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1ère moitié 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | bois ; pan de bois ; essentage de planches ; essentage de tôle |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | 1 étage carré |
| DECOR | menuiserie |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans ; pignon couvert ; appentis |
| TYPOLOGIE | à l'alignement maison avec boutique ; galerie haute |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | MAISON |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | Charles de Gaulle (rue) 25 |
| PARTIES CONSTITUANTES | boutique ; logement ; communs |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1ère moitié 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | bois ; pan de bois ; essentage de planches ; essentage de bardage |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | 1 étage carré |
| DECOR | ferronnerie |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans ; pignon couvert ; appentis |
| TYPOLOGIE | à l'alignement maison avec boutique |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | MAISON |

| | |
|------------------------|---|
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | Charles de Gaulle (rue) 42 |
| PARTIES CONSTITUANTES | boutique ; logement ; communs |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1ère moitié 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | bois ; pan de bois ; essentage de planches ; essentage de bardeaux |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | 1 étage carré |
| DECOR | ferronnerie ; menuiserie |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans ; pignon couvert ; appentis |
| TYPOLOGIE | à l' alignement maison avec boutique ; logette |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | MAISON |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | Charles de Gaulle (rue) 1 |
| PARTIES CONSTITUANTES | jardin ; enclos ; logement ; communs ; belvédère |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1ère moitié 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | bois ; pan de bois ; essentage de planches |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | en rez-de-chaussée |
| DECOR | menuiserie ; ferronnerie |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans ; croupe ; appentis ; pignon couvert |
| ESCALIERS | escalier de distribution extérieur ; escalier droit |
| TYPOLOGIE | dans milieu parcelle bâtiment principal de plusieurs corps avec varangue antérieure (corps de portique) |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | MAISON |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | Charles de Gaulle (rue) 33 |
| PARTIES CONSTITUANTES | jardin ; enclos ; logement ; communs ; belvédère |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1ère moitié 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | lave ; moellon sans chaîne en pierre de taille ; enduit ; bois ; pan de bois ; essentage de planches |
| ETAGES | 1 étage carré |
| DECOR | menuiserie ; ferronnerie |
| TYPOLOGIE | à l' alignement maison sans boutique ; varangue antérieure (portique dans œuvre) |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | MAISON DITE CHALET DU PREFET |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | Ilet à Vidot (route de l') 1 |
| PARTIES CONSTITUANTES | jardin ; kiosque ; logement ; communs |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1ère moitié 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | lave ; moellon ; enduit ; bois ; pan de bois ; essentage de planches ; essentage de bardeaux |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | en rez-de-chaussée |
| DECOR | menuiserie |

| | |
|------------------------|---|
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans ; croupe ; appentis ; noue ; toit en pavillon |
| ESCALIERS | escalier de distribution extérieur ; escalier droit |
| TYPOLOGIE | dans milieu parcelle bâtiment principal de plusieurs corps avec varangue antérieure (corps de |
| STATUT | propriété publique |
| TITRE | MAISON LES CHARMETTES |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | Charles de Gaulle (rue) 21 |
| PARTIES CONSTITUANTES | jardin ; enclos ; logement ; communs |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1ère moitié 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | bois ; pan de bois ; essentage de planches |
| COUVERTURE (MATERIAU) | métal en couverture |
| ETAGES | en rez-de-chaussée |
| DECOR | ferronnerie ; menuiserie |
| COUVERTURE (TYPE) | toit à longs pans ; pignon couvert ; croupe ; toit en pavillon ; appentis |
| TYPOLOGIE | dans milieu parcelle bâtiment principal de plusieurs corps avec varangue antérieure (corps de |
| STATUT | propriété privée |
| TITRE | MONUMENT |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | Mairie (place de la) |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1er quart 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | lave ; pierre de taille ; bronze |
| DÉCOR | sculpture |
| REPRÉSENTATION | allégorie profane |
| | statue de femme demi nue ; longs cheveux nattés ; casque ; bouclier ; socle |
| STATUT | propriété publique |
| TITRE | MONUMENT |
| LIEU-DIT | Hell-Bourg |
| ADRESSE | C.D. 48 |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1ère moitié 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | métal |
| DÉCOR | sculpture |
| REPRÉSENTATION | saint Christophe |
| | saint Christophe portant l' Enfant Jésus |
| STATUT | propriété publique |
| TITRE | PONT |
| LIEU-DIT | Savane (la) |
| ADRESSE | C.D. 48 |
| EPOQUE DE CONSTRUCTION | 1er quart 20e siècle |
| GROS-OEUVRE | lave ; moellon ; métal |
| STATUT | propriété publique |

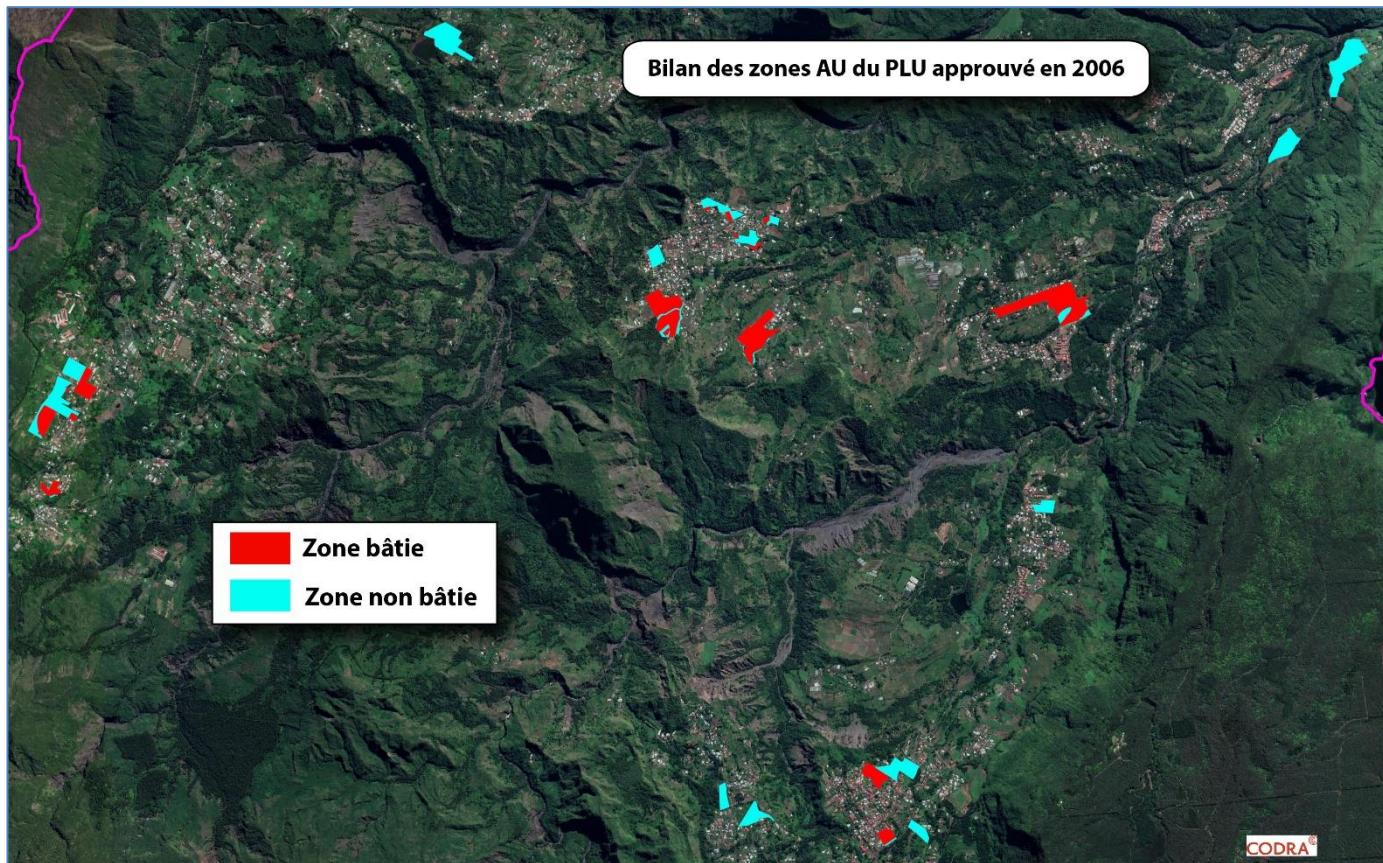
7.4. L'évolution de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

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

Le PLU de Salazie approuvé en 2006 ouvrait à l'urbanisation 58 ha de terrains vierges de toute construction.

Environ 45% de ces zones (26 ha) ont été urbanisées ou sont en projet et participe à l'évolution de la tâche urbaine de Salazie. Ces espaces sont à classer en zone urbaine au PLU (zone U).

Il reste un potentiel de développement notable (équipement et habitat), toutefois une partie des zones à urbaniser inscrites au PLU de 2006 sont désormais soumises à un risque d'aléa élevé au PPR mouvement de terrain, et ne pourront être aménagées.



7.4.2. L'évolution de la tâche urbaine

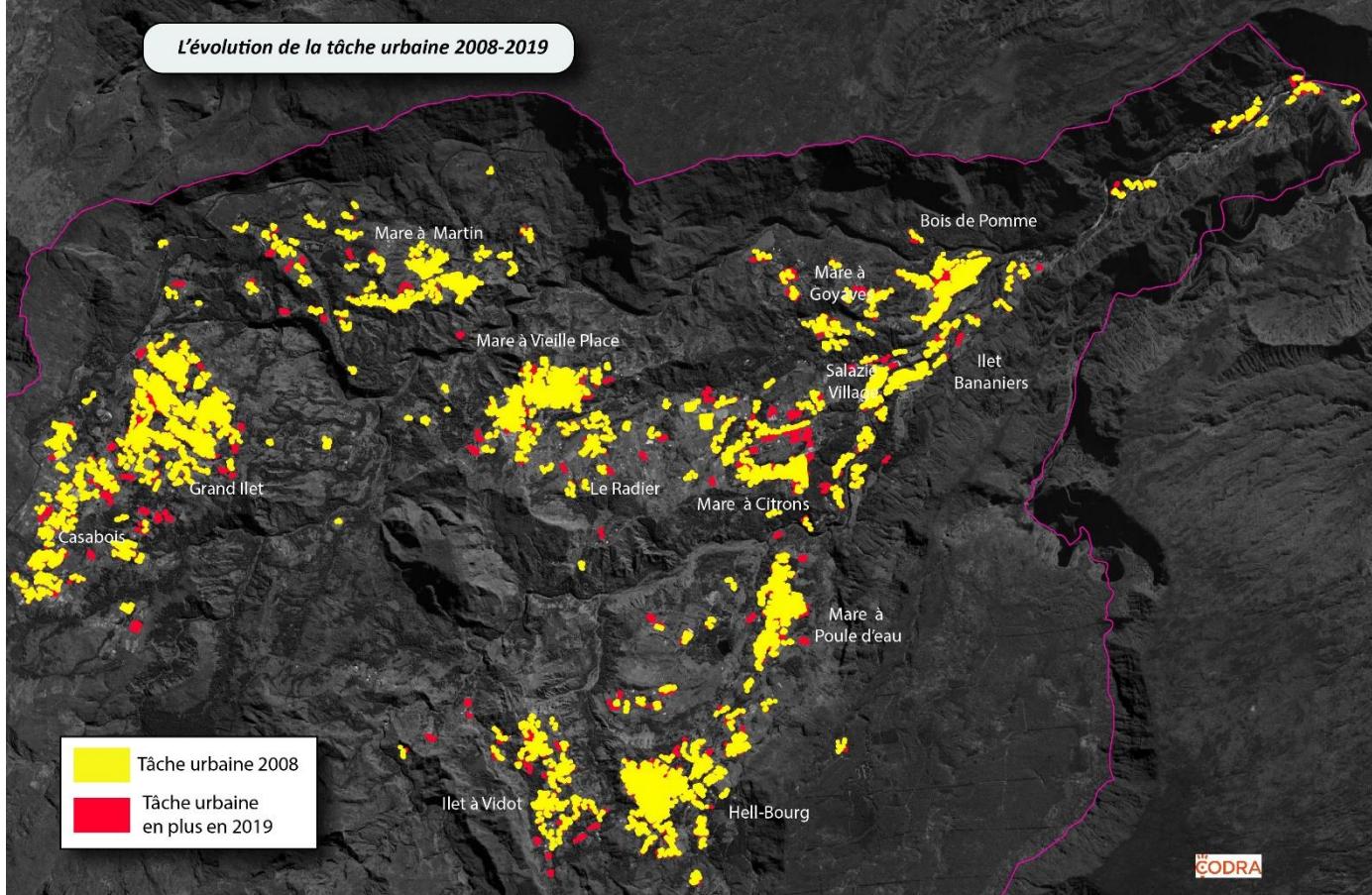
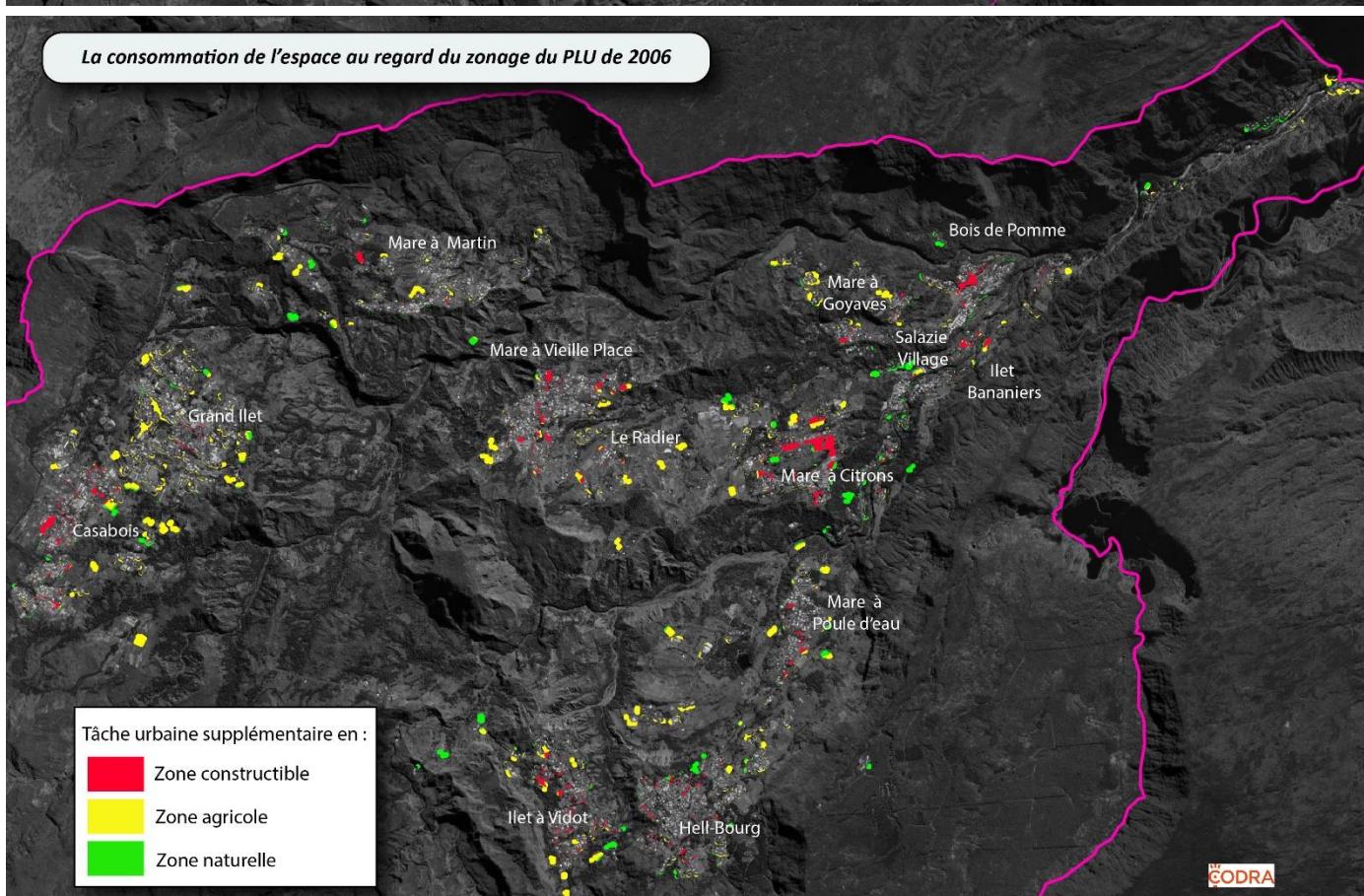
La forte croissante démographique recensée à La Réunion et à la CIREST, s'est accompagnée d'une pression foncière et urbaine consommatrice d'espace, comme en témoigne l'évolution de la tâche urbaine.

Sur la période de 2008 à 2019, l'enveloppe urbaine (*source Agorah = la tâche urbaine est calculée selon une approche morphologique ayant pour base la réalisation d'une zone tampon autour des bâtiments de la BD Topo de l'IGN*) de Salazie s'est étendue de près de 90 ha, soit une croissance de 16%. Cette croissance est plus marquée en proportion et en moyenne que sur le reste du territoire réunionnais (+11%).

La majorité des extensions (un peu moins de 50 ha avec la zone tampon) recensée entre 2008 et 2019 est localisée en zone agricole du PLU approuvé en 2006, essentiellement en lien avec la vocation agricole du site (bâtiments agricoles, élevages, hangars...) avec, de manière plus parsemée, des constructions à destination d'habitat individuel.

Les tâches urbaines observées depuis 2008 en zone N du PLU de 2006 sont aussi marquées (un peu moins de 20 ha). Les vocations sont multiples : touristique, forestière, agricole, équipement notamment de gestion de l'eau, habitat très parsemé... Il s'agit essentiellement de petits aménagements ponctuels.

Les tâches urbaines constatées depuis 2008 dans les zones règlementairement constructibles du PLU de 2006 représentent près de 25 ha. Même si les quartiers de Mare à Citrons, Casabois et Bois de Pommes semblent particulièrement impactés, l'ensemble des secteurs de la commune est concerné par l'extension urbaine : tant les bourgs que les territoires ruraux habités. Cette urbanisation s'est essentiellement réalisée dans le cadre d'opération de lotissements, de petits collectifs et individuels groupés ou par opérations ponctuelles de cases individuelles privées.

L'évolution de la tâche urbaine 2008-2019*La consommation de l'espace au regard du zonage du PLU de 2006*

7.5. Les dents creuses

49,4 ha de dents creuses sont identifiés à Salazie, c'est-à-dire des terrains non bâtis situés au sein du tissu urbain (terrains de moins de 500 m² localisés en zone U au PLU en vigueur).

L'analyse fine du devenir de ces dents creuses permet d'établir le tableau prospectif suivant :

| Caractéristique | Superficie | Potentiel de logements |
|--|----------------|------------------------|
| Permis de construire autorisé depuis 2007 | 2,3 ha | – |
| Equipement ou espace public existant | 1,0 ha | – |
| Terrain en aléa élevé du PPR ou proximité d'élevages | 18,6 ha | – |
| Contraintes topographique fortes | 2,0 ha | – |
| Equipement ou espace public projeté | 3,6 ha | – |
| Espace vert à valoriser avec un emplacement réservé | 2,1 ha | – |
| Dent creuse avec projet public à vocation économique | 1,5 ha | – |
| Dent creuse sans maîtrise foncière | 14,9 ha | 283 |
| Terrain en indivision | 2,3 ha | 46 |
| Dent creuse avec projet public de logements sociaux | 1,1 ha | 22 |
| TOTAL | 49,4 ha | 351 |

18,6 ha de dents creuses sont localisés en zone « inconstructible » au plan de prévention des risques (inondation, mouvement de terrain) ou par un périmètre de réciprocité lié à la présence d'un bâtiment d'élevage à proximité. De plus, 2 ha de dents creuses ne peuvent être aménagés au regard d'une topographie difficile.

Ainsi, les dents creuses potentiellement urbanisable représentent réellement 28,8 ha. L'ensemble des bourgs sont concernés (Bois de Pomme, Mare à Citrons, Hell-Bourg, Grand Ilet, Mare à Vieille Place...) dont :

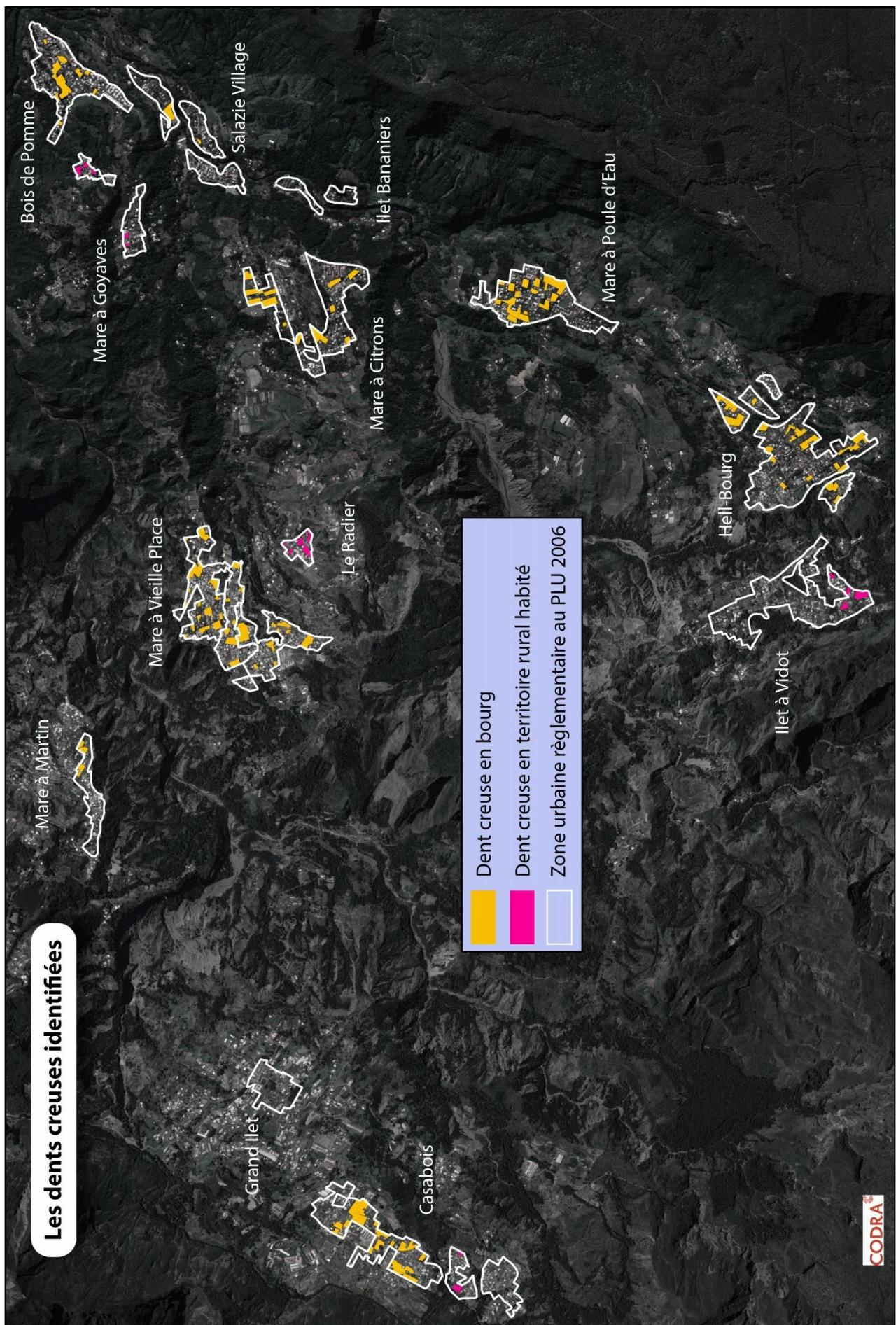
- 26,1 hectares dans le cœur urbain (bourgs) ;
- 2,7 hectares dans les territoires ruraux habités (TRH).

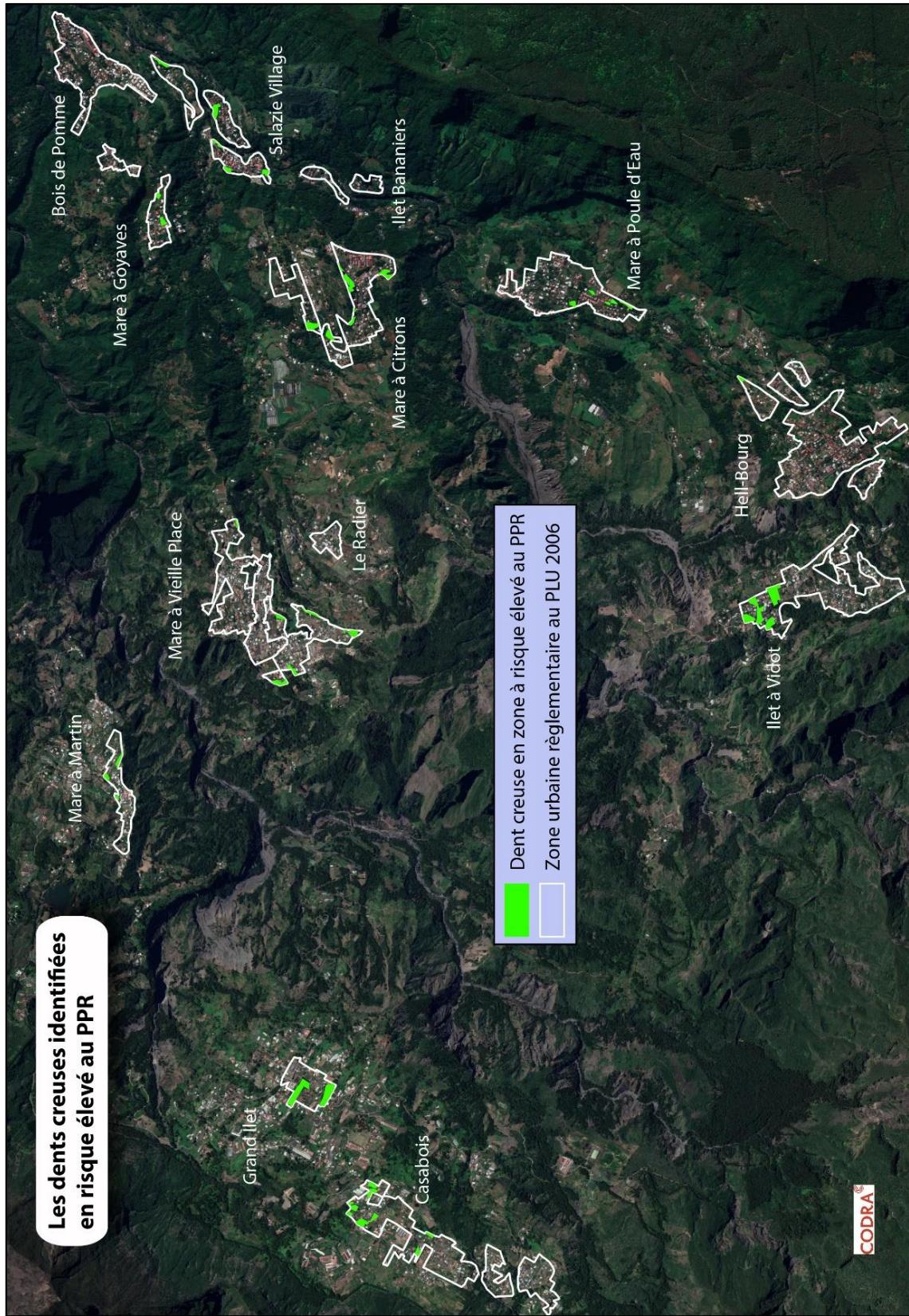
Sur ces 28,8 ha, 12,5 ha (43%) sont dédiés à une vocation autre que l'habitat à une échelle du PLU révisé (équipements, économie, espace public...).

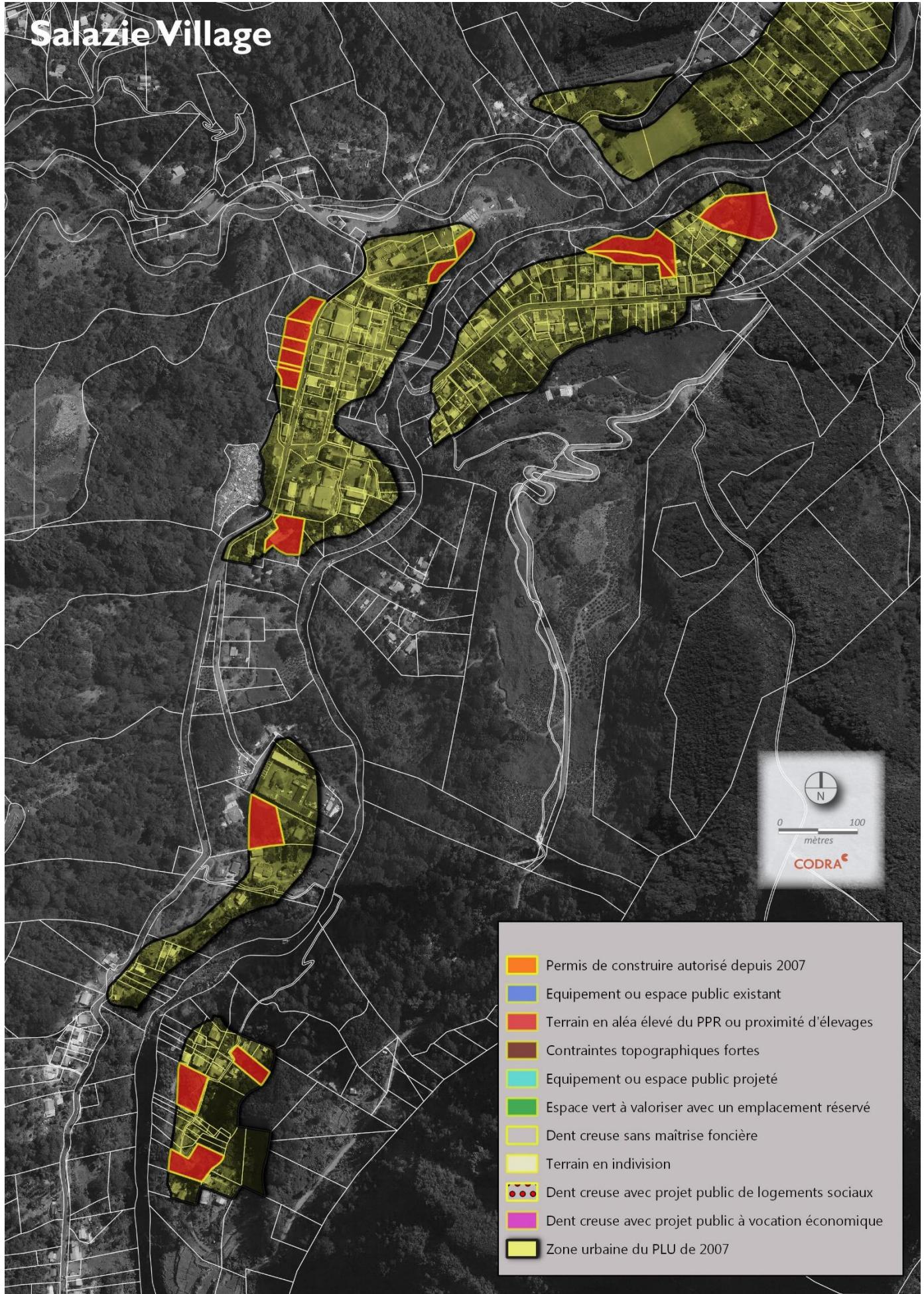
De plus, 2,3 ha de dents creuses relèvent de terrains en indivision sans projet précis, rendant peu probable un aménagement à court terme.

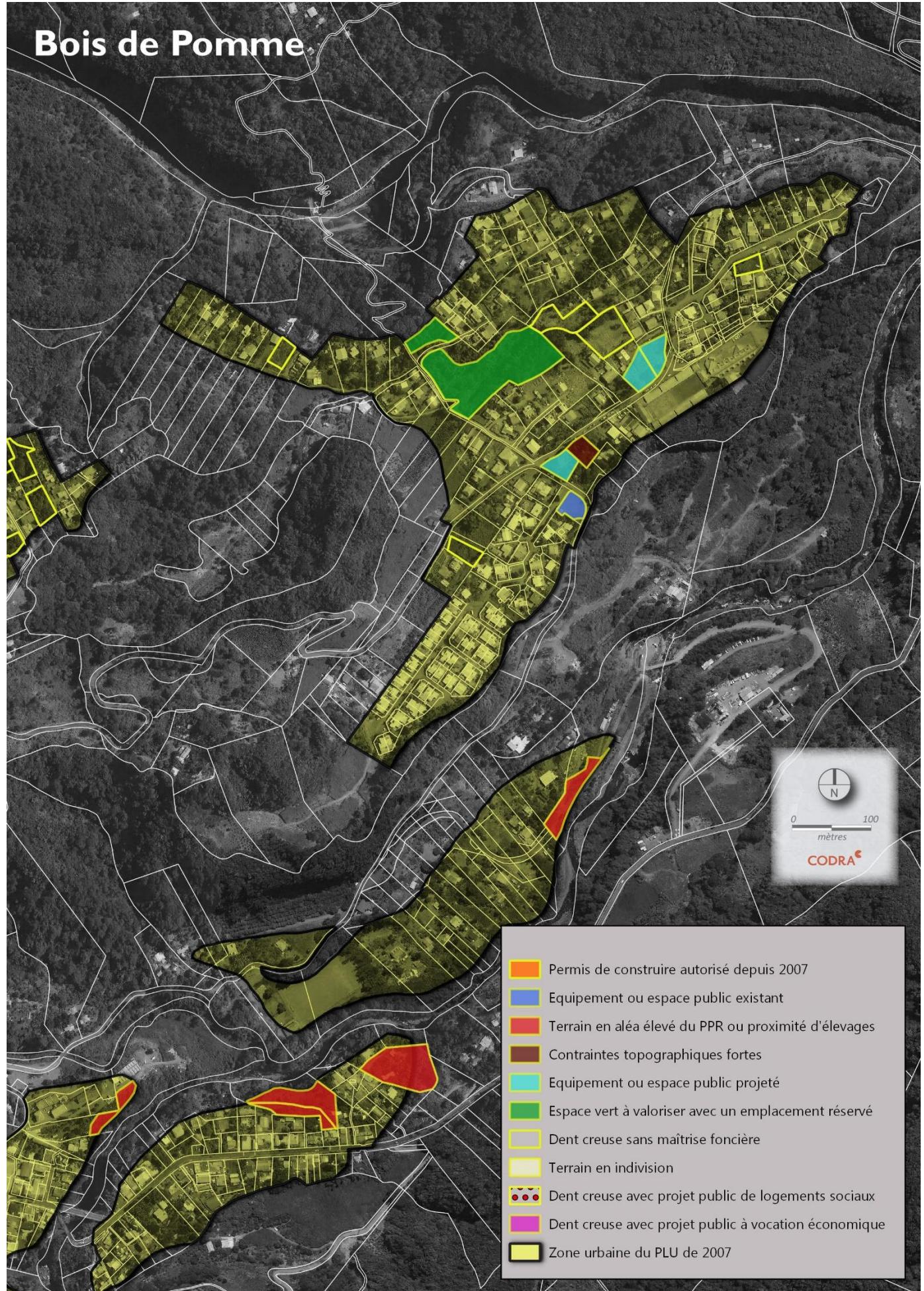
Par conséquent, 16 ha de dents creuses peuvent être considérés comme pouvant potentiellement participer à l'effort de densification et de production de logements au sein du tissu urbain constitué. Sur ces dents creuses, l'estimation très théorique s'élève à environ 300 logements, en y appliquant les densités attendues par le SAR (20 logements par hectare en bourg de proximité, 10 logements par hectare dans les territoires ruraux habités). Il est toutefois légitime de ne pas imaginer intégralement l'aménagement de ces dents creuses, relevant en partie de l'initiative privée, avec des contraintes ou des situations non connues qui peuvent expliquer le fait que certains terrains n'aient jamais été bâties : topographie difficile, terrains enclavés, parcelles cultivées, servitudes contraignantes, espaces verts et de loisirs urbains, parkings, espaces réservés à des projets privés d'équipements ou de tourisme... Il convient néanmoins de les considérer comme un potentiel de mutation et de renouvellement du tissu urbain existant.

A noter qu'au-delà des dents creuses et du renouvellement d'un habitat individuel traditionnel dominant, **les capacités de mutation du tissu urbain de Salazie restent limitées** puisque le plan de prévention des risques (PPR) approuvé le 1^{er} août 2019 rend inconstructible environ **100 ha de zone « constructible au sens réglementaire » du PLU en vigueur** (95 ha de zones U et 5 ha de zones AU).





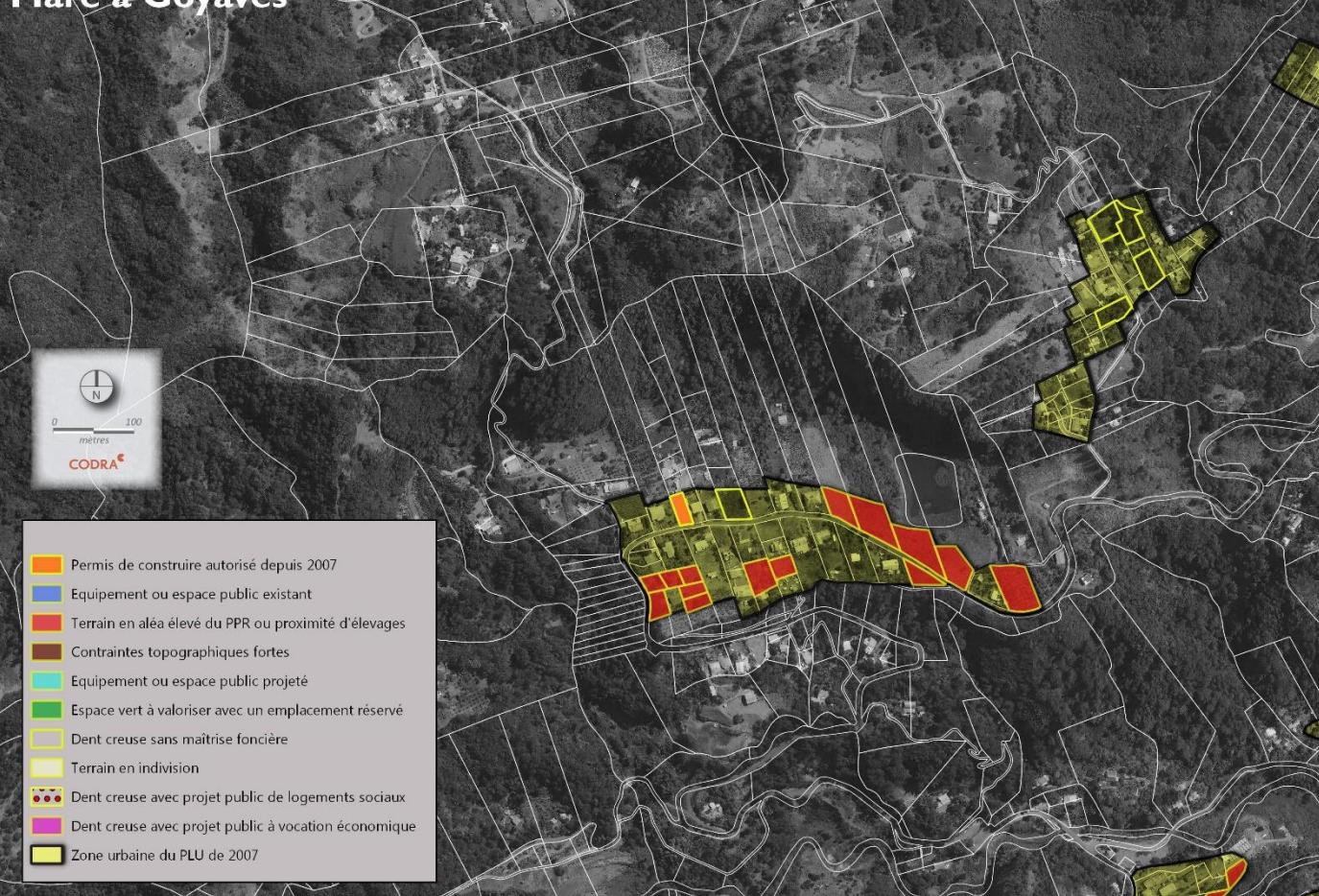




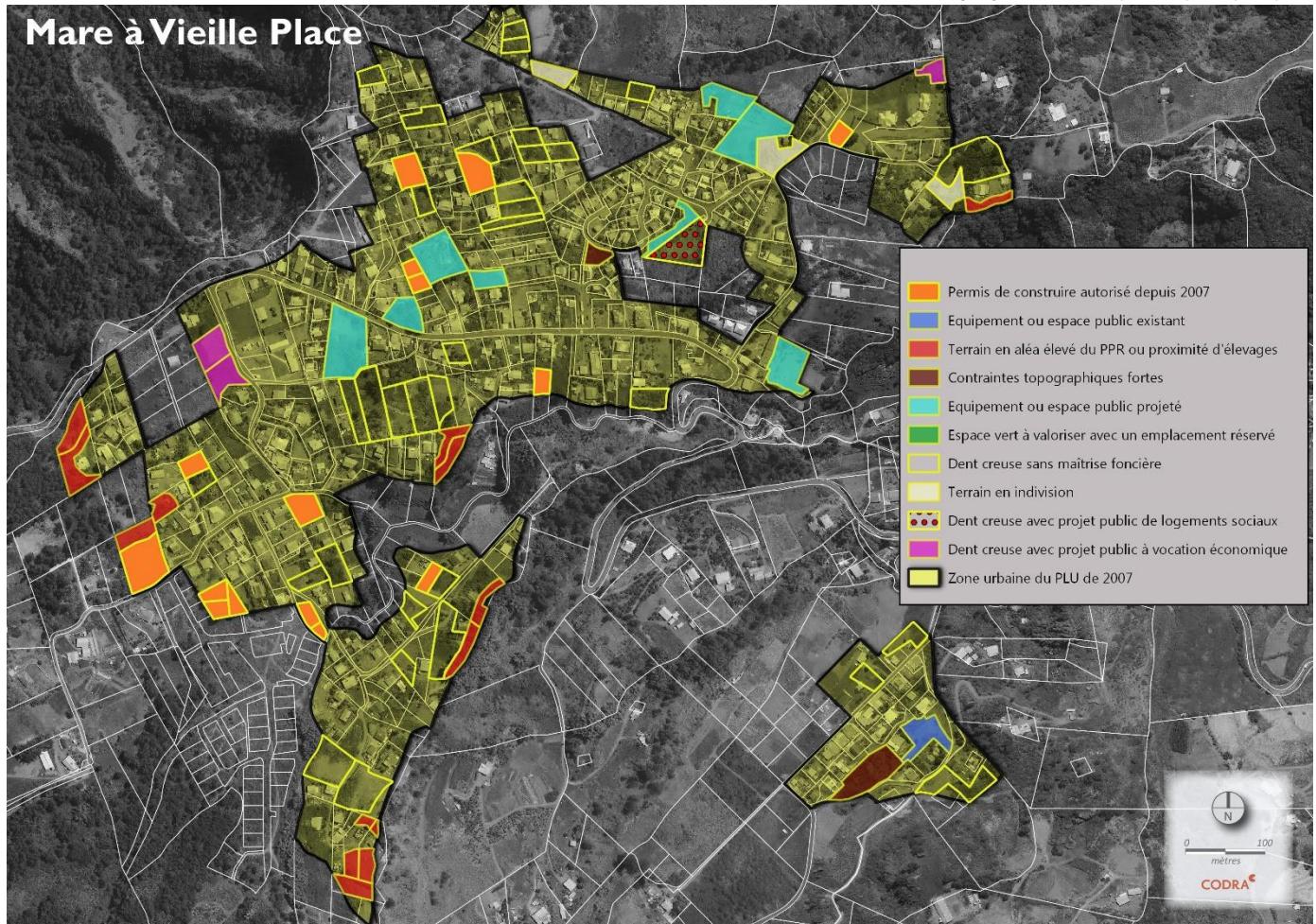
Mare à Citrons



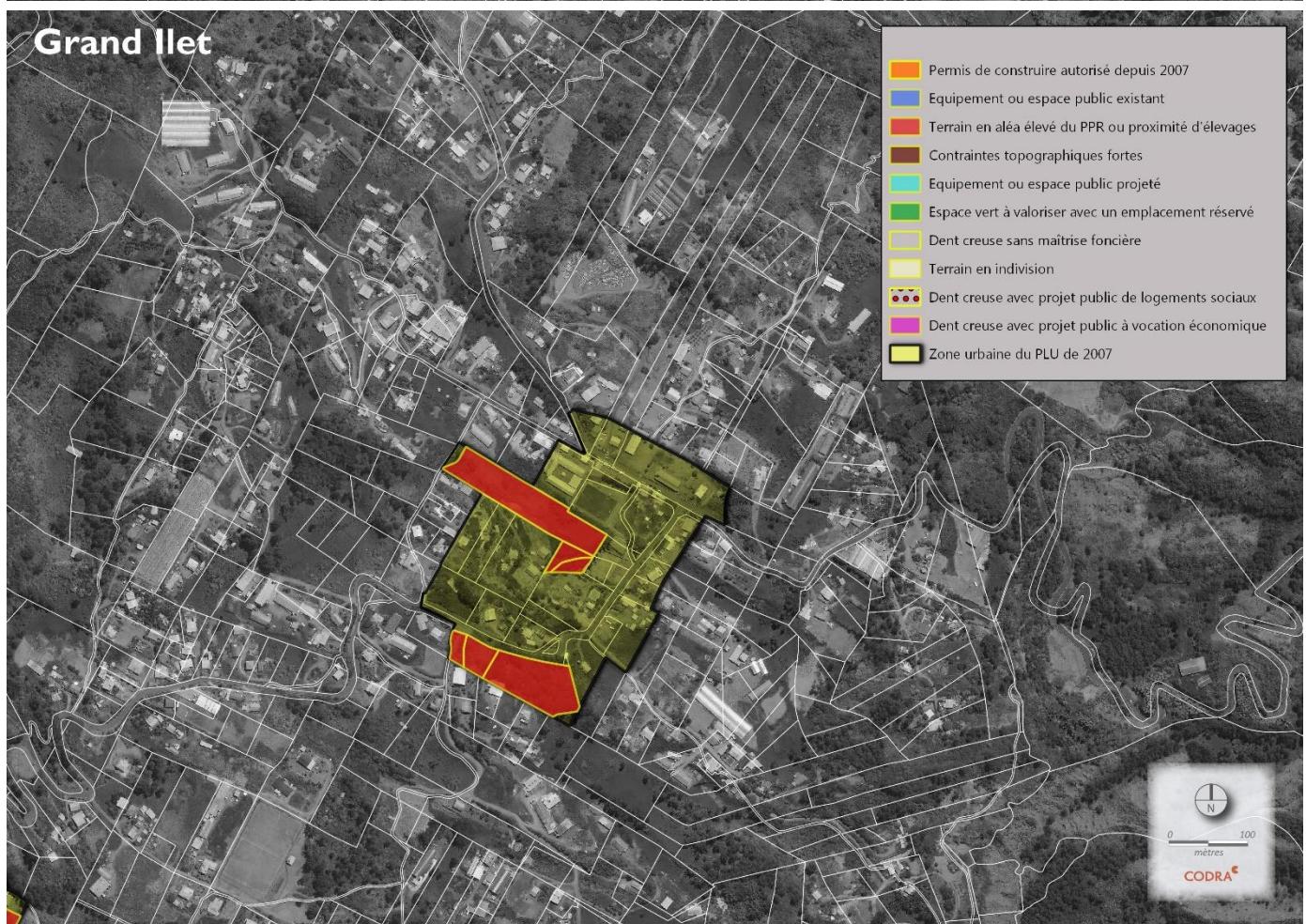
Mare à Goyaves

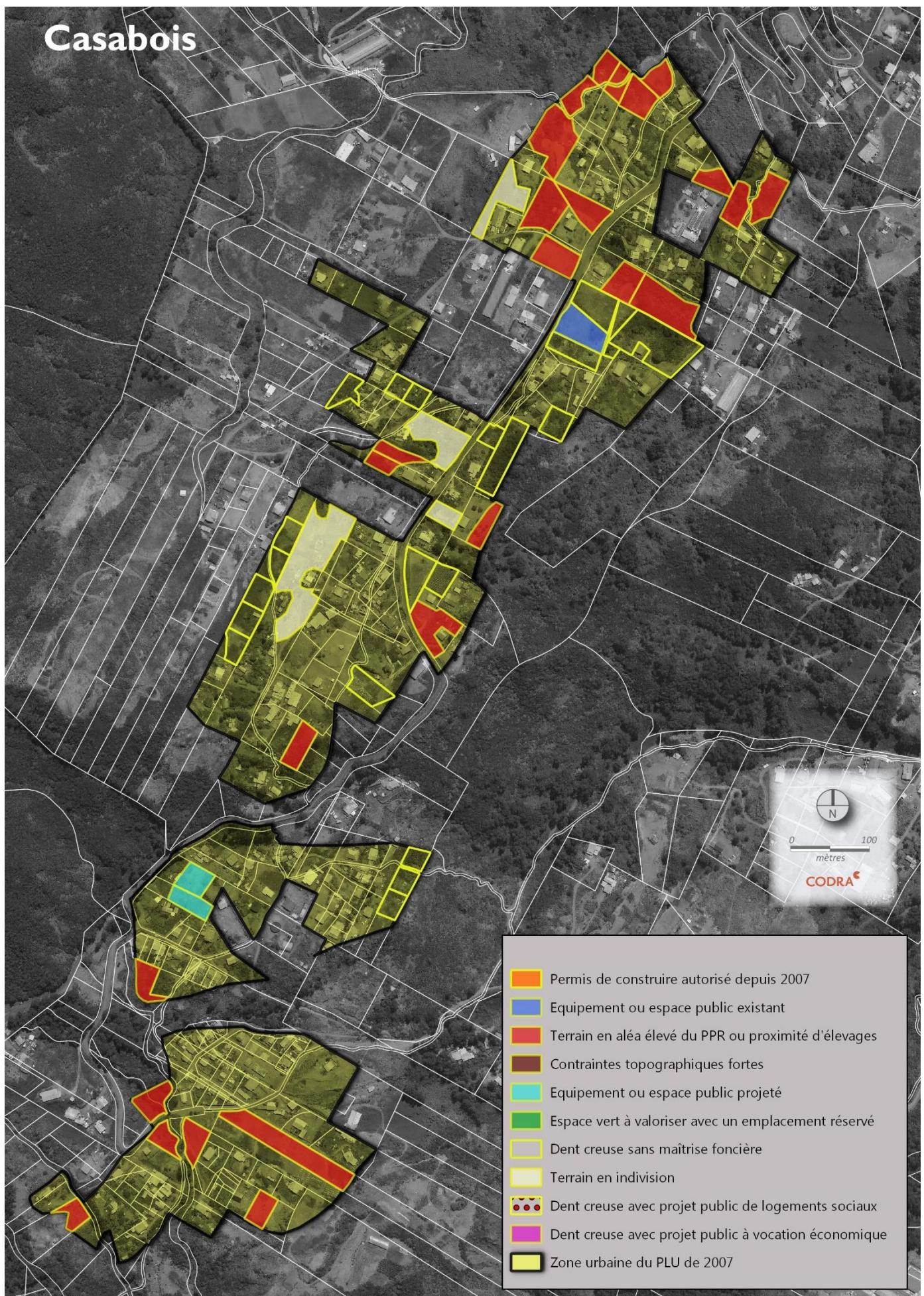


Mare à Vieille Place

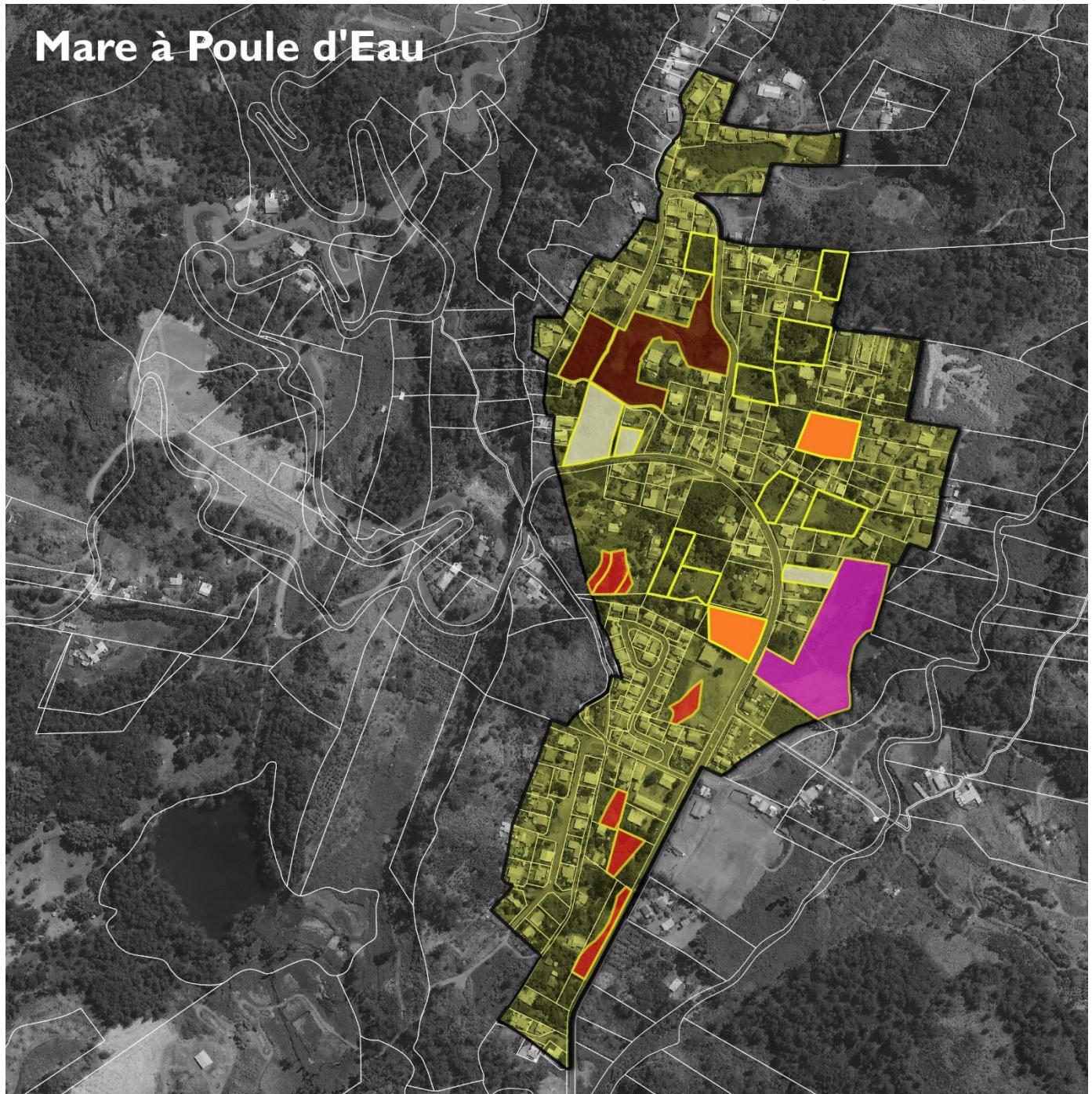


Grand Illet





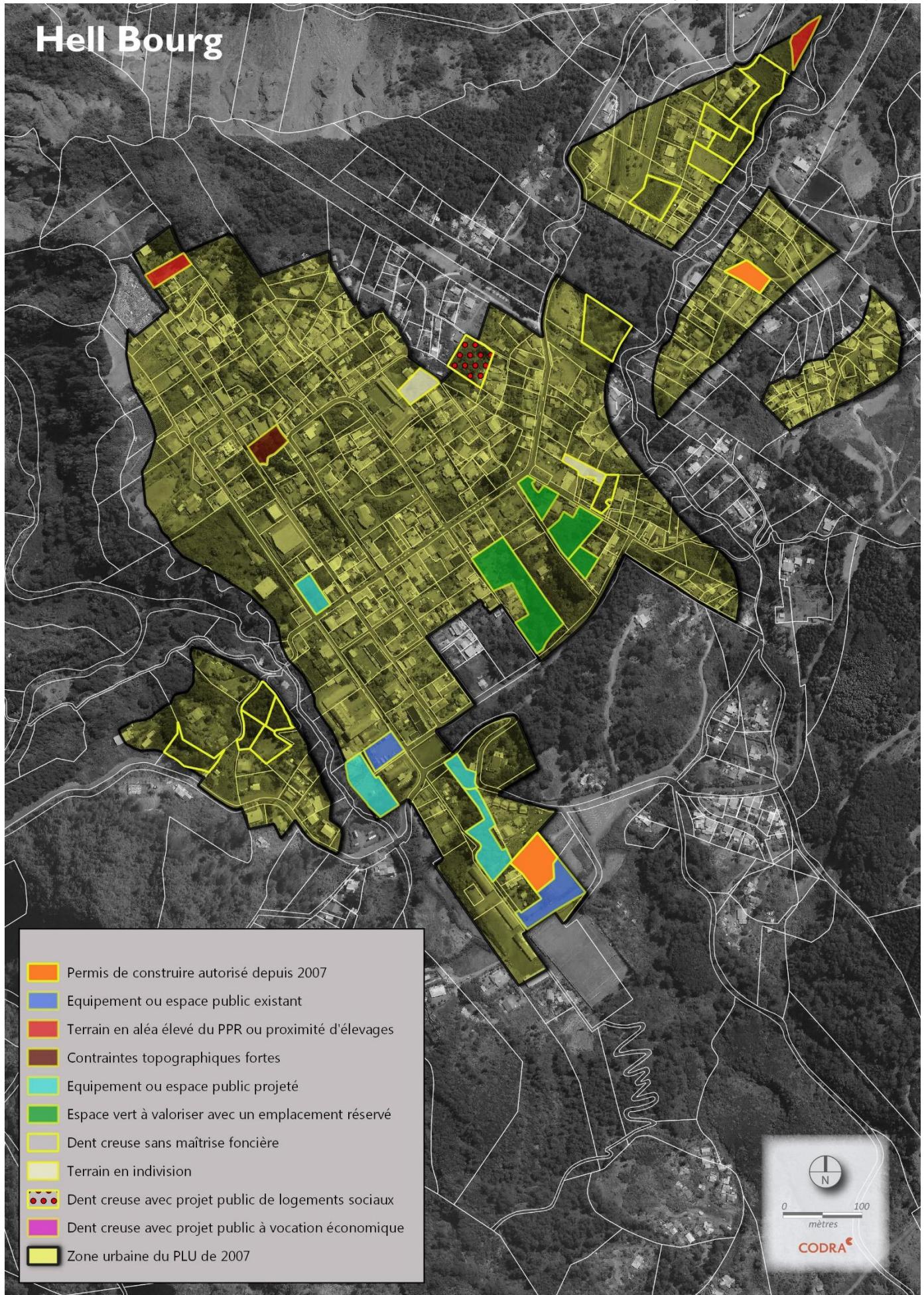
Mare à Poule d'Eau



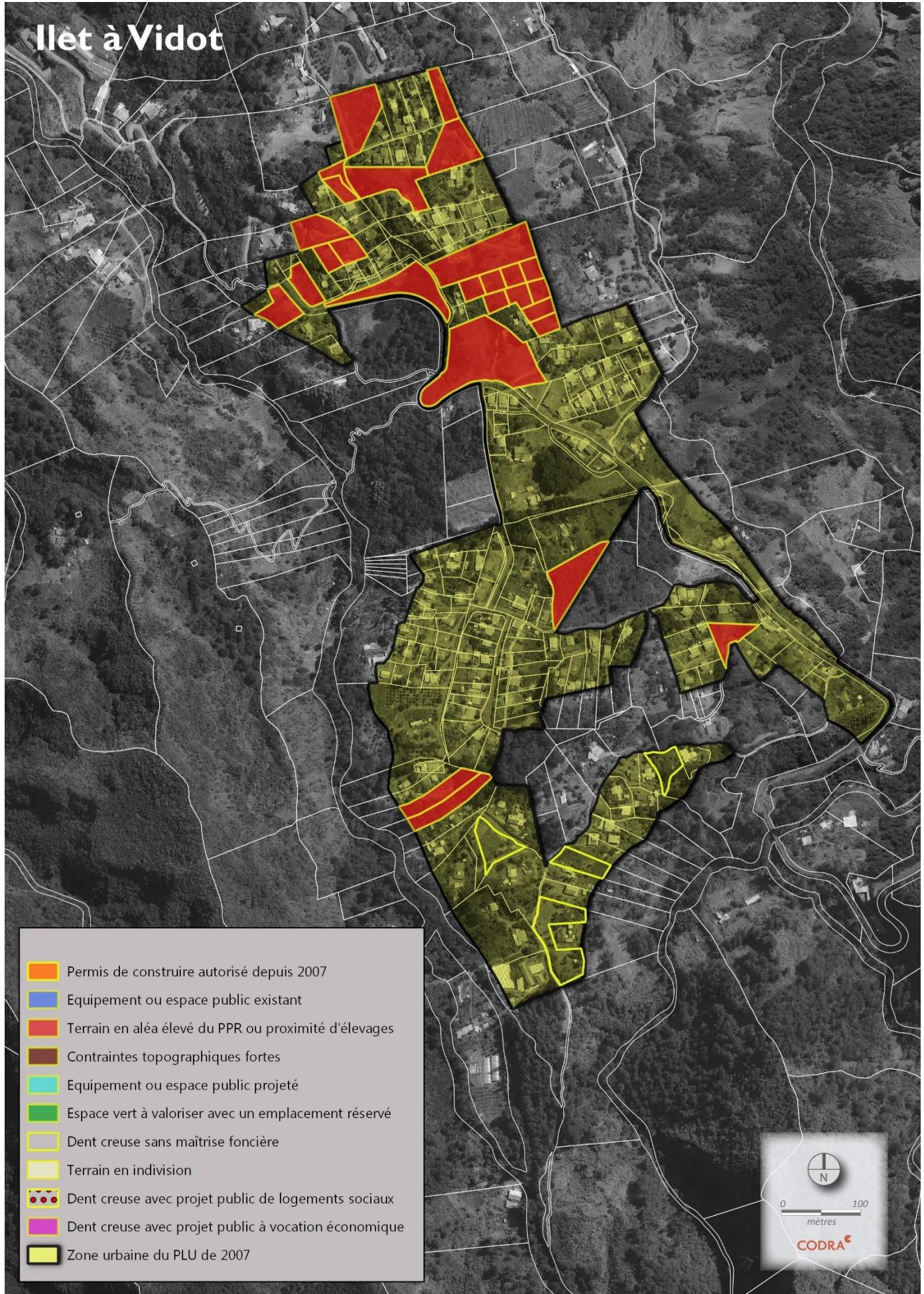
- Permis de construire autorisé depuis 2007
- Equipement ou espace public existant
- Terrain en aléa élevé du PPR ou proximité d'élevages
- Contraintes topographiques fortes
- Equipement ou espace public projeté
- Espace vert à valoriser avec un emplacement réservé
- Dent creuse sans maîtrise foncière
- Terrain en indivision
- Dent creuse avec projet public de logements sociaux
- Dent creuse avec projet public à vocation économique
- Zone urbaine du PLU de 2007



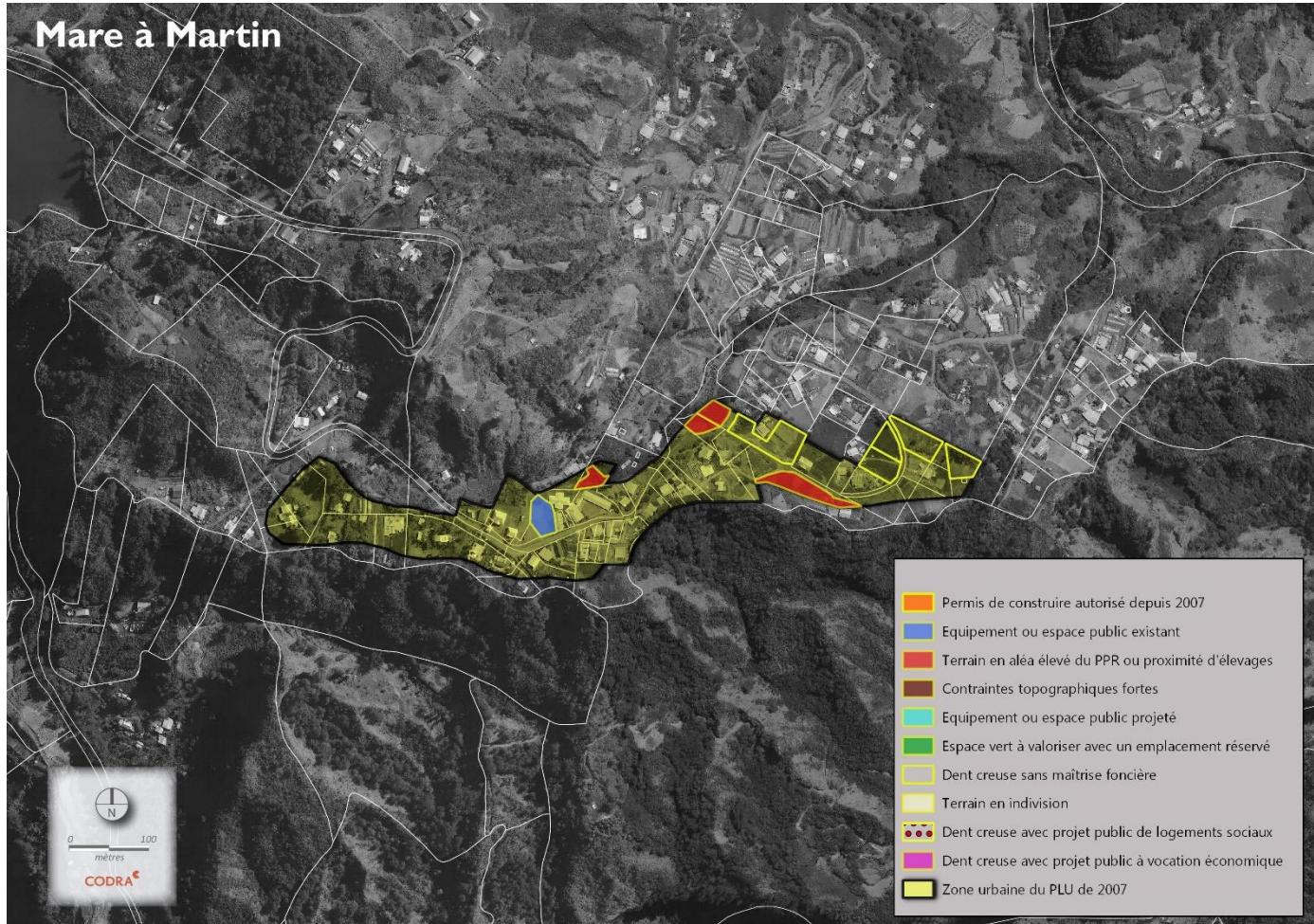
Hell Bourg



Illet à Vidot



Mare à Martin



Partie 2. L'état initial de l'environnement

1. Le milieu physique

1.1. Les caractéristiques du climat tropical de Salazie

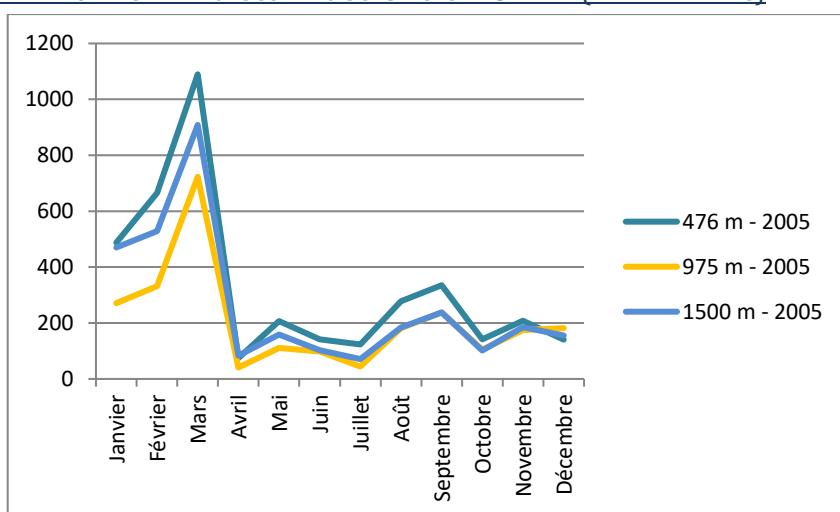
La Réunion bénéficie d'un climat tropical caractérisé par deux grandes saisons : l'été austral (de Novembre à Avril) où le climat est relativement chaud et humide et l'hiver austral (de Mai à Octobre) où l'île connaît une saison plus douce et sèche. L'île se distingue également par la grande variabilité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

Plusieurs phénomènes météorologiques président donc au climat réunionnais. Le principal est le régime des vents, les alizés soufflant principalement d'Est-Sud-Est et séparant la Réunion en deux zones ; l'une « sous le vent » et l'autre « au vent ». La commune de Salazie fait partie de cette dernière.

1.1.1. Une pluviométrie conséquente

Située « au vent », la commune de Salazie subit des précipitations importantes tout au long de l'année même si les quantités diffèrent selon l'altitude et la saison. Mare à Vieille Place détient d'ailleurs les records de l'île sur trois heures (422 millimètres) et six heures (687 millimètres) en Février 1998. Le graphique ci-dessous permet d'observer l'intensité des précipitations dans trois secteurs de Salazie (Salazie centre – 476 mètres d'altitude / Hell-Bourg – 975 mètres d'altitude / gîte de Bélouve – 1 500 mètres d'altitude). Dans un premier temps, ces données permettent de constater que c'est Salazie centre qui enregistre la quantité la plus importante de précipitations avec un total de 3 963,6 millimètres cumulés en 2005. Elles précisent également que l'intensité des précipitations se concentre sur les trois premiers mois de l'année, tout site confondu. En effet, tous les trois récoltent plus de 50% du total des précipitations annuelles (56% pour Salazie centre, 52.9% pour Hell-Bourg et 59,8% pour Bélouve).

MOYENNE ANNUELLE DES PRECIPITATIONS SUR TROIS SECTEURS DE SALAZIE (EN MILLIMETRES)



Source : Météo-France, Bulletin climatologique

Plus précisément, Salazie se situe entre les isohyètes moyennes annuelles (calculées sur les périodes où l'île est soumise aux alizés) de 500 millimètres sur le plateau de Bélouve et à l'Escalier et de 300 millimètres dans le Nord-Nord-Ouest de la commune. On observe donc une différence sensible entre l'Est-Sud-Est et le Nord-Nord-Ouest du cirque. Celle-ci apparaît plus précisément en période sèche notamment pendant les décades d'Octobre. Seul le secteur de l'Escalier ne souffre pas d'un manque d'eau en cours d'année.

Du fait de l'ouverture du cirque sur la côte au vent, la forte pluviométrie observée et les intensités de précipitations très élevées (surtout en période cyclonique) qui, alliées à une géomorphologie sensible, favorisent des phénomènes d'érosion généralisés et spectaculaires. Les risques majeurs endommagent les infrastructures routières, les terres agricoles, les habitats et les équipements publics et privés. Il s'agit notamment :

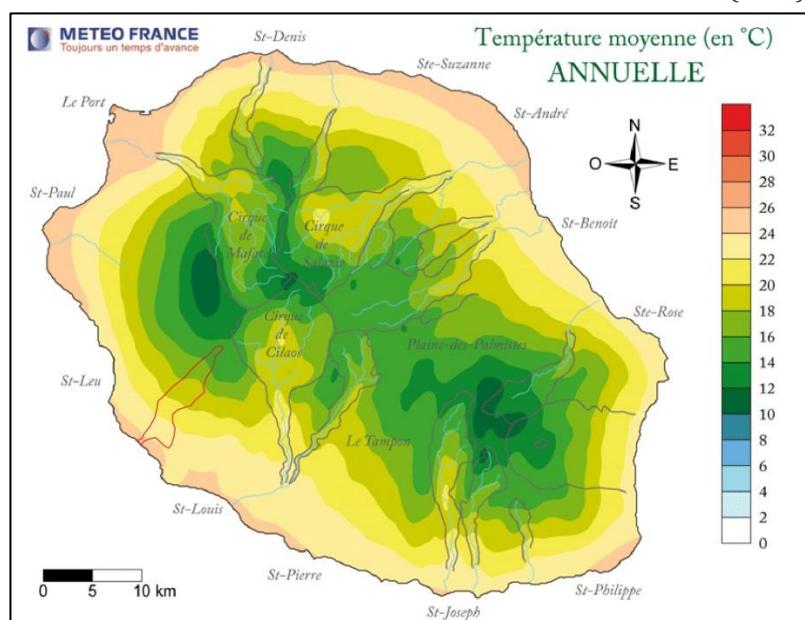
- Du creusement de ravines ;
- De l'érosion des sols ;
- Des glissements de terrains ;
- Des failles, etc.

La commune est également l'une des plus exposées d'un point de vue cyclonique sur l'île : trois cyclones sur quatre intéressent Salazie et les pluies sont intenses durant ces périodes.

1.1.2. Une température contrastée

A l'inverse des régions littorales de la façade Ouest de l'île qui connaissent, tout au long de l'année, des températures élevées et comprises entre 20° et 25°C., les régions de la côte « au vent », ont des intensités de chaleur moindres. L'enclavement du cirque de Salazie marque encore plus cette différence.

TEMPÉRATURE MOYENNE ANNUELLE SUR L'ÎLE DE LA RÉUNION (EN °C)



Source : site web Météo-France, données climat

En fonction de la saison, les écarts de températures oscillent entre 7 et 8°C. Les mois les plus chauds sont ceux de Février et Mars (plus de 22°C pour la station de Mare à Vieille Place) et les plus frais sont ceux de Juillet et Août (avec respectivement 15,1 et 15,4°C pour la station de Mare à Vieille Place).

1.1.3. L'ensoleillement

L'ensoleillement annuel moyen à Salazie varie entre 1 500 et 2 200 heures par an suivant que l'on se trouve à l'entrée du cirque ou au cœur de ce dernier. Deux des trois régions thermiques de la Réunion caractérisent les taux d'ensoleillement sur la commune :

- La région subtropicale, allant de 400 à 2 000 mètres d'altitude. L'ensoleillement annuel dans cette zone peut parfois tomber en dessous de 1 500 heures ;
- La région tempérée (supérieure à 2 000 mètres d'altitude) avec un ensoleillement annuel d'une moyenne de 2 000 heures.

Ces multiples caractéristiques climatiques vont avoir un impact sur la conception des bâtiments qui doit tenir compte des variations de températures, des hauteurs de précipitations...pour penser et adapter les modes constructifs.

1.2. Une géomorphologie spécifique

1.2.1. La formation du cirque

Les limites administratives de la commune correspondent à des limites physiques. La commune de Salazie occupe la totalité du cirque du même nom. Ce cirque est situé dans le massif volcanique du Piton des Neiges, le plus ancien des deux volcans qui a formé l'île de la Réunion.

Le massif du Piton des Neiges se présente sous la forme d'un cône dont le sommet et la partie centrale ont été profondément remodelés par l'action conjuguée de l'érosion et des effondrements ayant donné naissance à quatre grands cirques :

- Au Sud-Ouest : le cirque de Cilaos ;
- Au Nord-Ouest : le cirque de Mafate ;
- Au Nord-Est : le cirque de Salazie ;
- Au Sud-Est : le cirque des Marsouins.

Ce dernier a été comblé par les coulées de laves et correspond à l'actuelle forêt de Bébour. Ces cirques sont circonscrits par des « remparts » parfois hauts de 1 000 mètres et plus. Leur intérieur est occupé par des formations détritiques que l'érosion tellurique (secousse) ou hydraulique a profondément remodelées.

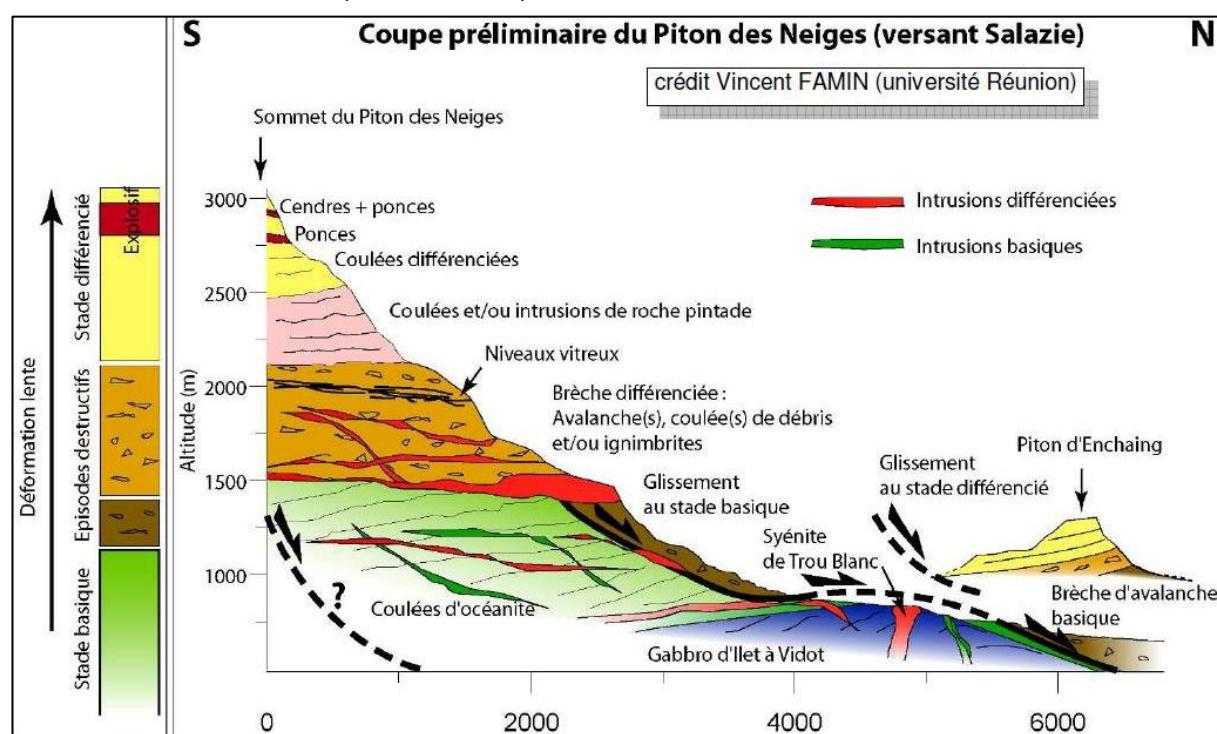
Le cirque de Salazie, au fond duquel se blottissent les deux principaux centres urbains, Salazie et Hell-Bourg, présente une succession de petits plateaux dits îlets (entre 400 et 1 100 mètres d'altitude) séparés entre eux par des ressauts verticaux, abrupts et instables, ou encore par des gorges encaissées creusées par les rivières et les ravines.

Le cirque de Salazie est dominé par la chaîne des Salazes déchiquetée de la partie la plus active du Piton des Neiges dont l'ancien volcanisme se résume aujourd'hui à une activité thermale réduite – les sources ayant disparues suite au cyclone de 1848.

1.2.2. La géologie et la géomorphologie

Le cirque de Salazie est lié à l'ancien strato-volcan du Piton des Neiges. Il est constitué d'un empilement successif de « coulées de base fortement zéolitisées (minéral microporeux appartenant au groupe des silicates)» sur lesquelles sont venues se déposer les brèches primitives de phase 2 d'origine pyroclastique et détritique parsemées d'intrusions.

Sous l'effet d'averses extrêmes lessivantes, on observe un ravinement torrentiel de ces sols hétérogènes à forte pente ou des mouvements de masse causés par l'infiltration profonde.



Source : Université Réunion

1.2.3. La topographie

Le cirque de Salazie est une dépression topographique en forme d'entonnoir ouvert au sud-ouest et s'écoulant vers le nord-est. Cette dépression, située au nord du sommet du Piton des Neiges, mesure environ 9,5 km dans son plus grand axe est-ouest et 11 km en nord-sud. Le cirque est bordé par des falaises (appelées remparts) de quelques centaines de mètres à plus de 1000 m de hauteur. Le point culminant est le Piton des Neiges qui s'élève à 3070 m au-dessus du niveau de la mer. Dans le cirque, remparts exclus, la morphologie est marquée par un relief central formé par le Piton d'Anchaing, dominant le cirque. Le bassin versant du cirque de Salazie est drainé par la Rivière des Fleurs Jaunes et la Rivière du Mât, situées respectivement à l'ouest et à l'est du Piton d'Anchaing.

De fait, le cirque de Salazie est accidenté, instable et les dénivélés très importants.

1.3. L'hydrologie

1.3.1. Le réseau hydrographique

La côte « au vent », dont fait partie la commune de Salazie, connaît un réseau hydrographique très développé où les bassins versants sont plus grands. La pluviométrie importante participe à la pérennité des cours d'eau dans cette région et à l'accentuation des processus d'altération et d'érosion.

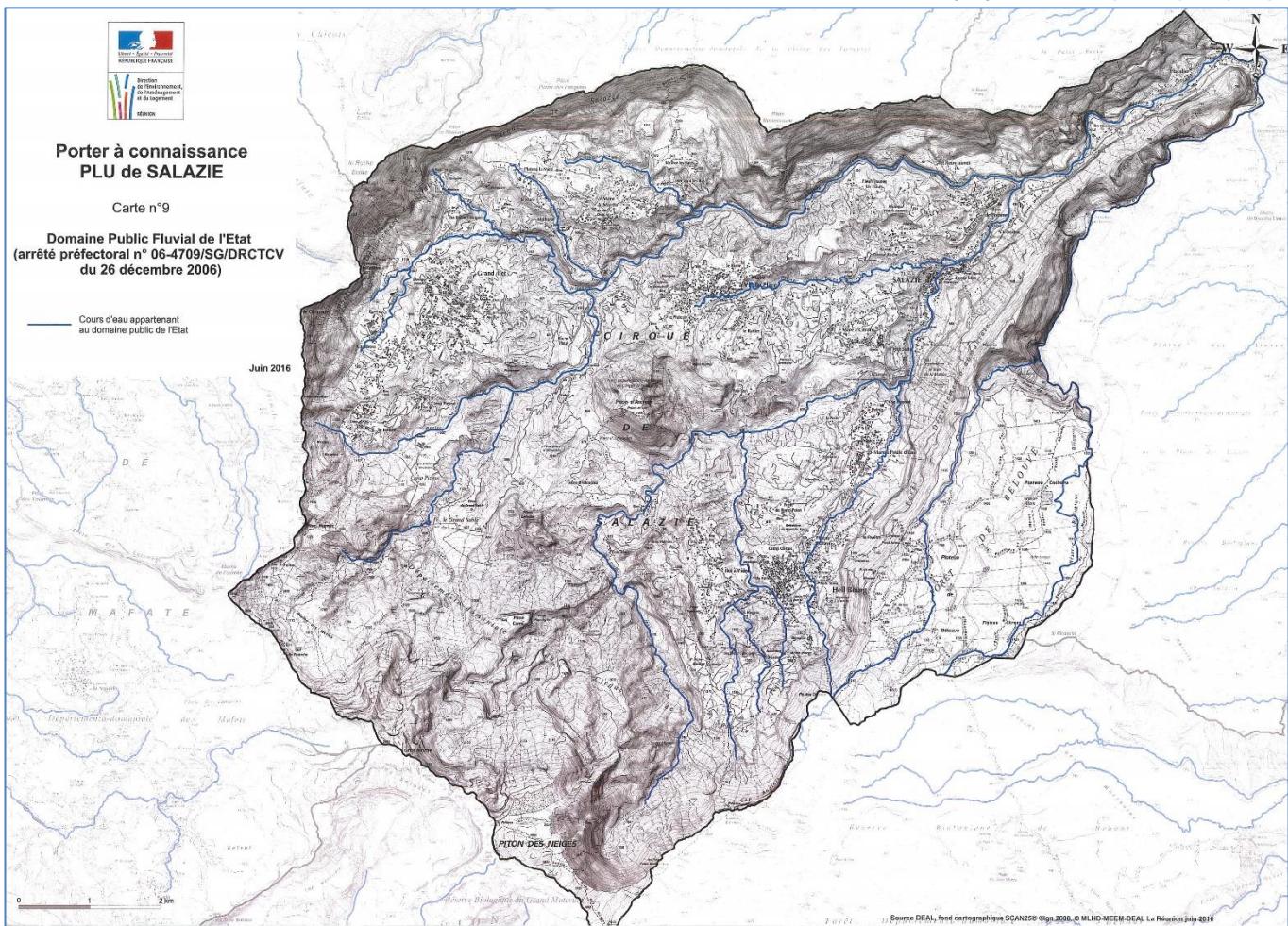
La rivière du Mât (37,05 kilomètres), augmentée de son affluent le bras des Fleurs Jaunes (entiièrement situé dans le cirque de Salazie – 14,62 kilomètres), traverse le cirque de part en part. Le bassin versant de la rivière, délimité par les falaises du cirque de Salazie, est proche de 150km² en débouché de mer avec une pente modérée de 7,6%. Son débit moyen inter-annuel est de 12,5m³/seconde. Après avoir franchi l'étroit goulet qui verrouille le cirque depuis le Bois de Pommes jusqu'à l'îlet Payet, elle se jette dans l'Océan entre Saint-André et Bras-Panon. Avec les nombreuses ravines qui composent le réseau hydrographique, ces deux rivières drainent les eaux de pluie du cirque qui fonctionne alors comme un immense entonnoir et le découpent en trois petites régions géographiques distinctes :

- Salazie;
- Hell-Bourg;
- Grand Ilet.

1.3.2. Le Domaine Public Fluvial

Le territoire communal compte également une petite quinzaine de bras et ravines, appartenant toutes au Domaine Public Fluvial (DPF) :

- Bras d'Amale
- Bras de caverne
- Bras des Demoiselles
- Bras Sec
- Ravine Bé Cabo
- Ravine Blanche
- Ravine Camp Pierrot
- Ravine des Trois cascades
- Ravine Grosse Roche
- Ravine Mathurin
- Ravine Mazerin
- Ravine Roche à Jacquot
- Ravine Saule Pleureur
- Rivière des Fleurs jaunes
- Rivière du Mât

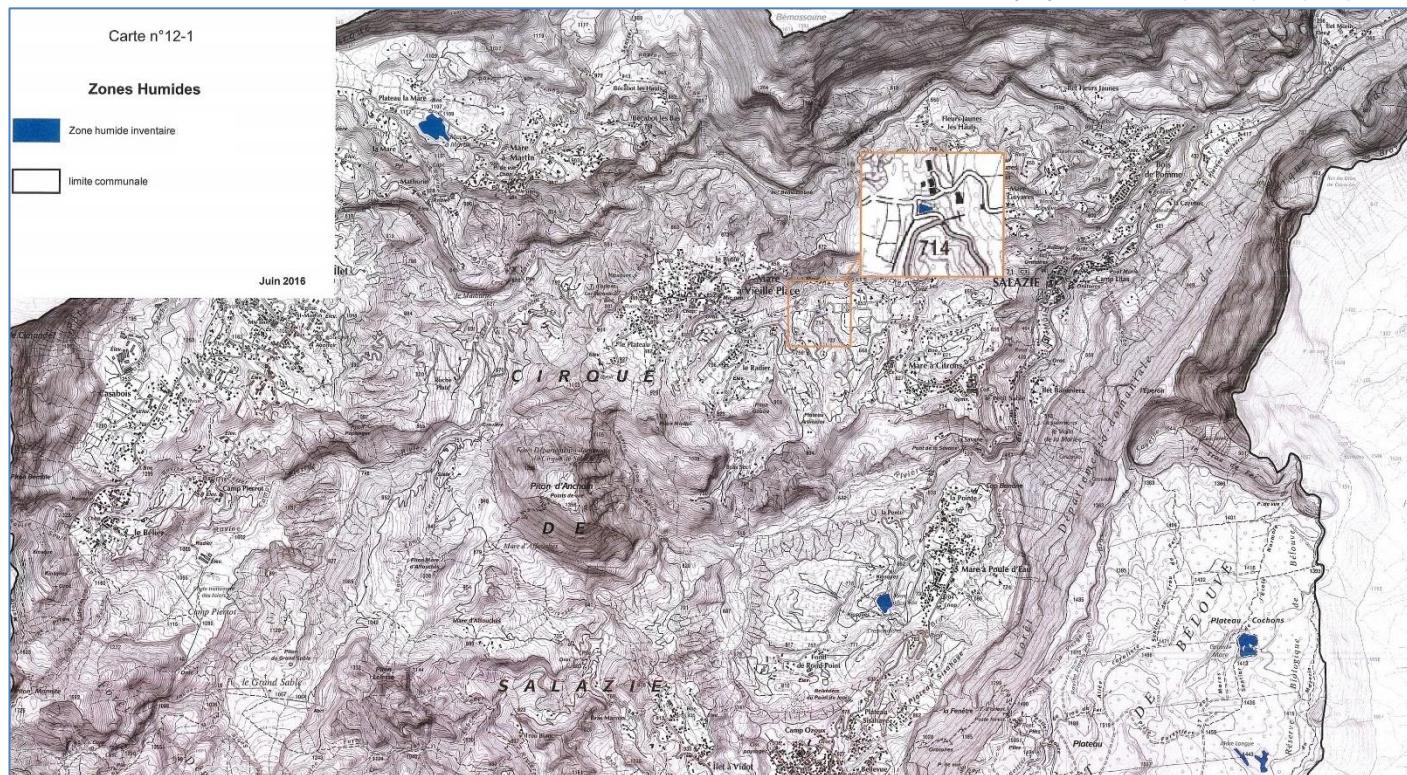


1.3.3. Les zones humides

5 petites zones humides sont identifiées sur la commune de Salazie, correspondant à des marais d'altitude :

- Mare à Martin (3 ha) : en termes d'habitats, caractérisée par de la fougeraie (*cyclosorus interruptus*), de la prairie hygrophile (*carex balfourii*), de la prairie marécageuse (*paspalum scrobiculatum*, *rhynchospora rugosa*) et de la végétation semi aquatique (*persicaria decipiens*).
- Mare Longue (3,8 ha) : en termes d'habitats, caractérisée par des prairies marécageuses (*juncus effusus*), de la végétation amphibie (*isolepis fluitans*) et de la prairie fraîche (*carex balfourii*).
- Grande Mare (2,25 ha) : en termes d'habitats, caractérisée par des prairies marécageuses (*juncus effusus*), de la prairie fraîche (*carex balfourii*) et de la végétation amphibie (*isolepis fluitans*).
- Mare à poule d'eau (1,65 ha).
- Mare à citrons (3,8 ha).

Elles présentent un caractère intéressant du point de vue de la biodiversité et, même si elles n'ont pas de valeur réglementaire, ces zones constituent des milieux sensibles à prendre en compte dans les documents d'aménagement.



1.3.4. Les eaux souterraines

La commune de Salazie se situe sur **une masse d'eau souterraine identifiée** par le SDAGE 2016-2021 : la formations volcanodétritiques du Cirque de Salazie (FRLG125). L'état quantitatif est considéré comme en bon état.

FICHE DESCRIPTIVE - MASSE D'EAU SOUTERRAINE (COMITE DE BASSIN DE LA REUNION)

| | État | Paramètre en cause |
|------------------|------|--------------------|
| État chimique | Bon | Sans objet |
| État Quantitatif | Bon | Sans objet |

| Pressions | Sources de pressions | Évaluation des impacts sur la masse d'eau | Scénario tendanciel des pressions 2021 | |
|--|--|---|--|--|
| | | | Impact | Scénario |
| Ponctuelles significatives (GWPI3) | Fuites de Sites contaminés | Pas de pression identifiée | | |
| | Fuites de décharges | En cours d'évaluation | - | |
| | Fuites des infrastructures pétrochimiques | Pas de pression identifiée | | |
| | Fuites depuis des puits et puisards contenant des eaux contaminées | Pas de pression identifiée | | |
| | Autres sources ponctuelles significatives | Non significatif | | |
| Diffuses significatives (GWPI4) | Population non raccordée au réseau d'eaux usées | Inconnu | - | Mise en place de SPANC, extension des réseaux collectifs |
| | Eaux de ruissellement urbain | Non significatif | ↗ | Densification de l'urbanisation |
| | Activités agricoles | Inconnu | ↘ | Mise en œuvre du plan Ecophyto |
| Prélèvements significatifs (GWPI5) | Agriculture | Pas de pression identifiée | - | Mise en place de nouveaux forages, accompagnée d'études d'impact pour s'assurer de préserver l'état des masses d'eau |
| | Production d'eau potable | | ↗ | |
| | Activité industrielle | | - | |
| | Carrières | | | |
| | Autres prélèvements significatifs | | | |
| Intrusions salines significatives (GWPI6) | Intrusions salines | Sans objet | - | - |

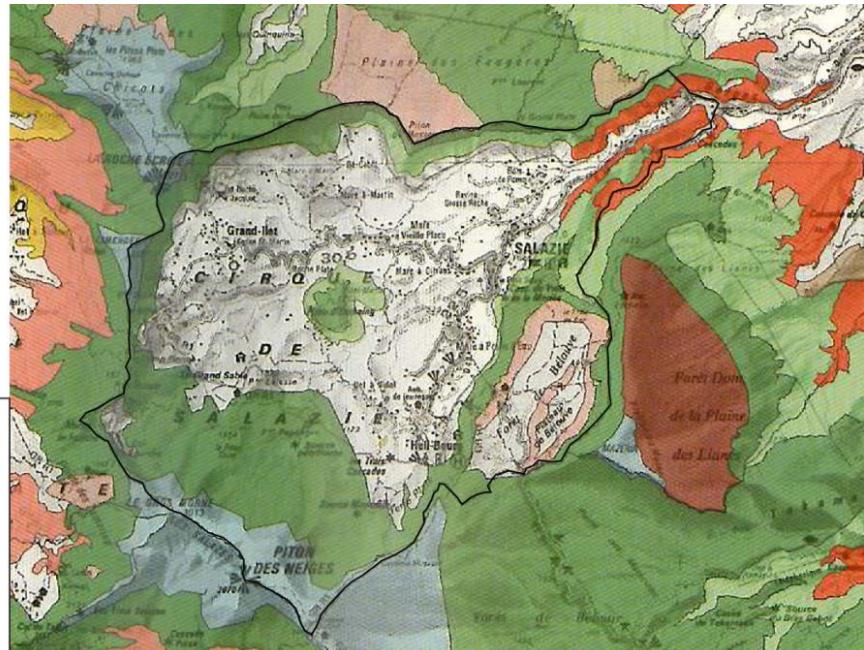
| | |
|---------------------------|--|
| Pressions cause de risque | Pas de pression cause de risque identifiée |
|---------------------------|--|

| Risque de non atteinte des objectifs environnementaux | Oui/Non |
|---|--------------------------|
| RNAOE | RNAOE - État chimique |
| | RNAOE - État quantitatif |
| | RNAOE global |

2. Le milieu naturel

2.1. Les milieux naturels remarquables du paysage salazien

Cinq milieux naturels remarquables ont été identifiés sur le territoire communal de Salazie. Globalement, ces milieux se caractérisent par une biodiversité exceptionnelle et un fort taux d'endémisme. Les descriptions qui suivent sont issus de l'état des lieux du projet de Parc National de la Réunion (Source : CBNM, C. Lavergne, F. Blanchard et D. Strasberg et J. Dupont). Notons que la biodiversité concerne non seulement la végétation mais aussi la faune et notamment poissons, reptiles, oiseaux et mammifères.



Source : Parc National

2.1.1. La forêt pluviale de montagne

Ces formations, aussi appelées « forêt de Bois de couleurs des Hauts » s'étendent de 800 à 1 000 mètres sur la côte au vent. Elles demeurent aujourd'hui l'un des écosystèmes les mieux conservés et les moins dégradés. Occupant une zone écologique impropre aux cultures, cette forêt a été épargnée des défrichements sauf sur les sites d'élevage bovin et de culture de géranium. Elle contient peu de plantes invasives car les plus agressives sont exigeantes en lumière. Plus d'une centaine de plantes ligneuses indigènes et de très nombreux lichens, mousses, fougères, orchidées composent ce milieu. La canopée y est majoritairement composée de Mahots, Mapous, Tans, Fanjans...

2.1.2. La forêt humide de moyenne altitude

Ces formations aussi appelées bois de couleurs des bas recèlent un nombre important d'espèces rares ou protégées. Elles sont composées d'une strate arborée de 6 à 10 mètres et d'une importante strate arbustive. A Bras-Panon, elle s'étage de 900 à 1500 mètres mais ont considérablement diminué pour laisser place à l'agriculture. Elle concerne essentiellement la plaine des Lianes. Globalement à la Réunion, il ne subsiste aujourd'hui qu'environ 14% de la surface d'origine de cette forêt.

2.1.3. La forêt tropicale de basse altitude

Cette formation de la côte au vent, appelée aussi Bois de couleurs des Bas s'étendait autrefois de Sainte-Marie à Saint-Joseph. Les restes les plus importants se situent aujourd'hui dans l'Est et à Saint-Philippe. C'est une des formations végétales parmi les plus raréfiées de la Réunion. Il ne reste en effet qu'environ 1 à 2% de sa surface d'origine. Cette forêt se caractérise par une strate arborée bien développée, une strate arbustive pas toujours bien définie et une forte présence d'orchidées.

2.1.4. La forêt de Tamarin des Hauts

Forêt qui ceinturait presque la totalité de l'île entre 1 500 et 1 900, elle est de nature claire et homogène. Comme son nom l'indique, le Tamarin des Hauts (mimosacée endémique à La Réunion) domine ce milieu. Cet arbre, qui peut atteindre entre 20 et 25 mètres, se déracine facilement sous l'effet des cyclones si bien que la strate dépasse rarement 6 à 10 mètres. Il est apprécié tant pour son côté emblématique que pour la qualité de son bois.

2.1.5. La végétation altimontaine

C'est un ensemble que l'on rencontre dès 1 700 mètres par endroits et qui occupe une place importante dans la couverture végétale de l'île. Il s'agit de la seule formation qui n'a pas subi de transformation importante depuis l'arrivée de l'Homme. Cette végétation recouvre :

- Les fourrés éricoïdes d'altitude : en mélange dans leur partie inférieure avec les espèces de la forêt de montagne (Petit Tamarin, Ambaville, Branle blanc, Bois de fleurs jaunes), puis les branles deviennent dominants en plus haute altitude. A la limite supérieure, les fourrés sont de plus en plus rabougris et épars ;
- Les pelouses altimontaines (1 700-2 500 mètres, là où le ruissellement a accumulé des débris organiques) sont de faibles étendues, en tâches éparses au milieu de la végétation éricoïde. Cette formation est essentiellement composée d'herbacées qui lui donnent l'allure de pelouse.

A Salazie, cette végétation altimontaine se situe au niveau du Gros Morne et du Piton des Neiges.

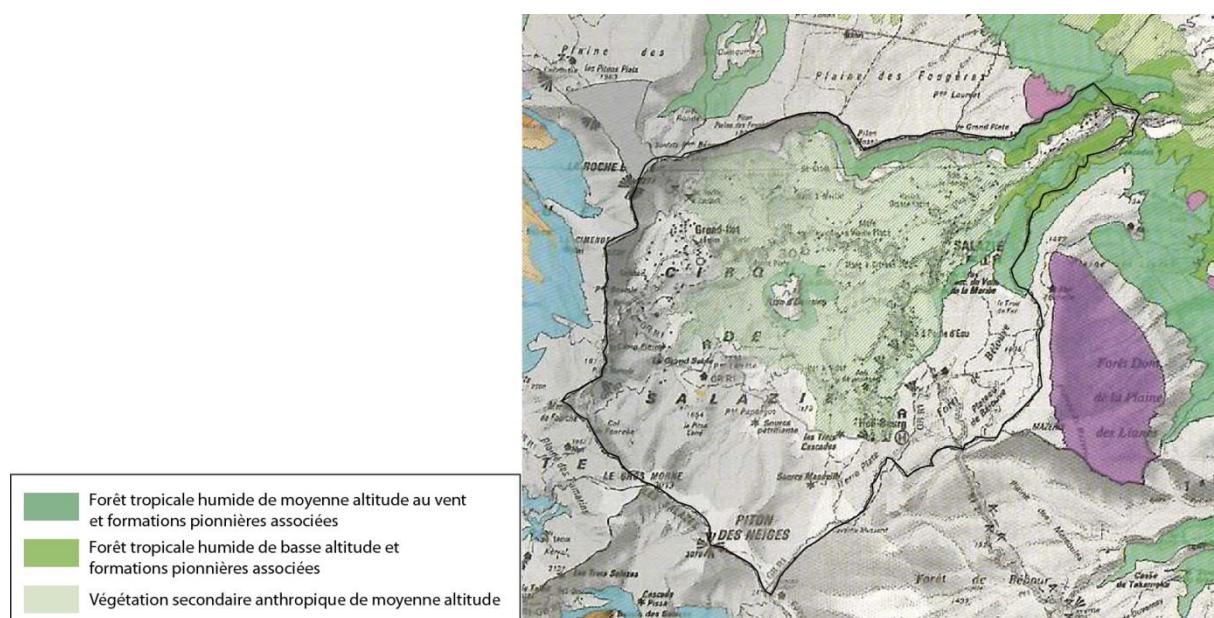
2.2. Les éléments vulnérables du paysage salazien

Un travail mené dans le cadre du Parc National de la Réunion, par le CBNM, l'université de la Réunion et la SREPEN a permis d'identifier 18 formations végétales « vulnérables » différentes notamment en termes de composition floristique, d'altitude, de topographie ou de dégradation. Trois concernent la commune de Salazie.

La plupart des milieux vulnérables de Salazie complètent les milieux remarquables précédemment cités.

Outre les menaces dites naturelles sur ces milieux (cyclone, érosion), 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 :

- Destruction et fragmentation des habitats par extension des zones cultivées, des pâturages et des constructions ou déboisement pour la production de bois ;
- Invasion par des plantes ou des animaux introduits ;
- Surexploitation des ressources, prélèvements abusifs (ex : braconnage de fanjans, orchidées...) ;
- Incendies répétés.



Source : Parc National

2.3. Les unités paysagères naturelles

Cette partie est issue de l'étude « Projet de Paysage pour le cirque de Salazie », réalisée par Bertrand FOLLEA et Claire GAUTIER, paysagistes DPLG, en décembre 1995. Plusieurs mises à jour ont été effectuées pour tenir compte de l'évolution paysagère de certains secteurs du cirque.

Cinq traits de caractère évidents apparaissent, lorsque l'on parcourt les paysages de Salazie. Cinq traits qui, lorsqu'on analyse les enjeux qu'ils représentent pour le cirque et pour l'île, correspondent à autant d'objectifs à tenir pour guider et rendre cohérentes les propositions d'actions de valorisation.

2.3.1. Salazie est un cirque

Cette réalité géographique est tellement évidente qu'elle prête à sourire lorsqu'on la cite de façon aussi simple. Le dessin rapide d'une carte de la Réunion fait automatiquement apparaître les trois cirques collés les uns aux autres avec chacun leur cordon ombilical de rivière exutoire qui part dans une direction vers l'océan.

Mais cette représentation si évidente pour nous, a mis longtemps à l'être pour ceux qui ont eu à découvrir et à explorer l'intérieur de l'île. Si Cilaos est cité à peu près en même temps que la Plaine des Cafres vers le début du XVIII^e siècle, les autres cirques ne seront repérés et identifiés que presque un siècle plus tard, sous le regard notamment de Bory de Saint Vincent qui les observe de haut depuis la Plaine des Chicots. Les cartes anciennes se contenteront longtemps de faire apparaître des montagnes au dessin purement symbolique au centre d'une île dont seules les côtes sont connues et réellement dessinées. Ce n'est qu'au XIX^e siècle que l'on commencera réellement à explorer les cirques pour les faire connaître, lorsque la menace des noirs marrons, qui s'y sont réfugiés, s'affaiblira.

C'est que la hiérarchisation et la distinction des trois cirques n'a rien d'évident pour qui parcourt l'intérieur de l'île sans carte. Chaque cirque peut être séparé des autres pentes extérieures par d'immenses remparts, mais d'autres remparts existent encore à l'intérieur même de chaque cirque, bien d'autres sommets viennent complexifier le paysage et former des horizons successifs, bien des affluents des rivières exutoires ont créé des ravines secondaires.

Tous ensemble, les cirques forment ainsi un labyrinthe géant, un monde complexe, chaotique, tourmenté, dominé par de hauts sommets, coupé par de profondes ravines.

A Salazie, comme à Cilaos, la route emprunte la voie naturelle qu'est le goulot-exutoire pour desservir le cirque en forme d'outre. L'entrée et la sortie se font par un même point, ce qui est tout à fait essentiel pour renforcer la réalité paysagère du cirque. Pour l'habitant, ce phénomène contribue à l'évidence à ancrer le sentiment d'appartenance à un site d'exception, d'identité. Pour le visiteur, on va à Salazie, on ne passe pas par Salazie. Aller à Salazie, c'est quitter un monde pour rentre dans un autre.

Toute la force de la mise en scène de Salazie est dans le corridor d'accès au cirque, véritable sas entre la Réunion extérieure et la Réunion intérieure.

Mais en même temps, cette scénographie très forte oblige Salazie à la qualité : en matière de tourisme notamment, la commune ne peut compter que sur la démarche volontaire du visiteur d'aller voir Salazie. De là l'importance capitale de la qualité paysagère du cirque.

2.3.2. Salazie est vert, exubérant

C'est le premier trait de caractère qui différencie Salazie de Mafate, sauvage, austère et râpeux et de Cilaos sec et lumineux.

A quoi tient cette image ? A plusieurs éléments, qu'il est intéressant d'identifier de situer pour orienter les propositions d'actions.

Les cascades

La forte pluviométrie enregistrée sur le Mazerein, Bélouve et Bébour en amont du cirque a donné naissance à des cascades qui coulent en longues saignées blanches sur les remparts verts.



Cascade du voile de la Mariée

La végétation naturelle

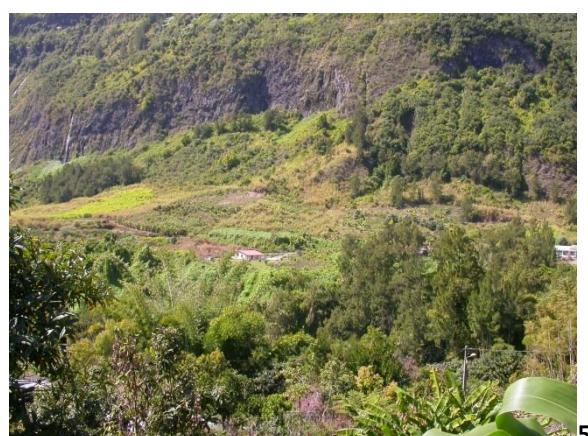
Le climat plus humide que dans les autres cirques favorise l'exubérance de la végétation qui couvre plus facilement les pentes les plus fortes, même celles des remparts, créant de véritables murailles vertes.

La végétation des jardins

La végétation des jardins privatisés déborde sur l'espace public, les cases s'entourent facilement d'un écrin végétal, comme sur toute la côte Est de l'île.

Les cultures

Les cultures spécialisées de Salazie, notamment le chouchou, cultivé en treilles et surtout les cressonnières, qui apparaissent en taches vert clair dans les lieux les plus humides, à proximité immédiate de l'eau, ajoutent à cette image de fertilité et d'exubérance.



Divers paysages agricoles

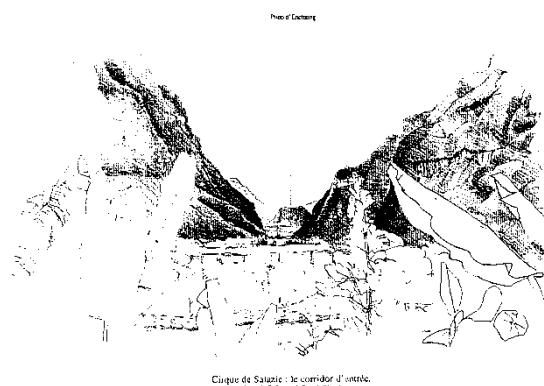
- 1- Cressonnière au voile de la Mariée
- 2- Plateau agricole de Mare à citrons
- 3- Des serres à Grand Ilet
- 4- Pentes cultivées à Salazie Village (camp Lilas)
- 5- Plateau Sisahaye, friches à reconquérir

Les paysages agricoles sont une composante incontournable de l'identité du cirque. Chaque Ilet possède un potentiel agricole qu'il convient de développer et de mettre en valeur. Ce sont souvent de micro-espaces de quelques hectares tout au plus que l'on découvre au hasard des haltes le long des RD48 et 52.

Le corridor d'accès au cirque

Il est essentiel de noter que cette ambiance d'exubérance et de fraîcheur qui fait l'image de tout le cirque et son originalité vis à vis des autres cirques est en fait très circonscrite dans l'espace. Elle se concentre en effet sur le goulet d'entrée et de sortie du cirque le long de la rivière du Mât ;

Cet accès au cirque constitue une entité de paysage fondamentale sur laquelle nous insistons car c'est elle qui donne au cirque son image tout entière. L'enjeu de sa préservation et de sa mise en scène est donc essentiel.



L'entrée du cirque de Salazie est un des grands moments « d'émotion paysagère » à la Réunion. La route d'accès s'enfonce dans la faille formée par la Rivière du Mât, dont les remparts, progressivement, nous engloutissent jusqu'à nous rendre minuscules. On ne voit bientôt plus que des murs verts qui nous enserrent, tirant vers le bleu dans les lointains de la profondeur du cirque, gigantesques, sans ciel. Bientôt les premières cascades apparaissent en longues saignées blanches dans les remparts, notamment la cascade du Bras de Caverne sur les pentes du Bonnet de Prêtre. L'ambiance exubérante et humide est accentuée par la présence de songes et de fougères sur les parois suintantes toutes proches de la route. Au lieu qui s'est appelé autrefois la *Roche qui Pleure*, l'eau va même jusqu'à tomber sur la chaussée. Juste avant le Pont de l'Escalier, l'ouverture sur l'intérieur du cirque est brutale, avec le Piton d'Anchaing qui trône au centre de la vaste dépression.

Avec les premières cultures, notamment de bananiers, qui prennent place sur les bas des pentes douces, le cirque devient plus riant, d'autant que l'ouverture vers l'intérieur s'élargit encore après l'Ilet Morin.

Le bourg de Salazie se présente comme une halte bienvenue après le dédale étroit du long goulet d'entrée du cirque. La présence de la cascade du Voile de la Mariée prolonge l'ambiance exubérante de l'entrée du cirque jusqu'à un nouveau franchissement de la rivière du Mât, au pont de la Savane.

Au-delà les premières traces d'érosion intense s'annoncent dans les pentes de la ravine affluent de la rivière du Mât, et l'apparition de la roche ainsi à nue, marque l'achèvement de l'image à la fois grandiose et exubérante donnée par l'entrée du cirque.

On le voit, géographiquement, cette ambiance est très circonscrite dans l'espace du cirque et nettement minoritaire en surface.

En fait, Salazie est un cirque où les traces de l'érosion et des sols à nu râpeux sont lisibles dès que l'on a passé le Voile de la Mariée, depuis le pont de la Savane, et sur la côte qui monte à Mare à Poule d'eau.

Après Hell Bourg, les contreforts du massif du Piton des Neiges donnent lieu à des paysages austères, aux reliefs déchiquetés et érodés qui rappellent ceux du cirque de Mafate.

Vers Mare à Vieille Place et Grand Ilet, l'âpreté du cirque de Salazie est là encore évidente à lire, le point d'orgue se situant au passage de la Ravine Fleurs Jaunes, qui entaille les pentes instables et énormes du massif de l'Anchaing.

Ainsi, l'aspect à la fois grandiose et exubérant qui fait l'image et l'originalité de Salazie ne tient qu'à l'entrée du cirque par la Rivière du Mât.

L'entrée est donc stratégique pour le cirque tout entier, mais elle joue un rôle considérable également pour l'image de la Réunion, le « motif » de la cascade et de l'abondance des eaux ruisselantes dans une végétation exubérante jouant de façon essentielle pour la facette paradisiaque de l'île. Les cascades font l'imagerie des îles et des paradis.

2.3.3. Salazie est organisé autour du piton d'Anchaing

Le cirque de Salazie est organisé autour du piton d'Anchaing, qui domine le reste du cirque, avec pour couronne les hautes crêtes dentelées des remparts qui bornent l'horizon dans toutes les directions. Avec sa forme en dôme et sa situation centrale. L'Anchaing est à Salazie ce qu'est à une autre échelle, le Machu Pichu au Pérou ; il signe l'identité du cirque, il apparaît comme un signal et un point de repère, et ce d'autant plus que les autres sommets plus élevés qui bornent l'horizon du cirque : Piton des Neiges, Gros Morne de Fourche, Cimendef et Roche Ecrite, disparaissent souvent du paysage, voilés par les masses nuageuses qui encapuchonnent les « hauts » presque quotidiennement.



Vue générale depuis le fond du cirque, Bellevue (Hell Bourg)

En outre, le massif qu'il forme en s'allongeant en Nord Est/Sud-Ouest contribue à constituer des entités paysagères distinctes à l'intérieur même du cirque. Il forme une barrière qui divise le cirque en deux parties : celle de Hell-Bourg, formée d'un plateau entouré de remparts verdoyants et humides, et celle de Grand-Ilet, au caractère plus austère donné par des reliefs beaucoup plus déchiquetés et par une végétation plus aride, auxquelles s'ajoute l'entité de paysage de l'entrée du cirque par la cassure de la Rivière du Mât. L'Anchaing apparaît ainsi comme le signe du cirque et en même temps son pivot, en contribuant à organiser ses paysages en unités distinctes.

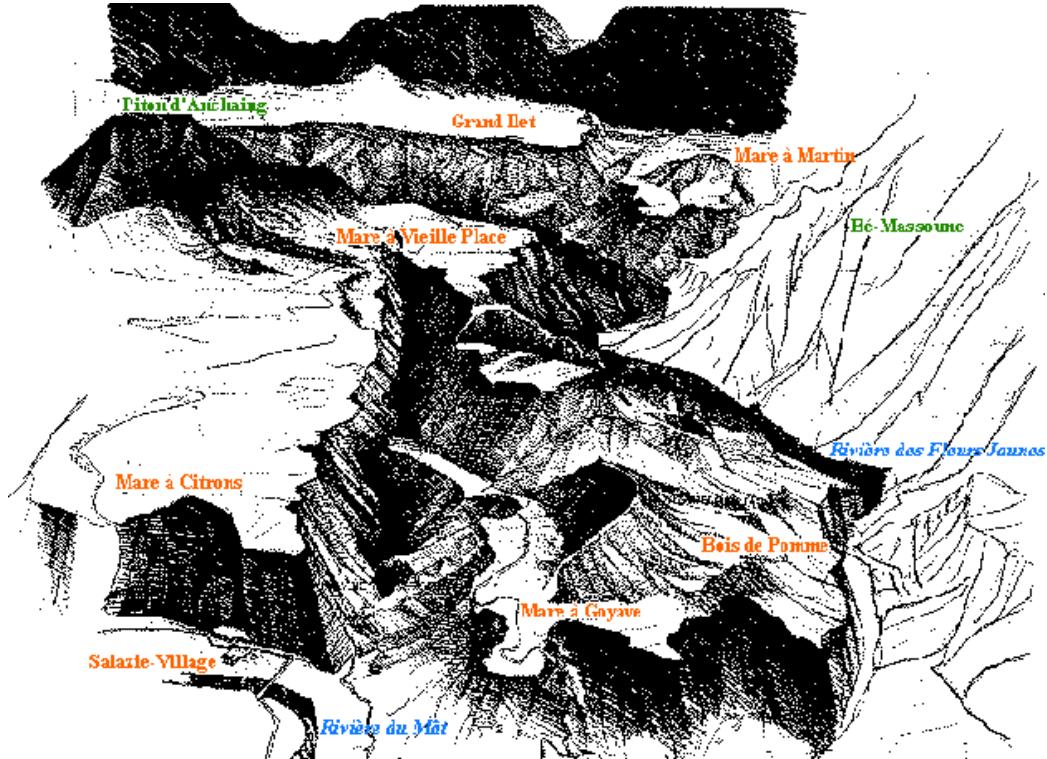


Vue générale depuis Mare à Martin

2.3.4. Salazie est découpé en replats successifs où se concentrent la vie et les activités

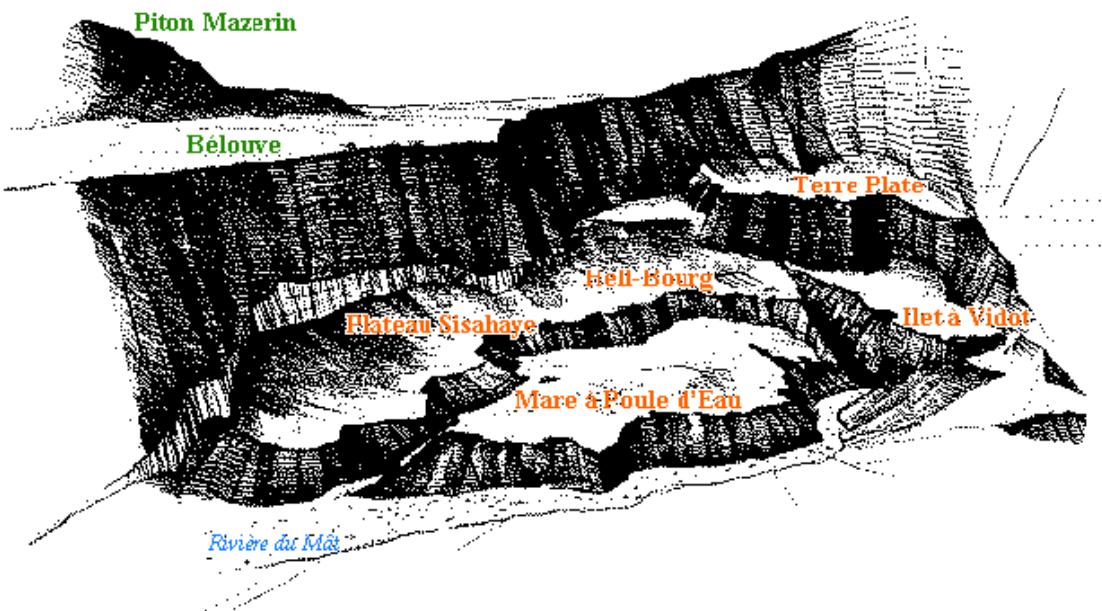
Là encore c'est une évidence à laquelle on est habitué dans le contexte de la Réunion, et qui n'est pas spécifique à Salazie : Mafate et Cilaos se développent aussi sur des plateaux ou des « îlets ». Ce trait de caractère n'en constitue pas moins une originalité rarement mise à profit dans l'île et qui, sur Salazie, mérite d'être décrit pour mesurer les enjeux que cela peut représenter et les actions que cela suppose.

Si les limites du cirque apparaissent clairement par les gigantesques remparts qui cernent la « cuvette » de Salazie, il existe à l'intérieur même du cirque d'autres cassures gigantesques qui contribuent là encore à complexifier les paysages de Salazie : c'est la rivière du Mât, bien sûr, exutoire du cirque, mais aussi le Bras de Caverne, exutoire des eaux du plateau de Bélouve qui court longuement parallèlement à la rivière du Mât, séparé d'elle par une crête fine comme une lame : la crête de l'Eperon. C'est la rivière des Fleurs Jaunes, vaste « canyon » qui sépare notamment le plateau de Mare à Vieille Place de Grand Ilet et du rempart de la Plaine des Fougères ; c'est le Bras Sec, qui sépare Ilet à Vidot d'Hell-Bourg, c'est la Ravine Grosse Roche., qui distingue le plateau de Mare à Citrons de celui des Fleurs Jaunes. Toutes ces ravines découpent l'espace de vie du cirque en maigres et relatifs replats.



Salazie compte ainsi sept replats principaux suspendus dans les aires entre les remparts qui cernent le cirque et les ravines qui l'entaillement : le vaste replat de Mare à Citrons et Mare à Vieille Place, le replat de Grand Ilet—Casabois, le replat de Mare à Poule d'eau et Fond de Rond Point. Le replat d'Hell-Bourg à Vidot, le replat de Bois de Pomme, le replat de Mare à Martin. S'y ajoutent des replats plus résiduels : ceux qui bordent la route dans le corridor d'accès au cirque : Salazie-village, la Cayenne, Plateau Wickers, Ilet Morin, l'Escalier : d'autres plus isolés, îlets perdus dans la tempête des pentes : Mare à Goyaves, Plateau Fleurs Jaunes, bé Cabot, le Bélier, Camp Pierrot, Grand Sable, etc...

Tous ces replats sont d'ailleurs bien relatifs. Ils sont eux-mêmes bien mouvementés. Mais les pentes qui les modèlent sont sans rapport avec les véritables remparts qu'ils limitent et les isolent les uns des autres. Et, sauf exception dues à des risques particuliers (Grand Sable notamment), elles permettent la présence et l'activité humaine. Aussi, la plupart portent à la fois des habitations, plus ou moins organisées en bourgs et des espaces agricoles.



C'est sur ces replats que pèsent les enjeux majeurs de Salazie car c'est là que la dynamique d'évolution du paysage induite par les hommes, est la plus prégnante et la plus rapide.

Ces enjeux sont d'autant plus forts qu'ils portent sur des espaces confinés, les replats étant rares et constituent des petites surfaces à l'échelle de la commune.

Ailleurs, les dynamiques d'évolution se produisent naturellement, par l'érosion en particulier, que l'on ralentit plus ou moins en modelant les sols ou en les protégeant par boisements ou même filets.

L'essentiel en matière de paysage est là, sur les replats : non seulement dans l'équilibre que l'on saura trouver entre les occupations du sol : bâti, agriculture, toutes, boisements (équilibre quantitatif, pourrait-on dire), mais également sur l'intelligence des relations que l'on saura introduire entre ces éléments pour construire des paysages (équilibre cette fois davantage qualitatif).

Enfin, les limites très nettes de chacun de ces replats permettent d'ouvrir des vues et des dégagements spectaculaires depuis les rebords.

2.4. La protection et autres connaissances des milieux naturels

2.4.1. Les espaces protégés

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

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

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

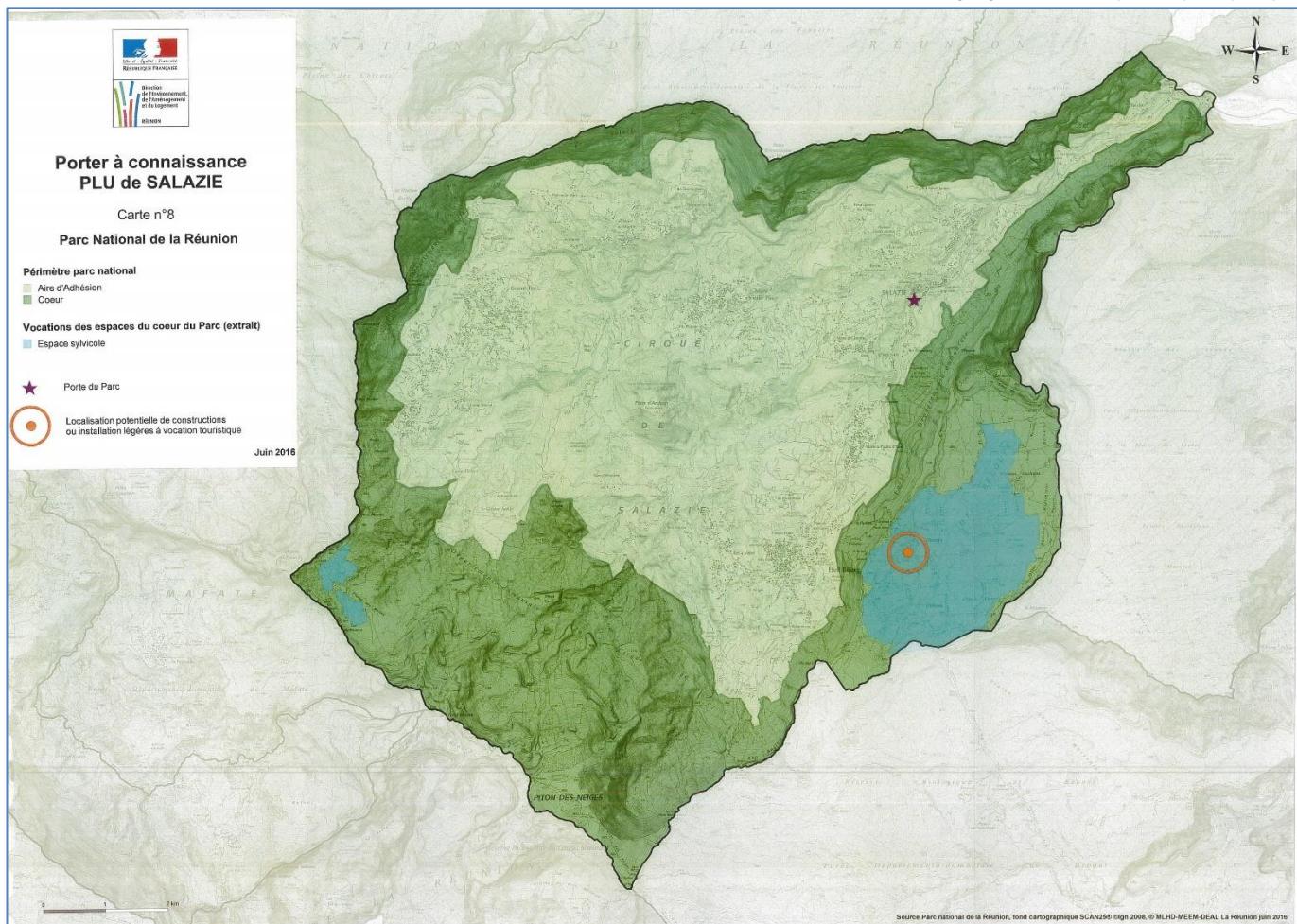
50% du territoire communal se situe dans le cœur du parc national de la Réunion et est inscrit au Patrimoine Mondial de l'Unesco. A ce titre, cette portion du territoire est ainsi soumise à la réglementation du Parc National et ne peut ainsi pas faire l'objet d'aménagements lourds. Le Cœur regroupe les espaces à forte valeur patrimoniale et forts enjeux écologiques.

Le cœur du parc comprend deux sous-zonage :

- Le cœur naturel, essentiellement sur les remparts ;
- Le cœur cultivé (589 ha) situé sur le plateau de Bélouve où la sylviculture du Tamarin des Hauts est pratiquée par l'ONF

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

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



Source : Porter à Connaissance de l'Etat

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

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

Les sites inscrits et classés

La commune de Salazie comprend un site classé (Voile de la Mariée) et un site naturel inscrit (Mare à Poule d'eau) au titre des sites et monuments naturels.

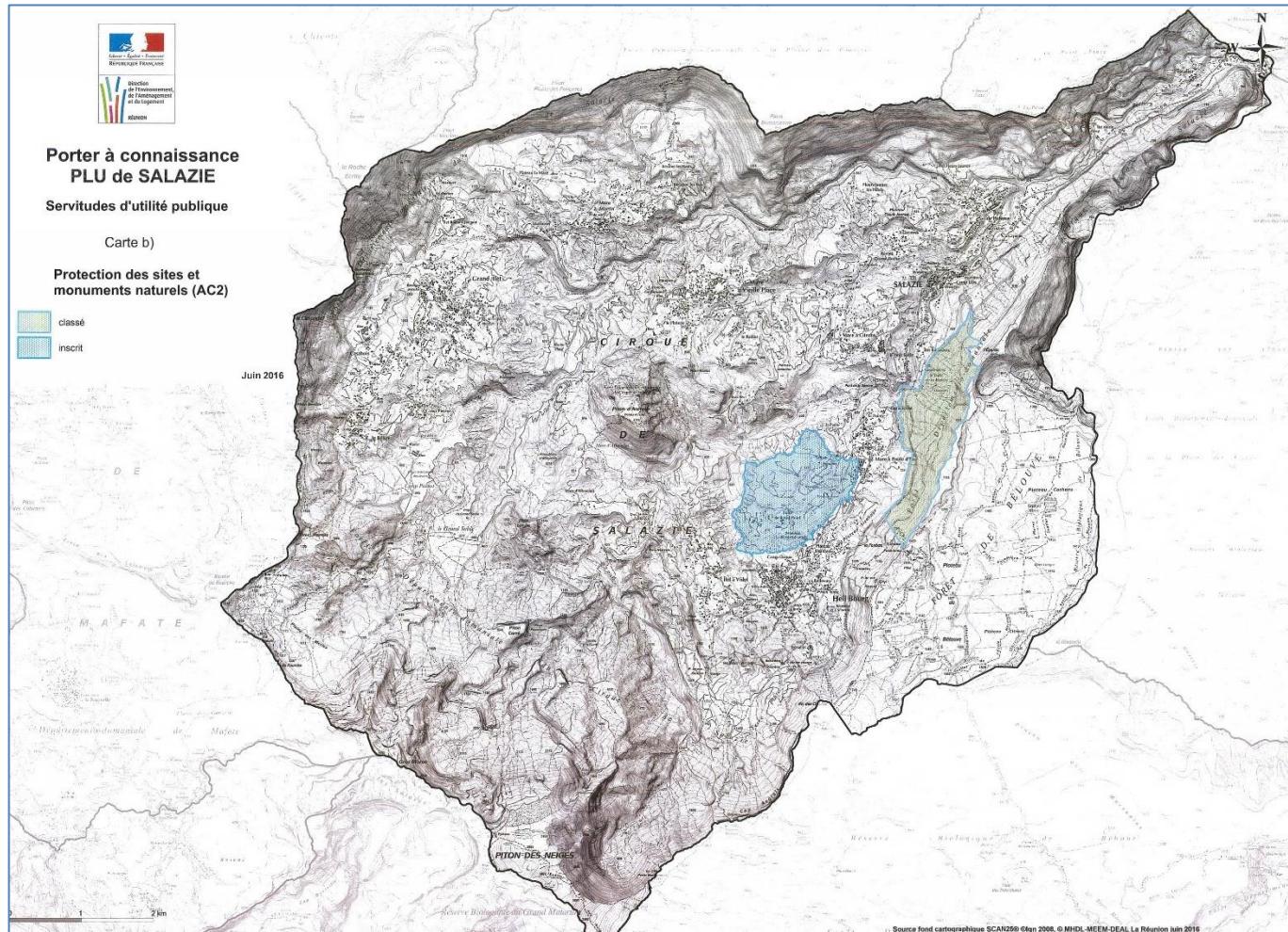
Les sites classés ou inscrits concernent des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général.

Les sites classés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection au niveau national. L'objectif est de conserver les caractéristiques du site en le préservant de toute atteinte à l'esprit des lieux.

Par conséquent en site classé, toute modification de l'état ou l'aspect du site est soumise à autorisation spéciale (art. L. 341-10), délivré, en fonction de la nature des travaux, soit par le ministre chargé des sites après avis de la CDNPS, soit par le préfet du département qui peut saisir la CDNPS mais doit recueillir l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

L'inscription des sites naturels concerne les sites méritant d'être protégés mais ne présentant pas un intérêt suffisant pour justifier leur classement ou constitue une mesure conservatoire avant un classement. Cette mesure d'inscription entraîne pour les maîtres d'ouvrages l'obligation d'informer l'administration de tous projets de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site, quatre mois au moins avant le début de ces travaux.

L'Architecte des bâtiments de France émet un avis simple et qui peut être tacite sur les projets de construction, et un avis conforme sur les projets de démolition.



Source : Porter à Connaissance de l'Etat

Les bois et forêts relevant du Régime Forestier

L'un des fondements du régime forestier est de protéger, conserver, valoriser et d'avoir une gestion durable des bois et forêts publics. Le régime forestier est ainsi un ensemble de garanties permettant de préserver la forêt sur le long terme : il constitue un véritable statut de protection du patrimoine forestier contre les aliénations, les défrichements, les dégradations, les surexploitations et les abus de jouissance. C'est aussi un régime de gestion, avec un souci de renouvellement des ressources en bois, des autres produits et services fournis par les forêts, et de transmission aux générations futures de ces ressources. Ces objectifs se matérialisent au travers de "l'aménagement forestier".

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

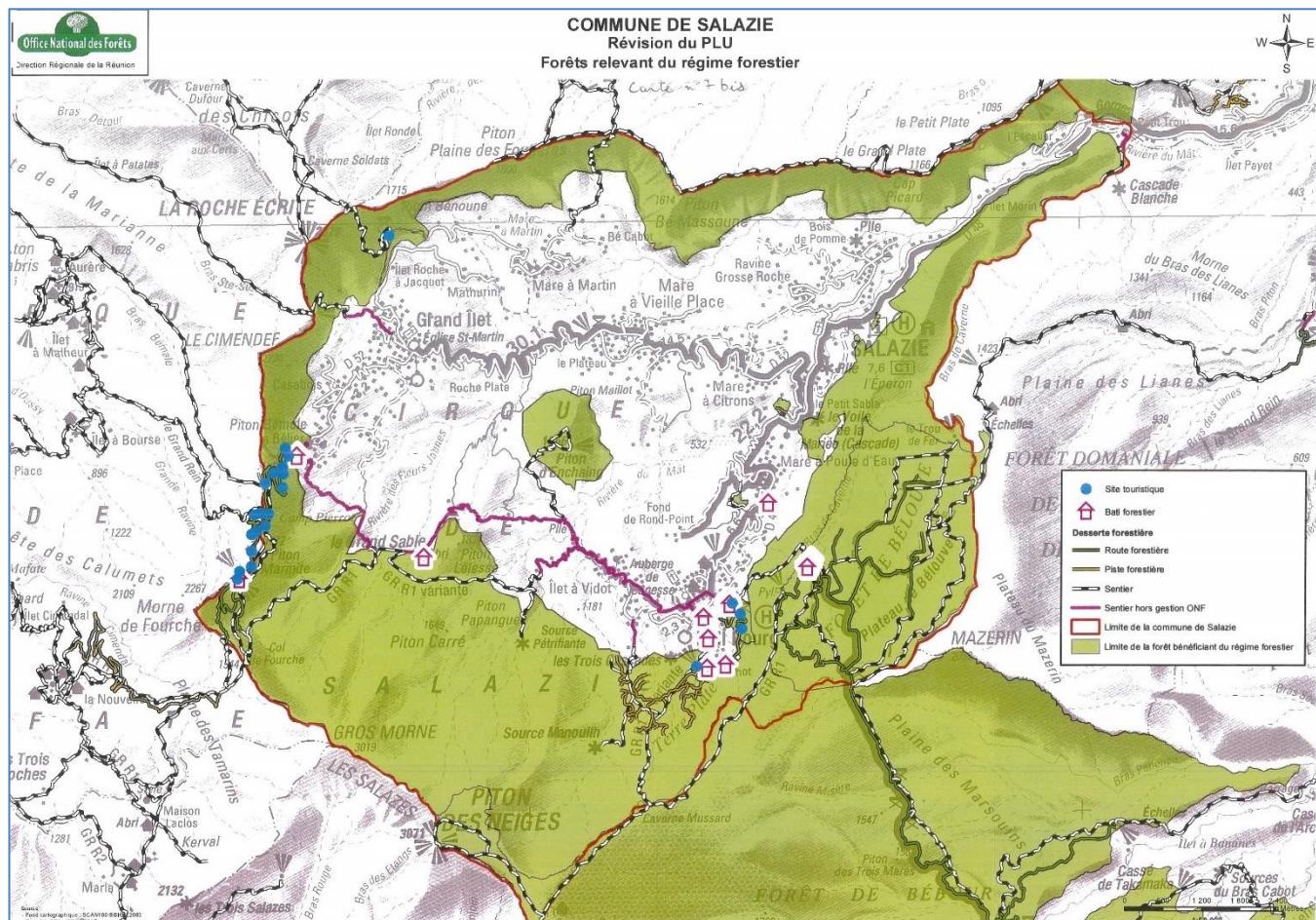
- forêt départemento-domaniale du cirque de Salazie
- forêt départemento-domaniale de Bélouve, dont une partie est classée en réserve biologique dirigée
- forêt départemento-domaniale de Bébour, classée en réserve biologique dirigée
- forêt domaniale du Cirque de Salazie

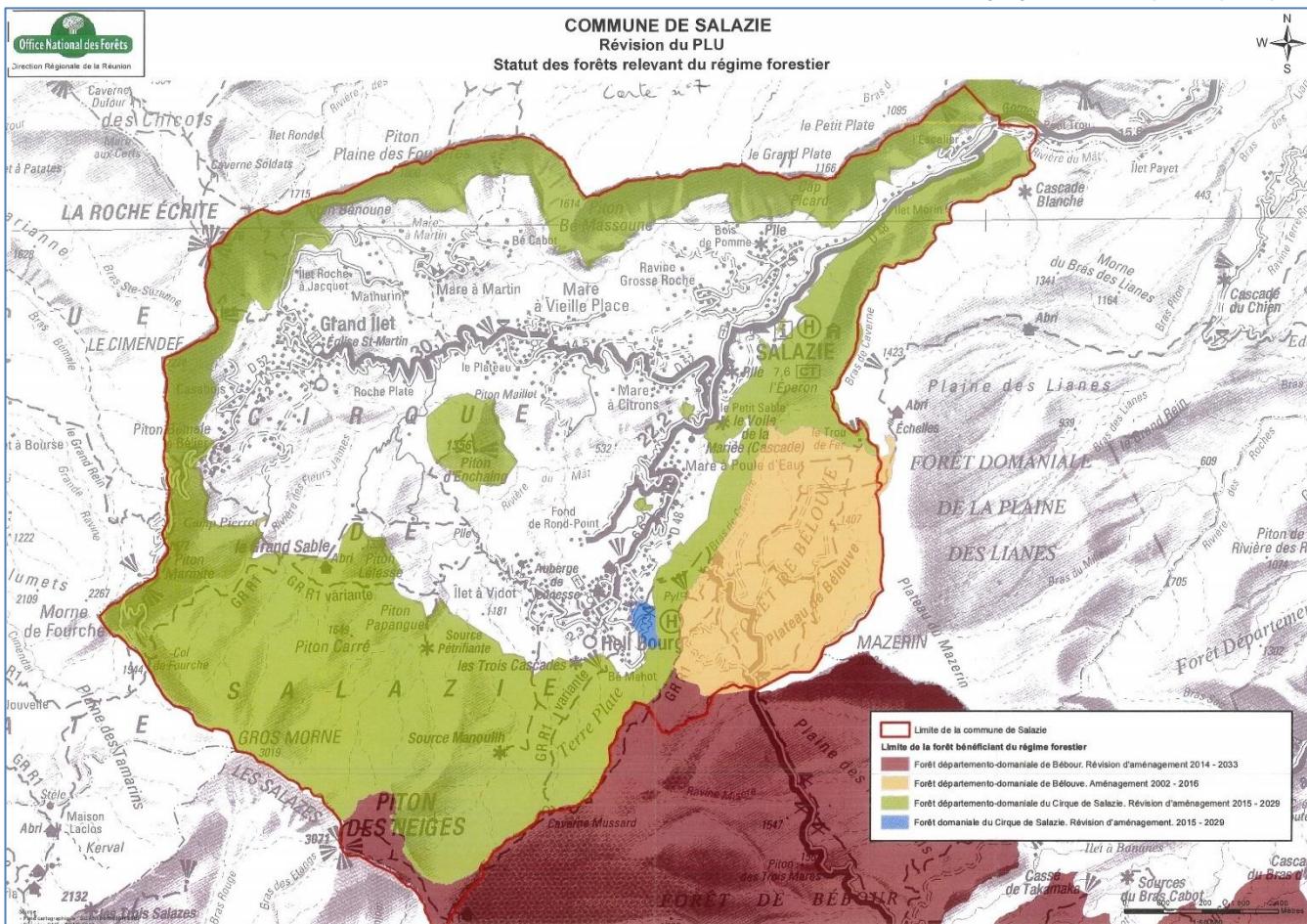
Le statut de réserve biologique est un statut de protection propre aux forêts, visant à protéger les espaces naturels les plus remarquables des forêts publiques, leur faune et leur flore sauvages. L'objectif de la réserve biologique dirigée (RBD) est notamment d'assurer une gestion dirigée dans un but de conservation de milieux naturels forestiers ou associés et d'espèces rares ou menacées de la faune ou la flore.

Sur la RBD de Bélouve sont menées en particulier des opérations de lutte contre les plantes invasives et de restauration de la végétation indigène. Celle de Bébour fait notamment l'objet d'une gestion conservatoire active consistant en particulier en des opérations de lutte contre les plantes invasives et de restauration de la végétation indigène.

En ce qui concerne la forêt (domaniale et départemental) du Cirque de Salazie, la révision du document d'aménagement (pour la période 2015-2029) est en cours. Pour répondre aux enjeux identifiés, ce projet d'aménagement forestier prévoit comme grandes options et actions :

- maintien de la production de bois sur le canton de Terre Plate, indispensable à la filière bois locale sur 7 années avec une offre complémentaire avec les cantons de la Plaine des Merles, Leuveneur et Ravine Blanche. Le désenclavement par un téléphérique du plateau de Terre Plate et l'amélioration de la desserte paraissent indispensables pour pérenniser cette ressource.
- Conservation des habitats et des espèces remarquables notamment et prioritairement au niveau du Piton d'Anchaing où il est envisagé la création d'une réserve biologique dirigée.
- Un accueil maîtrisé du public





Source : Porter à Connaissance de l'Etat

2.4.2. Les inventaires patrimoniaux

Les ZNIEFF

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

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

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

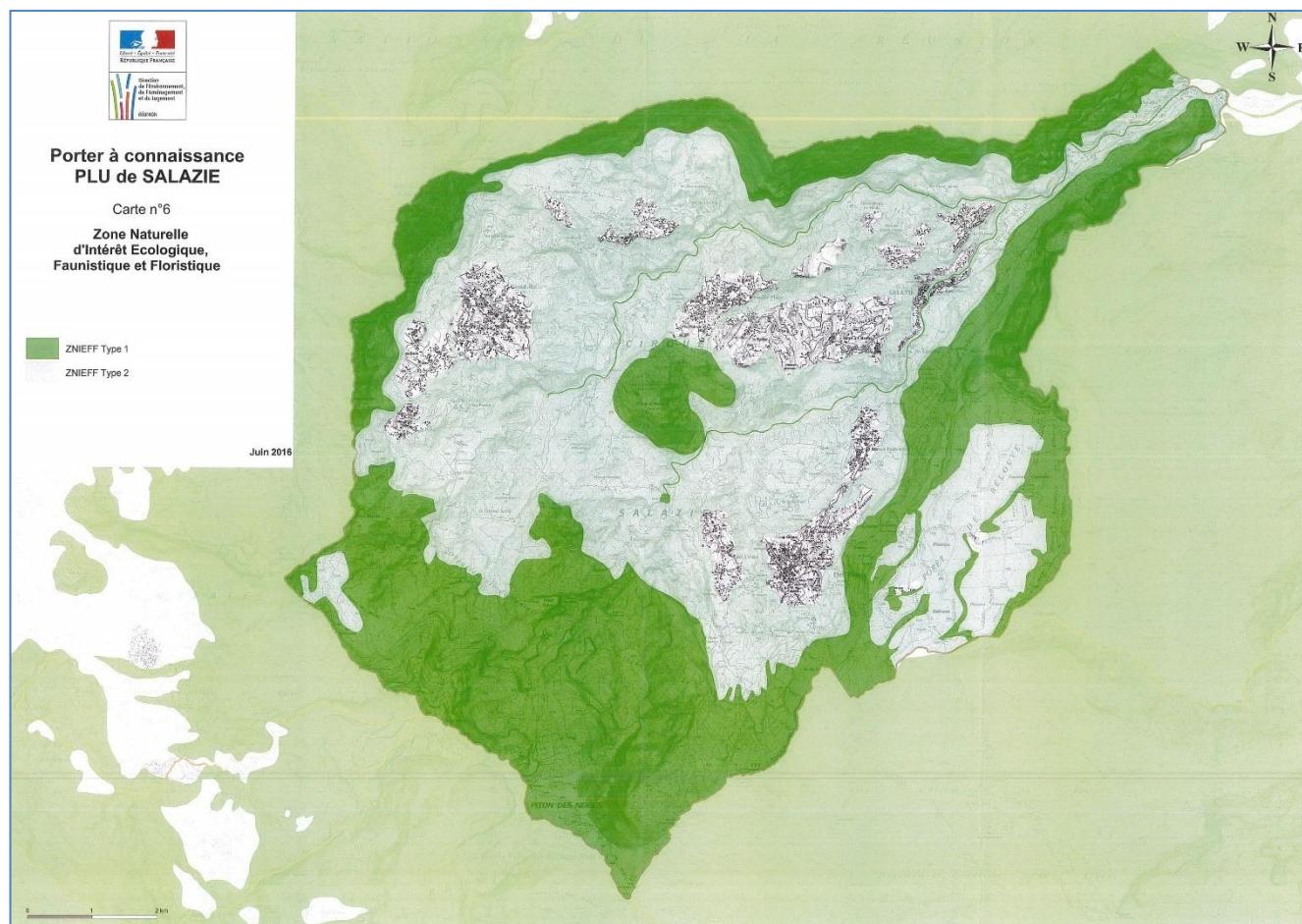
Près de 91% du territoire terrestre communal est couverte par des ZNIEFF (42,5% de ZNIEFF I et 48,5% de ZNIEFF 2).

Le territoire de Salazie compte dix ZNIEFF de type I et deux de type 2 :

| Numéro | Nom | Surface (ha) sur Salazie | Description et intérêt |
|-------------------------|--|--------------------------|--|
| ZNIEFF de type I | | | |
| 0001-0141 | SUD DU CIRQUE DE SALAZIE | 1 663,2 | <ul style="list-style-type: none"> - Importantes surfaces de forêt indigène avec formations pionnières associées. Formations indigènes de haute altitude. (La difficulté d'accès de la plupart des secteurs de la zone ne permet pas d'appréhender la richesse du milieu dans sa totalité). - Plantes rares ou peu communes, certaines étant légalement protégées. - Passereaux endémiques forestiers - Site de nidification du Pétrel de Barau |
| 0001-0040 | REMPART NORD DU CIRQUE DE SALAZIE (BE-CABOT) | 465,6 | <p>Rempart abrupt culminant sur deux des plus hauts sommets de l'île. (Roche Ecrite et Cimendef), d'où par endroit, dénivélés importants</p> <p>Reliques de formations indigènes recouvrant 3 séries phytosociologiques et incluant des facies pionniers, d'où une grande diversité floristique.</p> <p>Présence d'espèces rares ou peu communes, dont certaines légalement protégées</p> <p>Passereaux endémiques forestiers</p> |
| 0001-0041 | PLAINE DES MERLES - VALLEE DU BRAS DE FLEURS JAUNE | 431,1 | <p><i>Ensemble de forêt tropicale d'altitude, présentant, outre la formation climacique, différents stades pionniers sur cicatrices d'éboulis ou éboulis de piémont, ainsi que différents facies liés au relief : branles de crêtes, ou forêt à « Mahots » dans la vallée.</i></p> <p><i>En limite altitudinale inférieure, forêt enrichie en éléments mégathermiques.</i></p> <p><i>L'ensemble offre donc une mosaïque de paysages végétaux variés engendrant une grande diversité floristique.</i></p> <p><i>Richesse en orchidées, surtout dans la partie basse.</i></p> <p><i>Richesse en fougères dont certaines espèces peu communes à la Réunion : <u>Elaphoglossum alstonii</u>, <u>Nothoperamena squamisetum</u>, <u>Blotiella glabra</u>.</i></p> <p><i>Présence d'espèce endémiques rares et protégées pour la plupart : <u>Claoxylon setosum</u>, <u>Trochetia granulata</u>, <u>Psidia salaziana</u> et surtout <u>Evodia segregis</u>, dont c'est une des deux stations connues et la plus importante (près d'une centaine de pieds recensés actuellement).</i></p> <p><i>Passereaux endémiques forestiers.</i></p> <p><i>Seule station d'<u>Evodia segregis</u> située en milieu favorable, subissant peu d'invasions par les plantes exotiques, qu'une gestion appropriée (éradication ponctuelle de <u>Fuchsia magellanica</u>) peut faire prospérer.</i></p> |
| 0001-0140 | RELIQUES DE FORET PRIMAIRE DE BELOUVE | 380,6 | <p>Reliques de formations indigènes de l'étage montagnard offrant différents facies forestiers ou arbustifs ainsi qu'une bonne diversité floristique.</p> <p>Espèces botaniques rares ou légalement protégées</p> <p>Passereaux endémiques forestiers.</p> |
| 0001-0019 | REMPART DE HELL-BOURG | 358,3 | <p>Relique de forêt indigène sur rempart de secteur humide (la végétation naturelle du Cirque de Salazie ne se maintient plus guère que sur les remparts).</p> <p>Orchidées rares ou peu communes (Aerangis)</p> <p>Passereaux endémiques forestiers</p> <p>Site touristique (cascades du Voile de la Mariée)</p> |
| 0001-0109 | REMPART NORD DU B. DE FLEURS JAUNES ET DE L'ESCALIER | 338,5 | <p>Remparts abrupts de ravine.</p> <p>Forêt indigène en milieu humide représentée par plusieurs étages de végétation (forêt de basse altitude -un des habitats les plus rares à La Réunion-, forêt de moyenne altitude, forêt d'altitude, fourrés perhumides à Pimpins).</p> <p>Présence d'espèces végétales rares à très rares (<i>Badula nitida</i>, <i>Medinilla loranthoides</i>, <i>Turraea cadetii</i>).</p> <p>Faune nombreuse et diversifiée (oiseaux, reptiles).</p> <p>Présence de colonies d'oiseaux marins (Puffin de Baillon).</p> |

| | | | |
|-----------|----------------------------------|-------|---|
| 0001-0108 | BRAS DE CAVERNE | 298,4 | <p>Bel ensemble de végétation indigène Dynamique érosive intense engendrant des processus de recolonisation végétale, d'où une variété importante de milieux Trois séries phytosociologiques, d'où une grande diversité floristique. (Cependant aucune donnée sur la forêt de moyenne altitude et la forêt de montagne) Quelques espèces rares Passereaux endémiques forestiers Faune d'eau douce Site exceptionnel (Cascades géantes)</p> |
| 00850001 | PITON D'ANCHAINING | 212,9 | <p>Forêt indigène en secteur humide sur piton, bien conservée avec de grands arbres tels que <i>Nuxia verticillata</i>, <i>Weinmannia tinctoria</i>, <i>Dombeya sp.</i> (forêt de moyenne altitude). Dernier lambeau forestier de ce type de formation au sein du cirque de Salazie. Présence d'orchidées rares (<i>Aeranthes strangulata</i>, <i>Angraecum pingue</i>, <i>Calanthe candida</i>, <i>Jumellea steophylla</i>). Présence d'espèces végétales rares (<i>Trochetia granulata</i>, <i>Turraea ovata</i>). Présence de passereaux forestiers. Présence de sites de colonie d'oiseaux marins (Puffin de Baillon).</p> |
| 0001-0002 | PLAINE DES SALAZES | 143,3 | <ul style="list-style-type: none"> - Zone de végétation altimontaine offrant presque tous les groupements végétaux caractéristiques de la série. - L'ensemble n'est absolument pas dégradé à l'inverse de ce qui se passe sur d'autres montagnes (pas d'élevage ou peu). - Espèces rares : <i>Heterochaenia rivalsii</i> (3 stations connues) et la seule station de <i>Senecio squamosus</i> endémique. - Sur un des flancs du Piton des Neiges est établie la seule colonie recensée du Pétrel de Barau <i>Pterodroma baraui</i>, endémique de la Réunion. - Site grandiose à vocation touristique (tourisme pédestre). <p>Potentialités de la zone : il convient de garder à cette zone véritable « cœur » de la Réunion son caractère sauvage en n'en facilitant pas l'accès au plus grand nombre.</p> |
| 0001-0107 | RIVE DROITE DE LA RIVIERE DU MAT | 67,6 | <p>Relique de forêt tropicale humide de basse et moyenne altitude Diversité floristique à déterminer (accès difficile) Passereaux endémiques forestiers Site de nidification du Puffin de Baillon</p> |

| Numéro | Nom | Surface (ha) sur Salazie | Description et intérêt |
|-------------------------|--------------------|--------------------------|--|
| ZNIEFF de type I | | | |
| 00850000 | SALAZIE ET VALLEE | 4499,7d | <p>Le cirque de Salazie a connu un développement important et la végétation naturelle ne se maintient plus que principalement sur les remparts. Ces reliques de forêts indigènes abritent des espèces remarquables de l'île aussi bien d'un point de vue floristique que faunistique (présence et reproduction de passereaux endémique, sites de nidification du Puffin de Baillon). L'ensemble du cirque présente une diversité floristique importante (4 séries phytoécologiques) et une grande diversité en orchidées. Le site connaît de plus un développement touristique non négligeable. 11 ZNIEFF de type 1 dans cette ZNIEFF de type 2.</p> |
| 00890000 | MI PENTES DE L'EST | 564,2 | <p>Cette ZNIEFF comprend la Rivière des Roches, la Rivière des Marsouins ainsi que quelques ravines qui sont des couloirs utilisés par les oiseaux marins afin de regagner le centre de l'île où a lieu la reproduction. Elle recouvre l'une des formations de forêt de montagne au vent des plus vastes et mieux conservées, ainsi qu'une forêt humide de moyenne altitude au vent. Ces forêts accueillent la quasi totalité des oiseaux forestiers indigènes de l'île. On y observe aussi un milieu spécifique à cette partie de l'île et observable seulement sur des surfaces réduites dans l'est de l'île : les fourrés humides à Pandanus. Le gradient altitudinal couvert par cette ZNIEFF de type II permet également de recenser des végétations de secteur mégatherme. La zone connaît un envahissement important par le jamrose et le goyavier. 17 ZNIEFF de type I sont décrites dans la zone.</p> |



Source : Porter à Connaissance de l'Etat

Les espaces naturels sensibles

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

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

Sur le territoire communal de Salazie, les ENS suivants sont répertoriés :

- Route des Hauts de Mafate
- Hell bourg



Source : Département de La Réunion

2.5. La trame verte et bleue

Avec ses aspects paysagers forts tels que ses zones humides, ses sites classés ou encore le Piton d'Anchaing, la commune possède un patrimoine de biodiversité présentant également des fonctionnalités écologiques qu'il est nécessaire de préserver.

Les principes de la trame verte et bleue tâchent d'identifier les éléments naturels et paysagers, le patrimoine et la biodiversité de la commune, les continuités écologiques qui existent sur ce territoire afin de les prendre en compte dans le futur projet d'aménagement.

2.5.1. Les grands corridors de la trame verte pour la commune

Ils sont la combinaison de diverses composantes de la biodiversité (faune, flore, habitats) et de la contrainte liée à leur conservation (limite de grandes unités topographiques, interface marin-terrestre...). Il en existe plus d'une vingtaine sur le territoire réunionnais. Salazie est caractérisé par un de ces grands corridors en limite Sud de commune : le plateau de Bébour.

2.5.2. Les grands corridors de la trame bleue sur la commune

Concernant les corridors aquatiques, les plus importants sont représentés par les principaux axes fluviaux que sont la rivière du Mât et le bras des Fleurs Jaunes.

Ces milieux sont des repères de nidification pour une certaine faune et abritent aussi des espèces floristiques rares ou menacées telles que *Obetia ficiifolia* ou la fougère *Pteris biaurita*.

2.5.3. 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 réglementaires et inventoriées qui sont assimilés à ces réservoirs de biodiversité ; en plus des zones définies par analyse spatiale.

Pour la commune de Salazie, on identifie l'ensemble des espaces recensés comme ZNIEFF de type I qui comprennent :

- Le Piton d'Anchaing ;
- Les zones humides ;
- Les sites classés de la mare à Poule d'eau et du Voile de la Mariée ;
- L'ensemble des éléments remarquables identifiés sur le territoire (ex : forêt tropicale de basse altitude, fourrés perhumides de montagne à Pandanus).

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.

Sur la commune, ces espaces sont :

- Les zones agricoles extensives et intensives ;
- La coupure d'urbanisation identifiée par le SAR.

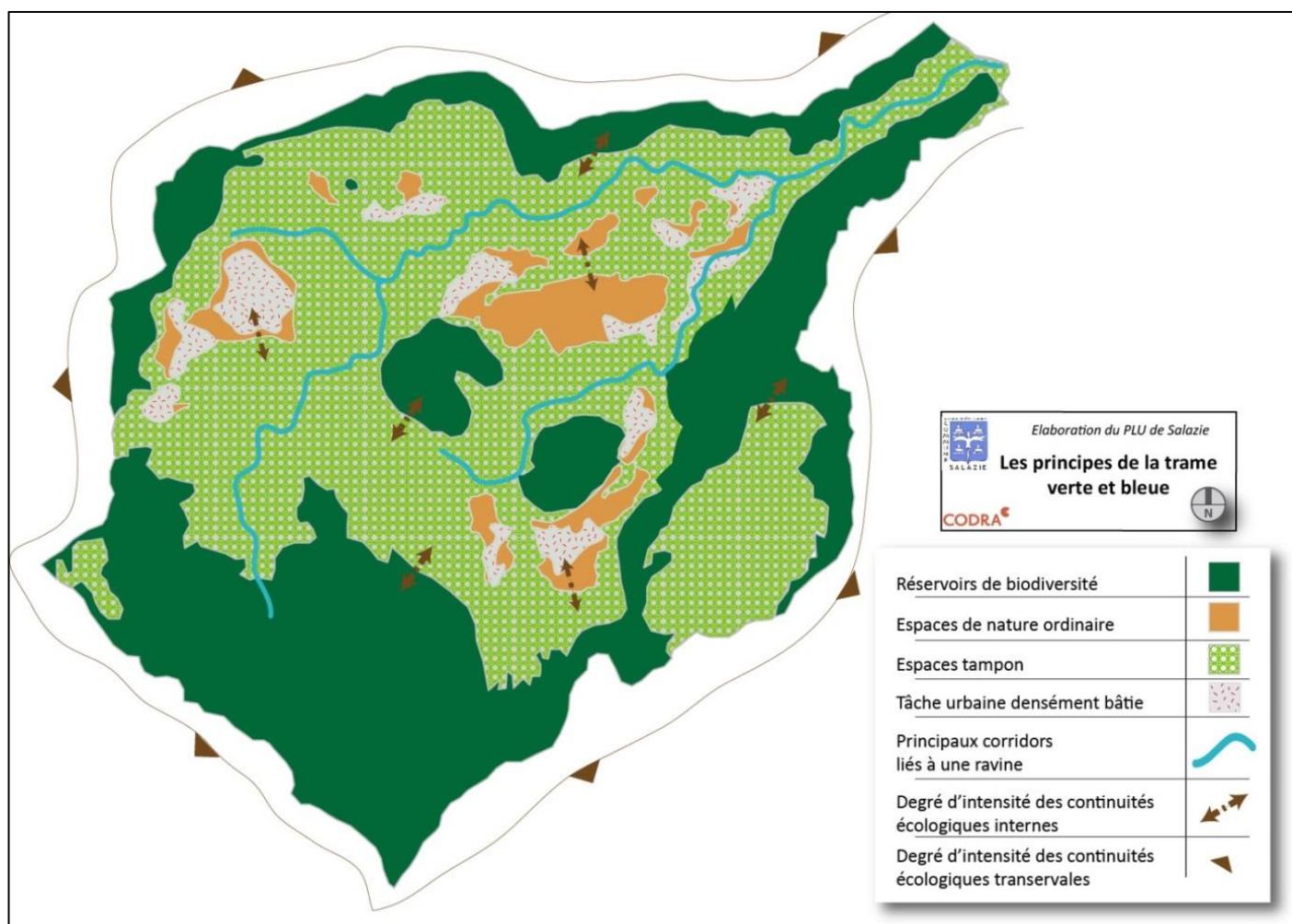
Les espaces tampons

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 Salazie, ces espaces tampons sont :

- Les deux espaces identifiés en ZNIEFF de type II ;
- Les espaces de continuités écologiques identifiées par le SAR.

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



3. La gestion de l'eau

3.1. Les documents cadres

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, 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.

3.1.1. Le SDAGE 2016-2021 de La Réunion

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

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

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

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

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

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

Le SDAGE considère à Salazie l'état :

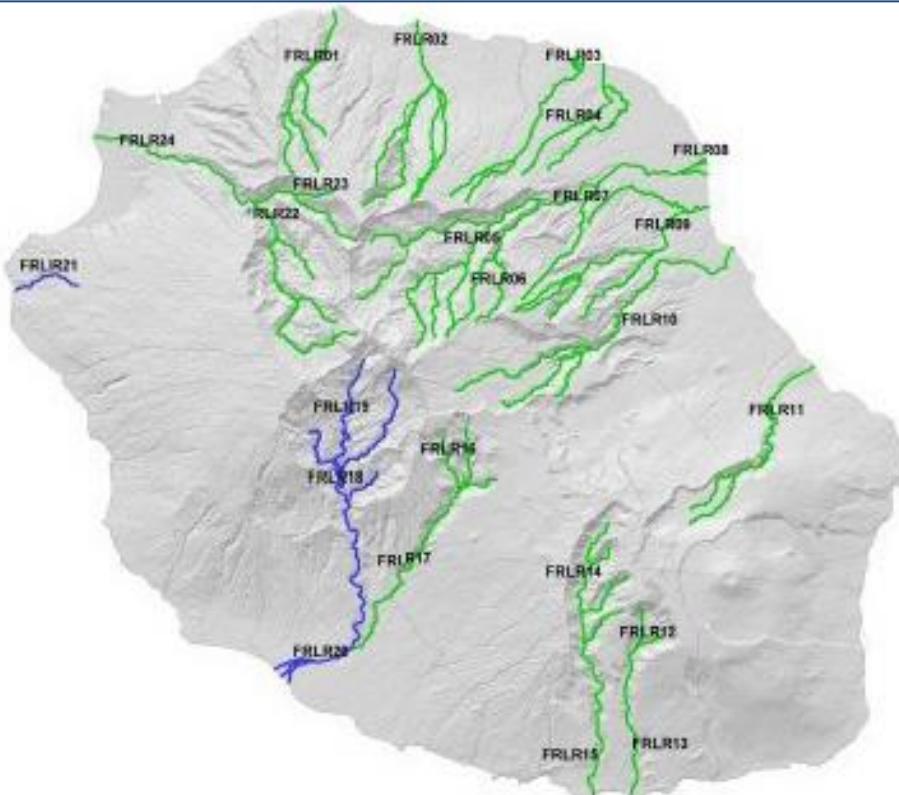
- chimique des masses d'eau cours d'eau en bon état ;
- écologique des masses d'eau cours d'eau en état moyen ou inconnu ;
- chimique des masses d'eau souterraine en bon état ;
- quantitatif des masses d'eau souterraine en bon état.

Sur le périmètre communal, le SDAGE identifie les 5 masses d'eau naturelle suivants (3 d'eau douce souterraine et 2 cours d'eau) et les objectifs d'Etat associés :

| Code masse d'eau | Nom de la masse d'eau | Objectif d'état global | Paramètres faisant l'objet d'une adaptation |
|------------------|--|------------------------|--|
| FLRG125 | Formations volcano-détritiques du Cirque de Salazie | BE 2015 | |
| FRLG114 | Formations volcaniques du littoral nord | BE 2015 | |
| FRLG114 | Formations volcaniques de Bébour-Bélouve-Plaine des Lianes | BE 2015 | |
| FRLR05 | Rivière du Mât | BE 2027 | 1/ Les mesures de gestions et d'aménagement d'obstacles à la continuité devront être poursuivies au-delà du cycle 2/ Nécessite d'un délai pour la recolonisation du cours d'eau par les migrateurs 3/ continuité à l'aval non réalisée |
| FRLR06 | Bras de Caverne | BE 2027 | |

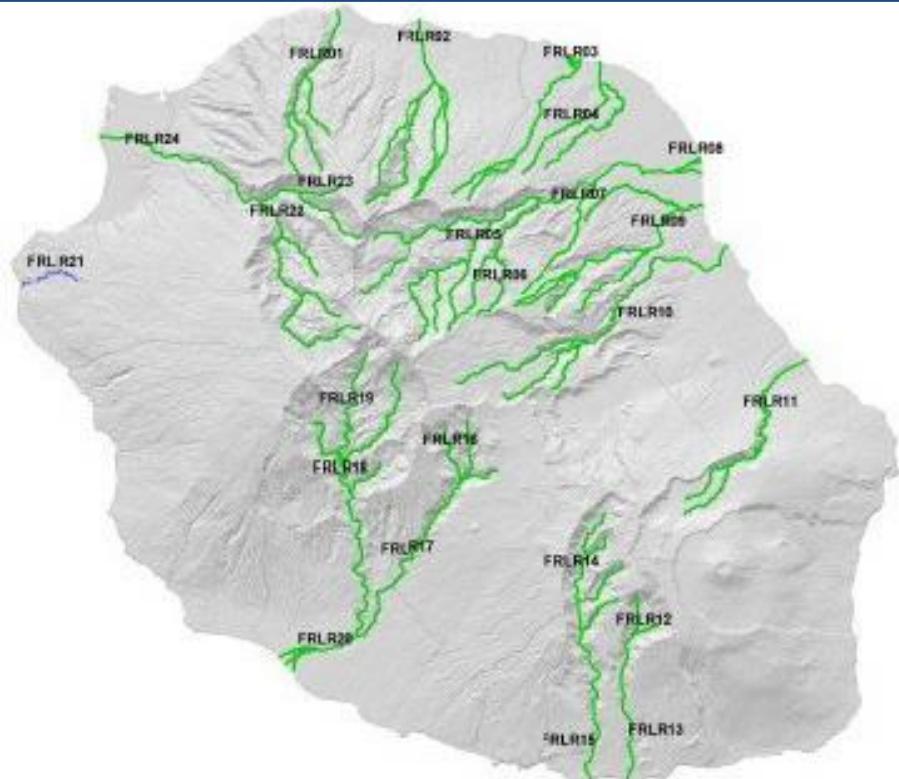
Objectif Chimique des Masses d'Eau Cours d'Eau

| Code | Nom |
|--------|----------------------------|
| FRLR01 | Rivière Saint Denis |
| FRLR02 | Rivière des Pluies |
| FRLR03 | Rivière Sainte-Eulalie |
| FRLR04 | Rivière Saint-Jean |
| FRLR05 | Cirque du Gélaize |
| FRLR06 | Branle de Canivelle |
| FRLR07 | Branle des Lames |
| FRLR08 | Rivière du Millet-est |
| FRLR09 | Rivière des Roches |
| FRLR10 | Rivière des Marsoûts |
| FRLR11 | Rivière de l'Est |
| FRLR12 | Rivière Longeville-avant |
| FRLR13 | Rivière Longeville-aval |
| FRLR14 | Rivière des Remparts-avant |
| FRLR15 | Rivière des Remparts-aval |
| FRLR16 | Branle Rempart |
| FRLR17 | Branle de la Platte |
| FRLR18 | Cirque de Gélaize |
| FRLR19 | Branle de Gélaize |
| FRLR20 | Rivière Gomier-Gélaize |
| FRLR21 | Rivière Saint-Gélaize |
| FRLR22 | Cirque du Millet-est |
| FRLR23 | Branle Sainte-Suzanne |
| FRLR24 | Rivière des Gélaizes-aval |



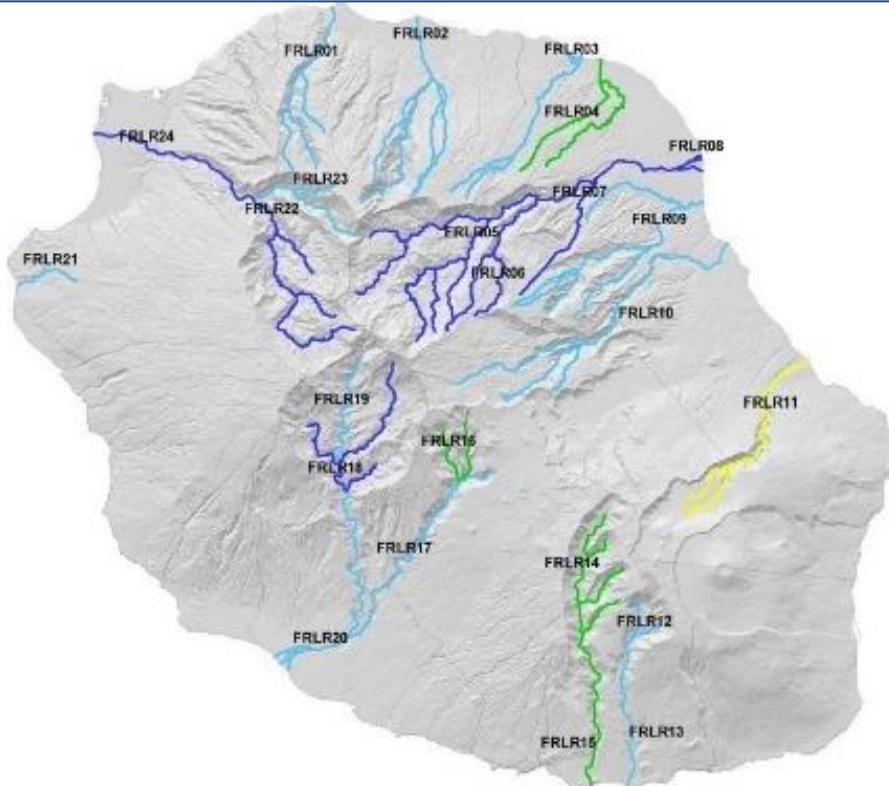
Objectif Chimique des Masses d'Eau Cours d'Eau

| Code | Nom |
|--------|----------------------------|
| FRLR01 | Rivière Saint Denis |
| FRLR02 | Rivière des Pluies |
| FRLR03 | Rivière Sainte-Eulalie |
| FRLR04 | Rivière Saint-Jean |
| FRLR05 | Cirque du Gélaize |
| FRLR06 | Branle de Canivelle |
| FRLR07 | Branle des Lames |
| FRLR08 | Rivière du Millet-est |
| FRLR09 | Rivière des Roches |
| FRLR10 | Rivière des Marsoûts |
| FRLR11 | Rivière de l'Est |
| FRLR12 | Rivière Longeville-avant |
| FRLR13 | Rivière Longeville-aval |
| FRLR14 | Rivière des Remparts-avant |
| FRLR15 | Rivière des Remparts-aval |
| FRLR16 | Branle Rempart |
| FRLR17 | Branle de la Platte |
| FRLR18 | Cirque de Gélaize |
| FRLR19 | Branle de Gélaize |
| FRLR20 | Rivière Gomier-Gélaize |
| FRLR21 | Rivière Saint-Gélaize |
| FRLR22 | Cirque du Millet-est |
| FRLR23 | Branle Sainte-Suzanne |
| FRLR24 | Rivière des Gélaizes-aval |



Objectif Ecologique des Masses d'Eau Cours d'Eau

| Code | Nom |
|--------|----------------------------|
| FRLR01 | Rivière Saint Denis |
| FRLR02 | Rivière des Pluies |
| FRLR03 | Rivière Sainte-Suzanne |
| FRLR04 | Rivière Saint-Jean |
| FRLR05 | Cirque de Salazie |
| FRLR06 | Bras de Cavaïro |
| FRLR07 | Bras des Lînes |
| FRLR08 | Rivière du Mat aval |
| FRLR09 | Rivière des Roches |
| FRLR10 | Rivière des Marsouins |
| FRLR11 | Rivière de l'Est |
| FRLR12 | Rivière Langevin amont |
| FRLR13 | Rivière Langevin aval |
| FRLR14 | Rivière des Remparts amont |
| FRLR15 | Rivière des Remparts aval |
| FRLR16 | Grand Bassin |
| FRLR17 | Bras de la Plaine |
| FRLR18 | Cirque de Cilaos |
| FRLR19 | Bras de Cilaos |
| FRLR20 | Rivière Saint-Etienne |
| FRLR21 | Ravine Saint-Gilles |
| FRLR22 | Cirque du Mafate |
| FRLR23 | Bras Sainte-Suzanne |
| FRLR24 | Rivière des Galéros aval |

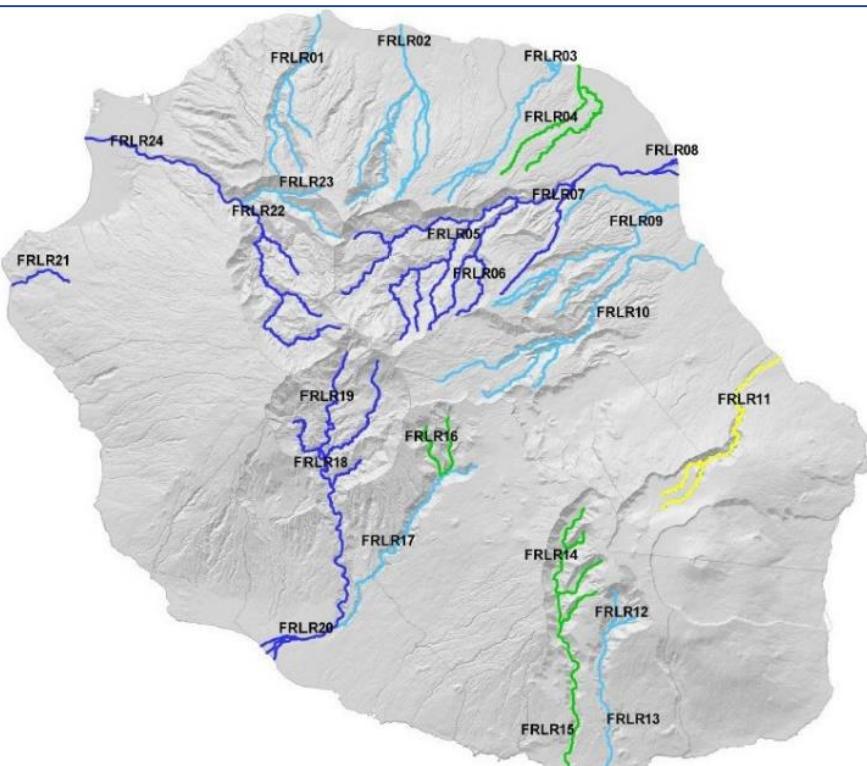


Objectif écologique

- Bon état 2015
- Bon état 2021
- Bon potentiel 2021
- Bon état 2027

Objectif Global des Masses d'Eau Cours d'Eau

| Code | Nom |
|--------|----------------------------|
| FRLR01 | Rivière Saint Denis |
| FRLR02 | Rivière des Pluies |
| FRLR03 | Rivière Sainte-Suzanne |
| FRLR04 | Rivière Saint-Jean |
| FRLR05 | Cirque de Salazie |
| FRLR06 | Bras de Cavaïro |
| FRLR07 | Bras des Lînes |
| FRLR08 | Rivière du Mat aval |
| FRLR09 | Rivière des Roches |
| FRLR10 | Rivière des Marsouins |
| FRLR11 | Rivière de l'Est |
| FRLR12 | Rivière Langevin amont |
| FRLR13 | Rivière Langevin aval |
| FRLR14 | Rivière des Remparts amont |
| FRLR15 | Rivière des Remparts aval |
| FRLR16 | Grand Bassin |
| FRLR17 | Bras de la Plaine |
| FRLR18 | Cirque de Cilaos |
| FRLR19 | Bras de Cilaos |
| FRLR20 | Rivière Saint-Etienne |
| FRLR21 | Ravine Saint-Gilles |
| FRLR22 | Cirque du Mafate |
| FRLR23 | Bras Sainte-Suzanne |
| FRLR24 | Rivière des Galéros aval |



Objectif global

- Bon état 2015
- Bon état 2021
- Bon potentiel 2021
- Bon état 2027

Objectif Chimique des Masses d'Eau Souterraines

Objectif chimique

- █ Bon état 2015
 - █ Bon état 2021
 - █ Bon état 2027



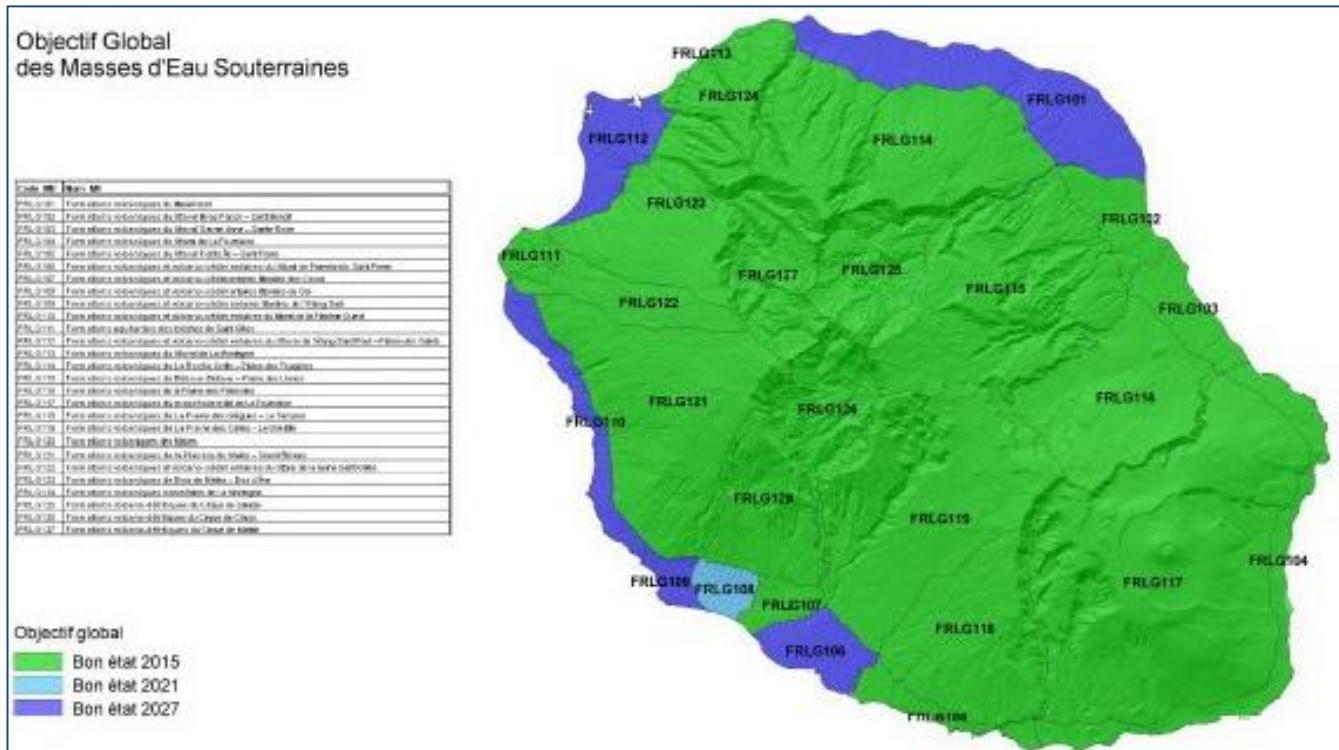
Objectif Quantitatif des Masses d'Eau Souterraines

Objectif quantitatif

- Legend:

 - Bon état 2015
 - Bon état 2021
 - Bon état 2023





3.1.2. Le SAGE Est

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

Les enjeux majeurs identifiés sont :

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

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

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

Le SAGE Est identifie une liste des milieux aquatiques avec des tendances à la dégradation à protéger, dont les suivants concernent Salazie :

Mare à Martin (petite zone humide) :

| | |
|--|--|
| Intérêt écologique | Fort intérêt patrimonial Présence de faune et flore aquatiques typiques Participation à la diversité des habitats et des espèces du secteur Intérêt hydrobiologique modéré : poissons introduits Intérêt floristique élevé : présence d'une fougère indigène (<i>Cyclosorus</i>) et d'un Persicaire endémique Intérêt faunistique élevé : oiseaux aquatiques inféodés aux zones humides (Poule d'eau) |
| Fonctions particulières | Contribue au ralentissement du ruissellement pluvial Curiosité concourant à l'attrait paysager du Cirque de Salazie |
| Menaces et usages | Etat de conservation : milieu moyennement conservé Menaces : risques de pollution routière accidentelle / envahissement des berges par les pestes végétales / pâtrage / risques d'éboulement du rempart tout proche, aménagements hydrauliques (STPC) Tendances évolutive vers un comblement naturel limité : absence d'érosion / végétation aquatique peu abondante |
| Enjeux environnementaux biodiversité | Milieu aquatique à valeur patrimonial forte présentant des tendances à la dégradation |
| Enjeux environnementaux Qualité | Milieu aquatique présentant un usage loisir et/ou AEP présentant une qualité ayant des tendances à la dégradation |
| Enjeux environnementaux risques naturels | Milieu aquatique avec fonction hydrologique présentant des tendances à la dégradation |

La Grande Mare (petite zone humide) :

| | |
|--|--|
| Intérêt écologique | Fort intérêt patrimonial Intérêt hydrobiologique modéré Intérêt floristique limité au niveau de la zone d'eau libre, intéressant sur le pourtour (espèces typiques de milieux humides) Intérêt faunistique modéré : présence de passereaux endémiques |
| Fonctions particulières | Hydrologie : contribue au ralentissement du ruissellement pluvial (influence sur les crues en aval) Tourisme vert : curiosité concourant à l'attrait paysager des sentiers de randonnées |
| Menaces et usages | Etat de conservation : milieu perturbé par les aménagements anthropiques (assèchement de la partie Nord) Menaces : envahissement par les plantes introduites / développement de pestes végétales sur le pourtour Tendances évolutives : tendance naturelle au comblement / assèchement de la partie Nord et colonisation par des graminées |
| Enjeux environnementaux biodiversité | Milieu aquatique à valeur patrimonial forte présentant des tendances à la dégradation |
| Enjeux environnementaux risques naturels | Milieu aquatique avec fonction hydrologique présentant des tendances à la dégradation |

La Mare Longue (petite zone humide) :

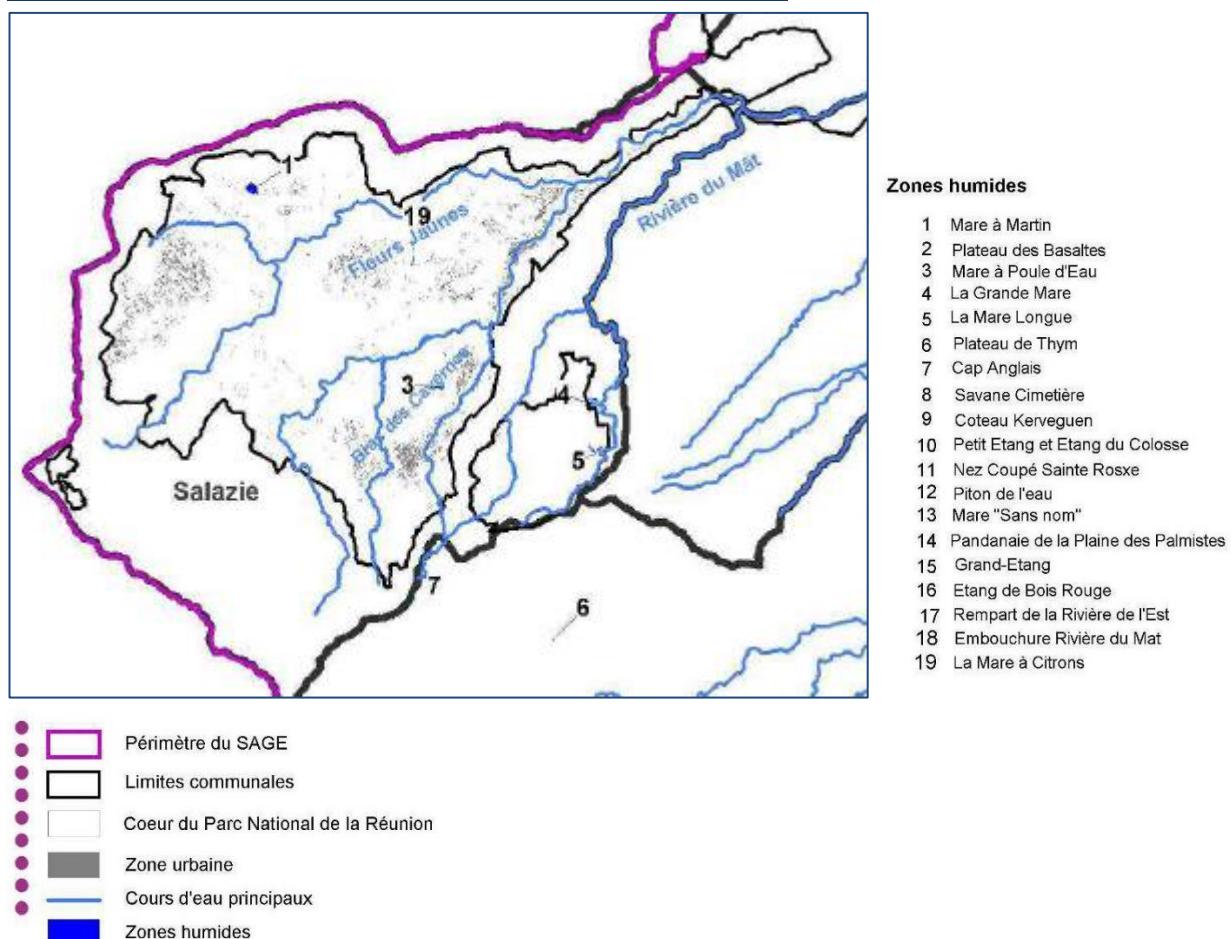
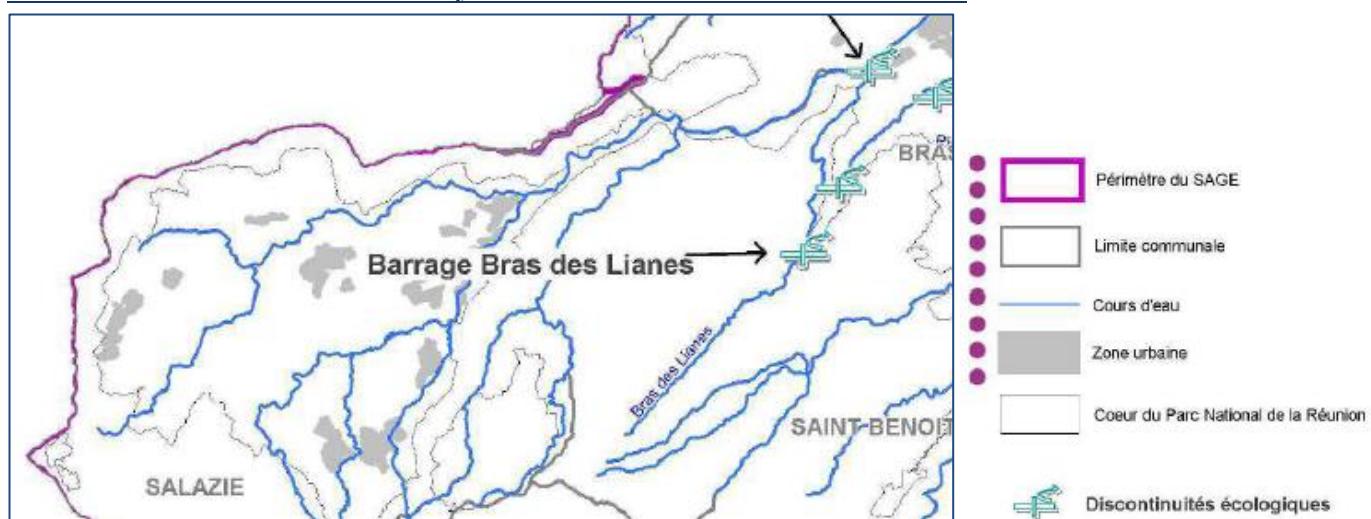
| | |
|--|---|
| Intérêt écologique | Intérêt patrimonial modéré / mauvais état de conservation Participation à la diversité des habitats et des espèces du secteur |
| Fonctions particulières | Contribute au ralentissement du ruissellement pluvial (influence sur les crues en aval) |
| Menaces et usages | Etat de conservation : milieu moyennement conservé Menaces : pas de menaces particulières Tendances évolutives : tendance naturelle au comblement sur le long terme |
| Enjeux environnementaux risques naturels | Milieu aquatique avec fonction hydrologique présentant des tendances à la dégradation |

Le Voile de la Mariée (site classé) :

| | |
|--------------------------------------|---|
| Enjeux environnementaux biodiversité | Milieu aquatique à valeur patrimonial forte présentant des tendances à la dégradation |
|--------------------------------------|---|

Les milieux aquatiques avec enjeux de restauration spécifiques à Salazie sont :

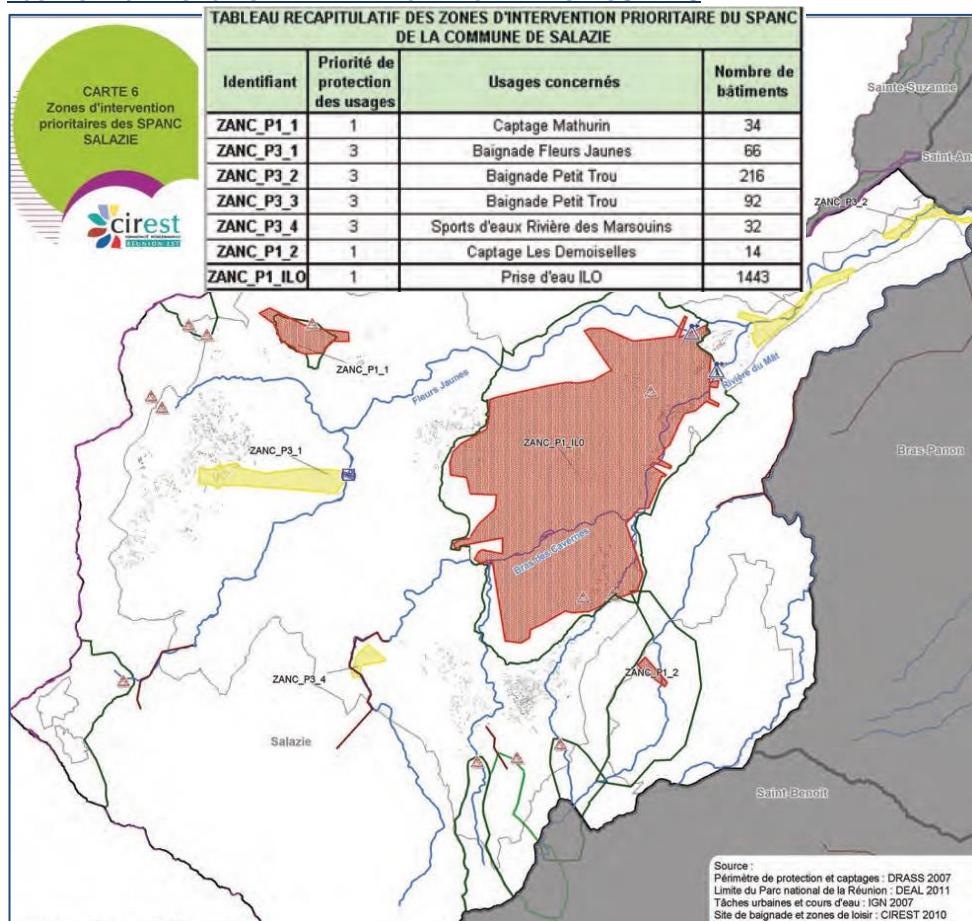
- les aires d'alimentation de captages présentant une qualité dégradée : 3 cascades, Bras sec, Demoiselles, Peremancel
- les aires d'alimentation de sites de baignade (non officielles) ou de loisirs : sites de baignade (non officiels) Fleurs Jaunes et Petit Trou, site de canyoning 3 cascades

LOCALISATION DES ZONES HUMIDES RECENSEES DANS LE TERRITOIRE SAGE ESTLOCALISATION DES DISCONTINUITÉS ECOLOGIQUES RECENSEES DANS LE TERRITOIRE DU SAGE EST

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

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

LOCALISATION DES ZONES D'INTERVENTION PRIORITAIRES DES SPANC



Activités et usages sur place

- Site de sport d'eaux vives (canyoning, canoë,...)
- 🚩 Base de loisir
- ipmap Site de baignade

Captages et forages

- pink triangle Forages en nappe alluviale
- pink square Forages profonds
- purple triangle Forages en projet
- green triangle Captages avec périmètre de protection et DUP
- green square Captages sans périmètre de protection avec DUP
- red triangle Captages sans réglementation
- blue triangle Captages d'irrigation
- blue square Prise d'eau en rivière (ILO)
- yellow square Prélèvements industriels

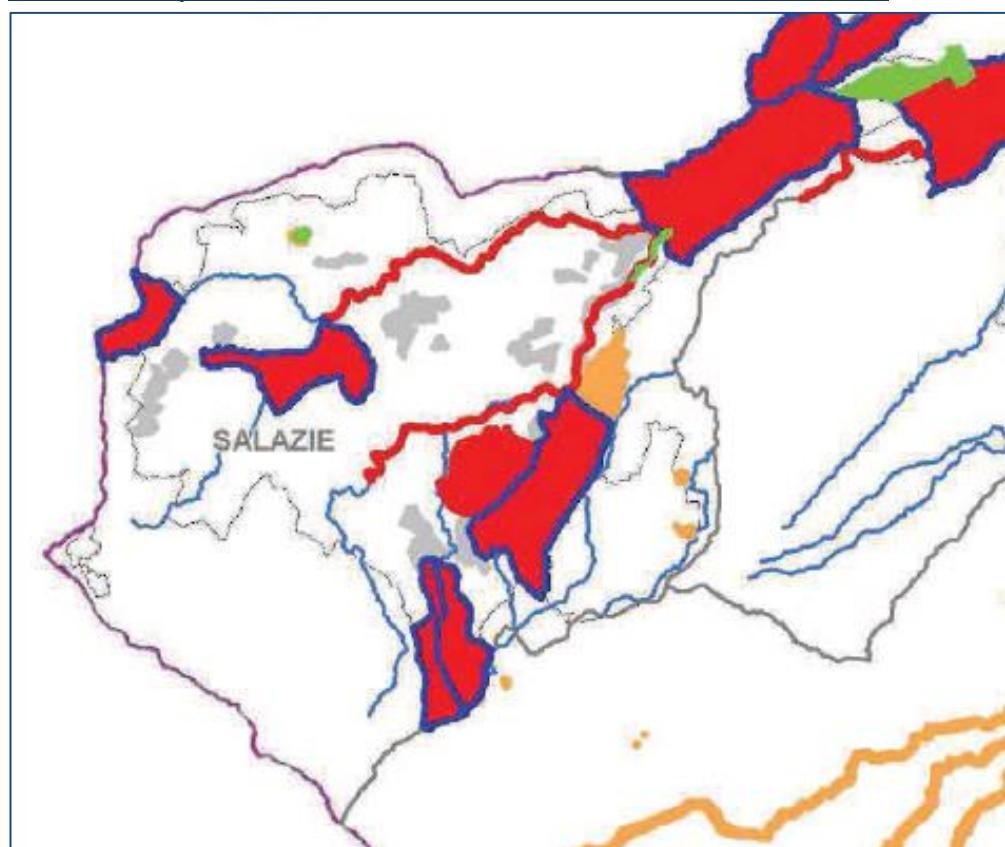
LEGENDE

| | |
|--------------------------------------|--|
| Périmètre du SAGE | Ressources stratégiques |
| Limites communales | Zone d'alimentation indicative des ressources stratégiques |
| Coeur du Parc National de la Réunion | Zones d'assainissement collectif |
| Zone urbaine | Zone d'assainissement collectif |
| Cours d'eau principaux | Zone d'assainissement collectif future |

Zones de protection et de priorité

- green rectangle Périmètre de protection rapprochée des captages et forages (arrêté ou en projet)
- green rectangle Zone de surveillance renforcée des captages et forages (arrêté ou en projet)
- red rectangle Priorité 1 : Zones ANC* dans les périmètres de protection rapprochée des forages et des captages
- orange rectangle Priorité 2 : Zones ANC* dans les zones de surveillance renforcée des forages et des captages
- yellow rectangle Priorité 3 : Zones ANC* en amont des zones de baignade et de loisirs

_P3_1

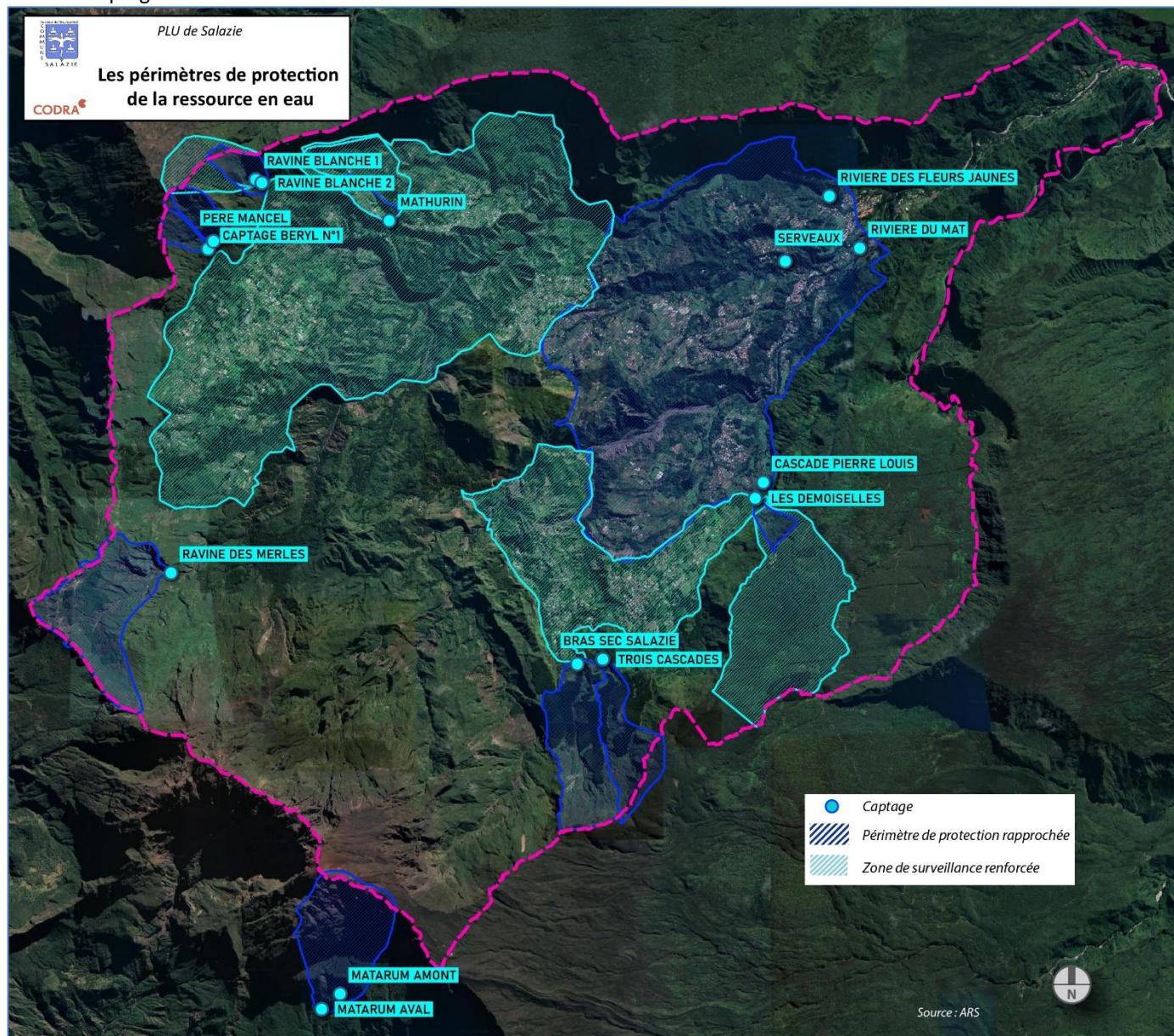
SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DES MILIEUX EN LIEN AVEC LES MASSES D'EAU

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

3.2.1. Les périmètres de protection

Plusieurs points de captages sont présents sur la commune :

- Prise d'eau du transfert Est/Ouest de la Rivière des Fleurs Jaunes, dont la protection fait l'objet d'un arrêté préfectoral du 14/10/2002 ;
- Prise d'eau du transfert Est/Ouest de la Rivière du Mât, dont la protection fait l'objet d'un arrêté préfectoral du 14/10/2002 ;
- Captage Serveaux ;
- Captage de la cascade Pierre Louis ;
- Captage des Demoiselles ;
- Captage des Trois Cascades ;
- Captage de Bras-Sec Salazie ;
- Captage de la ravine des Merles ;
- Captage du Beryl n°1 ;
- Captage du Père Mancel ;
- Captage de la Ravine Blanche 1 ;
- Captage de la Ravine Blanche 2 ;
- Captage de Mathurin.



3.2.2. Descriptif du système AEP

Le fonctionnement du système AEP de Salazie est essentiellement gravitaire. Ce mode de fonctionnement est très favorable car il limite les coûts d'exploitation (dépense énergétique très limitée).

Le système AEP de la commune compte une seule station de surpression. Elle permet de remonter les eaux vers fleur Jaune en alimentant au passage les abonnés.

Le réseau AEP de Salazie est constitué de 3 secteurs fonctionnant actuellement de manière indépendante.

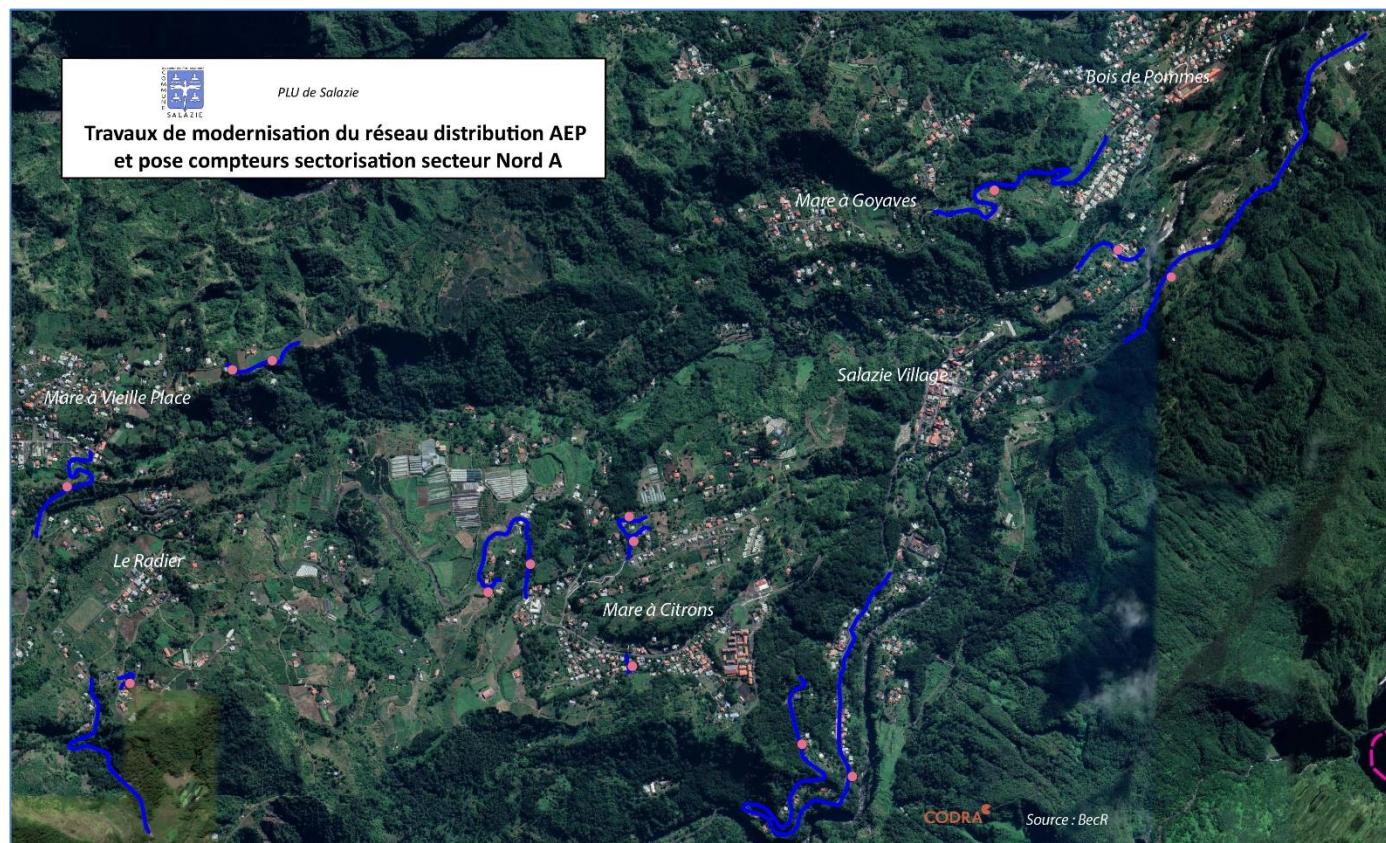
Secteur Sud – Hell-Bourg

Le secteur Sud est alimenté principalement par la ressource Trois Cascades. Les eaux sont transférées vers le réservoir Bémaho qui assure la distribution sur le Bourg et le remplissage du réservoir Mare à Poule d'Eau en situation normale. En situation d'étiage le réservoir Mare à Poule d'Eau (MPE) est alimenté par la ressource des Demoiselles afin de répondre à la demande sur le secteur Bémaho. Le captage Terre Plate et la bâche associée assurent une desserte gravitaire sur un secteur très limité.

Secteur Nord A - Salazie

Les eaux distribuées sur le secteur sont prélevées à partir de quatre captages. Le captage de la Ravine Blanche 1 assure le remplissage du réservoir Mare à Martin (sous-secteur indépendant situé au nord de la commune). Des prélèvements à des fins agricoles sont identifiés sur ce secteur. Le surplus d'eau non capté rejoint le captage de la Ravine Blanche 2. Les eaux brutes sont mélangées aux eaux en provenance du captage Mathurin avant de terminer leur cheminement dans le réservoir de Mare à Vieille Place de 3 000 m³. Ce dernier assure l'alimentation gravitaire sur le bourg du même nom, le secteur Mare à Martin... et peut alimenter, en complément des eaux du captage Serveaux, le réservoir Bois de Pommes.

Ce secteur Nord A a fait récemment l'objet de travaux de modernisation du réseau distribution AEP, consistant à la pose de compteur sectoriel, de stabilisateur de pression, de renforcement ou d'extension. Les travaux concernent donc la modernisation du réseau de distribution en eau potable, en prenant en considération l'ensemble des branchements et antennes dans les secteurs définis, par le renouvellement et/ou le remplacement de diverses canalisations principale en fonte ou PEHD du réseau de distribution d'eau potable, ainsi que la reprise des branchements existants et des antennes.



Secteur Nord B – Grand Ilet

Grand Ilet est alimenté à partir de trois captages AEP. Les captages Mancel et Béryl assurent l'alimentation du réservoir de Grand Ilet. Ce dernier permet une desserte AEP gravitaire sur ce secteur agricole. Le captage de la Ravine des Merles alimente les réservoirs Bélier et Casabois. Une partie des abonnés de ce secteur se trouvent directement connectés à la ressource (positionnées entre le captage et les réservoirs). A ce jour, la ressource Pont de Chien identifiée comme ressource mobilisable pour l'alimentation en eau potable n'est pas captée. L'interconnexion entre les secteurs nord A et B n'est plus fonctionnelle. Il n'existe pas d'interconnexion entre les secteurs Nord et le secteur Sud de la commune.

SYNTHESE DU DIAGNOSTIC DES CAPTAGES AEP DE SALAZIE

| Secteur | Désignation / Implantation | Indice national | Production étage (m ³ /h) | Situation foncière | Problématique de qualité et solution | Constats / Recommandations (RAD) |
|---------------------------|----------------------------|-----------------|--------------------------------------|--------------------|---|---|
| Nord Ouest Grand Ilet (B) | Ravine des Merles | 1226-8X-0044 | 50 | public | Problématique de qualité chronique Présence de bactéries sur les eaux captées de types Escherichia Coli et Entérocoques Présence de parasites de type Giardia et Cryptosporidium Mise en place de 9 unités de potabilisation containerisées au niveau des ouvrages de stockage existant | Problème de colmatage lors d'épisodes pluvieux. Le site devient donc inaccessible et les abonnées se retrouvent privés d'eau le temps d'intervention du CISE. |
| | Béryl | 1226-8X-0008 | 10 | public | | |
| | Père Mancel | 1226-8X-0009 | | | | |
| | Total | | 60 | | | |
| Nord Est (A) Salazie - | Ravine Blanche 1 | 1226-8X-0001 | 30 | public | Des prises d'eau sauvages ont été réalisées en amont des captages par des riverains et sont de plus en plus nombreux. Durant les périodes d'étage, ces volumes détournés sont très importants et pénalisent les usagers du réseau d'eau de la Ville. Les coupures d'eau sont donc le résultat des prises d'eau sauvages en amont des points de distribution. | |
| | Ravine Blanche 2 | 1226-8X-0057 | 20 | public | | |
| | Mathurin | 1226-8X-0003 | 40 | privé | | |
| | Serveaux | 1227-5X-0002 | 10 | privé | | |
| | Total | | 100 | | | |
| Sud Hell Bourg - Sud | Trois Cascades | 1227-5X-0010 | 30 | public | Afin d'améliorer et sécuriser la prise d'eau en cas de fortes pluies, il convient d'installer une crêpine à proximité de la passerelle. Une remise en état de la passerelle est à effectuer également (devis remis) Le sentier d'accès est devenu dangereux par glissement de terrain et par l'érosion du sentier par les crues. Sécuriser le site car il est à noter une affluence de personnes en weekend sous la cascade et le dépôt de détritus dans la prise d'eau Le captage de Bras sec est difficile d'accès. Il devient urgent d'améliorer et sécuriser la prise d'eau sous la cascade, au milieu du cours d'eau (crêpine et canalisation emportée à chaque crue). La canalisation d'adduction doit être confortée rapidement suite aux multiples glissements de terrain | |
| | Bras Sec | 1227-5X-0042 | 2 | privé | | |
| | Demoiselle | 1227-5X-0011 | 20 | privé | | |
| | Total | | 52 | | | |
| | Salazie | | Total (m³/h) | 212 | | |
| | | | Total (m³/j) | 5 088 | | |

Source : schéma directeur en eau potable de la commune de Salazie, Egis

3.2.3. Le linéaire de réseau

En ne comptant pas les canalisations d'adduction d'eau, y/c le linéaire du secteur de Grand Ilet est directement desservis par la Ravine des Merles, le linéaire de distribution représente 96 km.

Le linéaire moyen par secteur est d'environ 12 km. Des retours d'expérience indiquent qu'une densité de sectorisation optimale se situerait autour de 20 km par secteur dans des conditions de service classiques.

Les différents secteurs actuels représentent des linéaires variables, allant de 1 à 47 km.

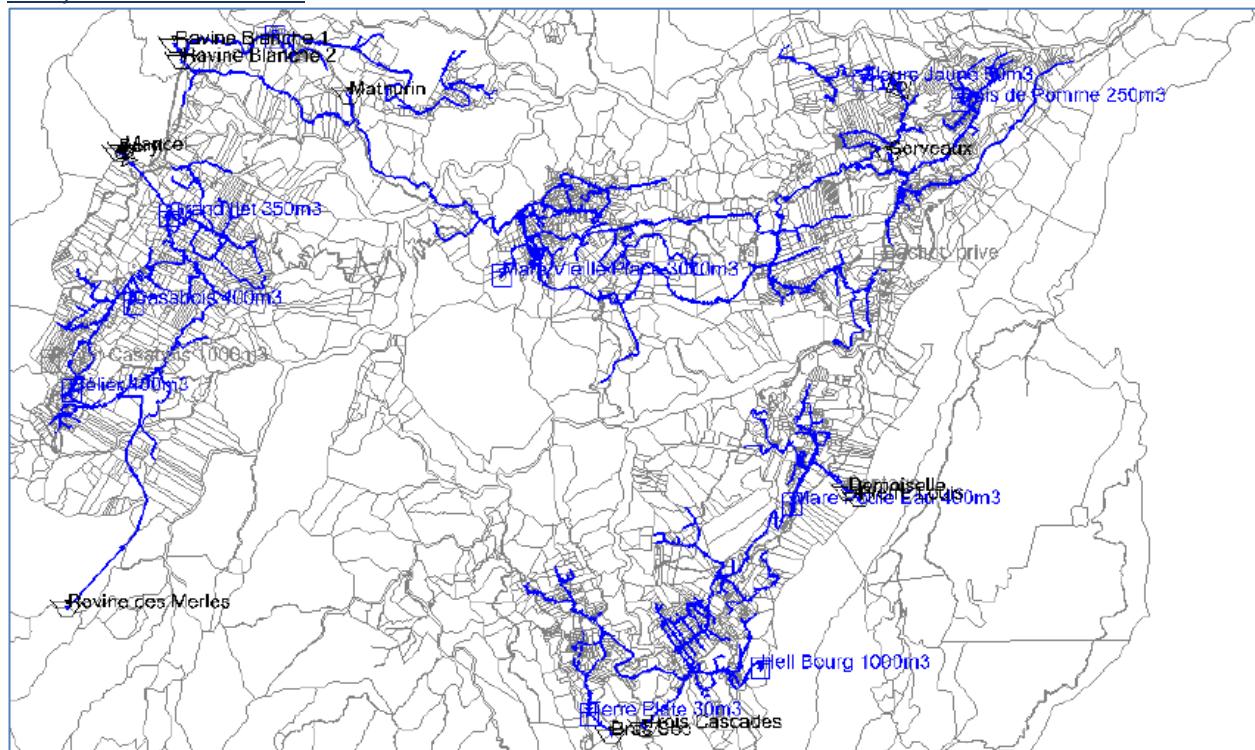
Le secteur le plus étendu est celui de Mare à Vieille Place.

Le réseau de distribution se compose de conduites de transport (également appelées feeders) d'un diamètre en général supérieur à 300 mm et de conduites de distribution.

LINEAIRE DE RESEAU PAR SECTEUR DE DISTRIBUTION

| Réervoir | Secteur | Linéaire (km) |
|----------------------------------|----------------------------|---------------|
| Hell Bourg - Bémahot | Hell Bourg - Bémahot + MPE | 6.8 |
| Mare à Poule d'Eau (MPE) | Mare à Poule d'Eau | 17.5 |
| Bâche Terre Plate | Bâche Terre Plate | 1.2 |
| Bélier | Bélier | 1.5 |
| Casabois | Casabois | 5.5 |
| Grand Ilet | Grand Ilet | 6.7 |
| Mare à Martin | Mare à Martin | 7.5 |
| Mare à Vieille Place | Mare à Vieille Place | 47.1 |
| Bois de Pomme | Bois de Pomme | 2.0 |
| Grand Ilet sur Ravine Merles | | 8.1 |
| Adduction MVP / Autres adduction | | 6.4 / 4.0 |
| Ensemble | | 114 |

Source : schéma directeur en eau potable de la commune de Salazie, Egis

APERÇU DU RÉSEAU MODÉLISELES BRANCHEMENTS

| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | Evolution |
|---------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| SALAZIE | 2 599 | 2 629 | 2 663 | 2 733 | 2,6% |

3.2.4. Production et volumes consommés

Entre 1999 et 2010, les volumes produits sont passés de 1,2 millions à près de 1,7 millions de m³. Entre 2010 et 2015 la tendance s'est inversée (-15%). Le volume produit a diminué de 250 000 m³ sur ces années. Depuis, les volumes ont réaugmenté.

L'évolution des volumes annuels consommés suit une tendance inverse à celle des volumes mis en distribution. En effet, entre 2010 et 2015 les volumes consommés ont été légèrement à la hausse (+6%), s'expliquant en partie par l'augmentation du nombre d'abonnés et par l'augmentation des besoins des gros consommateurs sur Grand Ilet. Depuis 2015, les volumes sont à la baisse (-8%).

Aucun échange d'eau avec des collectivités voisines n'existe.

LES INSTALLATIONS DE PRODUCTION

| | Année de mise en service | Capacité nominale | Nature de l'eau | Télésurveillance | Unité de traitement | Désinfection |
|---------------------------------|--------------------------|-------------------|-----------------|------------------|---------------------|------------------------------|
| BACHE SERVEAUX (Traitement HTH) | 2002 | 3 m3/h | Rivière | Oui | Non | chloration (HTH) |
| BELIER | 2016 | 3 m3/h | Rivière | Oui | Oui | chloration (HTH) |
| BOIS DE POMME | 2016 | 13 m3/h | Rivière | Oui | Oui | chloration (HTH) |
| CASABOIS | 2016 | 13 m3/h | Rivière | Oui | Oui | chloration (HTH) |
| GRAND-ILET | 2016 | 30 m3/h | Rivière | Oui | Oui | chloration (HTH) |
| HELL-BOURG BEMAHOT | 2016 | 115 m3/h | Rivière | Oui | Oui | chloration (Chlore gazéifié) |
| MARE A POULE D'EAU (450m3) | 2016 | 30 m3/h | Rivière | Oui | Oui | chloration (HTH) |
| MARE A MARTIN | 2016 | 30 m3/h | Rivière | Oui | Oui | chloration (Chlore gazéifié) |
| MARE A VIELLE PLACE | 2016 | 115 m3/h | Rivière | Oui | Oui | chloration (Chlore gazéifié) |
| PLATEAU FLEURS JAUNES | 2000 | 5 m3/h | Rivière | Oui | Non | SALAZIE |
| TERRE PLATE (30m3) | 2016 | 3 m3/h | Rivière | Oui | Oui | chloration (HTH) |

Source : rapport annuel du déléguétaire, CISE Réunion

LES VOLUMES PRODUITS MENSUELS PAR RESSOURCE

| | jan.2017 | fév.2017 | mar.2017 | avr.2017 | mai.2017 | jui.2017 | juil.2017 | aoû.2017 | sep.2017 | oct.2017 | nov.2017 | déc.2017 | Total |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Ravine des Merles (Fb Rav. Merles) | 26 869 | 13 332 | 12 558 | 12 369 | 15 133 | 26 632 | 19 524 | 23 913 | 31 199 | 22 259 | 14 622 | 18 593 | 237 003 |
| Trois Cascades (Fd 3 Cascades) | 33 099 | 27 638 | 31 857 | 29 621 | 31 628 | 29 698 | 30 012 | 35 904 | 32 521 | 41 336 | 23 325 | 29 067 | 375 705 |
| Beryl/ Père Mancel (Fc Beryl/Mancel) | 14 410 | 12 703 | 1 034 | 10 504 | 14 618 | 16 923 | 16 485 | 14 265 | 16 834 | 12 361 | 5 988 | 9 221 | 145 346 |
| Mathurin ravine Blanche (Fa Mathurin Rav) | 83 158 | 64 033 | 75 132 | 60 806 | 62 932 | 63 148 | 56 852 | 66 183 | 68 973 | 93 925 | 49 461 | 66 599 | 811 202 |
| P10 Capt Servaux 125 mm (P10 SERVEAUX) | 2 944 | 2 431 | 2 988 | 2 198 | 3 286 | 2 838 | 2 654 | 3 256 | 3 359 | 3 370 | 2 221 | 3 878 | 35 423 |
| P14 Capt Bras Sec 40 mm (P14 BRAS SEC) | 395 | 242 | 312 | 309 | 280 | 289 | 244 | 289 | 269 | 371 | 221 | 278 | 3 495 |
| | 160 873 | 120 379 | 123 882 | 115 807 | 127 878 | 139 527 | 125 771 | 143 809 | 153 156 | 173 623 | 95 837 | 127 636 | 1 608 178 |

Source : rapport annuel du déléguétaire, CISE Réunion

LES CLIENTS

| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | Evolution |
|---------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| SALAZIE | 2 533 | 2 563 | 2 594 | 2 664 | 2,7% |

LES VOLUMES

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | Evolution |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| SALAZIE | 518 774 | 545 193 | 478 306 | 467 583 | 497 645 | 6,4% |

CARACTÉRISTIQUES DES CONSOMMATIONS HORS VENTE EN GROS (VEG)

| Commune | Nb branchemens sans consommation | Nb branchemens avec consommation |
|---------|----------------------------------|----------------------------------|
| SALAZIE | 170 | 2563 |

Source : rapport annuel du déléguétaire, CISE Réunion

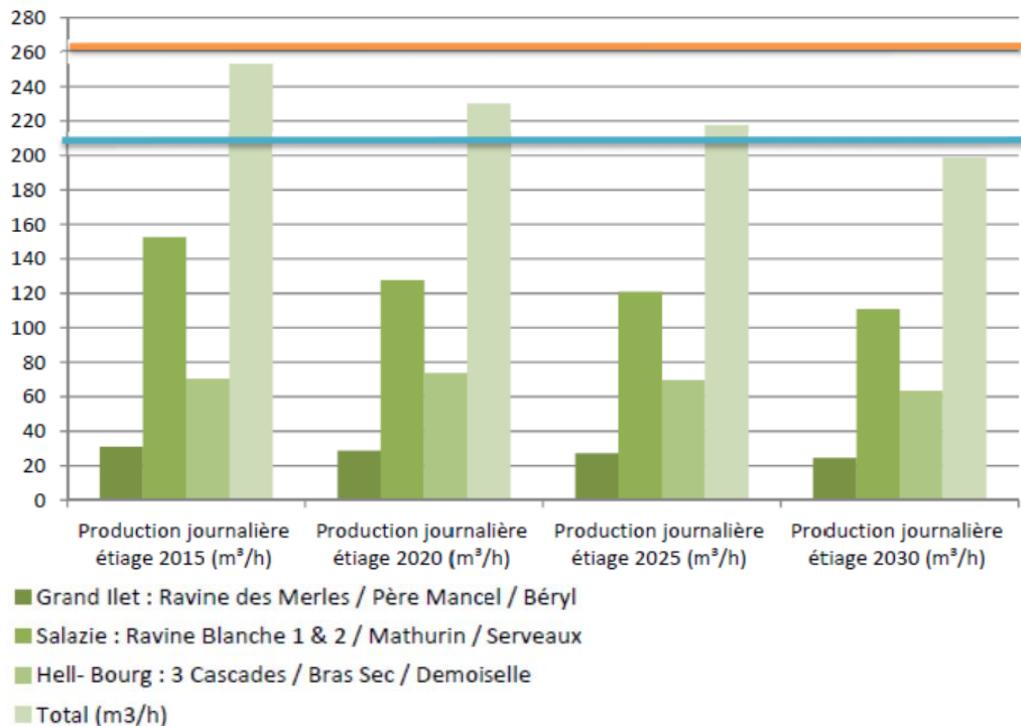
La demande en eau devrait diminuer sur la commune de Salazie. Cette baisse s'explique principalement par l'objectif affiché d'amélioration des rendements (objectif 50 % à l'horizon 2030).

D'ici 2030, une baisse du volume distribué de l'ordre de 20% est estimée. Cela représente environ 310 000 m³ par an, soit 850 m³ par jour. Cette baisse s'explique en grande partie par la baisse de la distribution sur le secteur de Salazie, secteur où les rendements actuels sont les plus faibles.

Le besoin 2012 a été estimé en 2005 à 1,2 millions de m³ et donc sous-estimé par rapport à la distribution actuelle (résultant d'un objectif de rendement trop ambitieux et non atteint). L'actualisation de la demande conclue sur un besoin de 1,1 millions de m³ à l'horizon 2030.

La figure suivante présente l'évolution du bilan besoins – ressources sur la commune de Salazie. Le trait bleu représente la capacité de production en période d'étiage (212 m³/h). Le trait orange symbolise la capacité théorique totale en cas de mobilisation de la ressource Pont de Chien (+50 m³/h).

EVOLUTION DU BILAN BESOINS – RESSOURCES SUR SALAZIE



Source : schéma directeur en eau potable de la commune de Salazie, Egis

ESTIMATION ANNUELLE DES BESOINS EN EAU A L'HORIZON 2030

| Secteur | Situation actuelle (m³/an) - RAD | | Consommation supplémentaire (m³/an) - Horizon 2030 Sur la base de l'évolution démographique | Distribution 2030 - besoin total (m³/an) | | |
|-----------------|----------------------------------|-----------------|--|--|---------------------|-------------|
| | Volumes mis en distribution | Volume consommé | | Rendement futur | Distribution future | Evolution |
| Hell-Bourg | 394 257 | 171 500 | 5 240 | 50% | 353 500 | -10% |
| Grand Ilet | 182 535 | 71 600 | 500 | 50% | 144 200 | -21% |
| Salazie | 854 536 | 294 800 | 15 420 | 50% | 620 400 | -27% |
| Ensemble | 1 431 328 | 537 900 | 21 160 | 50% | 1 118 100 | -22% |

Source : schéma directeur en eau potable de la commune de Salazie, Egis

A l'horizon 2030 et à l'échelle de la commune, la capacité de production actuelle en situation d'étiage devrait permettre de répondre au besoin en eau projeté (liée à l'amélioration des rendements). Le reliquat attendu est estimé à 30 m³/h.

La situation semble s'améliorer dans le futur à l'échelle communale.

Dans le secteur de Grand Ilet, la situation est excédentaire et reste confortable. A l'horizon 2030, un reliquat de production de 35 m³/h est disponible en situation d'étiage. Ce débit pourrait être mobilisé pour soutenir le secteur de Salazie.

Dans le secteur de Salazie, la situation actuelle est déficitaire ce qui explique que l'exploitant a recours à des coupures d'eau en situation d'étiage afin de permettre le remplissage du réservoir Mare à Vieille Place. Le déficit est estimé à environ 50 m³/h soit 1 200 m³/j. Sur la base de l'estimation des besoins en eau il devrait être limité à 10 m³/h à l'horizon 2030. La situation est néanmoins préoccupante à court et moyen terme si un étiage sévère venait à arriver. La mobilisation de la ressource Pont de Chien via l'interconnexion des sous-systèmes AEP de Grand Ilet et de Salazie permettrait a priori de pallier ce déficit. Le consultant a considéré le débit communiqué par le COPIL de 50 m³/h (1 200 m³/j) comme hypothèse de prélèvement maximum en période d'étiage.

Dans le secteur d'Hell-Bourg, les situations actuelle et future restent déficitaires mais limitées. Ces résultats confortent bien la nécessité de modifier le fonctionnement du système AEP local en étiage en mobilisant la ressource Demoiselle. La collectivité doit rester vigilante sur ce secteur (le rendement ne doit pas se dégrader) même si la capacité de stockage actuelle permet de pallier temporairement ce déficit. Le déficit actuel est de l'ordre de 20 m³/h (500 m³/j) et devait être divisé par deux d'ici 2030. La gestion actuelle en période d'étiage est adaptée et devrait s'améliorer. L'amélioration des rendements en dessous des objectifs fixés permettrait de s'affranchir de ce déficit.

En conclusion, la situation du bilan besoins-ressources est déficitaire sur la commune de Salazie. Le secteur de Salazie est particulièrement concerné, celui d'Hell- Bourg en moindre mesure. Ce bilan devrait être amélioré d'ici 2030 par la simple

amélioration des rendements de réseaux. La situation sur le secteur de Salazie est néanmoins critique et doit rester temporaire. La mobilisation d'une nouvelle ressource à court terme serait nécessaire pour répondre quantitativement à la demande en période d'étiage même si les coupures d'eau restent limitées. Le bilan besoins-ressources reste néanmoins satisfaisant hors période d'étiage.

Le tableau suivant compare le débit mobilisable de chaque ressource en période d'étiage au besoin sectoriel (ramené au débit horaire).

EVOLUTION DU BILAN BESOINS – RESSOURCES A L'ECHELLE SECTORIELLE

| Secteur | Désignation / Implantation | Capacité de production journalière étiage (m ³ /h) | Production journalière étiage 2015 (m ³ /h) | Production journalière étiage 2020 (m ³ /h) | Production journalière étiage 2025 (m ³ /h) | Production journalière étiage 2030 (m ³ /h) |
|-----------------------|--------------------------------|---|--|--|--|--|
| Nord-Ouest Grand îlet | Ravine des Merles | 50 | 31 | 29 | 27 | 25 |
| | Père Mancel / Béryl | 10 | | | | |
| | Total | 60 | 31 | 29 | 27 | 25 |
| Nord Est Salazie | Ravine Blanche 1 | 30 | 153 | 128 | 121 | 111 |
| | Ravine Blanche 2 | 20 | | | | |
| | Mathurin | 40 | | | | |
| | Serveaux | 10 | | | | |
| | Total | 100 | 153 | 128 | 121 | 111 |
| Sud Hell Bourg | 3 Cascades | 30 | 57 | 60 | 56 | 51 |
| | Bras Sec | 2 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |
| | Demoiselle | 20 | 13 | 14 | 13 | 12 |
| | Total | 52 | 70 | 74 | 70 | 63 |
| Salazie | Total (m³/h) | 212 | 254 | 230 | 218 | 199 |
| | Total (m³/j) | 5 088 | 6 090 | 5 520 | 5 220 | 4 770 |

Source : schéma directeur en eau potable de la commune de Salazie, Egis

3.2.5. Le stockage

LES OUVRAGES DE STOCKAGE

| Libellé | Capacité stockage | Cote trop plein | Cote radier | Cote sol | Télésurveillance |
|-------------------------|-------------------|-----------------|-------------|----------|------------------|
| BELIER | 400 m3 | 1268 | 1265 | 1265 | Oui |
| BOIS DE POMME | 250 m3 | 477 | 474 | 474 | Oui |
| HELL BOURG (ancien) | 300 m3 | 996 | 993 | 993 | Non |
| HELL BOURG (nouveau) | 1000 m3 | 1049 | 1045 | 1045 | Oui |
| MARE A POULE D'EAU | 400 m3 | 732 | 729 | 729 | Oui |
| BACHE FLEURS JAUNES | 50 m3 | 713,2 | 711,3 | 713,2 | Oui |
| Bâche TERRE PLATE | 20 m3 | 1063 | 1060 | 1060 | Oui |
| CASABOIS | 400 m3 | 1303 | 1300 | 1300 | Oui |
| GRAND ILET | 350 m3 | 1163 | 1160 | 1160 | Oui |
| MARE A VIEILLE PLACE | 3000 m3 | 964 | 960 | 960 | Oui |
| Réservoir Mare à Martin | 370 m3 | 0 | 0 | 0 | Oui |

Source : rapport annuel du déléguétaire, CISE Réunion

AUTONOMIE DE STOCKAGE (EN HEURE) EN SITUATION D'ÉTIAGE (2015)

| Secteur | Réservoir | Capacité de stockage (m ³) | Volume moyen distribué en étage (m ³ /j) | Autonomie de stockage (heures) |
|------------|----------------------|--|---|--------------------------------|
| Hell-Bourg | Hell Bourg - Bémahot | 1 000 | 1 140 | 21 |
| | Mare à Poule d'Eau | 450 | 260 | 42 |
| | Bâche Terre Plate | 30 | 10 | 72 |
| Grand Ilet | Bélier | 400 | 80 | 120 |
| | Casabois | 400 | 80 | 120 |
| | Grand Ilet | 350 | 380 | 22 |
| Salazie | Mare à Martin | 370 | 740 | 12 |
| | Mare à Vieille Place | 3 000 | 2 290 | 31 |
| | Bois de Pommes | 250 | 85 | 71 |
| | Bâche Fleur Jaune | 50 | 15 | 80 |
| | Ensemble | 6 300 | 5 075 | 30 |

Source : schéma directeur en eau potable de la commune de Salazie, Egis

Le fonctionnement hydraulique des réseaux AEP de Salazie ne présentent pas de dysfonctionnement majeur sur la structure. De plus, la sollicitation des stockages est jugée satisfaisante.

La problématique majeure est liée aux pressions de services très élevées mais indispensable pour la desserte de l'ensemble des abonnés.

En termes de vitesses d'écoulement, elles sont globalement faibles, inférieures aux valeurs guides. Ce constat est typique d'un réseau de typologie rurale tel que celui de Salazie.

Les résultats de simulation en période humide sont très proches de la situation d'étiage. Les modifications principales concernent principalement le secteur d'Hell-Bourg puisque le réservoir Bé-Mahot alimente alors le réservoir Mare à Poule d'Eau.

3.2.6. Rendements

Le rendement global du système AEP de Salazie ne se situe pas à un très bon niveau (inférieur à 50% depuis 1999). Néanmoins, la tendance est à l'amélioration depuis 2010. Le rendement primaire actuel est à 44%. La marge d'amélioration potentielle est donc significative.

Le rendement actuel ne répond pas aux objectifs fixés par décret du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable. Selon ce décret, le rendement ne doit pas être inférieur à 65%.

Les rendements techniques font ressortir que la situation n'est pas homogène sur la commune. Néanmoins, aucun secteur ne présente un bon rendement. Les secteurs pour lesquels les volumes assimilés à de la fuite sont les plus significatifs concernent Mare à Vieille Place, Mare à Martin et Hell-Bourg.

RENDEMENTS TECHNIQUES NON REGLEMENTAIRE EN PÉRIODE HUMIDE (EXEMPLE MARS 2016)

| Secteur | Nom secteur | Rendement (%) |
|------------|--------------------|---------------|
| Hell-Bourg | Mare Poule d Eau | 45% |
| | Hell-Bourg | 25% |
| Grand Ilet | Bélier | 58% |
| | Casabois | 37% |
| | Grand Ilet | 32% |
| Salazie | Mare à Martin | 13% |
| | Mare Vieille Place | 27% |
| | Ensemble | 27% |

Source : schéma directeur en eau potable de la commune de Salazie, Egis

L'analyse des indicateurs de performance indique que l'état de santé du système AEP de Salazie n'est pas bon. Malgré les efforts engagés, l'amélioration de ces indicateurs est plus lente que celle estimée. Cette situation résulte principalement :

- Des contraintes topographiques (reliefs très accidentés) qui impliquent des pressions de service très fortes ;
- Des contraintes géomorphologiques (glissement de terrain) qui favorise les casses ;
- Du vieillissement des réseaux.

L'amélioration des rendements sur les dernières années témoignent bien de la mise en œuvre d'une politique visant à limiter les fuites sur la commune de Salazie. Pour prétendre à atteindre les objectifs réglementaires les efforts de renouvellement devront être considérablement renforcés. L'impact financier attendu restera difficilement supportable par la commune seule.

L'analyse croisée sur les rendements et la capacité financière de la collectivité indiquent que l'atteinte d'un rendement de 68 % à l'horizon 2030 sera très difficile. Cela revient à afficher un gain de 2 points de rendement par an d'ici 2030.

Même s'il est avéré que les points de rendement sont plus faciles à gagner lorsque les rendements sont faibles, le contexte local ne favorise pas cette règle. Rappelons que l'objectif de rendement attendu en 2012, fixé dans le schéma de 2005, était de 58% ; soit 14 points d'écart avec la situation en 2017 (44%).

Rappelons, que les pressions de service du système AEP de Salazie sont fortes à très fortes mais nécessaires pour la desserte en eau potable des abonnés. Les fortes pressions associées à la vétusté de certains tronçons génèrent des casses et des pertes d'eau significatives. De plus, le contexte géomorphologique du cirque n'est pas favorable. En effet, certaines zones du territoire connaissent d'importants mouvements de terrains qui favorisent les casses sur les réseaux.

Il est posé l'hypothèse que la dotation de consommation de 200 litres par jour et par habitant sera constante jusqu'à l'horizon 2030. L'amélioration du rendement sera progressive afin d'atteindre un objectif de 50% d'ici 2030.

| Paramètre | Evolution | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
|---------------------|--|------|------|------|------|
| Rendement du réseau | Etablissement du bilan des besoins avec un rendement 2030 de 50%, objectif réglementaire à atteindre 68% | 38% | 42% | 45% | 50% |

Source : schéma directeur en eau potable de la commune de Salazie, Egis

3.2.7. La qualité de l'eau

Qualité des eaux brutes

Les eaux brutes constituent la ressource et peuvent être issues d'eaux souterraines (sources, forages) ou d'eaux de surface (rivière, lacs, barrages...).

Les résultats obtenus mettent en évidence le manque d'équipement de potabilisation pouvant garantir efficacement l'abattement de la turbidité. Ce phénomène rencontré à la suite d'épisodes de pluies intenses est souvent porteur de bactéries. Les analyses microbiologiques révèlent la présence temporaire d'*Escherichia Coli* et d'entérocoques sur les eaux prélevées. Des analyses récentes ont également montré la présence de parasites de type Giardia et Cryptosporidium dans les eaux captées.

Globalement, l'eau des captages est faiblement minéralisée, de pH basique. La turbidité de l'eau peut atteindre les 40 NTU lors d'épisodes cycloniques.

Qualité des eaux distribuées

Les eaux distribuées sont les eaux disponibles chez les clients après passage dans le réseau de distribution

CONFORMITE DE L'EAU DISTRIBUEE

| Taux de conformité | 2016 | 2017 | Nombre total de non-conformité eau distribuée | 2016 | 2017 |
|--|------|-------|---|------|------|
| Prélèvements réalisés dans le cadre du contrôle sanitaire bactériologique | 82% | 79.3% | Bactériologiques | 14 | 18 |
| Prélèvements réalisés dans le cadre du contrôle sanitaire physico-chimique | 100% | 100% | Physico-chimiques | 0 | 0 |

Source : rapport annuel du délégué, CISE Réunion

Les non-conformités sont essentiellement sur des réseaux du chemin clémentine et route de bélier, rattachés sur un réseau provenant du captage de ravine des Merles qui n'est pas traité.

Pour le réseau Salazie Village, la station Servaux est caractérisé par une chloration en ligne qui ne permet pas un traitement correct (pas de stockage, pas de temps de réaction du chlore et pas de filtration).

3.2.8. Synthèse des chiffres clés de l'eau potable à Salazie

Le service de l'eau potable du contrat Commune de Salazie est délégué à SAUR dans le cadre d'un(e) Délégation de service public. Le contrat, signé à la date du 1 octobre 2009, arrivera à échéance le 31 décembre 2024.

Le rapport annuel du délégataire présente les chiffres clés suivants⁶ :

- 13 stations de production pour 1 608 179 m³ produits et distribués sur la période de relève ramenée à 365 jours. 0 m³ importé ou exporté.
- 11 ouvrages de stockage pour 6 540 m³ de stockage.
- 497 645 m³ consommés en 2017.
- 115 647 km de réseau, avec 2 733 branchements dont 76 neufs.
- 77,8% des analyses bactériologiques conformes ; 96,7% des analyses physico-chimiques conformes.
- 59 fuites sur conduites réparées ; 36 fuites sur branchements réparés.
- 44,4% de rendement de réseau ; 21,19 m³/km/jour d'indice linéaire de perte.
- Prix de l'eau : 2,25 € TTC/m³ au 1^{er} janvier 2018 pour une facture de 120 m³.

COMPARATIF DES CHIFFRES CLÉS

| | 2016 | 2017 |
|---|-----------|-----------|
| Volume produit sur la période de relève ramenée à 365 jours (m ³) | 1 606 728 | 1 608 179 |
| Volume importé sur la période de relève ramenée à 365 jours (m ³) | 0 | 0 |
| Volume exporté sur la période de relève ramenée à 365 jours (m ³) | 0 | 0 |
| Volume distribué sur la période de relève ramenée à 365 jours (m ³) | 1 606 728 | 1 608 179 |
| Volume consommé sur la période de relève ramenée à 365 jours (m ³) | 467 583 | 497 645 |
| Rendement de réseau (%) | 42,5% | 44,4% |
| Indice linéaire de perte (m ³ /km/jour) | 21,9 | 21,19 |
| Linéaire de réseau (km) | 115,491 | 115,647 |
| Nombre de branchements | 2 663 | 2 733 |
| Taux d'analyses bactériologiques conformes (%) | 74,4% | 77,8% |
| Taux d'analyses physico-chimiques conformes (%) | 98,6% | 96,7% |
| Nombre de fuite sur conduite réparée | 61 | 59 |
| Nombre de fuite sur branchements réparés | 39 | 36 |
| Prix de l'eau au 1 ^{er} janvier de l'année suivante pour une facture de 120 m ³ (€ TTC / m ³) | 2,21 | 2,25 |

Source : rapport annuel du délégataire, CISE Réunion

3.2.9. Les propositions d'aménagement du Schéma directeur en eau potable de la commune de Salazie en cours

La réactualisation du schéma directeur eau potable (SDAEP) est établie pour 15 années (période 2016 à 2030). Le programmation d'action vise à :

- Distribuer une eau de qualité conforme à la réglementation en vigueur à court terme ;
- Moderniser le réseau, en priorité, pour limiter les fuites et améliorer le rendement avec un objectif réglementaire à atteindre le plus rapidement possible ;
- Renforcer la sécurisation des ressources afin de satisfaire les besoins futurs ;
- Assurer une réponse hydraulique du réseau satisfaisante

L'investissement moyen estimé sur la durée du schéma est de l'ordre d'1 M d'euros. L'impact du renouvellement sur cet investissement est significatif et témoigne de la politique engagée par la collectivité. Associée au plan de recherche de fuites, cette politique devrait avoir un impact positif à court terme sur les rendements de distribution et autres indicateurs techniques de réseau.

La commune de Salazie a déjà mis en place une politique d'amortissement sur les nouveaux travaux. C'est une étape nécessaire pour assurer la pérennité du système tant financièrement que techniquement. De plus, il doit permettre à moyen terme de limiter le recours à l'emprunt et ainsi limiter les coûts de fonctionnement.

Les grandes opérations stratégiques sur le territoire de Salazie (traitement de l'eau, protection et sécurisation de la ressource) sont programmées à court terme. Des investigations complémentaires sont à prévoir à l'issue de la régularisation des captages d'eau potable au titre du Code de l'Environnement (demande d'autorisation, périmètre de protection).

⁶ Sources : Rapport annuel du délégataire au 1^{er} janvier 2018, CISE Réunion ; Schéma directeur en eau potable de Salazie, 2016, Egis.

Pour la commune, en complément du traitement de l'eau, le meilleur compromis reste aujourd'hui le scénario de sécurisation de Salazie par Grand Ilet. Ce scénario permettrait de s'affranchir des problématiques quantitatives connues en période d'étiage sur Salazie. Les renforcements nécessaires sont programmés sur la base de l'évolution des besoins. Néanmoins, ce programme n'est pas figé et reste évolutif pour s'adapter aux nouvelles opportunités qui pourraient s'offrir à la commune (travaux à mutualiser, attribution de subventions, évolutions règlementaires...).

La réactualisation du schéma directeur permet à Salazie de disposer d'un programme adapté à ses objectifs et ses moyens financiers et organisationnels.

L'actualisation du schéma directeur en eau potable de la commune de Salazie émettait en 2016 comme propositions d'aménagement ou d'action à réaliser en fonction des priorités définies :

| Thème | Priorité | Aménagement et / ou actions à réaliser |
|---|----------------------|---|
| OPERATION "RESSOURCE ET CAPTAGE" SECURISATION DES RESSOURCES EN EAU | 1 - CT | Mise en place des périmètres de protection des captages : Procédure réglementaire, Protections physiques des captages et sécurisation (y/c réseau d'adduction), Régularisation des autorisations de prélèvements (en cours), avec suivi des débits prélevés |
| | 1 - CT à moyen terme | Mobilisation de la ressource Pont de Chien sur Grand Ilet (captage + adduction) |
| | 1 - CT | Interconnexion des réseaux de la zone nord B avec la zone nord A |
| | 3 - LT | Interconnexion des réseaux de la zone sud avec la zone nord A |
| OPERATION "QUALITE DE L'EAU" TRAITEMENT DE L'EAU DISTRIBUEE | 1 - CT à moyen terme | Mise en place d'un suivi en continu de la turbidité Remplacement des postes de chloration HTM par des dispositifs de désinfection au chlore gazeux Mise en place de 9 unités de traitement d'eau potable containérisées |
| | 1 - CT à moyen terme | Sécurisation et protection physique des réservoirs Création d'un nouveau réservoir sur le secteur Casabois (cf. AVP réalisé) |
| | | Amélioration de la gestion (reprise GC, raccordement électrique, réhabilitations diverses...) |
| OPERATION "RESEAU ET EQUIPEMENT" AMELIORATION DU RENDEMENT ET MODERNISATION DU RESEAU | 1 - CT à long terme | Mise en place d'un programme de recherche de fuites et campagne de mesure |
| | | Remplacement des canalisations vétustes (en particulier conduites en acier galvanisé) - Renouvellement de réseaux |
| | | Changement des diamètres de conduites inadaptés |
| | | Mise en place d'équipements (régulateurs de pression et de vitesses d'écoulement) |
| | | Pose de compteurs de sectorisation |
| | | Achever la mise en place du réseau de télésurveillance |

Source : schéma directeur en eau potable de la commune de Salazie, Egis

3.3. Assainissement et gestion des eaux usées

La ville de Salazie dispose actuellement de la compétence « Eau ». Adhérente à la Communauté Intercommunale de la Réunion Est (CIREST), la commune est soumise à la loi du 7 août 2015. Portant sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (Loi NOTRe), cette loi prévoit le transfert de cette compétence aux EPCI. Elle définit la compétence « Eau » comme une compétence optionnelle pour la CIREST à compter du 1er janvier 2018 et comme une compétence obligatoire à compter du 1er janvier 2020.

Le cirque ne dispose pas aujourd'hui d'un assainissement collectif. Les études techniques réalisées ont démontré que la géographie du cirque ne se prêtait pas à la réalisation d'une station d'épuration. L'ensemble de l'assainissement des eaux domestiques sera autonome. Le zonage d'assainissement n'a jamais abouti.

Néanmoins, il existe des solutions alternatives à l'assainissement individuel par la mise en place de petites unités telles des STAEP intermédiaires et modulables (200 à 2 000 équivalents/habitant) qui pourraient être particulièrement adaptées aux contraintes topographiques et naturelles propres au cirque de Salazie. Ces solutions pourraient être étudiées avec une validation préalable des services sanitaires concernés.

Afin de préserver la qualité de l'eau et la salubrité publique, la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a donné de nouvelles compétences aux communes en matière d'assainissement. Aussi, conformément à cette loi, la commune a mis en place le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) en mai 2012. Celui-ci a en charge le contrôle de conception et de réalisation des systèmes d'assainissement (fosses septiques) non collectif des constructions neuves, ainsi que le diagnostic des installations existantes. La Loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 impose au SPANC le contrôle des installations existantes et des nouvelles installations mises en place.

4. La gestion de l'énergie

4.1. Le Plan Climat Energie Territorial

4.1.1. Le PCET de la CIREST

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

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

4.1.2. Le PCET du Conseil Départemental de la Réunion

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

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

4.2. Les ressources et consommations énergétiques

4.2.1. Les ressources fossiles importées

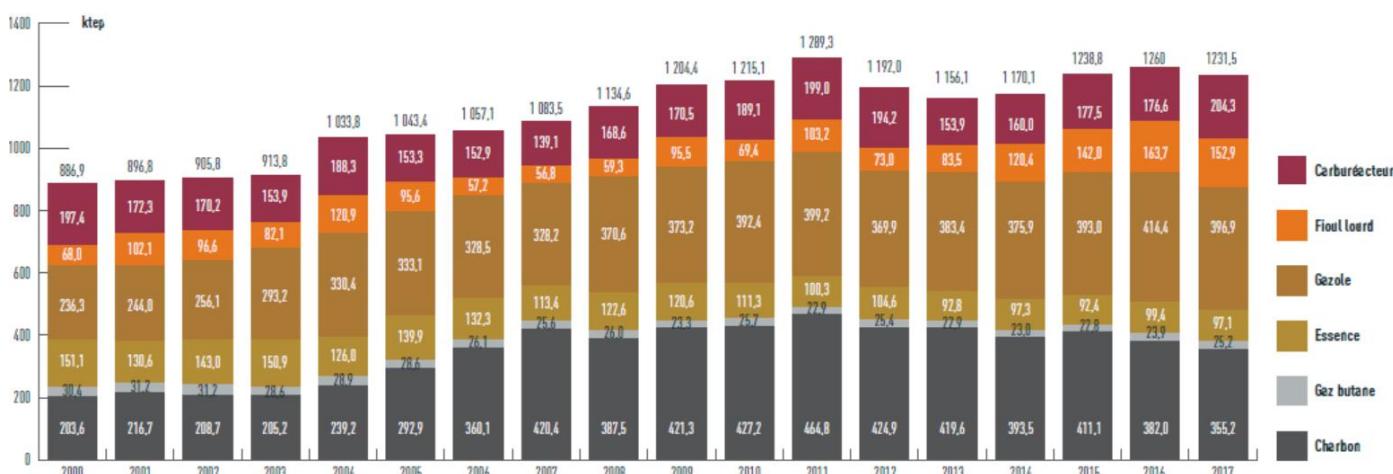
L'importation des produits pétroliers est destinée aux transports, à la production électrique ainsi qu'aux secteurs de l'agriculture et de l'industrie. Le charbon importé sert uniquement à la production électrique dans les centrales thermiques charbon/bagasse.

Entre 2016 et 2017, l'approvisionnement en combustibles fossiles a diminué de 2,3%. En 2000, l'approvisionnement en combustibles était de 886,9 ktep, on constate donc une croissance de 38,9% en 17 ans.

En 2017, l'importation en combustibles fossiles est de 1 231,5 ktep avec carburateur et de 1 027,2 ktep hors carburateur soit respectivement une augmentation de 2,3% et de 5,2% par rapport à 2016.

Concernant les tendances pluriannuelles, on constate une augmentation de 13,7% entre 2007 et 2017, soit une augmentation moyenne de 1,4% par an sur les dix dernières années.

Evolution de l'importation en combustibles fossiles de 2000 à 2017 :



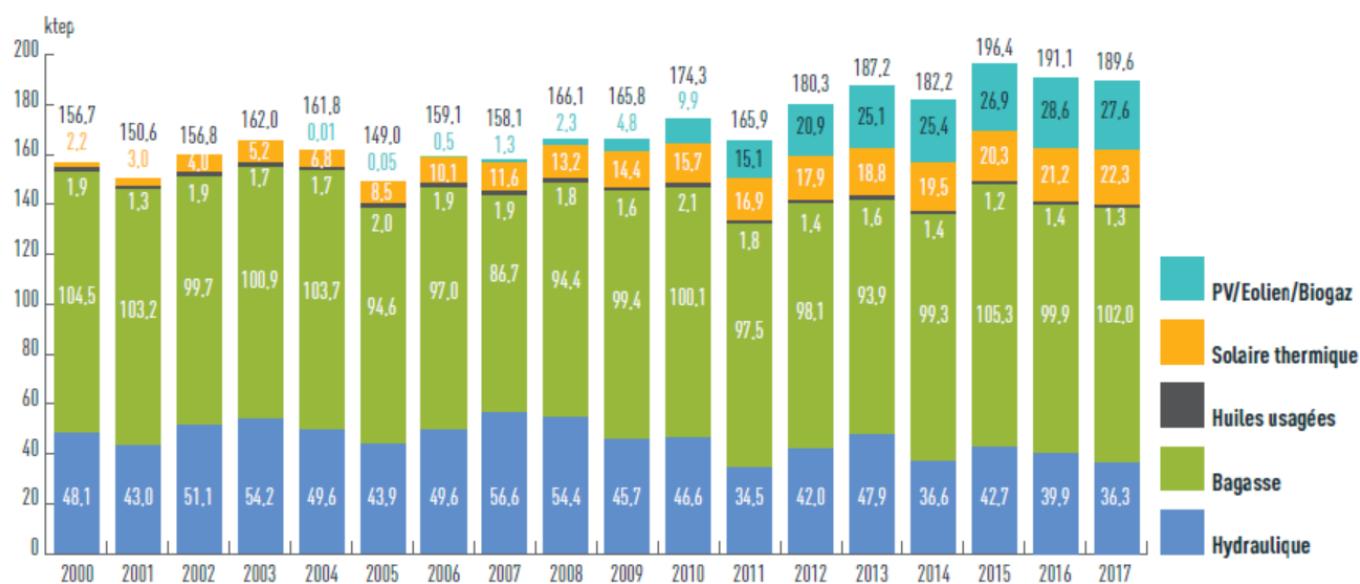
Source : Bilan énergétique Ile de La Réunion 2017, Energies Réunion, Oer

4.2.2. Les ressources locales valorisées

Les ressources de production locales valorisées sont de 189,6 ktep. En 2017, les ressources locales sont de 189,6 ktep. Entre 2016 et 2017, nous pouvons constater une diminution de la production à partir de plusieurs ressources locales (hydraulique, éolien, biogaz et photovoltaïque). Cependant, la bagasse et le solaire thermique sont en augmentation.

En 2017, la production à partir de solaire thermique est légèrement supérieure à la production photovoltaïque, qui est en baisse par rapport à 2016. Concernant les tendances pluriannuelles, les ressources locales valorisées sont en augmentation de +19,9 % entre 2007 et 2017, soit une augmentation moyenne de 2% par an sur les dix dernières années. La croissance tendancielle constatée est principalement liée aux ressources photovoltaïque et solaire thermique. Cette tendance dépend également des conditions climatiques pour l'hydraulique et la bagasse.

Évolution de la ressource de production locale de 2000 à 2017 :



Source : Bilan énergétique Ile de La Réunion 2017, Energies Réunion, Oer

4.2.3. La consommation d'énergie primaire

En 2017, la consommation d'énergie primaire de l'île est de 1 460,7 ktep soit une augmentation de 2,3% par rapport à 2016. En 2000, elle s'élevait à 1 025,7 ktep.

On observe en 2017 une augmentation de la consommation d'essence et de gazole de respectivement 1,6% et 2,1%. La consommation de carburateur est en très forte hausse en 2017 par rapport à 2016 avec +14,3%.

La consommation de gaz butane recule quant à elle légèrement (-1,8% entre 2016 et 2017).

La consommation de charbon poursuit en 2017 sa diminution entamée en 2012, passant de -2,4% entre 2015 et 2016 à -3,2% entre 2016 et 2017. La diminution de consommation de charbon est cependant compensée par la forte augmentation de la consommation de fioul lourd dans les centrales de production d'électricité avec +8,3% entre 2017 et 2016. Ceci est dû à une optimisation de la production électrique (gestion des réserves et optimum économique) ainsi qu'à la hausse des consommations et la légère baisse de production locale.

Au total, la consommation d'énergies fossiles a augmenté de 2,8% entre 2016 et 2017.

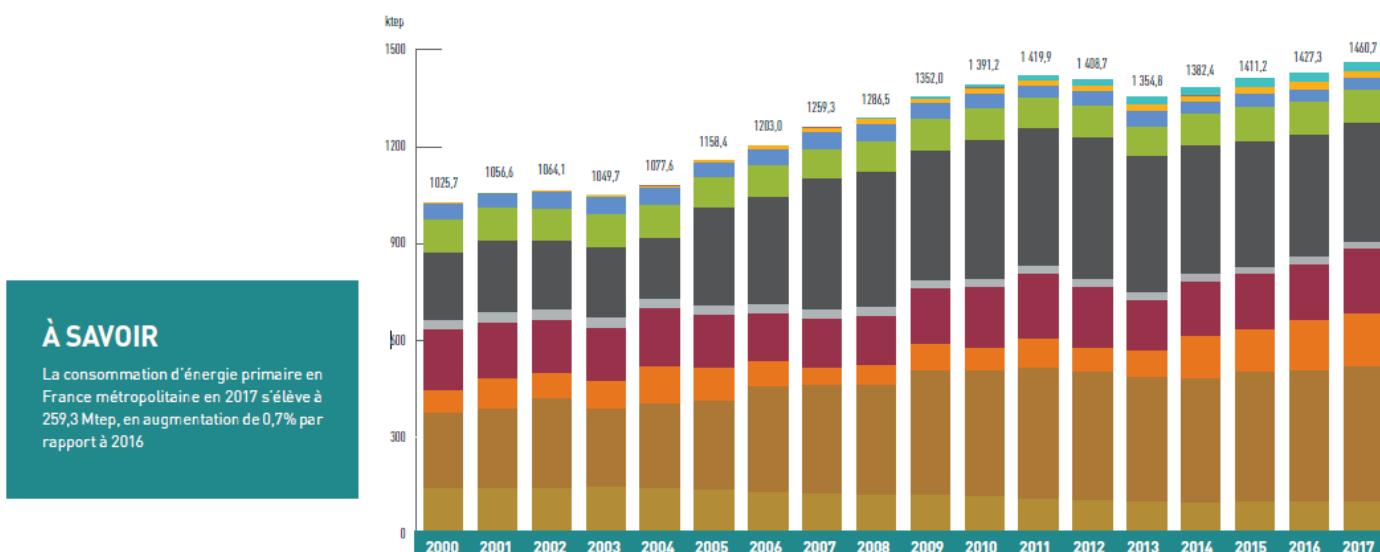
D'autre part, les ressources locales valorisées ont diminué de 0,9% entre 2016 et 2017. D'une année à l'autre, les productions locales dépendent des conditions météorologiques. Entre 2016 et 2017, la production à partir de toutes les ressources locales a diminué, à l'exception de la production à partir de bagasse qui a augmenté de 2% et de la production à partir du solaire thermique qui a augmenté de 5,3%.

En particulier, la production hydraulique a diminué de 9,1% et le photovoltaïque de 1,2% entre 2016 et 2017.

Concernant les tendances pluriannuelles, le taux de croissance annuel moyen entre 2000 et 2017 pour la consommation de ressources locales est de 1,2%, et ce taux est de 2,7% pour les énergies fossiles.

La production à partir des énergies fossiles est en augmentation à cause de l'augmentation de la consommation et de la production à partir des énergies renouvelables qui reste stable. Le transport engendre des consommations considérables comparativement aux consommations électriques.

Évolution de la consommation d'énergie primaire de 2000 à 2017 en ktep



À SAVOIR

La consommation d'énergie primaire en France métropolitaine en 2017 s'élève à 259,3 Mtep, en augmentation de 0,7% par rapport à 2016

| | ÉOLIEN+PHOTOVOLTAIQUE+ BIOGAZ | HUILES USAGÉES | SOLAIRE THERMIQUE | HYDRAULIQUE | BAGASSE | CHARBON | GAZ BUTANE | CARBURÉACTEUR | FIOUL Lourd | GAZOLE (routier et non routier) | ESSENCE | TOTAL |
|------|-------------------------------|----------------|-------------------|-------------|---------|---------|------------|---------------|-------------|---------------------------------|---------|--------|
| - | - | 1,9 | 2,2 | 48,1 | 104,5 | 207,1 | 30,9 | 187,3 | 68,9 | 234,3 | 140,4 | 1025,7 |
| - | - | 1,3 | 3,0 | 43,0 | 103,2 | 221,8 | 31,2 | 171,0 | 94,1 | 247,4 | 140,5 | 1056,6 |
| - | - | 1,9 | 4,0 | 51,1 | 99,7 | 214,3 | 30,8 | 167,0 | 77,9 | 276,5 | 141,0 | 1064,1 |
| - | - | 1,7 | 5,2 | 54,2 | 100,9 | 220,2 | 30,0 | 165,0 | 86,7 | 242,8 | 143,0 | 1049,7 |
| - | - | 1,7 | 6,8 | 49,6 | 103,7 | 189,3 | 29,9 | 177,8 | 115,7 | 260,8 | 142,3 | 1077,6 |
| 0,01 | 2,0 | 1,9 | 8,5 | 43,9 | 94,6 | 303,4 | 28,6 | 164,8 | 100,4 | 275,1 | 137,1 | 1158,4 |
| 0,05 | 1,9 | 1,9 | 10,1 | 49,6 | 97,0 | 334,8 | 26,9 | 148,3 | 125,7 | 327,1 | 127,8 | 1203 |
| 0,5 | 1,9 | 1,9 | 11,6 | 56,6 | 103,7 | 325,9 | 26,5 | 153,3 | 125,7 | 333,0 | 125,7 | 1259,3 |
| 1,3 | 1,8 | 1,8 | 13,2 | 54,4 | 100,1 | 334,8 | 26,1 | 154,9 | 120,4 | 340,9 | 119,7 | 1286,5 |
| 2,2 | 1,8 | 1,8 | 14,4 | 54,4 | 100,1 | 334,8 | 25,5 | 154,9 | 120,4 | 340,9 | 119,7 | 1352,0 |
| 4,8 | 2,1 | 1,8 | 15,7 | 54,4 | 100,1 | 334,8 | 25,0 | 154,9 | 120,4 | 340,9 | 119,7 | 1391,2 |
| 9,9 | 1,8 | 1,8 | 16,9 | 54,4 | 100,1 | 334,8 | 24,4 | 154,9 | 120,4 | 340,9 | 119,7 | 1419,9 |
| 20,9 | 1,4 | 1,8 | 17,9 | 54,4 | 100,1 | 334,8 | 24,7 | 154,9 | 120,4 | 340,9 | 119,7 | 1408,7 |
| 25,1 | 1,6 | 1,8 | 18,8 | 54,4 | 100,1 | 334,8 | 24,1 | 154,9 | 120,4 | 340,9 | 119,7 | 1354,8 |
| 25,4 | 1,4 | 1,8 | 19,5 | 54,4 | 100,1 | 334,8 | 23,8 | 154,9 | 120,4 | 340,9 | 119,7 | 1382,4 |
| 27,0 | 1,2 | 1,8 | 20,3 | 54,4 | 100,1 | 334,8 | 23,7 | 154,9 | 120,4 | 340,9 | 119,7 | 1411,2 |
| 28,6 | 1,4 | 2,1 | 21,2 | 54,4 | 100,1 | 334,8 | 23,3 | 154,9 | 120,4 | 340,9 | 119,7 | 1427,3 |
| 27,6 | 1,3 | 2,2 | 22,3 | 54,4 | 100,1 | 334,8 | 23,3 | 154,9 | 120,4 | 340,9 | 119,7 | 1460,7 |

Source : Bilan énergétique Ile de La Réunion 2017, Energies Réunion, Oer

Taux de dépendance énergétique de La Réunion : il s'agit de la part relative des énergies fossiles importées dans la consommation d'énergie primaire. Cet indicateur traduit le taux de dépendance énergétique de l'île. En 2017, le taux de dépendance énergétique est de 87,0 %. Le taux de dépendance énergétique stagne depuis 2015. En 2017, on observe une légère augmentation du taux de dépendance due à la légère baisse de la production locale et à l'augmentation de la consommation.

Suivi du taux de dépendance énergétique de 2000 à 2017

| 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 84,7% | 85,7% | 85,3% | 84,6% | 85,0% | 85,0% | 86,8% | 87,4% | 87,1 % | 87,7 % | 87,5 % | 88,3 % | 87,2 % | 86,2 % | 86,8 % | 86,1 % | 86,6 % | 87,0 % |
| 84,7% | 85,7% | 85,3% | 84,6% | 85,0% | 85,0% | 86,8% | 87,4% | 87,1 % | 87,7 % | 87,5 % | 88,3 % | 87,2 % | 86,2 % | 86,8 % | 86,1 % | 86,6 % | 87,0 % |

Source : Bilan énergétique Ile de La Réunion 2017, Energies Réunion, Oer

4.2.4. Consommation d'énergie finale

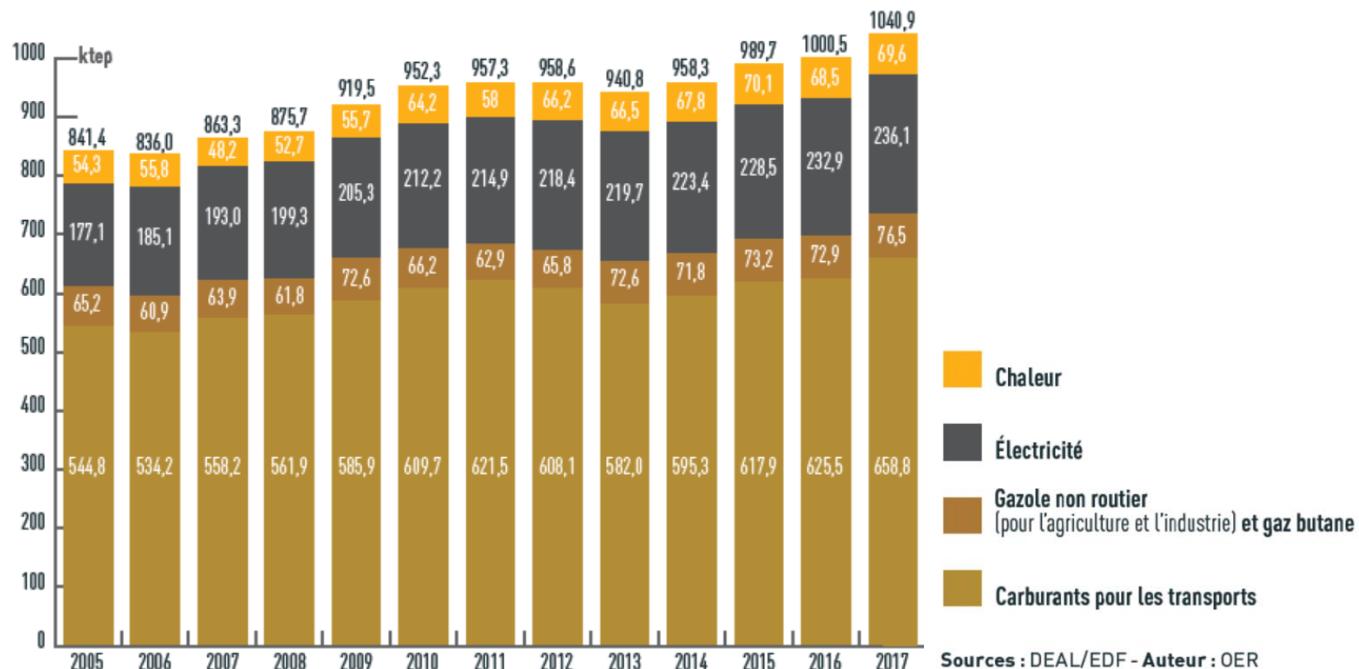
La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) traduit les objectifs nationaux pour les départements et les régions d'outre-mer : les DOM ont pour objectif de tendre vers l'autonomie énergétique en 2030, en atteignant dès 2020 un objectif de 50 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale à l'Île de La Réunion. La Programmation Pluriannuelle de l'Energie de La Réunion trace la trajectoire de la LTECV.

La consommation d'énergie finale décrit les consommations des utilisateurs finaux (hors secteur énergétique). La consommation totale d'énergie finale s'élève à 1 040,9 ktep soit une augmentation de 4% par rapport à 2016.

La consommation finale se répartit de la manière suivante :

- électricité : 236,1 ktep (+1,4% par rapport à 2016)
- carburants pour les transports : 658,8
- ktep (+5% par rapport à 2016)
- chaleur : 69,6 ktep (-2% par rapport à 2016)
- gazole non routier (pour l'agriculture et l'industrie) et le gaz butane : 76,5 ktep (+5% par rapport à 2016)

Répartition de la consommation d'énergie finale de 2000 à 2017



4.2.5. L'électricité

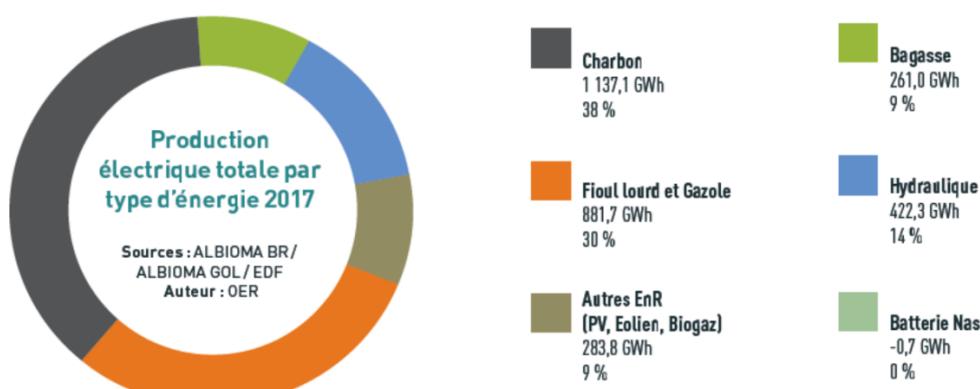
En 2017, la production électrique livrée sur le réseau est de 2 985,2 GWh soit 256,7 ktep.

La production électrique provient pour 67,6% des énergies primaires fossiles (charbon et pétrole) et 32,4% des énergies renouvelables. Ainsi, la part renouvelable a diminué de 1,6 point par rapport à 2016.

En 2017, la production électrique à partir des énergies renouvelables a diminué pour toutes les ressources excepté la bagasse (+6,9%).

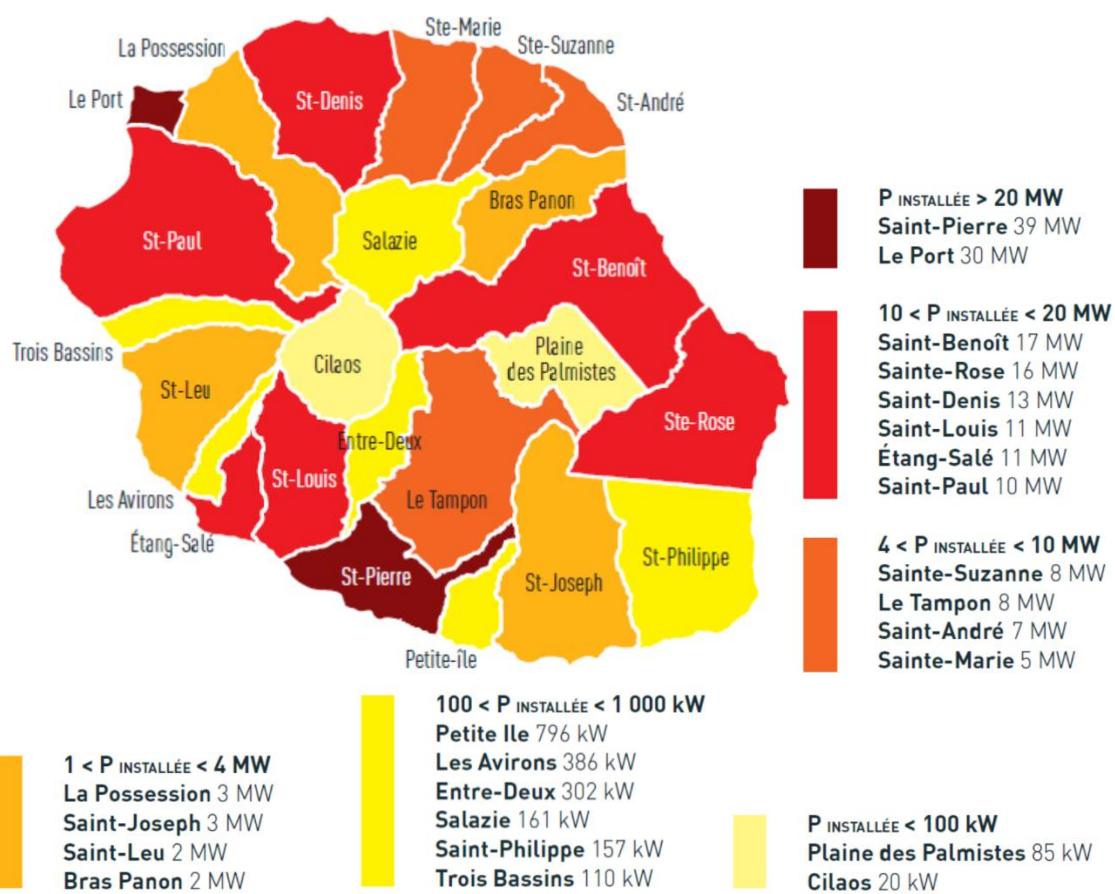
La part des EnR est fortement liée aux productions annuelles à partir de l'hydraulique, du photovoltaïque et de la bagasse qui varient en fonction de la météorologie (pluviométrie et ensoleillement). La hausse de la production à partir de bagasse s'explique en particulier par un hiver austral propice à la pousse de la canne à sucre avec de bonnes conditions climatiques.

La consommation électrique estimée à fin 2017 à 2 746 GWh. Il est estimé que les actions d'efficacité énergétique ont permis d'éviter une croissance de 1,4 points de la consommation d'électricité.



Source : Bilan énergétique Ile de La Réunion 2017, Energies Réunion, Oer

Puissances installées de panneaux photovoltaïques en 2017 à La Réunion par commune : 187,8 MW



Source : Bilan énergétique île de La Réunion 2017, Energies Réunion, Oer

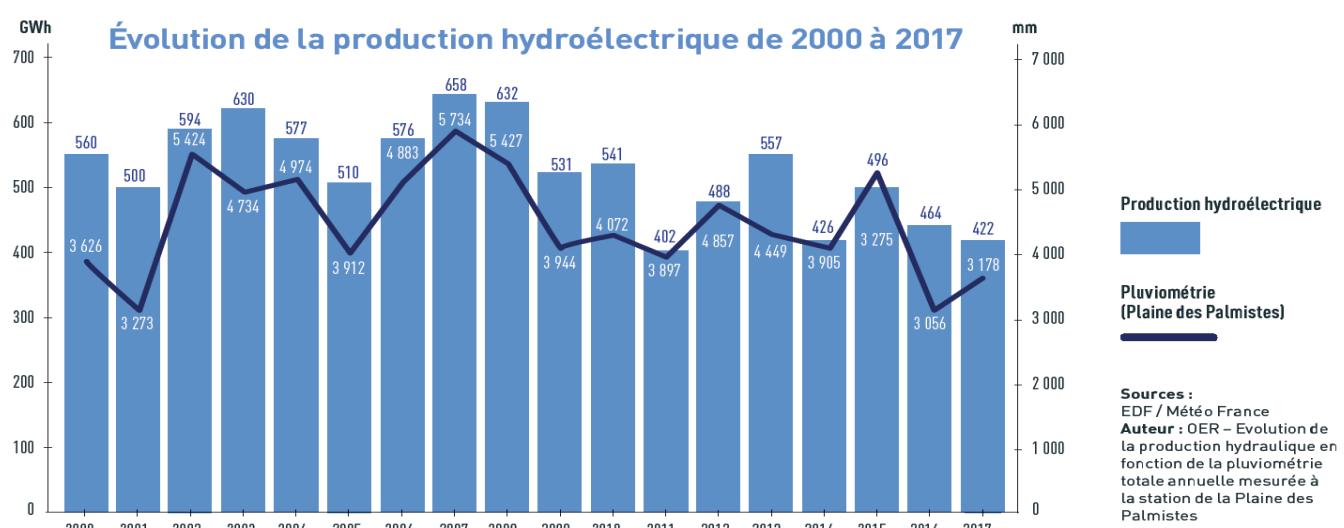
4.2.6. Les énergies renouvelables

L'hydroélectricité

C'est l'électricité produite en convertissant l'énergie hydraulique de divers flux d'eau.

8 installations sur l'île en service au 31 décembre 2017. La production hydroélectrique représente 14,2% de la production électrique totale en 2017.

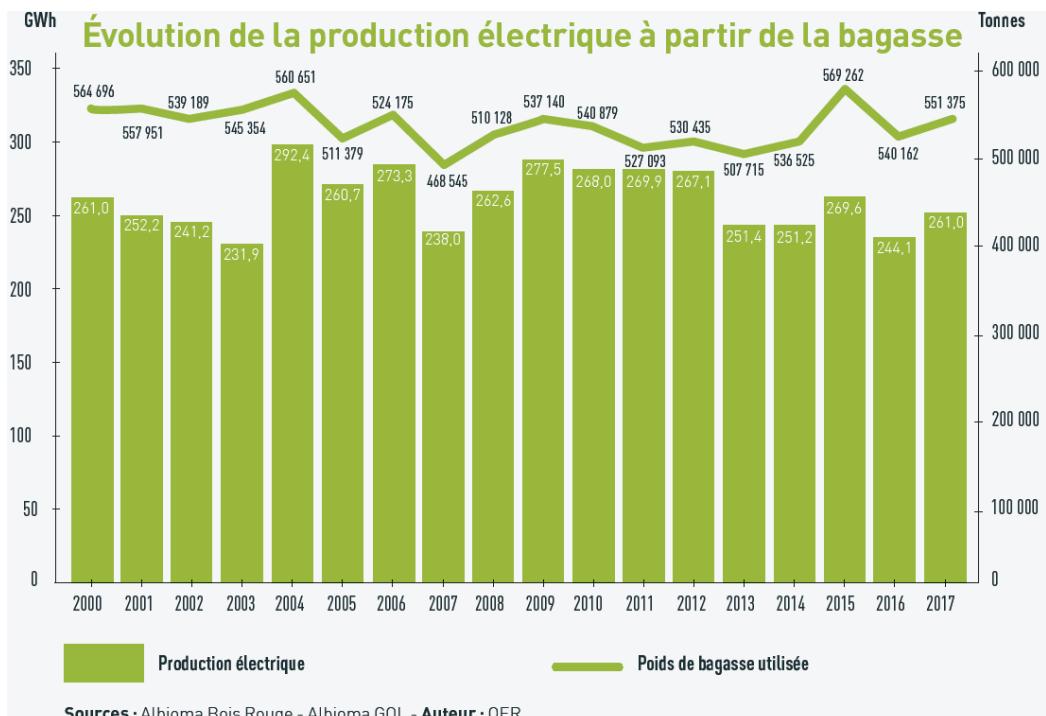
En 2016, cette part de production était de 15,8% de la production électrique annuelle totale et en 2015, de 17,2%. En 2017, la baisse du niveau de pluviométrie entraîne une diminution de 9,1% de la production hydroélectrique par rapport à 2016.



La bagasse

C'est le résidu ligneux de la canne à sucre utilisé par les centrales thermiques pour la production d'électricité. En 2017, la part de la production électrique à partir de la bagasse est de 8,8%, soit une légère augmentation par rapport à 2016 où elle était de 8,3%.

La fluctuation d'une année à une autre de la part de la bagasse dans la production électrique dépend essentiellement de la qualité de la campagne sucrière. La quantité de canne à sucre de la campagne de 2017 a été supérieure à celle de 2016 (+4,8% de canne en 2017 par rapport à 2016).



Sources : Albioma Bois Rouge - Albioma GOL - Auteur : OER

Le solaire photovoltaïque

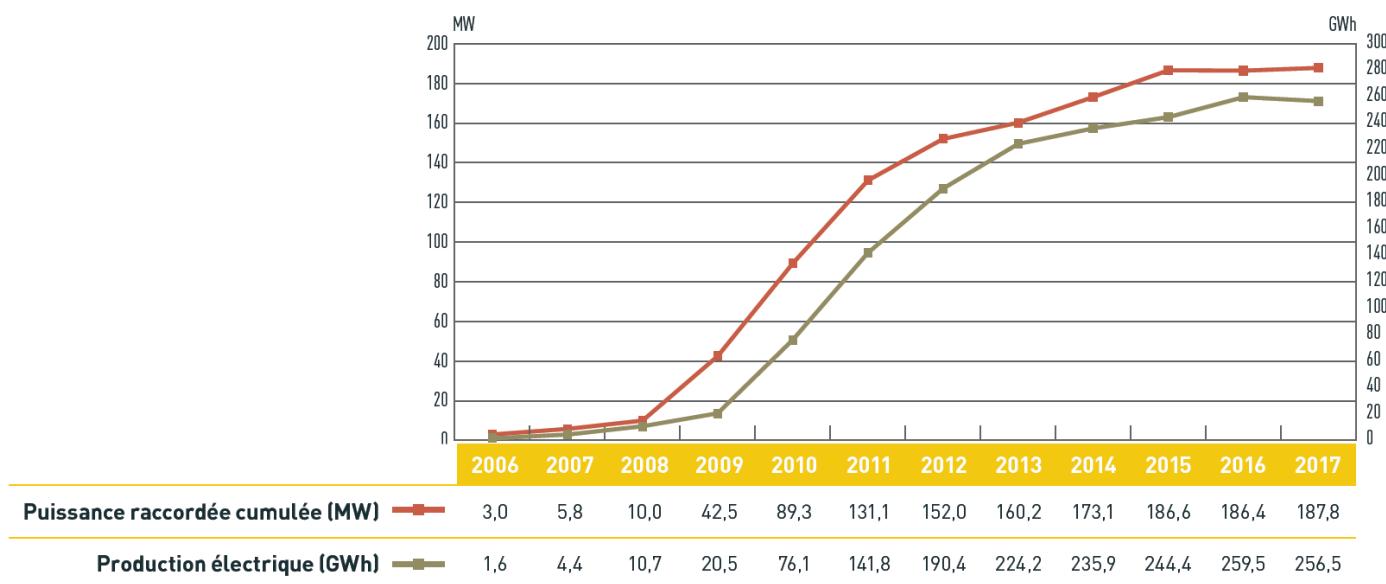
C'est la transformation directe de l'énergie du soleil en électricité. Le contexte géographique de l'île de La Réunion a favorisé depuis 1995 le déploiement des systèmes photovoltaïques dits en site isolé ne disposant pas de réseaux électriques.

En 2017, la part de la production électrique à partir du photovoltaïque est de 8,6%, soit une légère diminution de 1,2% par rapport à 2016 due à un ensoleillement moins favorable à la production d'énergie solaire.

Au cours de l'année 2017, environ 1,4 MW ont été raccordés à La Réunion.

Au 31 décembre 2017, le solaire photovoltaïque raccordé au réseau a permis de produire 256,5 GWh pour 187,8 MW raccordés.

Le nombre d'heures de production a été de 1 366 heures en équivalent pleine puissance (inférieur à 2016 où le nombre d'heures était de 1 388 heures équivalent pleine puissance).



Source : EDF – Auteur : OER

L'énergie éolienne

Les éoliennes convertissent la force du vent en électricité.

En 2017, le parc de la Perrière à Sainte Suzanne et celui de Sainte Rose ont produit 14,1 GWh avec une puissance installée de 16,5 MW.

En 2017, la production électrique diminue par rapport à 2016 à cause des conditions climatiques et d'arrêts machines. Le nombre d'heures de production a été de 852 heures équivalent à la puissance nominale.

L'énergie biogaz

Le biogaz est un gaz produit par la fermentation de matières organiques en l'absence d'oxygène.

Trois centrales biogaz produisent de l'électricité à La Réunion : l'ISDNDDNDND de Pierrefonds, l'ISDNDDNDND de Sainte-Suzanne et la station d'épuration du Grand Prado (Sainte-Marie).

En 2017, la production électrique à partir de la valorisation de biogaz a permis de produire 13,3 GWh soit -22% par rapport à 2016 pour une puissance installée de 4,4 MW. La production de la centrale de Pierrefonds a fortement diminué entre 2016 et 2017 (-36%) à cause des travaux en cours sur la plateforme.

Le nombre d'heures de production a été de 3 050 heures en équivalent pleine puissance, ce qui correspond à 83 jours de fonctionnement en moins par rapport à 2016.

En 2017, l'unité de méthanisation « Distillerie Rivière du Mât », qui permet une valorisation interne par substitution du fioul consommé en chaudière par le biogaz produit, a permis d'éviter une consommation de fioul domestique d'environ 1 176 m³ soit l'équivalent d'environ 1 ktep.

L'unité de méthanisation « Distillerie Rivière du Mât », fonctionne de manière saisonnière (mise en service à partir du mois de mai et production thermique de juin à décembre).

La station d'épuration du Grand Prado utilise également une partie du biogaz qu'elle produit pour sécher les boues d'épuration.

Le solaire thermique

L'énergie solaire thermique est obtenue par la transformation du rayonnement solaire en chaleur.

Depuis la fin des années 90, près de 155 800 chauffes eaux solaires individuels (en équivalent 300 litres) ont été installés sur l'île, soit environ 623 024 mètres carrés de panneaux. Cela correspond à une production thermique de 233,6 GWh par an. En 2017 et contrairement aux années précédentes, la part des CE SI en vente directe devient inférieure à la part des CE SI en abonnement.

Fin 2017, on comptabilise 43 699 m² de capteurs solaires en service. Cela correspond à une production thermique de 26,2 GWh. Ces surfaces ont été posées sur les toitures de logements sociaux, de résidences hôtelières et de bâtiments tertiaires.

L'ensemble des installations solaires thermiques en 2017 a permis d'éviter la consommation de 259,9 GWh d'électricité. Le solaire thermique poursuit sa croissance avec quasiment 33 941 m² de capteurs solaires posés en 2017.

Cette croissance était de +22% entre 2015 et 2016 et elle continue d'augmenter entre 2016 et 2017 avec +24% de surface posée.

4.2.7. Emissions de CO₂ liées à la combustion de produits énergétiques

A La Réunion, le CO₂ représente la quasi-totalité des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur énergétique.

Total des émissions directes de CO₂ issues de la combustion des produits pétroliers et du charbon : 4 222,9 kilotonnes.

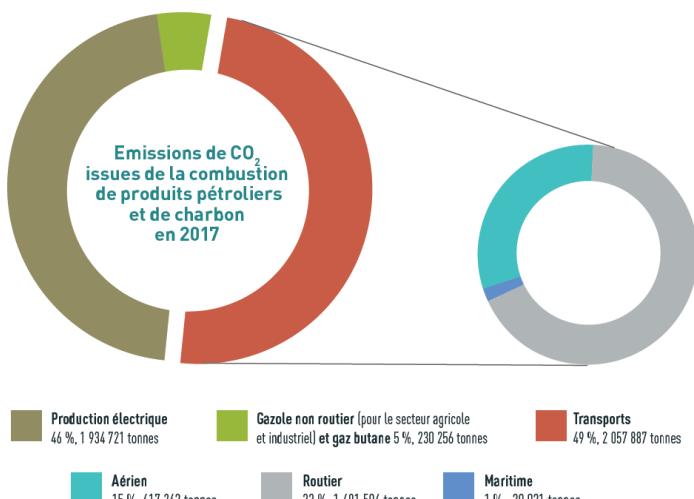
En 2016, ce total était de 4 105 kilotonnes soit une augmentation de 2,8% en 2017 par rapport à 2016.

Emissions de la production d'énergie électrique par habitant : 2,27 tonnes de CO₂ par Réunionnais.

Emissions tous modes de transports (aérien et maritime inclus) par habitant : 2,42 tonnes de CO₂ par Réunionnais.

Emissions de gazole non routier (pour le secteur agricole et industriel) et gaz butane par habitant : 0,27 tonne de CO₂ par Réunionnais.

Total : 4,96 tonnes de CO₂ par Réunionnais.



Auteur : OER

5. Les risques, pollutions et nuisances

5.1. Les risques naturels

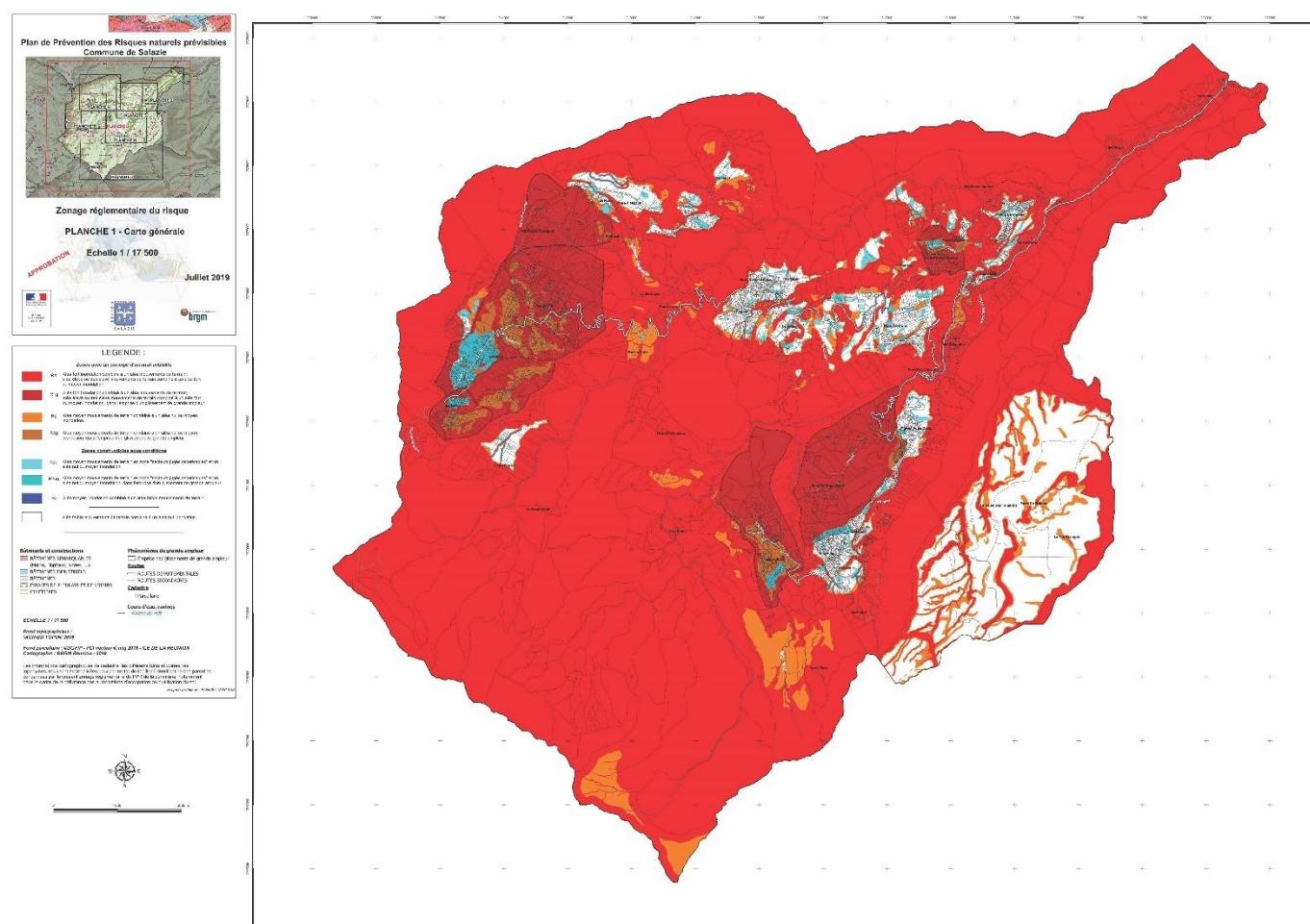
5.1.1. Le Plan de Prévention des Risques

Le Plan de Prévention des Risques inondation et mouvements de terrain de Salazie a été approuvé le 1^{er} août 2019.

Le PPR comprend :

- une note de présentation précisant la politique de prévention des risques, la procédure d'élaboration du PPR, les effets du PPR, les raisons de la prescription du PPR sur le secteur géographique concerné, les phénomènes naturels pris en compte, les éléments de définition des enjeux, les règles d'élaboration du zonage réglementaire, la présentation du règlement et du zonage réglementaire.
 - une cartographie des zones réglementaires faisant apparaître les limites des zones exposées aux risques mentionnés aux 1^o et 2^o du II de l'article L. 562-1 du code de l'environnement ;
 - un règlement comportant, en tant que de besoin, pour chaque zone ou secteur, les mesures d'interdiction et les prescriptions mentionnées au II de l'article L.562-1 du code de l'environnement.

Le PPR est annexé au Plan Local d'Urbanisme (PLU) en tant que servitude d'utilité publique. Ainsi, les dispositions du PPR devront être respectées pour la délivrance des autorisations d'utilisation et d'occupation du sol (permis de construire, lotissement, déclaration de travaux, etc.).



5.1.2. Spécificités sur le risque inondation

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

- Débordement direct d'un cours d'eau par submersion de berges ou contournement d'un système d'endiguement ;
- Débordement indirect d'un cours d'eau par remontée des eaux ;
- Stagnation d'eaux pluviales lors de fortes pluies ;
- Saturation des réseaux d'évacuation des eaux pluviales entraînant un ruissellement notamment sur les secteurs urbains, en bas des villes, lors d'orages de forte intensité ;
- Fortes houles et/ou tempêtes océaniques provoquant submersion des zones littorales.

Le réseau hydrographique

La structuration du réseau hydrographique est liée à l'existence de nombreuses ravines et sillons d'écoulement naturels, collectant et acheminant vers l'Océan les eaux pluviales et les eaux souterraines des planèzes, dans un contexte général de sols volcaniques perméables.

A la Réunion, sur 750 cours d'eau, seulement 20 sont pérennes. Les ravines à débit permanent sont celles qui drainent, de par leur encaissement, les émergences et réserves souterraines. Salazie est le cirque le plus remarquable pour ses cascades, bassins. Le territoire communal recense deux principaux cours d'eau : rivière du Mât et bras des Fleurs Jaunes et de nombreux autres bras et ravines dessinent le territoire.

La gestion de l'aléa inondation

Malgré les conditions climatiques contraignantes et notamment l'importance des précipitations sur ce territoire, le risque d'inondation sur la commune de Salazie ne fait pas encore l'objet d'un plan de prévention des risques.

Le recensement des arrêtés relatifs à la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle par l'Etat fait pourtant part de dix arrêtés pour la commune de Salazie relatifs concernant inondations et coulées de boues depuis 1993. Les deux derniers sont par exemple :

- Arrêté du 10 Novembre 2006 reconnaissant l'état de catastrophe naturelle pour inondations et coulées de boues sur la commune de Salazie du 03 au 04 Mars 2006 ;
- Arrêté du 23 Mars 2007 reconnaissant l'état de catastrophe naturelle pour inondations et coulées de boues sur la commune de Salazie du 25 au 26 Février 2007.

Pour l'heure, Salazie a produit un document d'information communal sur les risques majeurs dont une partie est consacrée au risque d'inondation. Il décrit de manière générale les zones inondables, les facteurs aggravants, les risques pour la commune, les mesures prises par les autorités et les bons réflexes à adopter en cas de situation à risque.

Le plan de prévention multirisques en cours d'élaboration intégrera le risque inondation.

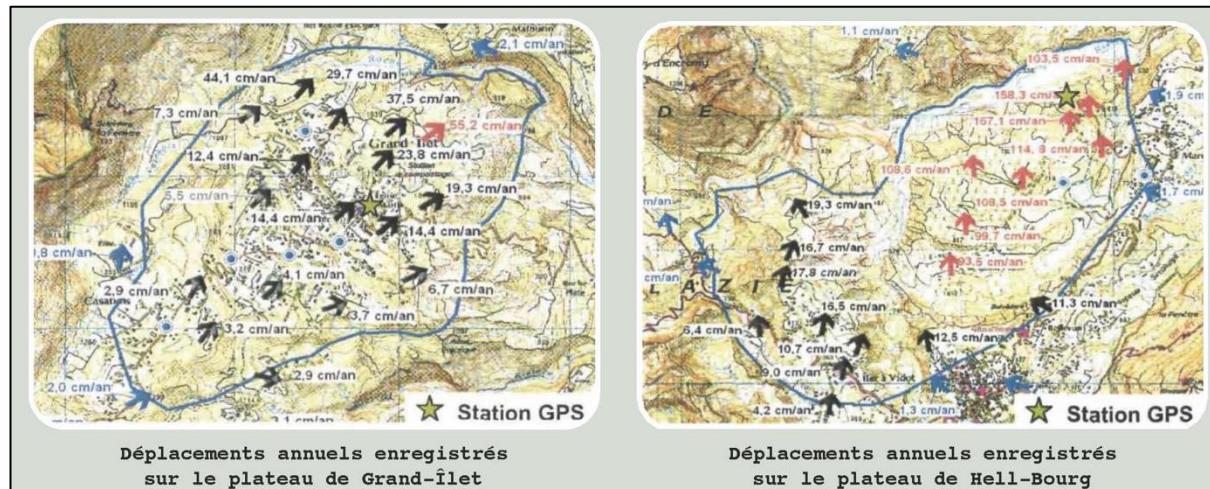
5.1.3. Spécificités sur le risque mouvement de terrain

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 :

- Mouvement de terrain provoqué par un affaissement de sols => mouvement plutôt lent et continu ;
- Mouvement de terrain provoqué par des facteurs hydrodynamiques corrélés à des aménagements humains => érosion du littoral et/ou des berges ;
- Mouvement de terrain provoqué par la chute de blocs rocheux => mouvement plutôt rapide et inattendu.

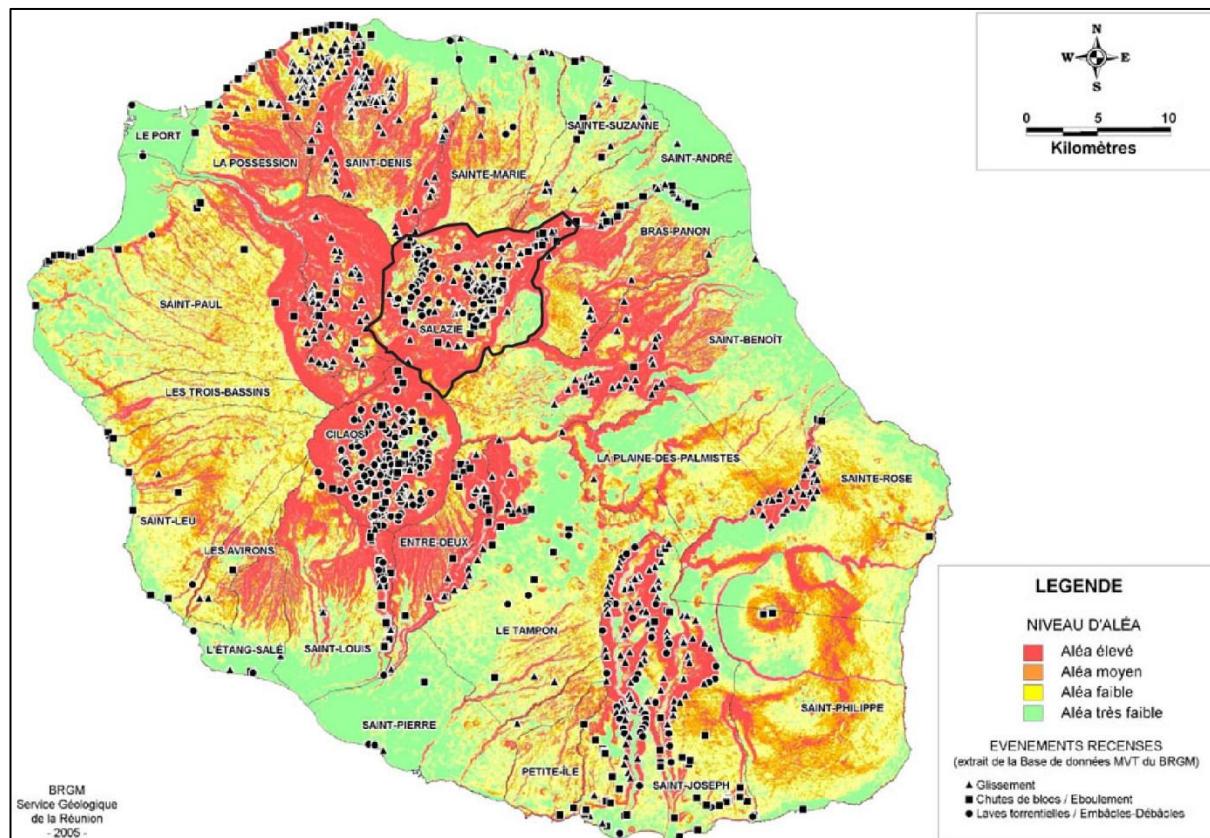
Les trois cirques de la Réunion sont particulièrement sensibles au 1^{er} mouvement de terrain décrit qui s'apparente à un glissement de terrain de grande ampleur. En effet, les cirques sont issus d'un démantèlement en masse du massif du Piton des Neiges. A Salazie, l'ossature des grands plateaux comme celui de Grand-Îlet est constitué de dépôt d'avalanche de débris de cet effondrement. Cette couche de débris repose sur un substratum rocheux ancien et stable. La surface de contact entre le substratum rocheux et le dépôt de débris constitue une surface de glissement de ce dernier. La présence d'une intrusion au contact débris/substratum (aux caractéristiques imperméables) accentue cet effet de glissement. Il est estimé une surface de glissement de 4 km² pour Grand-Îlet et 4,7 km² pour Hell-Bourg et environ 1 200 personnes sont concernées par ce glissement.

Les glissements de grande ampleur de Grand-Îlet et Hell-Bourg correspondent à l'affaissement d'un plateau, glissant respectivement vers la ravine Roche à Jacquot et la rivière du Mât, et grignoté petit à petit par celles-ci. La route menant à Hell-Bourg a changé au moins trois fois d'itinéraire depuis les années 1940⁷.



Source : *Les risques naturels à la Réunion*, Avril 2011

La cartographie de l'aléa mouvement de terrain et localisation des principaux phénomènes réalisée par le BRGM en 2005 caractérise la commune de Salazie de la manière suivante :



Source : <http://www.reunion.pref.gouv.fr/ddrm/2011/images/risque03/cartealea.jpg>

⁷ Les risques naturels à la Réunion, Avril 2011.

5.1.4. Les risques climatiques

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

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

Salazie fait partie d'une des zones les plus exposées au risque cyclonique, même si, contrairement à d'autres communes littorales réunionnaises, le risque de raz de marée issus des cyclones est nul.

5.1.5. Le risque sismique

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

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

5.1.6. Le risque feux de forêt

Les derniers évènements récents (plus de 3 000 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 suivant 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 » 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.

Compte tenu des enjeux de son territoire, les autorités considèrent que La Réunion présente un risque moyen feux de forêts au sens de l'Union Européenne. Un Plan Départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie (PDPFCI) a été mis en place à titre volontaire ; ce plan permettra en outre d'engager les crédits européens des différents PDRR.

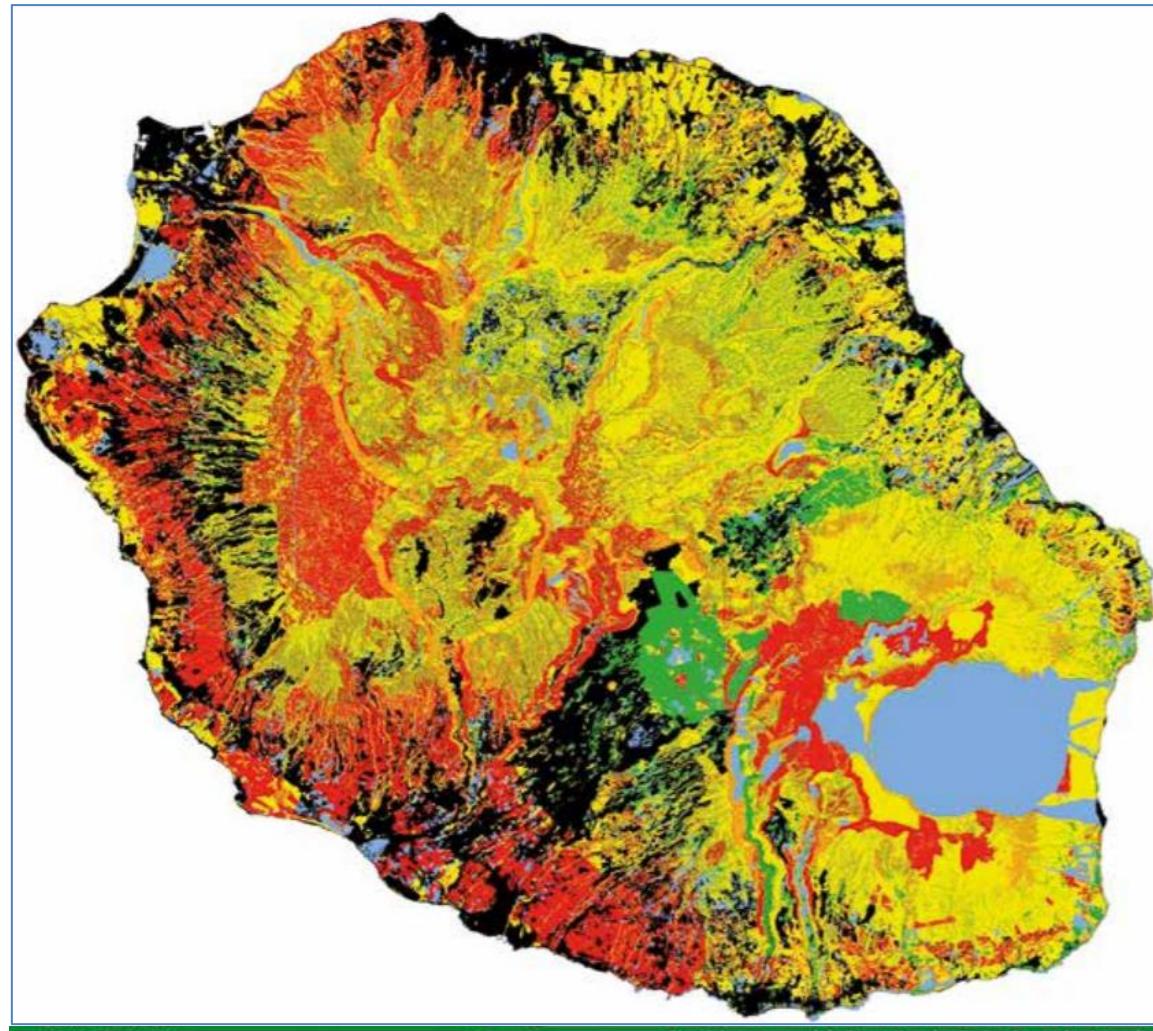
L'ancien PDPFCI, approuvé par arrêté préfectoral en date 5 mai 2009 pour une durée de 7 ans et cela conformément à l'article R.133-10 paragraphe II du code forestier, a été prolongé jusqu'à la signature de l'arrêté du nouveau Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (PDPFCI).

Afin de pouvoir lutter efficacement contre les incendies de forêt, un nouveau Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (PDPFCI) a été élaboré pour une période de 10 ans (2017-2027) par l'ensemble des services concernés (Conseil départemental, EMZPCOI, DEAL, DAAF, ONF, SDIS, Parc National de la Réunion, Météo-France). Plus ambitieux, avec des équipements sur les massifs forestiers privilégiant le juste équipement, il répond à une stratégie favorisant l'attaque aérienne des feux.

Les objectifs recherchés du PDPFCI portent :

- sur la diminution du nombre d'éclosions de feux de forêt ;
- sur la réduction des surfaces incendiées ;
- sur la prévention des conséquences des incendies sur les personnes, les biens,
- les activités économiques et sociales et sur les milieux naturels.

Il a été soumis à la consultation des communes, des EPCI, des conseils départementaux et régionaux qui n'ont formulé aucune observation.



Classes d'intensité

| | |
|---|-----------------------------|
| | Nul à très faible (0 à 22%) |
| | Faible (22 à 47%) |
| | Modéré (47 à 65%) |
| | Moyen (65 à 74%) |
| | Fort (plus de 74%) |
| | Hors zone d'étude |

Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies
Carte de l'intensité potentielle des feux

Sources : ONF 2014 d'après données ONF 2014, DIREN 2009, BD5-canis 2010, MNT IGN



Salazie est, avec les autres communes de l'Est, l'un des territoires les moins impactés par ce risque. Ce sont cependant plus de 5 650 hectares de forêt qui sont concernés par le risque incendie, essentiellement en risque faible à moyen, avec quelques secteurs en risque moyen à élevé.

5.2. Le risque industriel

Le risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement. On entend par site industriel un site sur lequel est implantée au moins une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE), installation fixe susceptible de générer des nuisances.

Cinq sites classés ICPE implantés sur la commune de Salazie sont répertoriés dans la base des installations classées. Aucun n'est soumis au régime SEVESO.

| Nom de l'établissement | Régime | Activité | Etat d'activité |
|------------------------|----------------|---|-------------------|
| Elisabeth André | Autorisation | Transports terrestres et transport par conduites Carrières (exploitation de) | En fonctionnement |
| Grondin Martin José | Enregistrement | Elevage de porcs Volailles, gibier à plume (élevage, vente, etc) | En fonctionnement |
| Maillot Pierre Maximin | Autorisation | Installations dont les activités sont classées au titre de la rubrique 3660 Volailles, gibier à plume (élevage, vente, etc) Engrais et supports de culture (fabrication) à partir de matières organiques Avec plus de 40 000 emplacements pour les volailles | En fonctionnement |
| Pause Charles André | Enregistrement | Elevage de porcs Volailles, gibier à plume (élevage, vente, etc) | En fonctionnement |
| Viraye Joseph Sully | Autorisation | Carrières (exploitation de) | En fonctionnement |

5.3. La pollution des sols

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués de façon systématique. Deux bases de référencement des sites et sols pollués ont été créées depuis 1978 : BASIAS⁸ de 1978 à 2005 et BASOL de 2005 à ce jour. La base BASOL est un tableau de bord des sites sur lesquels l'administration effectue une action à titre préventif ou curatif, alors que la base BASIAS a pour principaux objectifs de :

- recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,
- conserver la mémoire de ces sites,
- fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

La base de données BASOL recense 1 site pollué sur la commune de Salazie :

| Nom usuel du site | Description du site | Types de pollution | Etat du site |
|---|---|--------------------|--|
| Décharge d'ordures ménagères de la Mare à Poule d'Eau | La décharge est située sur la parcelle n°48 section AR, au bord du chemin Laclos au lieu-dit Mare à Poule d'Eau sur le territoire de la commune de Salazie. Cette décharge communale aurait été exploitée par la mairie de Salazie depuis 1982. Fin 19997, la compétence « déchets » est transférée à la CCE (ex-CIREST) qui récupère donc l'exploitation de l'installation. Puis la CIREST décide d'arrêter son exploitation en septembre 1998. L'installation n'a jamais été autorisée au titre de la réglementation ICPE et n'a jamais été réhabilitée. | Dépôt de déchets | Un rapport de diagnostic préalable à la réhabilitation est remis à l'inspection le 19 décembre 2012. L'exploitant transmet au préfet le 29 août 2014 un dossier d'avant projet de travaux (AVP) proposant plusieurs solutions de remise en état. Le préfet prend un arrêté n°2016-135 SG/DRCTCV du 2 février 2016 prescrivant certaines dispositions dans le cadre de la remise en état de cette ancienne décharge et de son suivi environnemental. Le 25 aout 2016, la CIREST transmet plusieurs compléments répondant aux premières attentes réglementaires inscrites dans l'arrêté du 2 février 2016, permettant notamment d'autoriser le lancement de la phase de travaux. |

⁸ BASIAS : Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Service.

La base de données BASIAS du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) identifie 4 sites potentiellement pollués:

| Nom usuel | Localisation | Activité | Situation actuelle |
|---|---|--|--------------------|
| Station Service SHELL Mare à Vieille Place | Route de Grand Ilet Mare à Vieille Place | Station service | activité terminée |
| GEOFOR | Mare à Vieille Place | Forage géothermique Forages et sondages Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication, ...) | activité terminée |
| GEOFOR | Mare à Vieille Place n°2 | Forage géothermique Forages et sondages Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication, ...) | activité terminée |
| Décharge d'ordure ménagère (commune de Salazie) | Mare à Poule d'Eau | Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie) | En activité |

5.4. La qualité de l'air

5.4.1. Le contexte réglementaire

Le Schéma Régional Climat Air Energie de la Réunion (SRCAE)

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie découle de la loi Grenelle II du 12 juillet 2010 et du décret n° 2011-678 du 16 juin 2011. Il permet aux régions de définir ses objectifs et orientations propres afin de contribuer à l'atteinte des objectifs et engagements nationaux d'ici à l'horizon 2020 : réduction de 20% des émissions des gaz à effet de serre, réduction de 20% de la consommation d'énergie, et satisfaction de nos besoins à hauteur de 23% à partir d'énergies renouvelables.

Selon le SRCAE de La Réunion qui a été approuvé par arrêté préfectoral le 18 décembre 2013 l'enjeu en termes de qualité de l'air est d' « *Améliorer la qualité de l'air de manière à ce que les concentrations de polluants soient conformes aux seuils réglementaires tout en tenant compte des spécificités locales.* »

Plusieurs objectifs qualitatifs et quantitatifs ont ainsi été établis :

- Atténuer les émissions de GES⁹ par une mutation du secteur des transports avec d'une part le développement des transports collectifs, des modes doux, des plans de déplacements d'entreprise, et d'autre part le fort développement des véhicules alternatifs (dont électriques alimentés par les EnR et/ou les biocarburants),
- Réaliser une étude et un suivi des polluants atmosphériques agissant de manière spécifique au niveau régional,
- Prévenir des effets des polluants atmosphériques sur la santé des réunionnais, la biodiversité et/ou le patrimoine.
- Lutter contre la pollution atmosphérique en respectant les normes réglementaires en vigueur.
- Réduire les émissions de GES de 10% en 2020 par rapport à 2011,
- Améliorer l'efficacité énergétique globale des consommations du secteur électrique de 10 % en 2020 et de 20% en 2030 par rapport à l'évolution tendancielle,
- Diminuer de 10% le volume d'importation du carburant fossile pour le secteur des transports en 2020 par rapport à 2011,
- Atteindre 70 à 80% des logements équipés en eau chaude solaire (ECS) en 2030.

⁹ GES : Gaz à Effet de Serre

Le Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA)

L'élaboration de Plans Régionaux pour la Qualité de l'Air (PRQA) a été rendue obligatoire par la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) du 30 décembre 1996. Le PRQA doit fixer des orientations permettant d'améliorer et de préserver les objectifs de qualité de l'air fixés par le décret n°98-362 du 6 mai 1998. Ces orientations doivent également permettre de prévenir, de réduire ou d'atténuer les effets de la pollution atmosphérique.

Le Plan pour la Qualité de l'Air de la Réunion a été élaboré en 2007 et fixe 8 orientations :

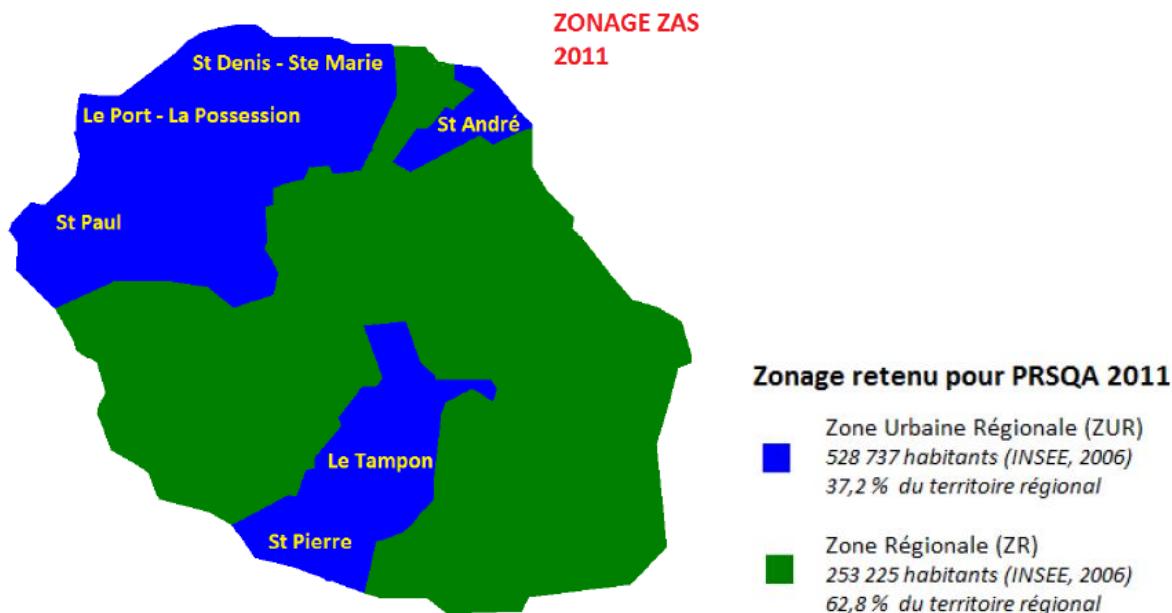
1. Constituer une cartographie de la qualité de l'air à l'échelle de l'île,
2. Améliorer la connaissance des effets de la qualité de l'air sur la santé en renforçant la collaboration existante entre les réseaux de surveillance de la qualité de l'air et les professionnels de la santé,
3. Augmenter la représentativité des mesures,
4. Développer l'information du public sur la qualité de l'air,
5. Réaliser des études pour évaluer l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique dans les principales communes de la Réunion,
6. Approfondir la connaissance des effets de la pollution atmosphérique sur l'environnement,
7. Obtenir davantage de données sur certains polluants, notamment les produits phytosanitaires,
8. Maîtriser les émissions dues aux sources fixes (entreprises, industries...).

Le Plan Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air 2011-2015 (PRSQA)

Selon l'arrêté du 21 octobre 2010 et les directives relatives à la surveillance de la qualité de l'air, notamment les directives 2004/107/CE et 2008/50/CE, les Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) se doivent d'élaborer un programme régional de surveillance de la qualité de l'air adapté à chacune des zones de surveillance. La Réunion est séparée en deux zones de surveillance (voir carte ci-dessous) :

- **La Zone Urbaine Régionale (ZUR)** prenant en compte les unités urbaines entre 50 000 et 250 000 habitants,
- **La Zone Régionale (ZR)** couvrant le reste du territoire.

La commune de Salazie fait partie de la Zone Régionale.



Source : PRSQA 2011 - 2015

Le PRSQA indique, pour chaque zone de surveillance, les outils d'évaluation de la qualité de l'air qui seront mis en œuvre : mesures fixes, mesures indicatives, estimation objective et/ou techniques de modélisation. Il est ensuite communiqué aux directions régionales chargées de l'environnement concernées, au ministre chargé de l'environnement et à tout organisme désigné par lui. Les directions régionales chargées de l'environnement et les organismes susmentionnés font part de leur avis au ministre chargé de l'environnement qui valide le programme. Le programme est mis à jour régulièrement, et au minimum tous les cinq ans.

Le PRSQA vise les objectifs principaux suivants :

- Mise en conformité du dispositif fixe de surveillance de la qualité de l'air.
- Mieux cerner l'exposition des populations et des milieux à la pollution d'origine volcanique.
- Maintenir un dispositif de mesure de la pollution volcanique afin d'en informer la population.
- Améliorer les connaissances sur les expositions aux écoubages¹⁰ de la population et des utilisateurs.
- Avoir une meilleure connaissance des niveaux de particules PM2,5 dans les environnements de proximité du trafic routier.
- Mettre en place des observatoires « odeurs » constitués de « Nez » bénévoles autour des Centres d'Enfouissement Techniques, des stations d'épurations et de toute entreprise émettant des odeurs. Ces observatoires peuvent être complétés par des mesures de polluants (COV, H2S...) sur le terrain lors d'épisodes olfactifs afin de tenter de mieux cerner les polluants en cause.
- Mieux connaître la qualité de l'air intérieur des locaux publics. Intégrer si possible, dans la liste des polluants étudiés, les pesticides.
- Mieux connaître qualitativement et quantitativement les PM10 ayant pour origine les embruns marins.
- Améliorer l'information « pollens » sur le site internet de l'ORA et pérenniser le système de surveillance permanente des pollens.

5.4.2. Les principaux polluants atmosphériques

Le dioxyde d'azote NO2 : il s'agit d'un polluant indicateur des activités de transport, notamment le trafic routier. Il est également produit dans l'atmosphère à partir des émissions de monoxyde d'azote (NO) sous l'effet de leur transformation chimique très rapide en NO2.

Les particules : les émetteurs de particules en suspension sont nombreux et variés : transport routier, combustion industrielle, chauffage urbain, incinération des déchets... Certaines particules dites secondaires se forment par réactions chimiques à partir d'autres polluants gazeux.

L'ozone : l'ozone protège les organismes vivants en absorbant une partie des UV dans la haute atmosphère. Mais à basse altitude, ce gaz est nuisible si sa concentration augmente trop fortement. C'est le cas suite à des réactions chimiques impliquant les oxydes d'azote et les hydrocarbures.

Le benzène : le benzène est un hydrocarbure aromatique monocyclique. C'est un traceur de la pollution atmosphérique liée aux carburants routiers. Les concentrations sont plus élevées à proximité des axes de circulation.

Le benzo(a)pyrène : le benzo(a)pyrène est l'un des douze hydrocarbures aromatiques polycycliques mesurés sur le réseau francilien. Il est utilisé comme traceur du risque cancérogène lié aux hydrocarbures aromatiques polycycliques. Il est émis entre autres par le goudron de houille et ses dérivés, certains bitumes, la combustion de la biomasse.

Tableau présentant les risques pour l'environnement et la santé humaine des différents polluants :

| Polluants | Principales sources en France | Effets sur la santé humaine | Conséquences sur l'environnement |
|--------------------------------------|---|---|---|
| Dioxyde de soufre (SO ₂) | 80 % industrie 10 % résidentiel et tertiaire, chauffage urbain | Irritation des voies respiratoires | - Pluies acides - Dégradation des bâtiments |
| Dioxyde d'Azote (NO ₂) | 50 % transport routier 25 % industrie 5 % résidentiel et tertiaire, chauffage urbain | - Perturbe la fonction respiratoire - Troubles respiratoires chroniques, à forte dose peut provoquer des lésions | - Pluie acides - Formation d'ozone - Effet de serre (indirectement) |
| Ozone (O ₃) | Polluant secondaire résultant de la transformation photochimique de certains polluants (NOx et COV) en présence de rayonnement solaire (UV) | - Irritations oculaires - Altérations pulmonaires | - Effet néfaste sur la végétation - Effet de serre |
| Particules en suspension < 10µm | - Activités industrielles - Trafic routier, maritime, | - Altération de la fonction respiratoire | - Salissures des bâtiments - Retombées sur les cultures |

¹⁰ Ecobuage : technique de débroussaillage par le feu.

| | | | |
|--|--|--|----------------------|
| (PM10) Retombées de poussières | aérien - Poussières naturelles | - Propriétés mutagènes et cancérogènes | |
| Métaux lourds (dans les particules en suspension ou poussières Nickel, plomb...) | - Procédés industriels - Combustion du pétrole et du charbon - Ordures ménagères | - Affecte le système nerveux, les fonctions rénales, hépatiques et respiratoires - Effets toxiques à court et / ou à long terme | - Retombées toxiques |

Source : ACNUSA (Autorité de Contrôle des NUisanceS AéroportuaireS)

5.4.3. La sensibilité de l'air à La Réunion

La qualité de l'air est un enjeu majeur à la Réunion. Si elle y est relativement bonne, le risque sanitaire existe et les populations devraient être de plus en plus exposées du fait notamment de l'utilisation importante des énergies fossiles dans la production énergétique, mais également de son contexte insulaire et climatique, de la prévalence de la voiture sur l'île, de l'agriculture et du volcan du Piton de la Fournaise. Les principaux polluants à la Réunion sont :

- **Le dioxyde de soufre (SO₂)** : Il s'agit du polluant le plus problématique à La Réunion. Il est émis à 96% à La Réunion par la combustion énergétique (production d'électricité)
- **Les oxydes d'azote (NOx)** avec 49% liées à la production d'électricité, 47% aux transports routiers, et le reste à l'épandage de fertilisants minéraux sur les sols agricoles.
- **L'ammoniac (NH₃)** : avec pour émetteur principal le secteur de l'agriculture (98%). Il est émis principalement lors de l'épandage des lisiers provenant des élevages d'animaux.
- **Les PM10 et PM2,5**, même si le niveau d'émissions de ces particules est inférieur à la moyenne métropolitaine.

Répartition sectorielle des différents polluants émis à la Réunion (en tonnes)

| | SO2 | NOx | NH3 | COVNM | PM10 | PM2,5 |
|--------------------------|--------|-------|------|-------|--------|--------|
| Transformation énergie | 6793 | 6816 | 0 | 343 | 402 | 215 |
| Industrie manufacturière | 206 | 157 | 7 | 1259 | 146 | 117 |
| Résidentiel/tertiaire | 17 | 122 | 0 | 3032 | 390 | 378 |
| Agriculture/sylviculture | 8,2 | 259 | 2344 | 15 | 321 | 81 |
| Transport routier | 38 | 6535 | 55 | 1989 | 348 | 225 |
| Autres transports | 12 | 153 | 0 | 28 | 6,9 | 5,1 |
| Total | 7074,2 | 14042 | 2406 | 6666 | 1613,9 | 1021,1 |

Source : CITEPA

Selon l'inventaire du CITEPA, la transformation énergétique est le secteur le plus émetteur de l'île, particulièrement pour le SO₂ et les NOx : ces deux gaz représentent respectivement 45,5 et 45,7% des émissions totales du secteur. Il est suivi par le transport routier, 2e secteur le plus émetteur, particulièrement pour les NOx qui représentent 70% de ses émissions totales.

La commune de Salazie ne présente, à priori, aucune infrastructure permettant de mettre en garde sur la qualité de l'air.

Si la pollution de l'air est difficile à quantifier, les actions à entreprendre dans le cadre de l'élaboration du PLU sont également difficiles à cerner. Seuls les efforts en matière de déplacements et de limitation des circulations automobiles peuvent avoir un impact sur la pollution de l'air.

5.5. Les nuisances sonores

Le bruit dû aux infrastructures de transports terrestres est aujourd'hui la principale nuisance ressentie en milieu urbain. Pour mesurer cette nuisance et prendre les dispositions nécessaires, le préfet fait classifier le réseau de transport selon les caractéristiques sonores et le trafic de chaque infrastructure. Le classement établi prend en compte le niveau sonore que l'infrastructure est susceptible de produire dans les années à venir.

A Salazie, la D48 est la porte d'entrée dans le cirque et la principale route sur la commune. Cependant, son faible trafic journalier n'entraîne pas un classement de cette route à l'intérieur de la commune. En d'autres termes, il est considéré que les nuisances sonores relatives au trafic routier à Salazie sont de faible ampleur.

5.6. La pollution lumineuse

Les éclairages lumineux artificiels en période nocturne ont des conséquences néfastes sur la santé humaine et constituent notamment une source de perturbation pour l'écosystème en modifiant la communication entre espèces, les migrations, les cycles de reproduction ou encore le système proie-prédateur.

De nombreuses études, réalisées notamment par l'Institut National du Sommeil et de la Vigilance (INSV), ont révélé que cette pollution lumineuse avait un impact direct sur le sommeil de l'être humain. Sous l'effet de la lumière artificielle, l'épiphyse diminue nettement la production de mélatonine, l'hormone qui contribue principalement à la sensation de fatigue et à la baisse de la vigilance vespérale, prélude au sommeil.

La nécessité de prendre en compte les impacts des émissions de lumière artificielle sur l'environnement s'est traduite par l'article 41 de la loi Grenelle 1 qui décline les quatre grands objectifs de la loi. L'article 173 de la loi Grenelle 2 constitue le second socle du dispositif législatif qui détaille la manière selon laquelle les objectifs peuvent être atteints. Elle a également la prévention des nuisances lumineuses dans le code de l'Environnement.

L'objectif est aujourd'hui de « mieux éclairer » et non « moins éclairer ».

Cette pollution lumineuse peut être d'autant plus néfaste à la Réunion que certaines espèces (notamment de l'avifaune et les tortues marines) sont sensibles aux éclairages artificiels. Notamment pour le Pétrel de Barau, espèce protégée et endémique de la Réunion. Aujourd'hui, sa population se situe entre 3 000 et 5 000 individus et la pollution lumineuse est la principale menace de l'espèce. Plusieurs centaines d'oiseaux sont en effet récupérés chaque année après avoir été désorientés par les lumières des villes côtières.

L'arrêté ministériel du 27 décembre 2018 modifié relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses fixe les prescriptions techniques concernant la conception et le fonctionnement des installations d'éclairage extérieur destiné à favoriser la sécurité des déplacements sur l'espace public et privé, l'éclairage de mise en lumière du patrimoine, du cadre bâti ainsi que les parcs et jardins, l'éclairage des équipements sportifs de plein air ou découvrables, l'éclairage des bâtiments non résidentiels, recouvrant à la fois l'éclairage intérieur émis vers l'extérieur de ces bâtiments et l'éclairage des façades de bâtiments, l'éclairage des parcs de stationnement non couverts ou semi-couverts, l'éclairage événementiel, l'éclairage des chantiers en extérieur. Ces prescriptions peuvent varier en fonction de l'implantation de ces installations : en agglomération, hors agglomération ou dans les espaces naturels.

6. La gestion des déchets

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

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

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

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

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

6.2. La collecte

Source : Rapport détaillé du prix et la qualité du service public de prévention et de gestion des déchets, CIREST, 2016

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

Avec 77 105 tonnes de déchets collectés en 2016, le tonnage collecté est globalement stable depuis 2010 (77 927 tonnes). Toutefois, le ratio par habitant diminue cependant (665 kg/hab en 2010 contre 610 kg/hab en 2016).

1 594 bacs à compost avaient été livrés à Salazie jusqu'en 2016.

Le réseau de bornes d'apport volontaire destiné à accueillir le verre, les journaux/magazines et les emballages (cartonnés, métalliques et plastiques) installé en 2000, comporte en 2016 à Salazie, 24 unités, totalement destinées en borne à verre. A l'échelle de la CIREST, on observe une augmentation du tonnage collecté. En termes de performances, sur le verre le ratio collecté passe de 9 kg/hab en 2015 à 10,52 kg/hab en 2016 à Salazie.

161 tonnes d'emballages recyclables et des papiers en bac jaune ont été collectées à Salazie en 2016, soit 10 tonnes de plus qu'en 2015 (+6%). Le ratio est de 22,50 kg/hab/an à Salazie contre 25,63 kg/hab/an à l'échelle de la CIREST. A noter que l'ensemble des communes ont enregistré une baisse du gisement recyclable à l'exception de la Plaine des Palmistes et de Salazie.

1 326 tonnes d'ordures ménagères en bac gris ont été collectées à Salazie en 2016, soit une diminution de 7,3% par rapport à 2015. Le ratio est de 185,94 kg/hab/an à Salazie contre 279,52 kg/hab/an à l'échelle de la CIREST.

135 tonnes d'encombrants ont été collectées en porte à porte à Salazie en 2016. Le ratio est de 19 kg/hab/an à Salazie contre 38,54 kg/hab/an à l'échelle de la CIREST.

391 tonnes de déchets verts ont été collectées à Salazie en 2016, soit une hausse de 3,5% par rapport à 2015. Le ratio est de 54,9 kg/hab/an à Salazie contre 101,3 kg/hab/an à l'échelle de la CIREST.

24 tonnes de déchets métalliques ont été collectées à Salazie en 2016, soit une baisse de 63,7% par rapport à 2015. Le ratio est de 3,39 kg/hab/an à Salazie contre 2,29 kg/hab/an à l'échelle de la CIREST.

6.3. Le traitement

Source : Rapport détaillé du prix et la qualité du service public de prévention et de gestion des déchets, CIREST, 2016

Depuis le 1er janvier 2015, la CINOR et la CIREST se sont regroupées au sein d'un syndicat mixte de traitement de déchets SYDNE. Une déchetterie mobile est présente à Salazie, en alternance sur Hell-Bourg, Grand-Ilet, Mare à Vieille Place, Salazie Village). Il s'agit d'un équipement de tri, complémentaire au bac jaune et aux bornes de verre. La déchetterie accueille les encombrants, le bois, les métaux et les déchets d'équipements électriques et électroniques.

Ouverte en 2003, la plateforme de compostage intercommunale est située à Sainte-Rose. Elle permet de valoriser les déchets verts du territoire de la Cirest. La zone d'exploitation d'une surface d'environ 3 000m², recueille essentiellement les déchets verts qui proviennent des déchèteries et en partie de la collecte en porte-à-porte sur les six communes membres de la Cirest. Les déchets verts subissent plusieurs étapes avant de devenir du compost. Une fois réceptionnés, les déchets sont triés, broyés, puis vient la phase de la fermentation et de la maturation qui durent environ six mois pour enfin obtenir du compost. La production annuelle de compost est de 350 tonnes. Le compost est revendu à une société privée.

Les apports de végétaux, sur la plate-forme de compostage de Sainte-Rose ont représenté 7 732 tonnes contre 5 683 tonnes en 2015 soit une augmentation du tonnage entrant de +36%, pour une dépense d'exploitation en baisse de 29%

Globalement, le tonnage des déchets verts pris en charge a augmenté de 5,05 % entre 2015 et 2016. Il est à noter une forte augmentation des apports en déchèteries et une diminution de la collecte en porte à porte ce qui témoigne d'une meilleure adhésion de la population aux déchèteries.

Le tonnage est en baisse de 10% lié à l'arrêt des prestations sur le site de Valorest (janvier à juin 2016).

En 2016, le tonnage global des déchets produits connaît une faible augmentation de 1,35% et le taux de valorisation est stable.

La totalité des déchets collectés non valorisables est transférée pour traitement au centre de stockage des déchets de Sainte-Suzanne. Les tonnages ont diminué de 0,08% (49 808 tonnes en 2016 contre 49 678 tonnes en 2015).

En 2016, les déchets recyclables issus des déchèteries (cartons), des BAV et des bacs jaunes ont été triés et conditionnés en balles au centre de tri VAL OI, puis repris par les sociétés GREEN BIRD et RVE désignées comme repreneurs par Eco-Emballages et chargés de revendre les matières recyclables sur le marché international (des filières situées dans l'Océan Indien, en Afrique et en Asie). Le tonnage valorisé représente 3 559 tonnes contre 3 737 tonnes en 2015.

Le tonnage global pris en charge par la CIREST, qui s'élève à 77 105 tonnes est en baisse de 1,3% entre 2015 et 2016. Chaque habitant a produit en moyenne 610 kg en 2016, soit le même ratio qu'en 2015 mais 28 kg de moins qu'en 2014, notamment pour le flux des déchets verts et encombrants non recyclables.

LA VALORISATION PAR TYPE DE DECHETS ISSUS DE LA COLLECTE SELECTIVE

| Valorisation des emballages | 2015 | 2016 | Variation Tonnage | | 2015 124 652 hab. | 2016 126 329hab. | Variation kg/hab/an | |
|-----------------------------|-------|-------|-------------------|------|----------------------|---------------------|---------------------|------|
| | | | 2016-2015 | % | | | kg/ha/an | |
| Le verre | 804 | 908 | +104 | +13% | 6,45 | 7.18 | 0.74 | +11% |
| Le Plastique | 306 | 292 | -14 | -5% | 2,45 | 2.31 | -0.14 | -6% |
| Journaux magasines | 1 843 | 1615 | -228 | -12% | 14.79 | 12.79 | -2.00 | -14% |
| cartons | 622 | 608 | -14 | -2% | 4,99 | 4.82 | -0.17 | -3% |
| Métalliques | 94 | 65 | -30 | -31% | 0,75 | 0.51 | -0.24 | -32% |
| Sac de caisse | 68 | 71 | +3 | +4% | 0,55 | 0.56 | 0.02 | +3% |
| Tonnage | 3 737 | 3 559 | -178 | -7% | 29,98 | 28.17 | -1.81 | -6 |

LE BILAN DES DÉCHETS TRAITÉS

| Désignation | Population | 124 652 hab | 126 329 hab. | Kg / hab. / an | | Variation tonnage 16/15 | |
|---|------------|---------------|--------------|----------------|----------------|----------------------------|--|
| | Tonnage | | 2015 | 2016 | 2015 | | |
| | 2015 | 2016 | | | | | |
| Valorisation des déchets recyclables (bornes d'apport volontaire, carton des déchèteries et bacs jaunes+ verre) | | 3 603 | 3 378 | 30 | 28 | -6.26 % | |
| Compostage et broyage des déchets verts (issus des déchèteries, de la collecte en PAP et des caissons) | | 16 664 | 17 269 | 134 | 137 | +3.52% | |
| Encombrants recyclables (issus des déchèteries et de la collecte en porte à porte) | | 2 031 | 2 109 | 15 | 15 | +4.77% | |
| Collecte et élimination des VHU | | 440 | 549 | 16 | 17 | +24.77% | |
| Valorisation des Inertes déchèteries | | 2 020 | 2 151 | 4 | 4 | +6.47% | |
| Déchets spéciaux : | | | | | | | |
| - DEEE : PAP, caissons et déchèteries | | 790 | 818 | 6 | 6 | +3.54% | |
| - batteries | | 59 | 76 | 0.47 | 0.60 | +28.81% | |
| - TLC | | 41 | 55 | 0.33 | 0.43 | +33.33% | |
| Enfouissement | | 50 430 | 50 701 | 405 | 401 | +0.57% | |
| Tonnage annuel | | 76 078 T | 77 105 T | 610 kg/hab./an | 610 kg/hab./an | +1.35% | |
| | | dont valorisé | | 25 479 T | 26 404 T | +2.88% | |
| | | soit | | 34% | 34 % | 0% | |

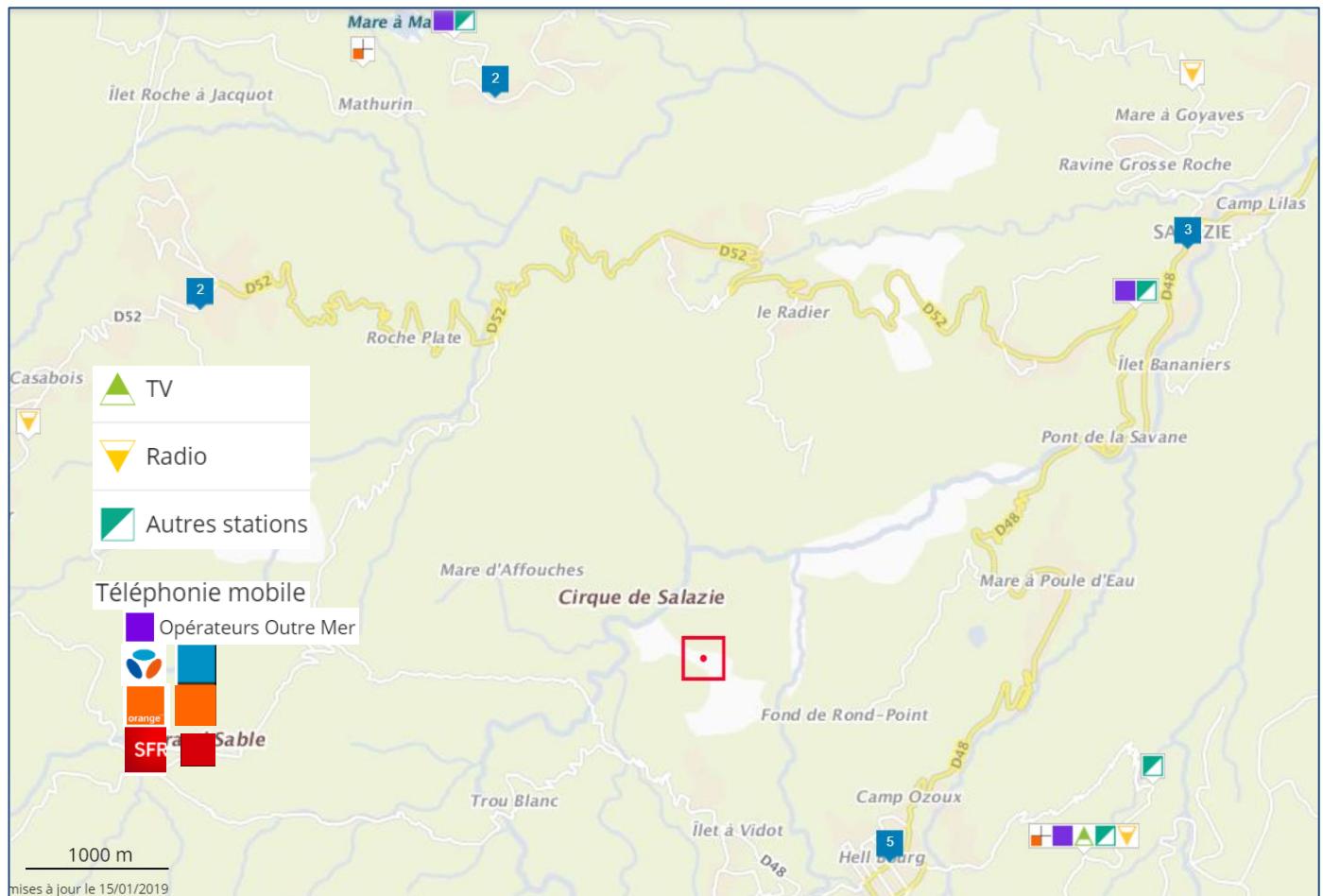


7. Les réseaux de communication

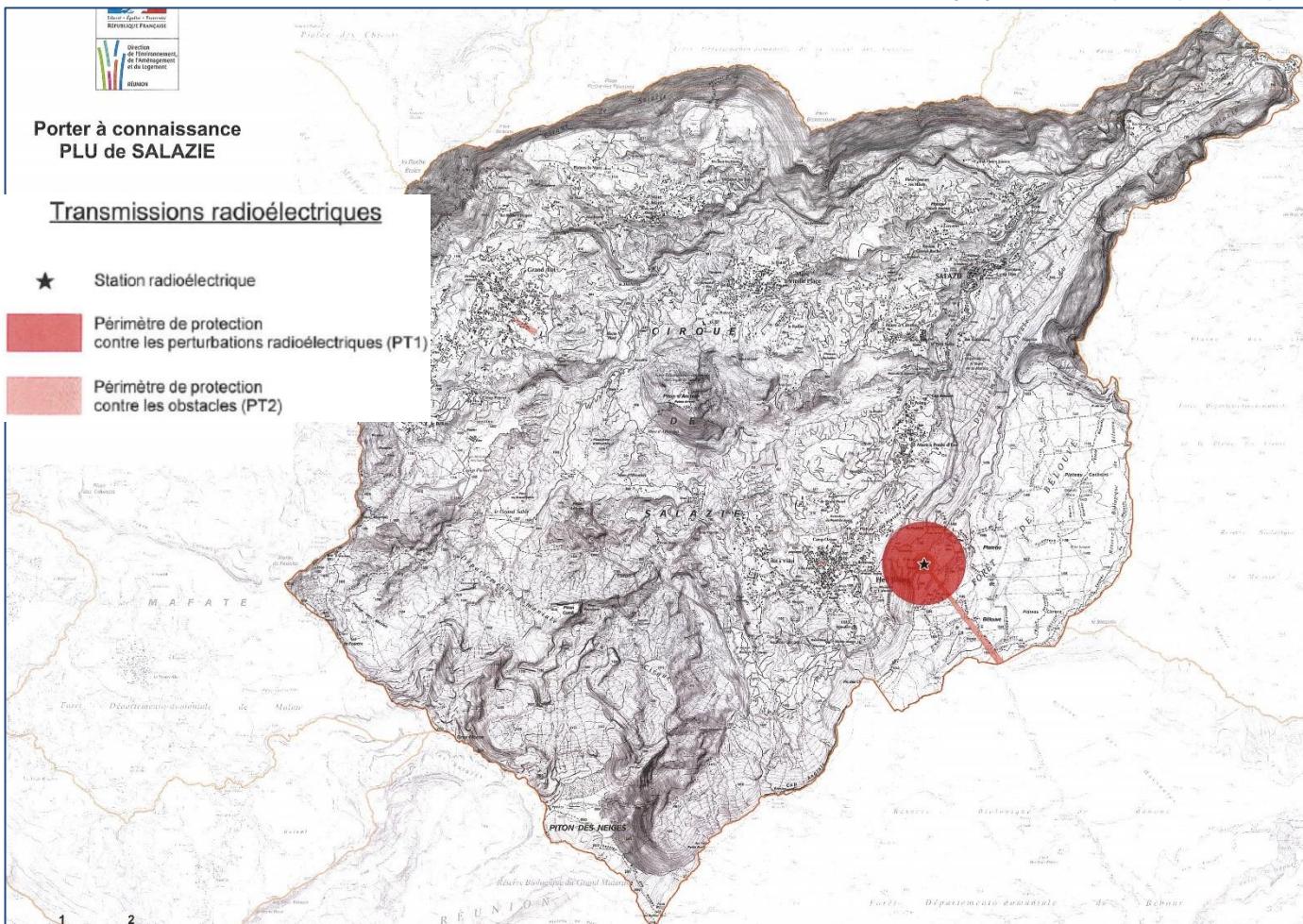
7.1. Les émissions radioélectriques

Il existe, sur la commune de Salazie :

- 6 points de relais téléphonie mobile, dans la zone du centre, Mare à Martin et Béloueve
- 1 support télévision (pylône)
- 6 supports d'émission radio
- 12 stations « autres » réparties sur la commune



Source : Agence Nationale des Fréquences Radio, site internet www.cartoradio.fr



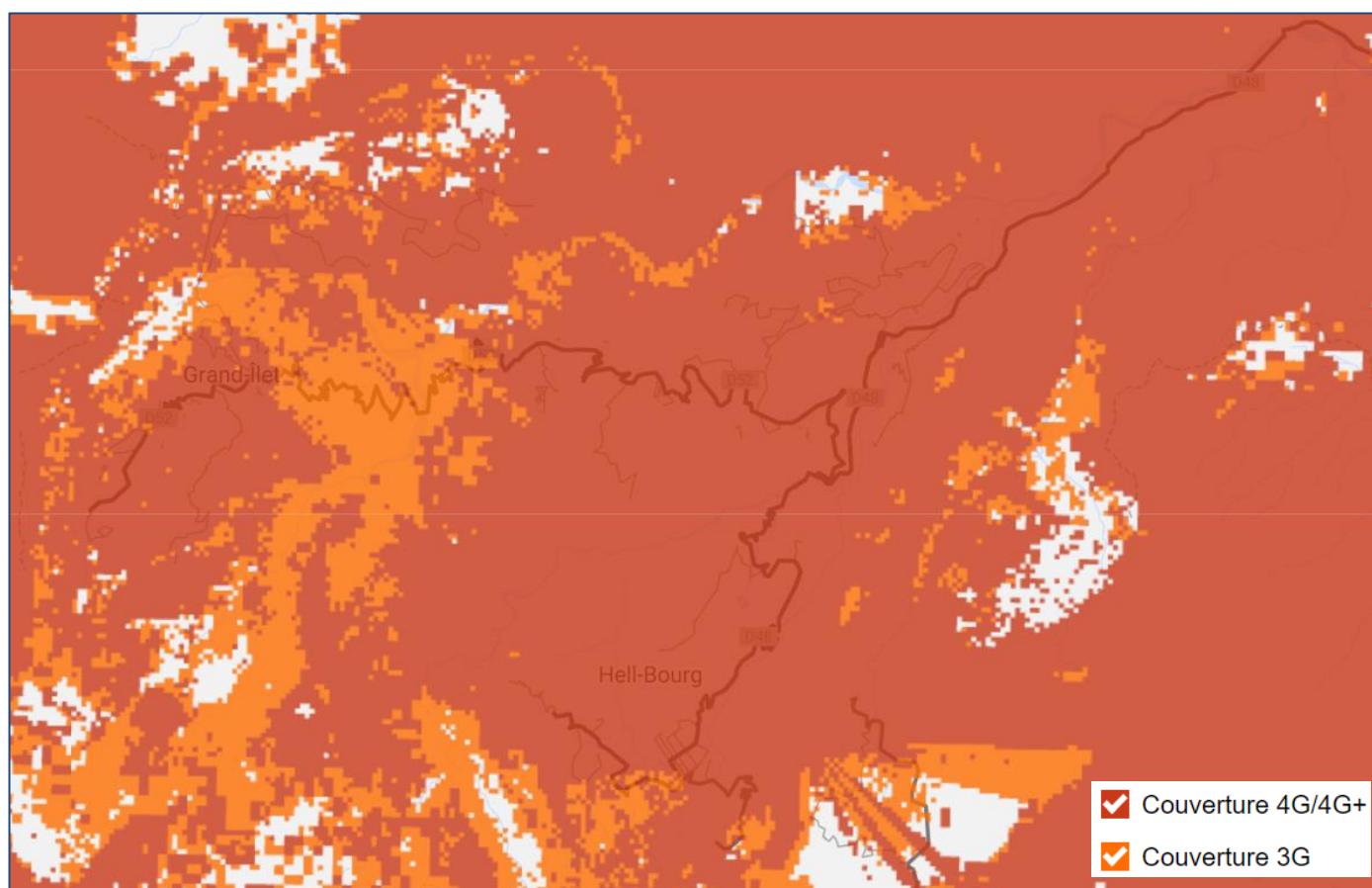
Rappelons que les champs électromagnétiques (CEM) ont des effets reconnus nocifs sur le corps humain lors d'expositions aiguës à des intensités élevées. Pour les éviter, la recommandation européenne de 1999, transcrit en droit français par le décret n°2002-775 du 3/05/2002, fixe les limites d'exposition. Toutefois, cette recommandation ne traite pas des effets à long terme, y compris les effets cancérogènes, car les données scientifiques sont actuellement insuffisantes et ne permettent pas d'établir un lien de causalité. Il est donc préférable d'éloigner le plus possible des antennes relais les bâtiments accueillant des personnes sensibles (écoles, crèches, hôpitaux, maisons de retraite...).

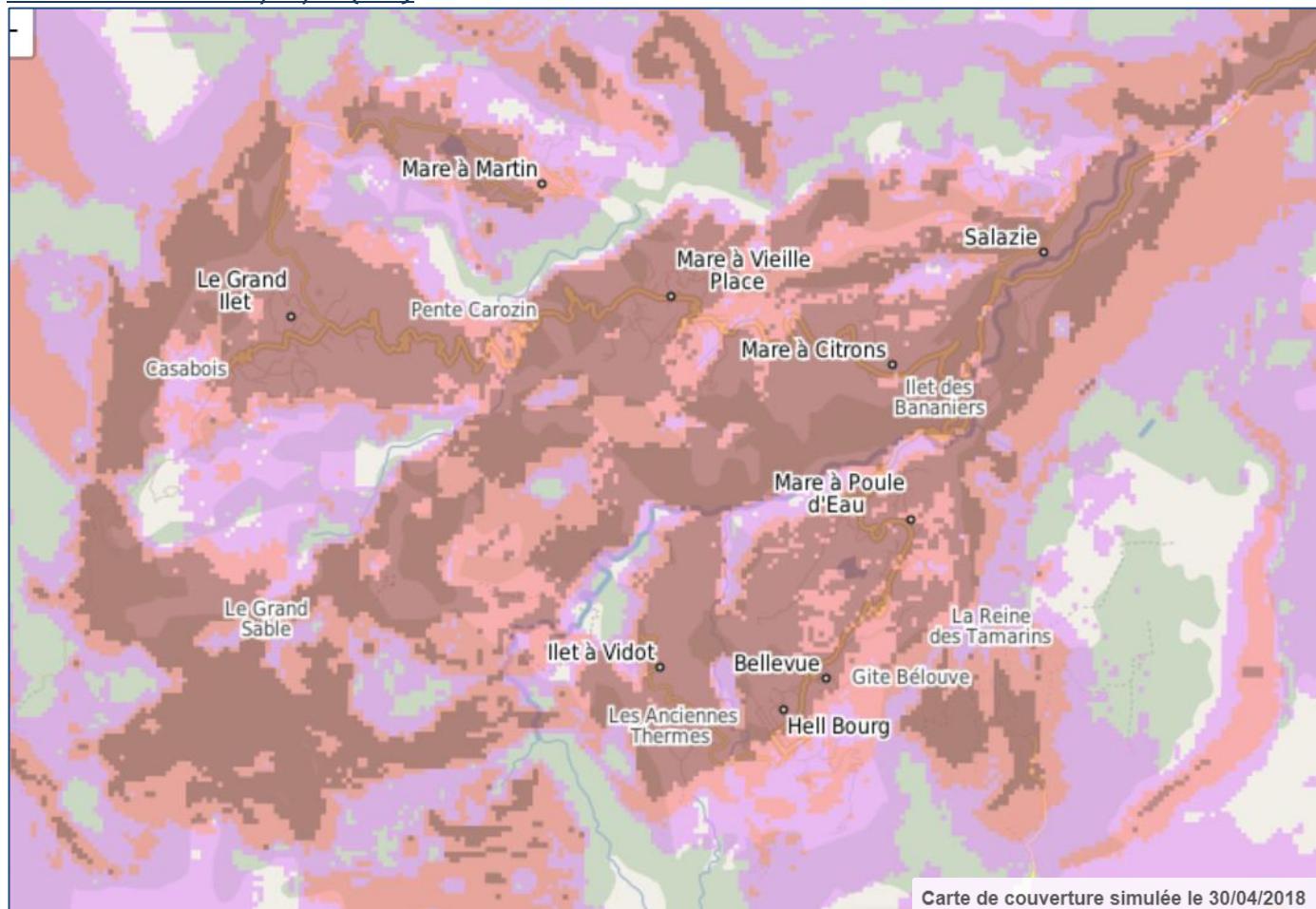
Un périmètre de protection contre les perturbations radioélectriques (PT1) et contre les obstacles (PT2) font l'objet d'une servitude d'utilité publique sur la commune de Salazie, dans le secteur de Hell-Bourg.

7.2. La couverture des services fixes ADSL et mobiles

La grande partie de la commune dispose du service haut débit fixe. La majorité des secteurs urbanisés sont couverts par le réseau mobile 4G et 4+. Certaines zones urbanisées reculées sont couvertes par le réseau 3G.

CARTE DE COUVERTURE DU RESEAU MOBILE ORANGE



CARTE DE COUVERTURE 2G/3G/4G (SFR)

Couverture Voix et SMS

Très bonne couverture.

Vous devriez pouvoir téléphoner et échanger des SMS à l'extérieur des bâtiments, et, dans la plupart des cas, à l'intérieur des bâtiments.

Bonne couverture.

Vous devriez pouvoir téléphoner et échanger des SMS à l'extérieur des bâtiments dans la plupart des cas, et, dans certains cas, à l'intérieur des bâtiments.

Couverture limitée.

Vous devriez pouvoir téléphoner et échanger des SMS à l'extérieur des bâtiments dans la plupart des cas, mais probablement pas à l'intérieur des bâtiments.

Pas de couverture.

Il est très improbable que vous puissiez établir une communication, que cela soit à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments.

La commune de Salazie n'est pas desservie par la fibre optique.