

# BILAN 2016

## DES OBSERVATOIRES DE L'AGORAH



DONNEES  
TENDANCES  
CROISEMENTS  
FOCUS



## Nos partenaires



# “ À LA CROISÉE DES REGARDS SUR NOTRE TERRITOIRE ”

# Sommaire

## PRÉSENTATION DU DOCUMENT

Préfaces .....	03
Méthode .....	04

## SYNTHÈSE DES OBSERVATOIRES

L'Observatoire du Foncier Économique .....	09
L'Observatoire Réunionnais des Équipements..	19
Base Permanente des POS/PLU.....	27
L'Observatoire des mobilités durables et de l'intermodalité .....	35
Étalement Urbain.....	41
L'Observatoire Réunionnais de l'Habitat Indigne .....	47
L'Observatoire des Loyers Privés de La Réunion .....	57
L'Observatoire des Transactions Immobilières et Foncière (OTIF) .....	65
L'Observatoire des Risques Naturels .....	71
L'Observatoire Réunionnais des Déchets .....	79
Plateforme d'Échange de l'Information Géographique à La Réunion (PEIGEO) .....	87

## CROISEMENTS DES DONNÉES

Introduction .....	95
Caractérisation de la tache urbaine à l'intérieur de la zone des 50 pas géométriques .....	97
Population en zone d'aléa à La Réunion.....	101
Évolution de l'indice de verticalité 2010/2016.	105
Une population Réunionnaise vieillissante.....	109
Impact de l'attractivité économique des territoires sur les déplacements domicile-travail .....	113
Comparatif hauts/bas de La Réunion concernant les équipements.....	119
Bâtis indignes & risques naturels.....	125
Localisation de l'habitat insalubre par rapport aux logements sociaux.....	129
Comparatif des loyers sociaux et privés .....	133

## CONCLUSION GÉNÉRALE

136



# Préfaces

## Vers de nouvelles logiques de développement ?

La 3ème édition du bilan annuel des observatoires animés par l'AGORAH est encore plus riche d'enseignements. La maturité de ces observatoires, leur dynamisme, leur modernisation, en font des outils exigeants de collecte et d'analyse de données fiables, sans cesse réactualisés.

Observer, étudier, analyser notre territoire insulaire est nécessaire pour comprendre son aménagement, ses concrétisations anciennes, ses évolutions, ses mutations, son devenir.

Les tendances et analyses produites doivent aussi conduire à mieux orienter les politiques publiques, à anticiper pour mieux répondre au défi de la croissance démographique, aux enjeux environnementaux, économiques, agricoles, des mobilités et de l'habitat.

Les questions liées au foncier économique, à l'étalement urbain, à l'habitat indigne, aux risques naturels, aux déchets, aux équipements, aux prix des loyers...sont en effet essentielles pour notre avenir et les chiffres compilés dans ce document nous éclairent.

Les évolutions législatives et réglementaires nous obligent à rendre publiques ces précieuses données et je m'en réjouis car elles démontrent aussi la capacité des décideurs à répondre aux attentes de la population, à se projeter pour améliorer le quotidien des Réunionnaises et des Réunionnais. Ces informations accentuent également le besoin d'évaluation régulière des politiques publiques.

Les données des 10 observatoires animés par L'AGORAH, le croisement de ces données et l'analyse transversale qui en découle révèlent quelques surprises et permettent d'infirmes certaines idées reçues.

Les orientations stratégiques définies autour des énergies renouvelables, des mobilités durables, des Grands Chantiers, de l'aménagement des Hauts, de l'économie bleue et verte, du tourisme, de la coopération Océan Indien nous entraînent vers de nouvelles logiques de développement qui devraient conduire à terme à une meilleure organisation territoriale, plus équilibrée, plus respectueuse des Hommes et de la Nature.



**Fabienne COUAPPEL-SAURET**  
Présidente de l'AGORAH  
Conseillère Régionale

## Penser global pour agir local !

Pour appliquer ce précepte de l'aménagement et du développement des territoires, les décideurs ont besoins de données claires, fiables et actualisées.

C'est la raison pour laquelle beaucoup d'entre eux attendent maintenant avec impatience le bilan annuel des observatoires de l'AGORAH.

La livraison 2017 ne devrait pas les décevoir et fera à n'en pas douter de nouveaux adeptes. On y trouve en effet traités pas moins de onze domaines de connaissance du territoire allant du foncier économique aux loyers privés ou des mobilités à l'habitat indigne.

Chaque domaine fait l'objet d'un chapitre complet où les données sont présentées de façon très claires, cartographiées, illustrées, analysées et mises en perspective. Avec sincérité, les faiblesses de notre documentation actuelle sont précisées et appellent à de nouveaux efforts collectifs pour l'avenir.

Mais nous disposons déjà avec ce document d'un très bel outil, dont la place est plus sûrement sur l'étagère près du bureau qu'au fond de l'armoire.

Que les équipes de l'AGORAH soient ici remerciées. Qu'elles le soient pour le résultat atteint mais aussi et peut-être surtout pour la méthode adoptée pour l'atteindre. En effet, beaucoup d'observatoires sont produits grâce à un travail collaboratif très assidu avec les services des collectivités territoriales, de l'Etat, des institutions et des professionnels.

Merci donc également à ces réseaux vivants des partenaires de l'AGORAH.

Et bonne lecture à tous.



**Jean-Michel MAURIN**  
Vice-Président de l'AGORAH  
Directeur de la DEAL

# Méthode

## OBJET DU DOCUMENT

Les observatoires représentent 25 ans de capitalisation de données au sein de l'agence. Véritables outils d'aide à la décision pour les politiques publiques, ils répondent à tous les enjeux complexes d'aménagement et à une territorialisation des résultats. Les informations alimentent également les bases de données de l'agence et son système d'information géographique

Depuis 2014, l'AGORAH a pris l'initiative de synthétiser l'ensemble de ces travaux sous la forme d'un bilan annuel de ses observatoires et de ses bases de données.

Cette publication permet d'établir un état des lieux des observatoires existants mais surtout de valoriser les données disponibles (bases internes et externes) afin d'établir des croisements de données pertinents selon différentes échelles géographiques.

Ce document participe à la construction du futur projet de territoire en proposant des données fiables, pertinentes et spécifiques à chaque thématique de l'aménagement du territoire à La Réunion afin d'alimenter la réflexion et de susciter des réformes sur la base des données collectées.

Il s'agit dans ce cadre, de fournir des données qui soulignent les éléments positifs et défaillants de l'aménagement du territoire au niveau local et à terme de mesurer les performances des politiques publiques.

## SÉCURISATION DES DONNÉES

Afin d'accompagner au mieux l'AGORAH, un système d'information sécurisé a été mis en place. L'objectif de ce système est de permettre le travail de l'équipe, en « mode projet » dans toutes les étapes de réalisation, du recueil de données, à la valorisation.

Ce système d'information qui intègre la dimension géographique (SIG) permet à la fois d'optimiser nos processus de production, mais également de sécuriser nos bases de données. L'accès aux ressources est différent pour chaque collaborateur selon plusieurs niveaux de droits :

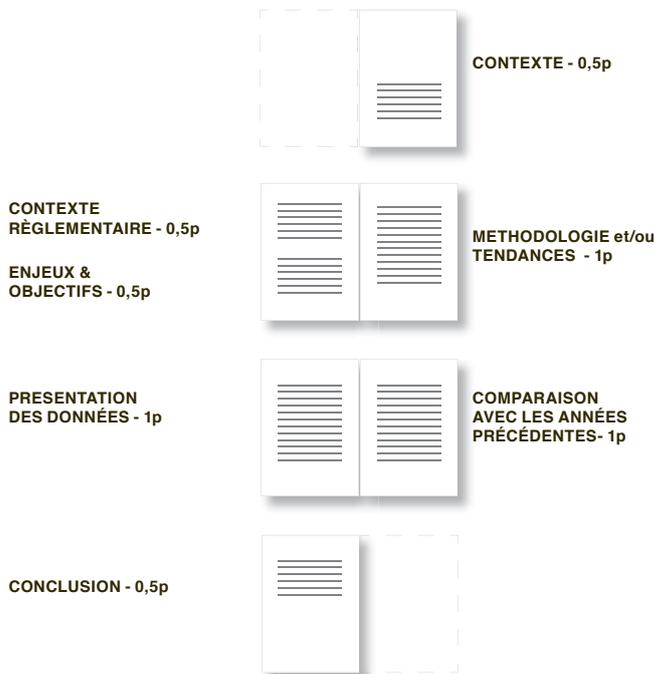
- + Accès limité ;
- + Lecture simple des contenus ;
- + Lecture / écriture.

Ce mode de fonctionnement maîtrisé nous permet aujourd'hui de nous engager sur la qualité des données produites d'une part, ainsi que sur la sécurité et l'unicité des données collectées d'autre part.



## CONTENU

Pour la simplicité de lecture, le contenu de chaque observatoire est présenté dans la mesure du possible selon la forme suivante :



Cette présentation standardisée, permet au lecteur d'apprécier le travail de chaque observatoire. Les observatoires et bases de données suivantes sont abordés :

- + L'Observatoire du Foncier Économique ;
- + L'Observatoire Réunionnais des Équipements ;
- + Base permanente des POS/PLU ;
- + L'Observatoire des mobilités durables et de l'intermodalité ;
- + L'Observatoire Réunionnais de l'Habitat Indigne ;
- + L'Observatoire des loyers privés de La Réunion ;
- + L'Observatoire des Transactions Immobilières et Foncière (OTIF) ;
- + L'Observatoire des Risques Naturels ;
- + L'Observatoire des Déchets ;
- + PEIGEO.

Une présentation synthétique de la thématique suivante est également proposée :

- + Etalement urbain ;

Afin d'illustrer ces présentations détaillées, il nous a semblé utile de proposer des croisements de données selon une forme également standardisée.

Sur la base des données construites et rassemblées par les observatoires, ces analyses et expertises répondent notamment aux besoins des acteurs de l'aménagement de La Réunion.

## MÉTHODOLOGIE COMMUNE DES OBSERVATOIRES

Pour chacun de ses observatoires et bases de données, l'AGORAH met en place une méthodologie planifiée et structurée, comprenant la définition d'une équipe dédiée à la réalisation de l'observatoire, un pilotage séquentiel de l'outil et la constitution d'instances de suivi et de gouvernance.

Ces observatoires sont appuyés par :

- + l'animation des réseaux d'acteurs de l'aménagement du territoire, permettant l'échange des savoirs et savoir-faire et la capitalisation de bonnes pratiques.
- + un centre de ressources équipé de systèmes d'information géographiques de pointe.

Le déroulé de la mise en œuvre d'un observatoire s'effectue par étape, de la manière suivante :

1. Constitution d'un comité technique (COTECH) et d'un comité de pilotage (COFIL) composé des acteurs intéressés par la thématique en question.
2. Réunion de ses instances animée par le chargé d'études dédié pour définir notamment les contours de l'observatoire et les données qui seront collectées.
3. Constitution d'un modèle de données issu des échanges avec les instances gouvernantes de l'observatoire.
4. Création par le Pôle Ressource de l'AGORAH d'une base de données permanente et sécurisée.
5. Recueil de l'information en continu par le chargé d'études dédié et animation du réseau d'acteur pour notamment identifier les pistes d'amélioration et de consolidation de l'observatoire.
6. Valorisation des données et bases de données de l'observatoire dans les publications de l'AGORAH et sur la Plateforme d'Échange de l'Information Géographique à La Réunion, PEIGEO.

- p 09. L'Observatoire du Foncier Économique
- p 19. L'Observatoire Réunionnais des Equipements
- p 27. Base permanente des POS/PLU
- p 35. L'Observatoire des mobilités durables et de l'intermodalité
- p 41. Étalement urbain
- p 47. L'Observatoire Réunionnais de l'Habitat Indigne
- p 57. L'Observatoire des Loyers Privés de La Réunion
- p 65. L'Observatoire des Transactions Immobilières et Foncières (OTIF)
- p 71. L'Observatoire des Risques Naturels
- p 79. L'Observatoire Réunionnais des Déchets
- p 87. Plateforme d'Échange de l'Information Géographique à La Réunion (PEIGEO)

# SYNTHÈSE DES OBSERVATOIRES

# SYSTEMS



# L'Observatoire du Foncier Économique (OFE)

**6%**  
**d'espace disponible**  
dans les zones  
de production

**116**  
**Zones**  
**économiques**  
1470 ha

**14**  
**zones de fait**  
14 zones  
commerciales

**88**  
**Zones de**  
**Production**  
1085 ha

## HISTORIQUE

En 2003, l'AGORAH a impulsé la création d'un Observatoire des Zones d'Activités Économiques (ZAE). Le recensement exhaustif des ZAE sur l'ensemble de l'île s'est opéré dès 2004, permettant à l'AGORAH d'alimenter une base de données et d'en tirer les premières conclusions sur la situation du foncier économique à La Réunion d'un point de vue quantitatif, qualitatif et spatial.

Suite à la dernière actualisation exhaustive des données en 2011, l'outil comportait encore des limites méthodologiques, rendant l'observation pertinente mais partielle. C'est ainsi qu'en 2014 l'agence a proposé de refonder l'observatoire, à travers un travail partenarial, afin d'assurer la mise en place d'un outil performant et répondant aux attentes des acteurs de l'aménagement et du développement économique du territoire.

Après une année 2014 où les réflexions avec les différents partenaires de l'agence et les acteurs économiques ont permis d'établir une nouvelle méthodologie, l'année 2015 a permis de réaliser les premiers recensements et de soumettre les résultats aux partenaires afin de procéder aux derniers ajustements avant d'impulser, en 2016, le recensement de l'ensemble des espaces économiques du territoire.

## ENJEUX ET OBJECTIFS : UN OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION

Le recensement exhaustif des zones économiques (zone d'activités de production, zones commerciales et zones de fait) et leur analyse fine (jusqu'à l'échelle parcellaire) qu'a réalisé l'observatoire durant l'année 2016, trouve une résonance particulière à travers la loi NOTRe qui positionne le Conseil Régional et les EPCI au premier plan en matière de développement économique.

Fruits d'un travail de terrain et partenarial, ces données ont été analysées et formalisées au sein d'un Atlas du Foncier Économique permettant une lecture à différentes échelles du dynamisme des zones d'activités économiques (ZAE) :

- + À l'échelle de La Réunion,
- + À l'échelle de chaque EPCI,
- + À l'échelle de chaque commune,
- + Et enfin, à l'échelle de chaque zone d'activités économiques.

Celui-ci reprend également les principales données collectées et propose une lecture plus intuitive et rapide, à l'aide de cartographies, d'indicateurs clés, de graphiques et d'analyses synthétiques.

L'Atlas du Foncier Économique se positionne en ce sens comme un véritable outil d'aide à la décision, capable d'appréhender les enjeux économiques du territoire réunionnais.

## CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Le SAR de 2011 pose les grandes orientations en termes d'aménagement du territoire pour les 20 années à venir. Les espaces nécessaires au développement des activités économiques sont ainsi évalués à 900 hectares à l'horizon 2030. En ce sens, 400 hectares de foncier d'activités disponibles dans l'ensemble des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) de La Réunion ont été identifiés, laissant transparaître un besoin d'extensions urbaines à vocation économique qui s'élève à 500 hectares.

Le document de planification distingue également 3 catégories de zones d'activités permettant à l'avenir une hiérarchisation des espaces économiques de l'île :

- Les pôles d'activités à vocation régionale, situés sur chacune des microrégions qui devraient totaliser 385 hectares (sur un besoin total de 900 hectares, soit 100 hectares en extension et 285 hectares en espace urbain de référence) :

- *Sud : Pierrefonds,*
- *Est : Beauvallon,*
- *Nord : La Technopôle, Gillot et Sainte-Marie,*
- *Ouest : Zone de Cambaie, La Possession et Le Port.*

- Les zones d'activités à l'échelle des bassins de vie situées en continuité des pôles secondaires,

- Les zones d'activités de proximité ou artisanales dans les villes-relais et les bourgs.

Dès lors, il s'agit pour l'Observatoire du Foncier Economique d'intégrer ce cadre réglementaire dans ses différentes missions, afin de s'inscrire dans la continuité du document de planification et d'en proposer une traduction concrète.



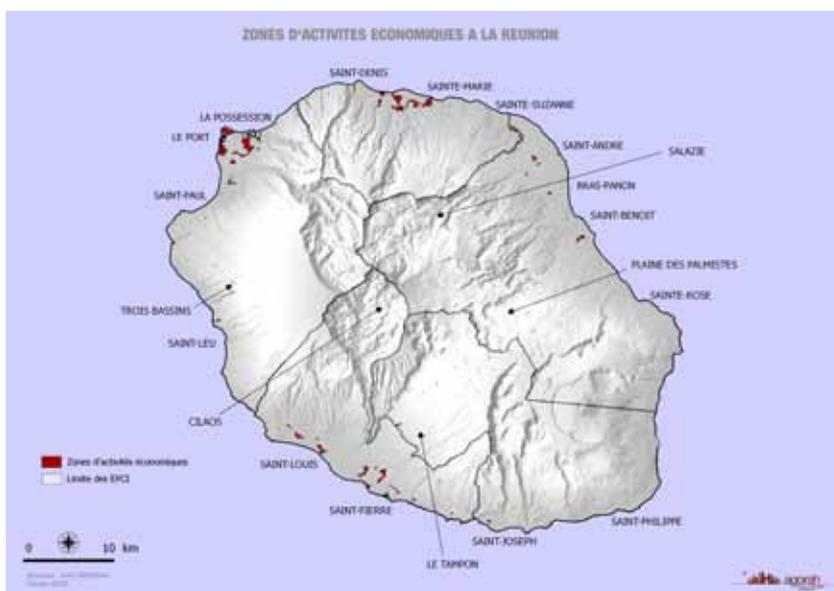
© agorah

## PRÉSENTATION DES DONNÉES À L'ÉCHELLE RÉGIONALE

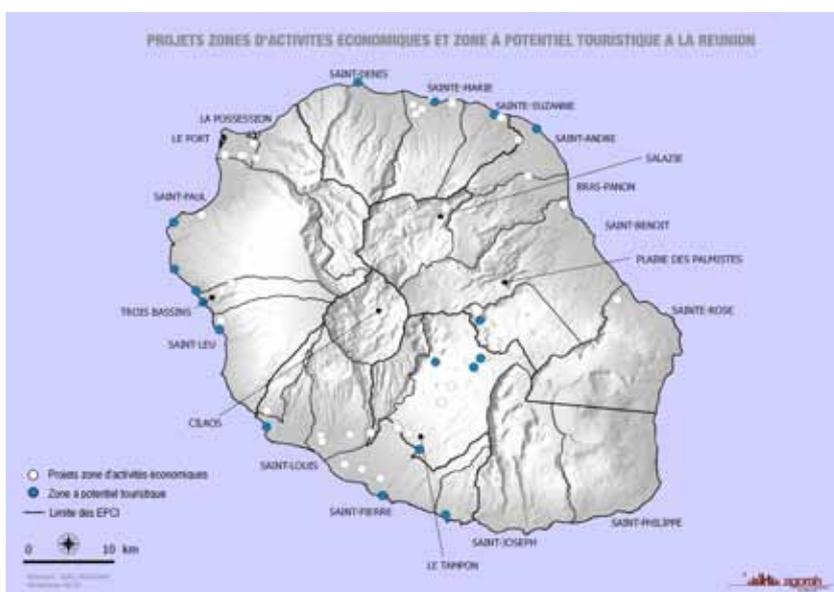
D'une manière générale, on observe tout d'abord des zones économiques qui se localisent principalement sur le littoral, au sein des quatre pôles principaux identifiés au sein du Schéma d'Aménagement Régional (SAR).

Dans les hauteurs, les zones économiques ont une vocation artisanale et restent peu nombreuses. Ces dernières souffrent souvent d'une attractivité faible, en témoigne de nombreuses parcelles en friche.

Les projets de création de zones économiques sont nombreux sur le territoire et attestent d'une bonne dynamique. Toutefois ils se localisent principalement à proximité des ZAE déjà existantes, sur le littoral, et contribuent à renforcer une répartition inégale sur le territoire.

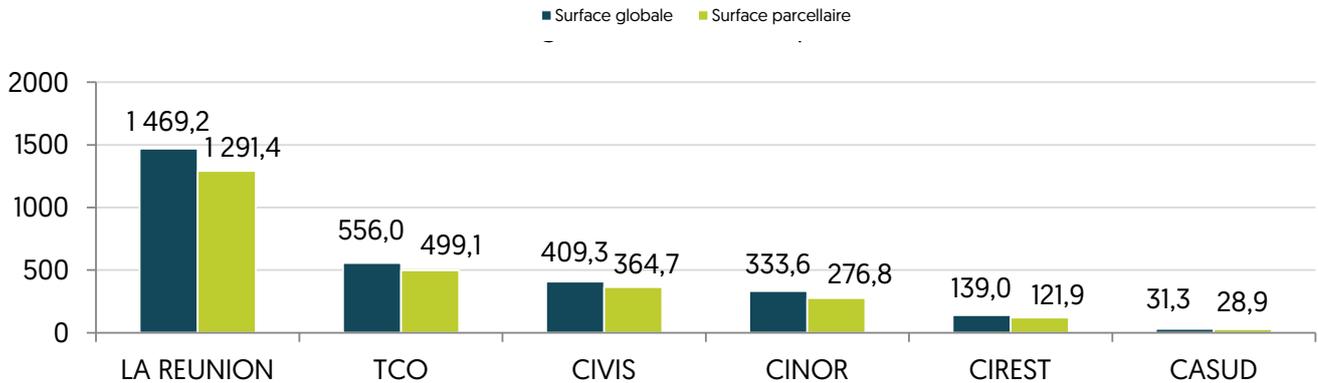


Cartographie 1 | les zones économiques à La Réunion en 2016



Cartographie 2 | Les projets de ZAE à La Réunion en 2016

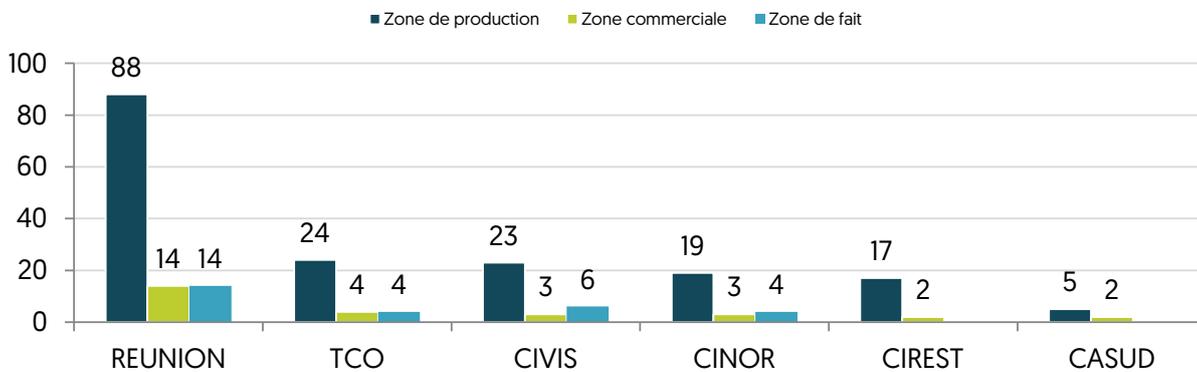




Graphique 1 Surface en hectares des zones économiques existantes à La Réunion (dont zones de production, zones commerciales et zones de fait)

La surface totale dédiée aux zones économiques augmente de manière importante ces dernières années et atteint une surface globale de près de 1 470 hectares en 2016 (en incluant les zones de production, les zones commerciales et les zones de fait).

Le TCO reste le territoire qui dédie la surface la plus importante aux zones d'activités économiques et permet de faire profiter à de nombreuses entreprises d'une proximité stratégique avec le Port Maritime de La Réunion. La CIVIS s'affirme également comme une région de premier ordre en matière économique et se positionne juste derrière le TCO.



Graphique 2 Nombre de zones économiques selon leur catégorie

On dénombre 88 zones de production en 2016 sur l'île. Ces dernières constituent le type de zones économiques le plus répandu sur le territoire bien que la vocation des ZAE ne soit pas toujours respectée, avec des activités commerciales nombreuses dans certaines zones.

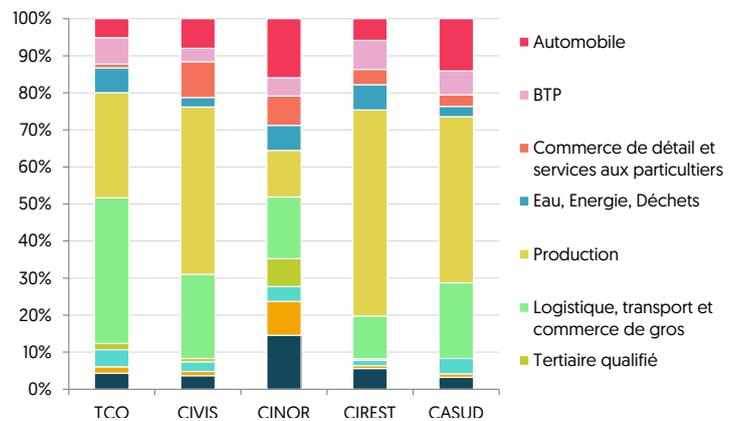
Le recensement de 2016 fait état de 14 zones de fait, souvent situées en zone urbaine et résidentielle. Ce nombre important implique une prise en compte de la part des collectivités afin d'assurer un aménagement adéquat et un traitement particulier en lien avec leur vocation économique.

Les zones commerciales sont de plus en plus nombreuses à La Réunion et on en dénombre 14 en 2016. Elles sont essentiellement localisées sur le littoral, en périphérie des centres urbains et en entrée de ville.



À l'échelle des EPCI, on retrouve cette même répartition entre les filières d'activités, avec la « Production » et la « Logistique, transport et commerce de gros » qui occupent des surfaces importantes. On notera toutefois une différence notable pour les EPCI du TCO et de la CINOR. En effet, sur le premier, c'est la filière « Logistique, transport et commerce de gros » qui occupe la plus grande part de la surface des ZAE devant la « Production ». À l'échelle de la CINOR, la spécialisation reste difficile à identifier, plusieurs secteurs d'activités occupant une part semblable de la surface totale.

Au sein des zones de production, ce sont les filières « Production » et « Logistique, transport et commerce de gros » qui occupent les parts les plus importantes de la surface offerte par les ZAE, avec respectivement 32% et 28%. On note également la présence significative du secteur « Automobile » qui tend à se rapprocher des 10%. De même, l'activité commerciale reste importante (6%) dans les zones de production, bien que le SAR limite sa présence à 5% de leur superficie.



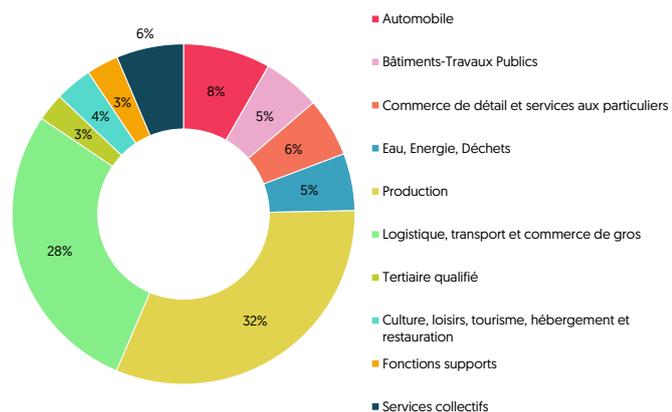
Graphique 3 Part des surfaces occupées par chaque filière d'activités dans les ZAE de chaque EPCI de La Réunion en 2016 (hors zones commerciales et zones de fait)

## TENDANCES

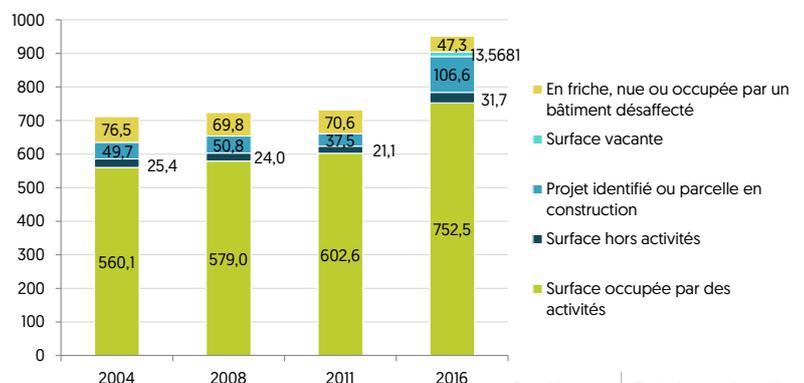
Lorsqu'on s'intéresse à la surface parcellaire (hors espaces publics et voiries internes) des zones de production (hors zones commerciales et zones de fait), on observe tout d'abord une augmentation de celle-ci sur la période 2004-2016, en cohérence avec les analyses précédentes. En 2016, la surface parcellaire dédiée aux ZAE est de 952 hectares.

L'année 2016 a été marquée par une augmentation importante de la surface réellement occupée par des activités qui s'établit à 752,5 hectares. Une forte progression est également constatée de la part des parcelles en projet et/ou en cours de construction qui ont doublé par rapport à 2004 et représentent une surface de 106,6 hectares. Autre augmentation, la surface hors activités s'accapare 10 hectares supplémentaires par rapport à 2011. À contrario, les parcelles en friche, nues ou occupées par un bâtiment désaffecté ont connu une forte diminution en 2016 et occupent une surface de 47,3 hectares. Enfin, les parcelles disponibles à la vente et/ou à la location recensées représentent une surface globale de 13,57 hectares (1,4%) à l'échelle de l'île, ce qui reste particulièrement faible.

Les parcelles potentiellement mobilisables pour l'implantation de nouvelles entreprises correspondent à celles répertoriées au sein des catégories « En friche, nue, ou occupée par un bâtiment désaffecté » et « Surface vacante ». Ce sont donc 60,87 hectares qui sont susceptibles d'être mobilisables pour de nouveaux projets, soit un peu plus de 6% de la surface parcellaire des ZAE à l'échelle de l'île. Ce taux reste ainsi très faible et vient appuyer la nécessité des nombreux projets de ZAE recensés sur l'île.

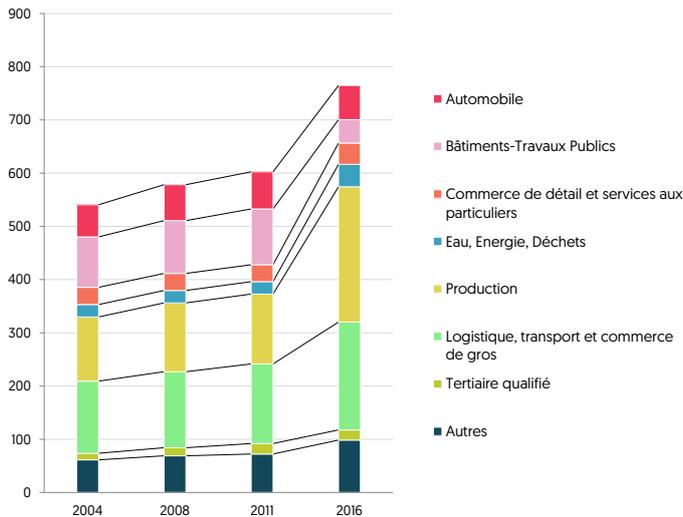


Graphique 4 Part des surfaces occupées par chaque filière d'activités dans les ZAE de La Réunion en 2016 (hors zones commerciales et zones de fait)



Graphique 5 Evolution et répartition en hectares des surfaces répertoriées dans les zones d'activités économiques entre 2004 et 2016 (hors zones commerciales et zones de fait)

Graphique 6 Évolution de la surface occupée en hectares par chaque filière d'activités dans les zones d'activités économiques entre 2004 et 2016 (hors zones commerciales et zones de fait)

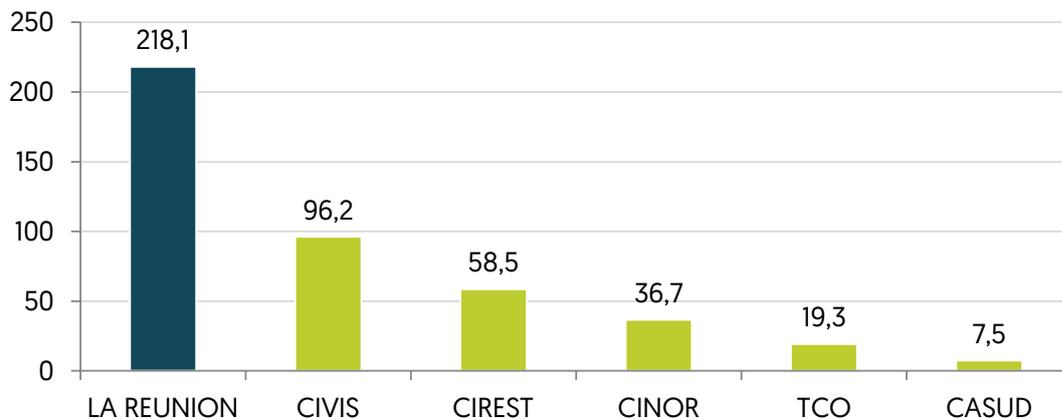


On note une croissance de la surface occupée par l'ensemble des secteurs d'activités sur la période 2004-2016. Seule la filière « BTP » a connu une baisse importante entre 2011 et 2016. Cela s'explique principalement par un affinement de la nomenclature d'activités cette dernière année. Cela a ainsi eu pour effet de reclasser les entreprises spécialisées dans la fabrication d'éléments en béton pour la construction, particulièrement nombreuses et occupant des surfaces importantes, au sein de la filière « Production ».

À l'échelle de l'île, deux filières se distinguent de par les surfaces importantes qu'elles occupent au sein des zones de production, à savoir les secteurs « Production » et « Logistique, transport et commerce de gros ». Bien qu'entre 2004 et 2011, les deux filières occupaient des surfaces relativement similaires, l'année 2016 a permis à la « Production » de s'affirmer comme la filière dominante au sein des zones de production de La Réunion.

On notera également le poids significatif de la filière « Autres ». Cette catégorie héritée des recensements précédents a aujourd'hui été décomposée en trois filières distinctes, à savoir : « Culture, loisirs, tourisme, hébergement et restauration », « Fonctions supports », et « Services collectifs ». On observe ainsi une croissance significative de cette catégorie sur la période 2004-2016, dû notamment à la filière « Services collectifs », regroupant les administrations publiques.

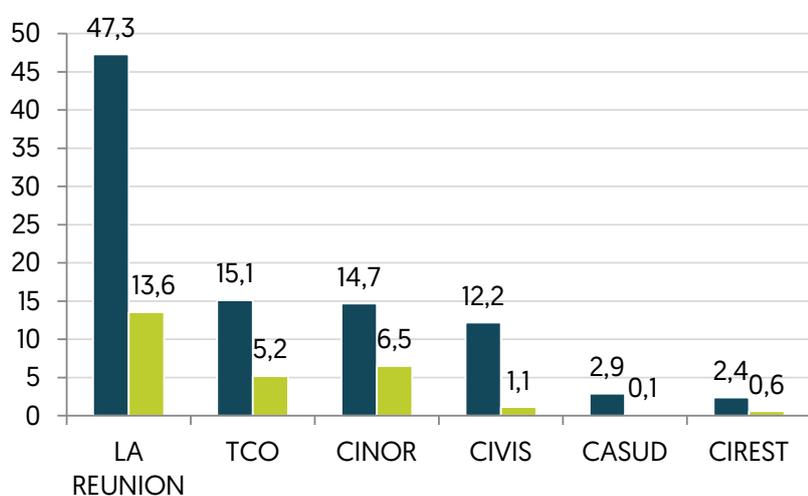
Sur la période 2004-2016, on note une surface supplémentaire dédiée aux zones de production qui s'établit à 218 hectares. À travers ce chiffre, on note un dynamisme important de la part de la CIVIS qui a dédié, au cours de la période, près de 100 hectares de plus à l'activité économique. La CIREST rattrape également peu à peu son retard. À contrario, la CINOR et le TCO affichent une certaine saturation de leur foncier à vocation économique avec une surface supplémentaire au cours de la période qui reste relativement faible. La CASUD reste peu dotée en matière de zones économiques, bien que plusieurs projets soient à l'étude.



Graphique 7 Surfaces supplémentaires dédiées aux zones d'activités économiques (hors zones commerciales et zones de fait) entre 2004 et 2016



Les surfaces potentiellement mobilisables pour l'implantation de nouvelles entreprises au sein des ZAE existantes sont limitées et ne représentent qu'un peu plus de 60 hectares (6% des ZAE) à l'échelle de l'île. Elles se composent de surfaces vacantes et de surfaces en friche, nues, ou occupées par un bâtiment désaffecté. Les surfaces immédiatement disponibles à la vente et/ou à la location sont particulièrement faibles, avec 13,6 hectares recensés en 2016. Les surfaces aujourd'hui en friche, nues ou occupées par un bâtiment désaffecté sont plus nombreuses et représentent une surface totale de 47,3 hectares mais nécessitent la mise en place de démarches, parfois longues pour permettre leur mise en location et/ou vente. Ces dernières ne pourront alors être mobilisées que sur le moyen/long terme.



Graphique 8

Évolution de la surface dédiée aux ZAE (hors zones commerciales et zones de fait) entre 2004 et 2015 sur la CINOR et sur chacune de ses communes (en Ha)



© agorah



## CONCLUSION :

En réimpulsant l'Observatoire du Foncier Économique, l'AGORAH a fait le pari de mettre en œuvre un outil innovant, avec un objectif central : contribuer à une meilleure connaissance pour la mise en œuvre d'une politique éclairée de la gestion du foncier économique réunionnais.

Cela s'est tout d'abord traduit par la mise en place d'une gouvernance partagée, placée sous le signe du travail partenarial. L'observatoire a ainsi su fédérer et mobiliser l'ensemble des acteurs, publics et privés, de l'aménagement et du développement économique, pour élaborer un Atlas du Foncier Économique fiable, exhaustif, pertinent et utile à tous.

Depuis le début de l'année 2017 l'Atlas du Foncier Économique est ouvert à tous et disponible en téléchargement gratuit sur le site internet de l'AGORAH : [www.agorah.com](http://www.agorah.com)

L'implication de nombreux acteurs du développement économique et le croisement de données jusque-là isolées, permet aujourd'hui d'effectuer un suivi quantitatif et qualitatif de l'évolution du foncier économique local :

- + En visualisant le foncier disponible dans les zones d'activités ;
- + En mesurant leur attractivité grâce à des indicateurs objectifs d'accessibilité, de prix des terrains, d'équipements technologiques ou de services de proximité ;
- + En qualifiant les typologies d'entreprises grâce à une nomenclature fine de plus de 40 items.

Le recensement de 2016 permet aujourd'hui d'opérer une nouvelle phase dans la vie de l'observatoire. En effet, s'appuyant sur cette base de données, des réflexions transversales et croisées sont prévues par l'AGORAH, afin d'éclairer les politiques publiques sur les stratégies d'urbanisme économique et commercial à mettre en œuvre.

De par ses actions, l'observatoire se positionne comme un outil de prospective, permettant en amont d'élaborer une stratégie de développement du territoire et de marketing territorial, et en aval pour les opérateurs, afin de promouvoir l'investissement public et privé.

### Pôle Urbanisme de l'AGORAH

Au cœur de l'aménagement du territoire, l'urbanisme se veut un domaine de compétences pluridisciplinaires dont l'objectif est de proposer une structuration cohérente de l'espace. En ce sens, le Pôle Urbanisme de l'AGORAH intervient aujourd'hui sur plusieurs thématiques :

- > L'Observatoire de la Ville Tropicale Durable
- > La composition urbaine (atelier et formations sur l'Approche Environnementale de l'Urbanisme avec l'ADEME, ...);
- > L'accompagnement au suivi du SAR ;
- > L'urbanisme réglementaire et l'occupation du sol
- > La veille économique du territoire ;
  - > L'ingénierie urbaine (cahiers urbains, PIA ...);
  - > Le suivi des équipements publics ;
  - > Les mobilités durables

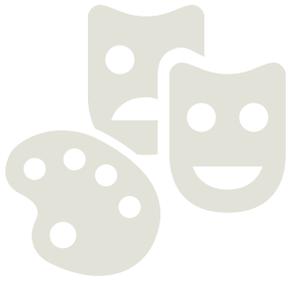
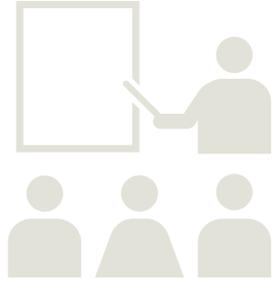
### Chargé d'études Urbanisme Économique et Commercial, innovation :

Vincent SAMINADIN - [saminadin@agorah.com](mailto:saminadin@agorah.com)  
0262 72 15 48





# STUDENT SERVICES



# L'Observatoire Réunionnais des Équipements

## CONTEXTE

L'AGORAH a créé en 2001 la première base de données recensant de manière exhaustive et localisant précisément les équipements publics ou recevant du public à La Réunion. Une nomenclature accompagnait cette base de données, afin de classer les équipements recensés selon différents thèmes et sous-thèmes (sanitaire et social, administratif, culturel, traitement des eaux...).

Une première actualisation a eu lieu en 2005, dans le cadre de la révision du Schéma d'Aménagement Régional (SAR), afin de tenir compte des changements intervenus (réalisation ou suppression d'équipements) depuis la première publication de ce recensement, et pour ainsi avoir une vision globale du développement du territoire. Puis, à la fin de l'année 2013, l'agence d'urbanisme a procédé dans le cadre de ses travaux d'observation, à une seconde mise à jour, traduite en amont par une refonte méthodologique, afin de tenir compte des évolutions intervenues depuis 2001 et ainsi répondre au mieux à la réalité du territoire et aux attentes des partenaires de l'agence. En conséquence, la nomenclature a été modifiée afin d'être en adéquation avec les problématiques et les spécificités du territoire, mais aussi en vue de prendre en compte les évolutions tant sociétales que territoriales réunionnaises.

En 2015, grâce à la collaboration des collectivités et des différents partenaires, et dans l'optique de faciliter les échanges de données et leur actualisation permanente, l'agence propose une nouvelle évolution de la base de données sur les équipements publics en un observatoire à part entière. Ainsi, cet observatoire dénommé « Observatoire Réunionnais des Équipements », couvre de nombreux objectifs visant à en faire un outil stratégique de prospective et d'aide à la décision concertée, à destination des collectivités ainsi que des aménageurs et commercialisateurs.

**5,18**  
équipements  
/1000 Hab  
en 2016\*

**+90**  
**4 289**  
équipements  
entre 2005  
et 2016\*

\*sur les 21 communes validées



## ENJEUX ET OBJECTIFS

### UN OUTIL DE SUIVI DU DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL

A travers cet observatoire, l'agence d'urbanisme propose ainsi à ses partenaires :

- ✚ L'observation exhaustive et homogène des équipements sur le territoire, grâce à l'actualisation de la base de données ;
- ✚ La production d'expertises (calcul du nombre d'utilisateurs potentiels d'un équipement lors d'une nouvelle construction, mise en avant de l'absence d'équipements dans certains secteurs ou des concentrations spatiales...) et d'analyses dynamiques (indicateurs de suivi, analyses croisées des bases de données, spatialisation des données SIG...).

En permettant de géolocaliser les équipements à différentes échelles territoriales (emprise foncière, IRIS, commune, EPCI, région...), cet observatoire constitue un outil de suivi du développement territorial. Pour ce faire, l'agence d'urbanisme s'est engagée dans une démarche concertée tout au long de la construction et de l'actualisation de ces données. En effet, cet observatoire s'appuie à la fois sur les connaissances d'acteurs de terrain tels que les services communaux (services Urbanisme, Aménagement, Foncier, services techniques...), mais également sur d'autres structures (DDASS, La Poste...), afin de compléter les informations manquantes. Des visites de terrain ont été réalisées la démarche pour justifier les localisations incertaines.

Face à la croissance démographique que connaît le territoire et aux besoins en équipements qui en résultent, cet observatoire permet en ce sens d'adapter les programmations d'équipements, puisqu'il met en exergue l'organisation territoriale. Il fait ainsi apparaître de nouvelles logiques de développement à prendre en compte dans les projets d'aménagement, participant ainsi à l'équilibre du territoire et facilitant l'accès de la population aux différents équipements. Par ailleurs, la classification des équipements dans une nomenclature permet de rendre compte de la réalité de terrain en fonction de leur nature.



© Rémy RAVON



## MÉTHODOLOGIE

UNE REFONTE MÉTHODOLOGIQUE MAIS DES AMÉLIORATIONS TOUJOURS POSSIBLES

L'Observatoire Réunionnais des Équipements recense tous les équipements publics ou les établissements recevant du public, qu'ils soient privés ou publics. Ces derniers sont classés selon une nomenclature, élaborée par l'AGORAH, divisée en thèmes et sous-thèmes. Afin d'être en meilleure adéquation avec les besoins et les logiques territoriales, l'agence d'urbanisme a procédé à

une redéfinition de la nomenclature de 2005 ainsi que la méthode de travail adoptée jusqu'alors.

Ainsi, cette nouvelle nomenclature se divise en neuf catégories :



Afin de procéder à un recensement le plus exhaustif possible des équipements publics et des établissements recevant du public présents sur le territoire réunionnais, ces neuf thèmes sont divisés en 85 familles.

TROIS GRANDES ÉTAPES D'ACTUALISATION.

### Recueil de l'information

- + Recensement et identification des équipements (modification, création, suppression, nature...) avec les personnes ressources des collectivités
- + Complétude des informations manquantes auprès des partenaires de l'agence et des autres structures
- + Vérification des données incertaines par des visites de terrain



### Traitement des données

- + Injection dans une base de données unique
- + Création de bases SIG et/ou de cartographies pour le suivi des modifications



### Validation de la base de données

- + Transmission de la base de données actualisée au référent de la commune
- + Travaux cartographiques selon les modifications rapportées par la personne référente
- + Réception du courrier de validation de la base de données actualisée envoyé par la commune

## PRÉSENTATION DES DONNÉES

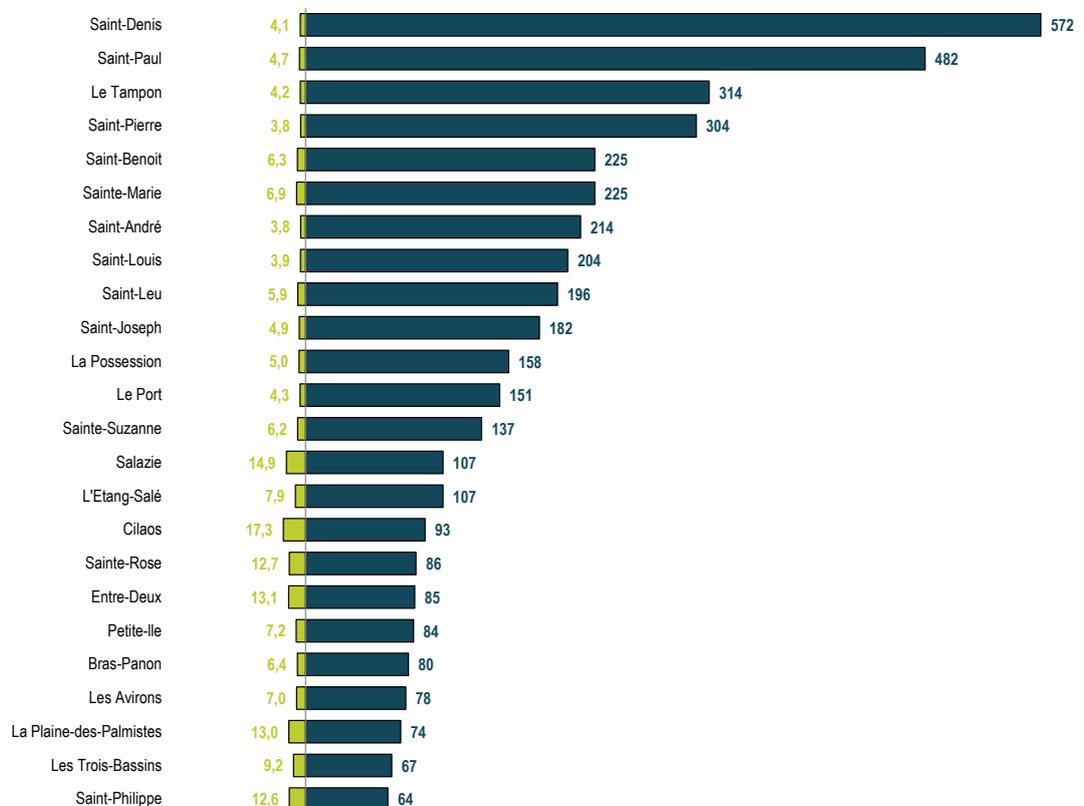
L'Observatoire Réunionnais des Equipements n'a pas évolué sur son volet d'observation par rapport à l'année 2015. L'année 2016 a été consacrée à la validation de la base de données des équipements par les communes, qui dans le bilan des observatoires 2015 ne l'avaient pas encore fait. En effet, en 2015, sept communes étaient comptabilisées en cours ou en attente de validation de la base de données. Il s'agissait de Saint-Denis, La Possession, Saint-André, Saint-Benoît, Saint-Joseph, Le Tampon et L'Entre-Deux. Aussi, au cours de l'année 2016, parmi ces dernières, quatre d'entre elles ont validé la base de données extraite sur leur territoire :

- + Saint-André ;
- + Saint-Benoît ;
- + Saint-Joseph ;
- + L'Entre-Deux.

À ce jour, 21 des 24 communes de l'île ont validé l'actualisation de la base de données. Ainsi, La Réunion accueille près de 4 289 équipements à la fin de l'année 2016. En effet, le nombre d'équipements saisis a légèrement augmenté par rapport à l'année précédente, puisque près de 90 équipements ont pu être ajoutés à la base de données actuelle. Près de 49,4% des équipements présents à La Réunion se localisent dans les pôles principaux de l'île (définis par le Schéma d'Aménagement Régional) et se répartissent comme suit :

- + Pôle principal sur le secteur Nord (Saint-Denis / Sainte-Marie) : 18,6% ;
- + Pôle principal sur le secteur Ouest (Saint-Paul / Le Port / La Possession) : 18,4% ;
- + Pôle principal sur le secteur Sud (Saint-Pierre) : 7,1% ;
- + Pôle principal sur le secteur Est (Saint-Benoît) : 5,2%.

On remarque ainsi que Saint-Denis reste la commune comptant le plus d'équipements publics avec 572 équipements saisis. Saint-Philippe est la commune comptant le moins d'équipements avec 64 équipements disponibles sur son territoire.

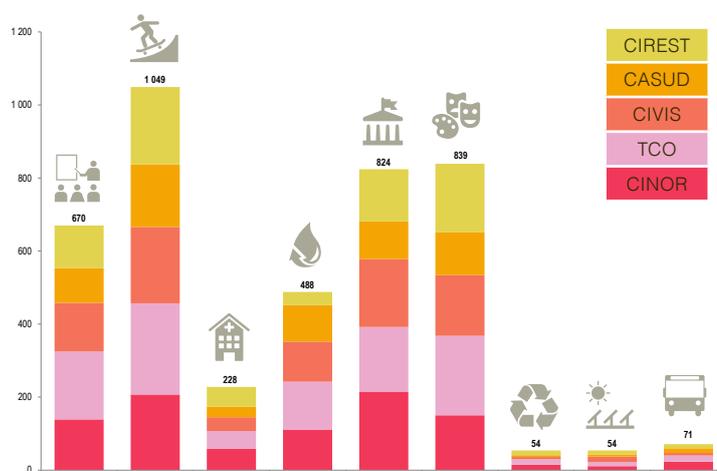


Graphique 1 | Nombre d'équipements par commune et pour 1 000 habitants en 2016



Le taux d'équipements recensés pour 1 000 habitants étant un bon indicateur objectif qui permet ainsi d'établir un comparatif des communes entre elles. Ainsi, en 2016, il est recensé en moyenne à La Réunion, 5,18 équipements pour 1 000 habitants. Ce taux d'équipements varie sensiblement d'une commune à l'autre. En effet, parmi les 24 communes de l'île, le taux d'équipements pour 1 000 habitants varie entre 3,81 et 17,28, mettant en avant cette variation relativement grande du nombre d'équipements en fonction des communes.

Ces 4 289 équipements se répartissent dans les neuf thématiques comme suit :



Graphique 2 | Nombre d'équipements par type et par EPCI en 2016

	Enseignement et formation	Sports, loisirs, tourisme	Administratif	Culturel	Traitement des eaux	Traitement des déchets	Énergie	Transport
CIREST	117	212	54	36	143	187	13	11
CASUD	95	171	29	100	103	118	5	13
CIVIS	133	209	38	110	186	166	6	7
TCO	186	250	48	131	177	218	15	17
CINOR	139	207	59	111	215	150	15	23

Tableau | Nombre d'équipements par type et par EPCI en 2016

Ainsi, si l'on procède à un classement des équipements selon leurs types, on remarque que ce sont ceux appartenant à la catégorie « Sports, loisirs, tourisme » qui sont les plus représentés sur le territoire réunionnais, soit 24,5%. On compte en effet 1 049 équipements de cette thématique. À son image, les catégories relevant du « Culturel » et de l'« Administratif », sont également les plus représentées sur le territoire réunionnais. Avec 824 équipements administratifs et 839 équipements culturels recensés sur l'île, ces deux catégories représentent chacune près de 19% de l'ensemble des équipements. Ceci peut s'expliquer par le fait que ces trois catégories sont confrontées à de plus grandes fluctuations, liées notamment à l'évolution de la population. Quant à la catégorie « Enseignement et formation », avec les 670 équipements identifiés, elle représente près de 5% de l'ensemble des équipements. Les équipements en lien avec les catégories « Traitement des déchets », « Énergie » et « Transport » représentent moins de 2% de l'ensemble des équipements recensés. En effet, on recense :

- + 54 équipements en lien avec le traitement des déchets ;
- + 54 équipements en lien avec l'énergie ;
- + 71 équipements en lien avec le transport.

À l'échelle des intercommunalités, le TCO et la CINOR s'affichent comme les territoires les plus équipés. En effet, les catégories « Enseignement et formation », « Sports, loisirs et tourisme », « Traitement des eaux », « Culturel » et « Traitement des déchets » sont les plus représentés sur le TCO, alors que les catégories « Sanitaire et social », « Administratif » et « Transport » le sont sur la CINOR. En matière d'équipements liés au « Traitement des déchets », les deux EPCI identifient toutes les deux, 15 équipements de ce type sur leurs territoires.

En comparant les EPCI entre eux, on peut observer que le territoire de la CASUD apparaît comme le moins pourvu en équipements. Toutefois, cette comparaison entre EPCI est à nuancer, compte tenu des résultats affichés par les autres EPCI. En effet, sur les catégories du « Traitement des eaux » et du « Transport », ce sont respectivement la CIREST et la CIVIS qui sont les moins pourvues sur ces deux types d'équipements.

Des focus seront présentés dans la seconde partie du bilan des observatoires, dédiée aux croisements des données.

Ainsi, la mission d'actualisation de l'observatoire devrait se poursuivre en 2017 selon la même méthodologie. Par ailleurs, l'année 2017 sera également consacrée à la présentation de ces résultats lors d'assemblées techniques (COTECH) et stratégiques (COPIL).



## PERSPECTIVES

Les partenaires de l'AGORAH ont ainsi souhaité mettre en œuvre une base de données recensant les équipements publics ou recevant sur public sur le territoire réunionnais. Au regard de la réalité du territoire et afin d'être davantage en adéquation par rapport aux attentes de ses partenaires, l'agence a proposé une évolution de cette base de données en un observatoire à part entière.

En refondant ainsi sa méthodologie, l'agence propose à travers cet Observatoire des Equipements Publics, un recensement permettant d'appréhender l'organisation spatiale aux différentes échelles territoriales et d'avoir une vision globale sur la planification à adopter. S'affichant comme un outil stratégique de prospective et d'aide à la décision concertée, destiné aux collectivités, aux aménageurs et commercialisateurs, il permet de mettre en avant, une approche plus fine des problématiques et des spécificités du territoire, mais également des évolutions tant sociétales que territoriales réunionnaises. En outre, cet observatoire représente une réelle source d'échanges et de liens avec les partenaires de l'agence.

C'est donc sur une démarche participative et concertée avec les collectivités que s'appuie l'AGORAH pour rendre opérationnelle son Observatoire des Equipements Publics, mais également pour assurer sa mise à jour en continu. Sa fiabilisation reposant sur un double contrôle des données techniques, au sein de l'AGORAH et par rapport aux données techniques et aux dires des acteurs décisionnels dans les communes.

La base de donnée issue de cet observatoire sera disponible en Open Data sur la plateforme PEIGEO en 2017.

### Pôle Urbanisme de l'AGORAH

Au cœur de l'aménagement du territoire, l'urbanisme se veut un domaine de compétences pluridisciplinaires dont l'objectif est de proposer une structuration cohérente de l'espace. En ce sens, le Pôle Urbanisme de l'AGORAH intervient aujourd'hui sur plusieurs thématiques :

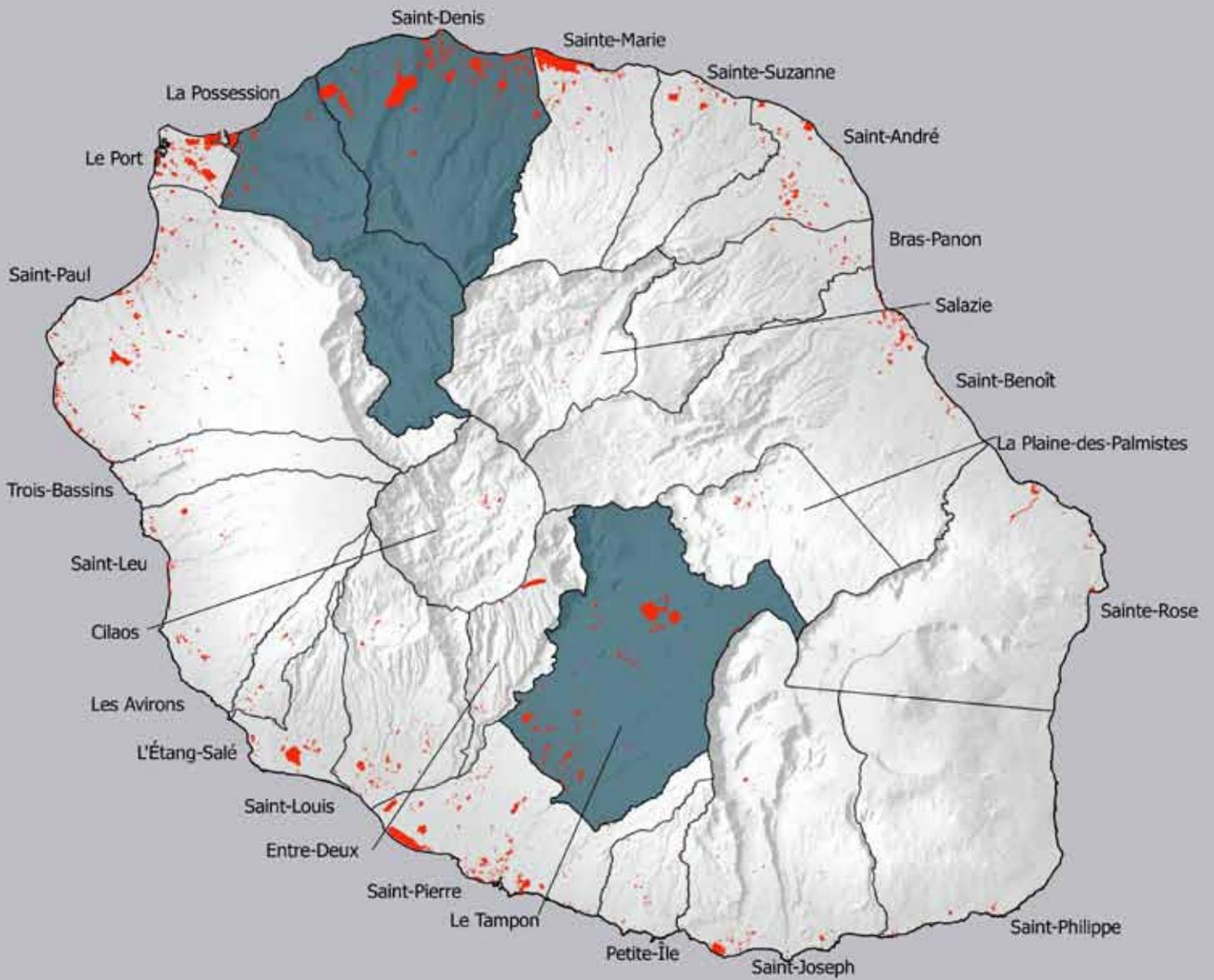
- > L'Observatoire de la Ville Tropicale Durable
- > La composition urbaine (atelier et formations sur l'Approche Environnementale de l'Urbanisme avec l'ADEME, ...);
- > L'accompagnement au suivi du SAR;
- > L'urbanisme réglementaire et l'occupation du sol
- > La veille économique du territoire;
- > L'ingénierie urbaine (cahiers urbains, PIA ...);
- > Le suivi des équipements publics;
- > Les mobilités durables

### Chargée d'études Urbanisme réglementaire & Occupation du sol :

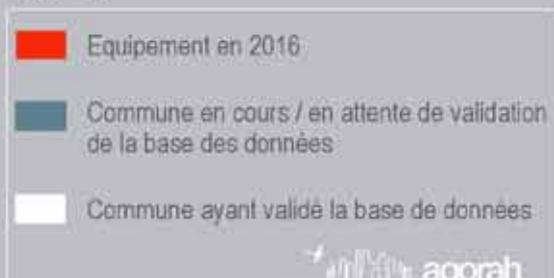
Annélyne MARIAYE - mariaye@agorah.com



# LOCALISATION DES ÉQUIPEMENTS À LA RÉUNION EN 2016



## Légende





# La base permanente POS/PLU

**5**  
Projets de PLU arrêtés  
en 2016

**11.3%**  
de zones  
U et AU  
en 2016

## CONTEXTE

Le cadre juridique et institutionnel de la planification a été profondément remanié au cours de ces dix dernières années, afin d'offrir une nouvelle donne aux documents d'urbanisme. L'enjeu majeur soutenu par ces mutations législatives, est un intérêt général de modernisation des documents d'urbanisme par leur dématérialisation. En effet, avec l'avènement des technologies de l'information et de la communication, la communauté d'utilisateurs des Systèmes d'Information Géographique (SIG) s'élargit, se composant aujourd'hui de professionnels et du grand public.

Il s'agit alors de rendre les documents d'urbanisme accessibles à tous (professionnels, administrations, citoyens...). Ceci afin de répondre à une perspective plus large visant la modernisation de l'administration, notamment pour améliorer l'efficacité de l'action administrative et la qualité de la gestion publique, améliorer les services rendus aux citoyens, ou encore simplifier l'organisation administrative de l'État. Cependant, l'hétérogénéité des formats et des supports a mis en exergue les besoins d'interopérabilité et de mutualisation de la donnée. Au regard de ces problématiques, des initiatives ont vu le jour afin de normaliser et de standardiser les données numériques, facilitant ainsi l'accessibilité et le partage des données géographiques.

Au regard de ce contexte de modernisation des documents d'urbanisme, les partenaires de l'AGORAH lui ont confié depuis 2012, la réalisation et la mise en œuvre opérationnelle d'un référentiel géographique numérique et normalisé des documents d'urbanisme [Plans d'Occupation des Sols (POS) et Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)] en vigueur sur le territoire réunionnais. Dénommée « Base permanente des POS/PLU », cette base de données a été constituée à partir des données cartographiques et des pièces constitutives inhérentes à chaque document d'urbanisme, remises et validées par les communes

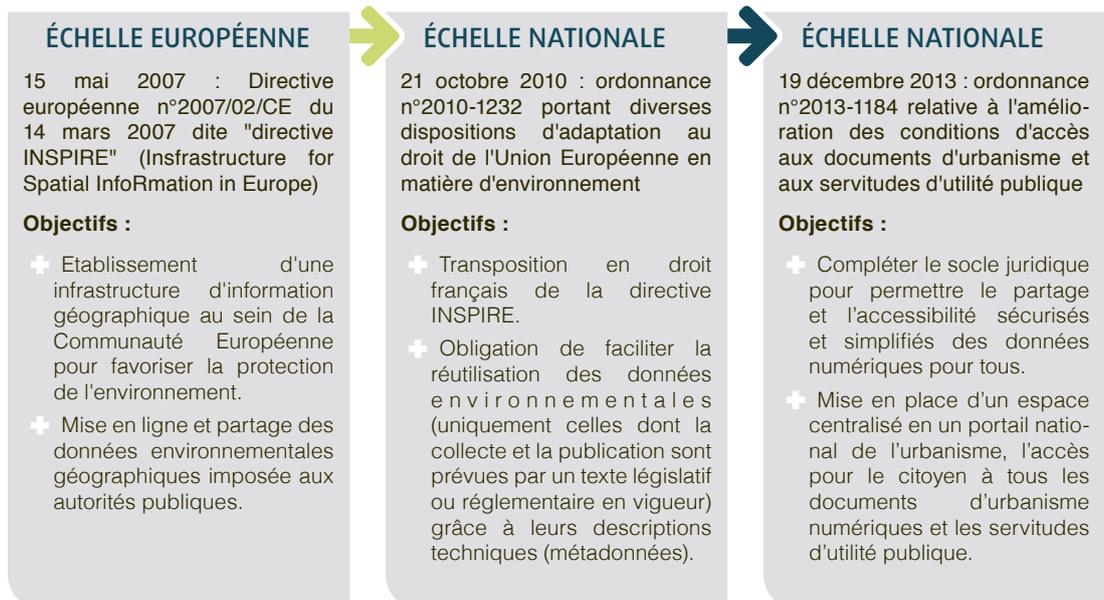
Avec une dynamique reposant sur une mise à jour en continu des données géographiques, la « Base permanente des POS/PLU » se veut être ainsi un outil évolutif d'aide à la décision à la conduite des politiques publiques pour tous, tant les services administratifs et les professionnels, que les citoyens.



## CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

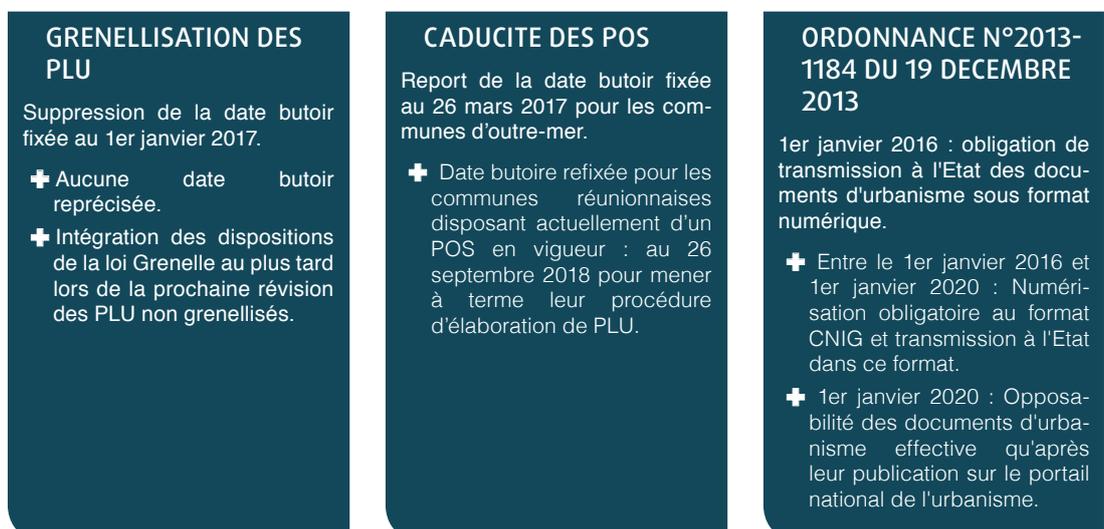
En tant qu'« outils essentiels au service de l'égalité des territoires, car ils génèrent une solidarité territoriale à travers la planification partagée <sup>1</sup> », les documents d'urbanisme ont fait l'objet ces dernières années d'une évolution réglementaire et législative (lois Grenelle<sup>2</sup>, ALUR<sup>3</sup>, NOTRe<sup>4</sup>, Egalité et Citoyenneté<sup>5</sup>, Egalité réelle en outre-mer<sup>6</sup>, ordonnance du 5 janvier 2012<sup>7</sup>...), afin qu'ils s'adaptent mieux aux diversités locales et aux multiples enjeux territoriaux (urbains, paysagers, environnementaux...), pour « répondre au plus près aux aspirations des habitants et favoriser la qualité de leur cadre de vie, grâce à une assise réglementaire confortée<sup>8</sup> ».

Afin d'apporter des réponses aux problématiques de stockage, de partage et de diffusion de l'information géographique, le cadre législatif s'est édifié comme suit :



En parallèle, dans le processus de modernisation des documents d'urbanisme, plusieurs échéances ont été fixées aux collectivités, notamment par les lois Grenelle et ALUR, afin qu'elles intègrent au sein de leurs documents d'urbanisme, des dispositions visant le renforcement de la dimension environnementale et territoriale par de nouveaux objectifs (gestion économe des espace agricoles, naturels et forestiers ; amélioration de la performance énergétique des bâtiments ; préservation de la biodiversité, etc.). Cependant, au regard des difficultés de mise en œuvre rencontrées sur le terrain par les collectivités, ces échéances ont été récemment modifiées, notamment par les lois Égalité et Citoyenneté et Égalité réelle en outre-mer, dont l'objectif est de « lutter contre les ségrégations sociales et territoriales <sup>9</sup> », notamment entre la France hexagonale et les territoires d'outre-mer.

Ces diverses échéances sont les suivantes :



De plus, en matière de planification territoriale l'une des dispositions de la loi ALUR portait sur le transfert automatique de la compétence d'élaboration du PLU aux communautés d'agglomération et aux communautés de communes, à l'issue d'un délai de trois ans après la publication de la loi, soit au 27 mars 2017. La loi ayant fixé un délai de 3 mois, du 27 décembre 2016 au 27

mars 2017, aux communes afin qu'elles délibèrent sur leur choix de transférer volontairement la compétence PLU ou de s'y opposer, selon les seuils de droit de l'intercommunalité fixés par la loi ALUR. À ce jour, il n'y a pas encore de PLU intercommunaux, bien que la loi NOTRe soit venue renforcer le rôle des intercommunalités.

## ENJEUX ET OBJECTIFS

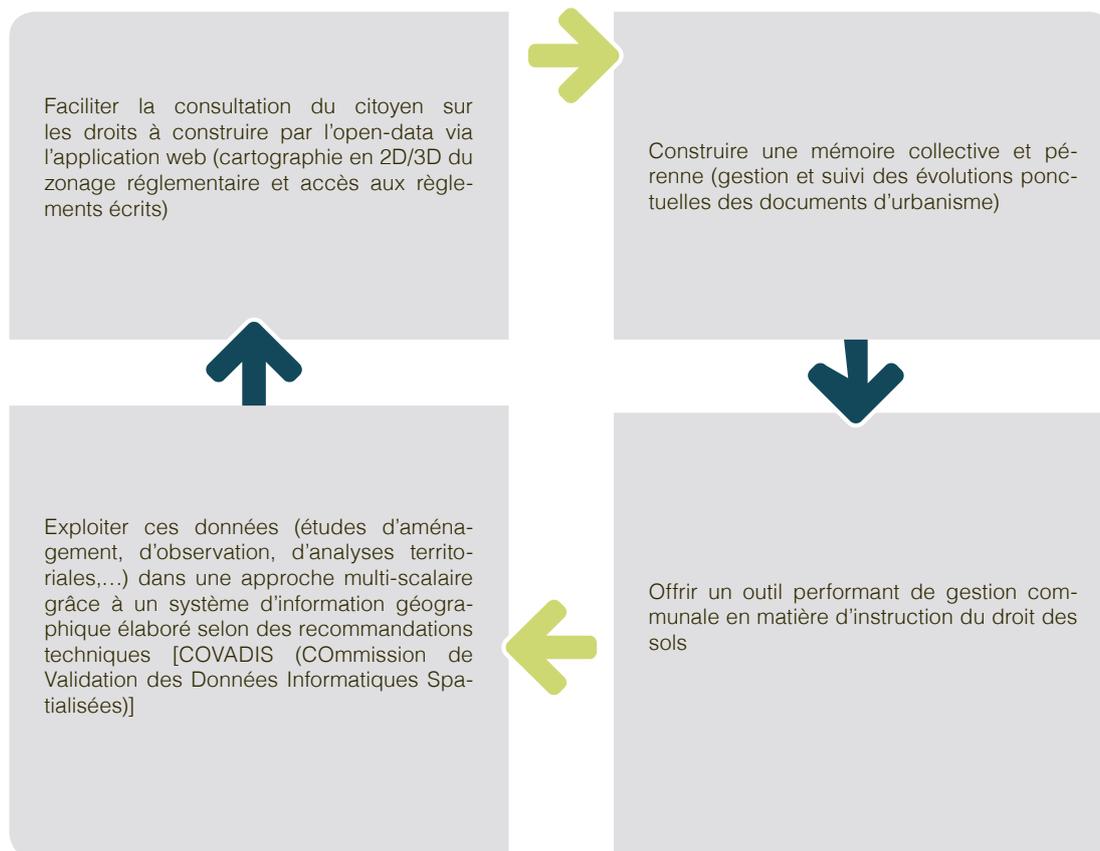
Grâce à sa dynamique d'actualisation en continu, la base permanente des POS/PLU répond, dans le cadre des missions de l'AGORAH, à plusieurs objectifs :

- + La production d'analyses thématiques traduisant la réalité immédiate du territoire ;
- + Le suivi de l'articulation des dispositions réglementaires du SAR et leurs traductions dans les documents d'urbanisme, dans le cadre du suivi des indicateurs

du Schéma d'Aménagement Régional (SAR) ;

- + La mise à disposition des documents d'urbanisme via la plateforme PEIGEO, en cohérence avec les exigences européennes et nationales.

En offrant une vision partagée et cohérente des documents d'urbanisme en vigueur à La Réunion, cet outil se veut avant tout être une réponse aux enjeux démocratiques et économiques. Il propose de :



<sup>1</sup> <http://www.logement.gouv.fr>.

<sup>2</sup> Loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement et Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

<sup>3</sup> Loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové.

<sup>4</sup> Loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République.

<sup>5</sup> Loi n°2017-86 du 27 janvier 2017 relative à l'égalité et à la citoyenneté.

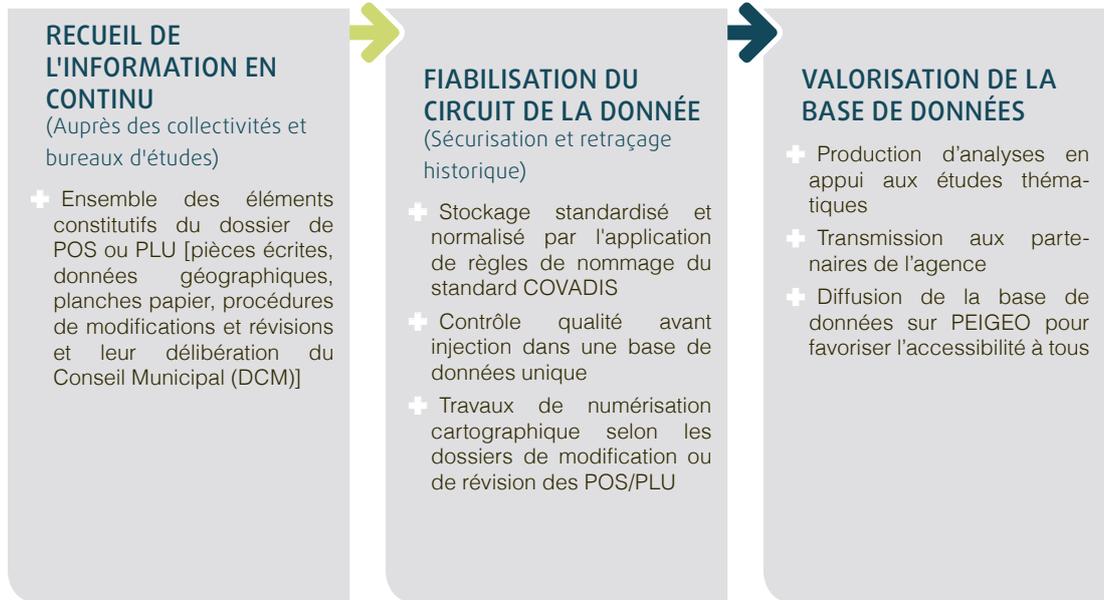
<sup>6</sup> Loi n°2017-256 du 28 février 2017 de programmation relative à l'égalité réelle outre-mer et portant autres dispositions en matière sociale et économique.

<sup>7</sup> Ordonnance n°2012-11 du 5 janvier 2012 portant clarification et simplification des procédures d'élaboration, de modification et de révision des documents d'urbanisme.

<sup>8</sup> Article, « Loi égalité et citoyenneté : quelles évolutions majeures en matière d'urbanisme ? », <http://www.citadivision.com>, 30 mars 2017.

## MÉTHODOLOGIE

La méthode de constitution de la base permanente des POS/PLU repose sur trois grandes étapes, au cours desquelles l'agence d'urbanisme propose son assistance aux collectivités à chaque phase de constitution :



## PRÉSENTATION DES DONNÉES

À ce jour, les 24 communes de l'île sont intégrées au sein de la base permanente des POS et PLU. Quant à l'application web de la base permanente des POS-PLU, elle est opérationnelle sur PEIGEO depuis 2014. Suite à la loi Égalité réelle en outre-mer et ses impacts quant au report de l'échéance de mise en caducité des POS prévue par la loi ALUR, aucune commune n'est soumise ni au Règlement National d'Urbanisme (RNU) ni à une carte communale.

Au cours de l'année 2016, aucun PLU n'a été approuvé. Parmi les vingt communes engagées dans des procédures de révision ou d'élaboration de leur PLU, cinq d'entre elles ont arrêté leurs projets de PLU en 2016 (au cours du 1er semestre pour les trois premières et au cours du 2nd semestre 2016 pour les deux dernières) :

- + Sainte-Suzanne (PLU arrêté par délibération du conseil municipal le 25 juin 2016) ;
- + Trois-Bassins (PLU arrêté par délibération du conseil municipal le 30 juin 2016) ;
- + Saint-André (PLU arrêté par délibération du conseil municipal le 6 juillet 2016) ;
- + La Petite-Ile (PLU arrêté par délibération du conseil municipal le 11 août 2016) ;
- + L'Étang-Salé (PLU arrêté par délibération du conseil municipal le 1er septembre 2016).

Quatre communes, Trois-Bassins, Sainte-Suzanne, Saint-André et La Petite-Ile ont approuvé leurs PLU au cours du 1er semestre 2017 (pour la dernière commune, le PLU n'était pas encore exécutoire au moment de l'écriture de ce bilan). Ainsi, aujourd'hui, le territoire réunionnais est couvert par :

> 20 PLU

> 4 POS.

- + Sainte-Suzanne,
- + Petite-Ile,
- + Saint-Joseph,
- + Le Tampon.

L'application web développée à partir de la base de données propose un aplat de couleurs en fonction des zonages règlementaires :

Les zones urbaines en rouge (U),

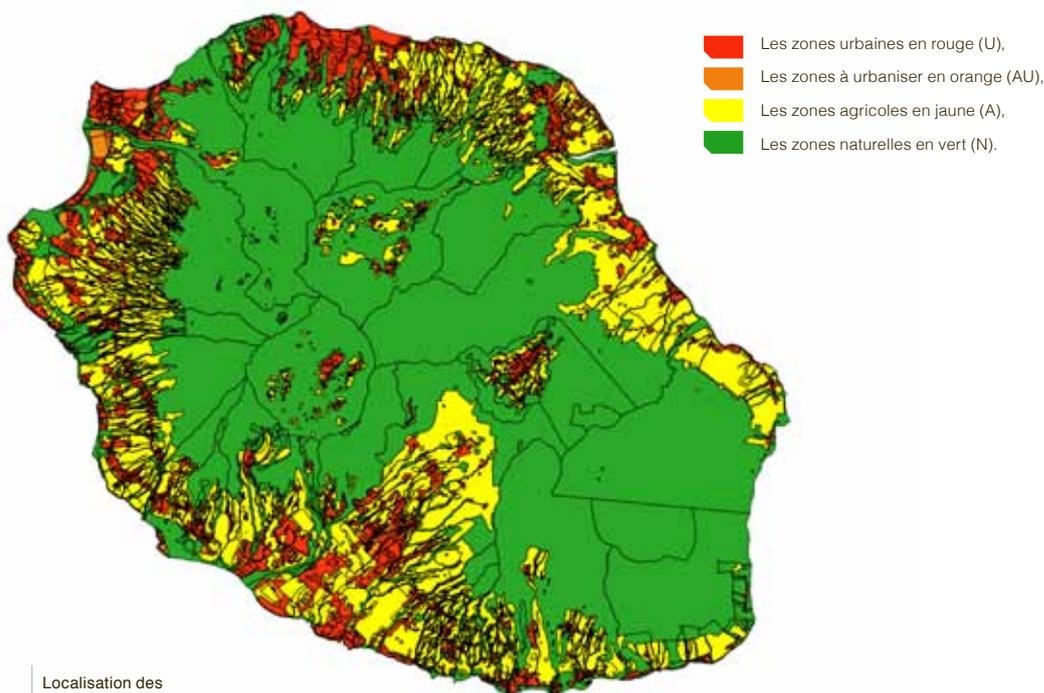
Les zones à urbaniser en orange (AU),

Les zones agricoles en jaune (A),

Les zones naturelles en vert (N).

Par ailleurs, lorsqu'une zone a fait l'objet d'une procédure de modification ou de révision impactant le règlement, le règlement modifié est ajouté.





Carte 1 Localisation des différents zonages pos plu sur l'île de La Réunion

## TENDANCES

Si compte tenu de l'avancée des procédures de révision et d'élaboration de PLU, la base permanente des POS/PLU n'a pas évolué sur son volet d'observatoire par rapport à l'année 2015, c'est sur son volet d'expertise qu'elle a pu être mise à contribution. En effet, dans le cadre de son volet « Planification », il est inscrit dans le programme de travail de l'AGORAH, une double mission de suivi liée à la mise en œuvre du SAR et l'animation de la base permanente des POS/PLU. En tant qu'outil partenarial, l'AGORAH propose ainsi aux collectivités de les accompagner en amont de la révision générale de leur document d'urbanisme, sur leur mise en compatibilité avec l'actuel SAR. Elle peut ainsi être sollicitée en tant que Personne Publique Associée afin d'évaluer et de rendre un avis sur la mise en compatibilité des projets de PLU.

Son objectif est d'apporter un matériau technique afin de faciliter la lecture des projets de PLU.

Aucun PLU n'a été approuvé en 2016. Pour l'agence, cette année a donc été consacrée à l'analyse de cinq projets de PLU (Sainte-Suzanne, Trois-Bassins, Saint-André, La Petite-Île et L'Étang-Salé). L'agence disposant d'une expérience précédente, puisqu'en 2013, elle avait produit une analyse de trois projets de PLU (Saint-Denis, Sainte-Marie et Saint-Louis). A ce jour, l'AGORAH a donc réalisé au total l'analyse de huit projets de PLU. À cet effet, l'agence produit des notes techniques constituant des éléments d'analyse et d'observation quant à la compatibilité des projets de PLU au regard des prescriptions du SAR. Ainsi, une lecture approfondie des pièces constitutives des projets de PLU (rapport de présentation, PADD<sup>9</sup>, OAP<sup>10</sup>, règlement et pièces graphiques) permet de repérer les éventuelles incompatibilités et les incohérences avec le SAR.

Au regard des prescriptions du SAR, ces notes techniques examinent les projets de PLU sur trois grands volets :

- ✚ Le volet urbain, par rapport notamment aux espaces urbains à densifier (EUD), aux espaces d'urbanisation prioritaire (EUP), aux zones préférentielles d'urbanisation (ZPU), aux possibilités d'extension dans les territoires ruraux habités et à l'utilisation des extensions urbaines ;
- ✚ Le volet économique, par rapport notamment aux zones d'activités ;
- ✚ Le volet environnemental, par rapport notamment aux espaces de continuité écologique.

Afin d'illustrer et d'alimenter ces notes techniques, des cartographies thématiques et bi-scalaires (35 000e et 100 000e) les accompagnent, permettant alors de visualiser rapidement les évolutions et changements opérés entre l'ancien POS ou PLU et le projet. Cette mission devrait donc se poursuivre en 2017 selon une grille d'analyse identique.

<sup>9</sup>Projet d'Aménagement et de Développement Durable.

<sup>10</sup> Orientations d'Aménagement et de Programmation.

## CONCLUSION

Les partenaires de l'AGORAH ont ainsi souhaité anticiper le mouvement de modernisation de l'urbanisme, en confiant à l'agence d'urbanisme, la réalisation et la mise en œuvre opérationnelle d'un référentiel géographique numérique et normalisé des documents d'urbanisme [Plans d'Occupation des Sols (POS) et Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)] en vigueur sur le territoire réunionnais.

En constituant un outil d'aide à la décision pour la conduite des politiques publiques à l'échelle supra-communale, pour tous, tant les services administratifs et les professionnels, que les citoyens et sa lecture unique et homogène de l'urbanisme réglementaire, la base permanente des POS/PLU permet d'orienter les pistes de réflexion et d'apporter des réponses autour des enjeux économiques et de démocratie.

Ainsi, la base permanente des POS/PLU nourrit les études prospectives de l'agence, notamment dans le cadre du suivi des indicateurs réglementaires du Schéma d'Aménagement Régional, ou l'étude de l'occupation des sols, ou dans le cadre de diagnostics territoriaux comme les cahiers urbains.

Son principal attrait reste le suivi de la mise en compatibilité progressive des documents d'urbanisme, tant avec les objectifs du SAR qu'avec ceux des lois Grenelle 2 et ALUR, ceci au regard des échéances fixées. Une grande majorité des communes procèdent actuellement à la révision de leur document d'urbanisme. Cinq communes ont arrêté leurs projets de PLU en 2016, pour lesquels l'agence a produit des notes techniques d'analyse et d'observation quant à la compatibilité des projets de PLU au regard des prescriptions du SAR.

C'est donc sur une démarche participative et concertée avec les collectivités sur laquelle s'appuie l'AGORAH pour rendre opérationnelle la base permanente des POS/PLU, mais également pour assurer sa mise à jour en continu. Sa fiabilisation reposant sur un double contrôle des données techniques, au sein de l'AGORAH et par rapport aux données techniques et aux dires des acteurs décisionnels dans les communes.

Enfin, en réponse aux exigences législatives de l'ordonnance du 19 décembre 2013, un espace centralisé a été créé, permettant l'accès pour le citoyen à l'ensemble des documents d'urbanisme et des servitudes d'utilité publique : le Géoportail de l'Urbanisme (GPU).

L'AGORAH a été associée en amont du projet de portail national de l'urbanisme, afin de garantir le caractère d'interopérabilité entre le GPU et PEIGEO. En effet, L'AGORAH propose depuis 2016, l'accès aux documents d'urbanisme des 24 communes de La Réunion sur la plateforme PEIGEO à l'adresse suivante : [http://carto.peigeo.re/1/pos\\_plu.map](http://carto.peigeo.re/1/pos_plu.map). Le standard de diffusion des données géographiques dans le GPU (standard CNIG) étant compatible avec celui utilisé par l'AGORAH pour la diffusion de la base permanente des POS-PLU sur PEIGEO (standard COVADIS), l'agence pourra offrir un appui technique aux collectivités afin de les accompagner dans la démarche de téléversement des documents d'urbanisme dans le GPU.

### Pôle Urbanisme de l'AGORAH

Au cœur de l'aménagement du territoire, l'urbanisme se veut un domaine de compétences pluridisciplinaires dont l'objectif est de proposer une structuration cohérente de l'espace. En ce sens, le Pôle Urbanisme de l'AGORAH intervient aujourd'hui sur plusieurs thématiques :

- > L'Observatoire de la Ville Tropicale Durable
- > La composition urbaine (atelier et formations sur l'Approche Environnementale de l'Urbanisme avec l'ADEME, ...);
- > L'accompagnement au suivi du SAR ;
- > L'urbanisme réglementaire et l'occupation du sol
- > La veille économique du territoire ;
  - > L'ingénierie urbaine (cahiers urbains, PIA ...);
  - > Le suivi des équipements publics ;
  - > Les mobilités durables

### Chargée d'études Urbanisme réglementaire & Occupation du sol :

Annélyne MARIAYE - mariaye@agorah.com





# SMARTS



# L'OBSERVATOIRE DES MOBILITÉS DURABLES ET DE L'INTERMODALITÉ

**25%**  
des déplacements  
effectués

à pied

**3.35**

Déplacements/jour/personne

**66%**  
des déplacements  
effectués

en voiture  
individuelle

## CONTEXTE

Au cœur de tous les grands projets de territoire, les mobilités connaissent, depuis plusieurs années, un fort engouement à La Réunion. Ces projets participent à insuffler un nouvel élan et une nouvelle dynamique globale pour La Réunion de demain. Ainsi de nouvelles volontés de développement des modes doux ou guidés, ou encore le développement du transport par câble, émergent et visent à freiner l'accroissement constant de l'usage de la voiture individuelle pour faciliter ainsi la mobilité des Réunionnais.

Afin de pouvoir mesurer, quantifier et qualifier au mieux les déplacements de demain, l'AGORAH s'est vu confier en 2016, par ses partenaires, la reprise et le pilotage de l'Observatoire des Transports et des Déplacements, devenu aujourd'hui l'Observatoire des Mobilités Durables et de l'Intermodalité.

Aussi, de par la création du Syndicat Mixte des Transports de La Réunion (SMTR) et de ses statuts lui conférant pour mission de créer un observatoire des déplacements sur le territoire, il a été acté conjointement en 2016 d'établir un copilotage de l'observatoire dans le respect des compétences propres à chaque structure et ce, dans une optique commune d'observer, d'animer et de proposer des expertises autour de cette thématique majeure pour notre territoire.



## CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) de 2011 pose les grandes orientations en matière d'aménagement du territoire pour les vingt années à venir. Le document fixe les objectifs à atteindre en matière de mobilité et il s'agit notamment de proposer des projets afin de :

- + Maîtriser le développement de la circulation ;
- + Eviter la paralysie totale des principaux axes routiers ;
- + Offrir une solution pour un transport public efficace ;
- + Organiser une mobilité plus facile pour tous ;
- + Limiter les effets négatifs sur la qualité de l'air.

Plusieurs principes relatifs au développement des mobilités sont inscrits dans le SAR mais également dans le Schéma Régional des Infrastructures et des Transports (SRIT) et seront intégrés prochainement dans la Planification Régionale de l'Intermodalité (PRI).

Ainsi il s'agit d'œuvrer pour développer :

- + Une sécurité maximum dans tous les transports ;
- + Une complémentarité avec tous les modes de transports ;
- + Un réseau maillé aux réseaux urbains et interurbains ;
- + Des horaires en adéquation avec les besoins de déplacement ;
- + Une fréquence élevée ;
- + Une garantie de confort optimal applicable à tous les modes de transport ;
- + Des économies majeures en matière d'énergies et la prise en compte du transport de marchandise.

Dès lors, il s'agit pour l'observatoire d'intégrer ce cadre réglementaire dans ses différentes missions, afin de s'inscrire dans la continuité de ces documents majeurs de planification et d'en observer la traduction sur notre territoire.

## HISTORIQUE DE L'OBSERVATOIRE DES MOBILITÉS DURABLES ET DE L'INTERMODALITÉ

C'est en 1999 que le Conseil d'Administration de l'AGORAH avait exprimé le souhait de disposer, à l'échelle du territoire, d'un ensemble de données relatives aux transports et aux déplacements au sein d'un observatoire.

Le but de cet observatoire était alors de constituer une base de données de la situation de La Réunion en matière de transports et déplacements, de montrer les évolutions passées et de projeter sur le futur les éléments les plus significatifs, afin de constituer un document d'aide à la décision pour les partenaires de l'agence.

La première version de ce document a été publiée en 2001, après deux années de travail rendues possibles par la mise en place de partenariats avec des instituts de sondage privés et les différents partenaires de l'AGORAH.

Les années suivantes, l'Observatoire a procédé à l'actualisation des données, la dernière ayant eu lieu en 2009 sur la base de données recueillies en 2008,

permettant ainsi de dresser un bilan, d'en ressortir les premières tendances mais également d'alimenter les premières perspectives sur l'évolution des déplacements.

Cet observatoire recensait de manière exhaustive les données en lien avec les thématiques suivantes :

- + Le parc automobile ;
- + La mobilité des Réunionnais ;
- + Les motifs et les modes de déplacements ;
- + Le transport de voyageurs ;
- + Le transport de marchandises ;
- + La voirie et le trafic.

Ainsi près de sept ans après la dernière actualisation des dernières données et à la demande de ses partenaires, l'AGORAH et le SMTR ont entériné conjointement la nécessité de copiloter la relance de l'Observatoire des mobilités durables et de l'intermodalité.

## ENJEUX ET OBJECTIFS : UN OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION

Véritable outil d'aide à la décision, l'Observatoire des Mobilités Durables et de l'Intermodalité a pour objectif d'analyser et de planifier les déplacements à La Réunion. Les principaux objectifs de cet observatoire seront de :

- + Connaître de manière précise les principales caractéristiques des mobilités et de l'intermodalité à

La Réunion ;

- + Suivre les évolutions des comportements en matière de déplacements via la récolte, le traitement et l'analyse de données ;
- + Analyser la bonne prise en compte des objectifs prescrits dans le SRIT sur le territoire ;



- + Adopter une vision qualitative des mobilités et de l'intermodalité et ceux de la Planification Régionale de l'Intermodalité.

Le développement des futurs projets d'envergure sur le territoire aura pour conséquence d'entraîner de réels changements dans la vie quotidienne des réunionnais, avec une fluidification du trafic routier, une réduction des temps de trajets pendulaires mais également un affranchissement des inégalités territoriales et des

distances tout en œuvrant pour un développement équilibré du territoire.

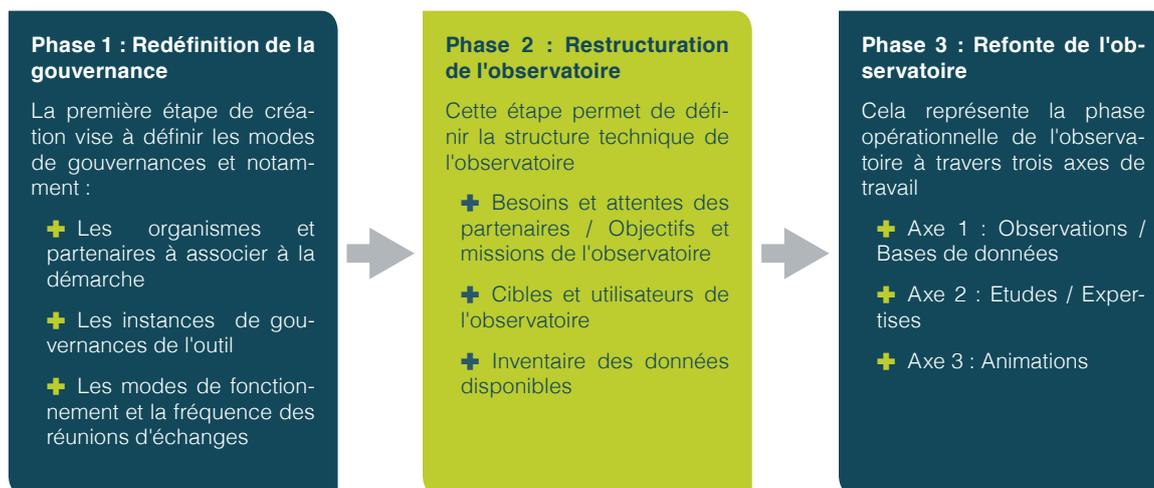
Ainsi l'Observatoire des Mobilités Durables et de l'Intermodalité pourra permettre d'avoir une vision objective et globale des mobilités et de l'intermodalité à La Réunion. L'objectif étant de contribuer à une meilleure connaissance du territoire sur cette thématique afin de disposer d'un outil d'aide à la décision et de prospective territoriale.

## MÉTHODOLOGIE DE RELANCE DE L'OBSERVATOIRE

L'année 2016 a permis d'insuffler à l'Observatoire des Mobilités Durables et de l'Intermodalité, les premières dynamiques de création et de construction partenariale avec le SMTR. Un travail de recensement et de recollement des données existantes en interne mais également des partenaires de l'agence a également été effectué par l'AGORAH. Dans ce cadre, la méthodologie de construction de l'Observatoire, présentée ci-après,

se décline sous la forme de propositions qui ont vocation à être soumises aux partenaires de l'Observatoire, pour être validées collégialement et ainsi constituer un socle commun.

La méthodologie de création de l'observatoire s'articule en 3 phases :



## CONCLUSION - PERSPECTIVES 2017

La refonte de l'Observatoire des Mobilités Durables et de l'Intermodalité à La Réunion est une étape importante pour les politiques conduites en matière de mobilité sur le territoire réunionnais. Le copilotage mené par l'AGORAH et le SMTR permettra ainsi de mettre à profit les compétences intrinsèques aux deux instances pour que chacune d'entre elles puisse apporter ses contributions au service des déplacements à La Réunion. L'année 2017 marquera ainsi le point de départ de la relance de l'Observatoire des Mobilités Durables et de l'Intermodalité.

Tout au long de cette année, l'Observatoire s'appuiera fortement sur les données issues de l'Enquête Déplacements Grand Territoire (EDGT) menée en 2016 par le SMTR. Ces données permettent de quantifier et de qualifier précisément les déplacements et les pratiques de mobilités des réunionnais. De plus, suivant le standard national CERTU, elles permettent ainsi de les comparer avec d'autres territoires et d'ajuster les politiques publiques associées.

## FOCUS EDGT 2016

L'Enquête Déplacements Grand Territoire (EDGT) menée en 2016 par le SMTR et cofinancée par l'Etat et la Région Réunion, a permis de disposer d'un outil de connaissance des pratiques de déplacements à La Réunion. L'EDGT s'est déroulée du 2 février au 21 juin 2016. Au total ce sont 16 609 personnes qui ont été enquêtées pendant 18 semaines de collecte. Cela a permis de quantifier plus de 2 500 000 déplacements sur une journée type et ainsi représenter les pratiques de mobilité de la population réunionnaise.

La taille des ménages, l'occupation principale des personnes, le nombre de déplacements quotidiens, les moyens de transport utilisés et leurs motifs sont autant de données collectées par les enquêteurs.

Les premiers chiffres clés et données marquantes relevées par l'EDGT sont présentés ci-dessous :

- + 25% des déplacements s'effectuent à pied et 66% par le biais de la voiture individuelle ;
- + 90% des déplacements sont internes aux EPCI ;
- + La part modale des déplacements en transports en commun est de 7% dont 2% pour le transport scolaire ;
- + Le taux de motorisation moyen des ménages est de 1,08 par ménage.

### Pôle Urbanisme de l'AGORAH

Au cœur de l'aménagement du territoire, l'urbanisme se veut un domaine de compétences pluridisciplinaires dont l'objectif est de proposer une structuration cohérente de l'espace. En ce sens, le Pôle Urbanisme de l'AGORAH intervient aujourd'hui sur plusieurs thématiques :

- > L'Observatoire de la Ville Tropicale Durable
- > La composition urbaine (atelier et formations sur l'Approche Environnementale de l'Urbanisme avec l'ADEME, ...)
- > L'accompagnement au suivi du SAR ;
- > L'urbanisme réglementaire et l'occupation du sol
- > La veille économique du territoire ;
  - > L'ingénierie urbaine (cahiers urbains, PIA ...)
  - > Le suivi des équipements publics ;
  - > Les mobilités durables

**Chargée d'études Mobilités Durables et Intermodalité :**

Mickaël GRONDIN - grondin@agorah.com





# LES MÉTIER DE L'AMÉNAGEMENT



Depuis **1997**, la tache  
urbaine a progressé de

**8 318** ha

La tache urbaine **2016**  
représente

**29 919** ha  
dont

**125** ha  
supplémentaires

entre 2015 et 2016

# L'étalement urbain

## CONTEXTE

Toute réflexion sur l'étalement urbain à La Réunion commence par le constat d'un territoire fortement contraint. D'une superficie modeste, très accidentée et menacée par de nombreux risques naturels, La Réunion présente une forte sensibilité à la consommation d'espace. Les problèmes induits par l'étalement urbain, phénomène existant dans la plupart des espaces urbains, se posent donc ici de manière particulièrement aiguë.

L'étalement urbain est la résultante de plusieurs facteurs de nature différente. En premier lieu, la croissance démographique soutenue du territoire est l'une des causes principales de ce phénomène en impactant directement la demande en termes de nombre de logements. Cette dernière est également accentuée par l'évolution des modes de vie comme la décohabitation impliquant une diminution de la taille moyenne des ménages. Dans un second temps, la raréfaction du foncier disponible et constructible ainsi que les contraintes

naturelles de La Réunion, contribuent entre autre à une augmentation du prix du foncier, renforçant ce phénomène. Enfin, la mobilité facilitée des ménages, en élargissant le périmètre de recherche résidentielle pour le choix de leur habitat et de leur mode de consommation, conditionne également cette dispersion. Par ailleurs, la préférence pour un habitat individuel est encore très présente à La Réunion.

Cet étalement urbain va progresser sur l'ensemble du littoral et des mi-pentes à partir du début des années 1980, en dehors de la côte Sud-Est, et va profondément marquer le paysage réunionnais. Les travaux du groupe étalement urbain menés avec l'ensemble des partenaires de l'agence depuis 2003 ont permis de mesurer l'état de l'urbanisation à La Réunion autour d'une définition partagée de l'espace urbain et son évolution depuis 1997.

## MÉTHODOLOGIE

En 2016, dans le cadre du groupe étalement urbain, l'AGORAH poursuit ces travaux afin d'approfondir les connaissances et l'observation de l'espace urbanisé.

En complément à la mesure de l'étalement urbain année après année, l'agence a proposé une qualification des espaces urbanisés identifiés selon leurs fonctions urbaines.

Ce travail s'est inscrit dans la continuité des précédents travaux de l'AGORAH et en particulier d'une étude datant de 2012 sur l'analyse des composantes de l'espace urbanisé. Par conséquent, il s'est appuyé sur une phase exploratoire des sources d'informations disponibles, un benchmark des méthodes d'identification des composantes de l'espace urbain via l'utilisation d'un système d'information géographique ainsi que les précédents débats du groupe étalement urbain.

L'objectif de ce travail était d'identifier, spatialiser et quantifier dans une base de données géographique géoréférencée, les différents usages de l'espace urbanisé en s'appuyant sur les bases de données disponibles à l'échelle régionale.

Le second objectif était d'examiner les territoires et leurs spécificités au regard de cette caractérisation de l'espace.

Enfin, il s'agissait également d'affiner la méthode de classification précédemment utilisée. Le processus de calcul intègre ainsi de nouvelles données dans le traitement qui est susceptible d'être encore amélioré en fonction des bases de données disponibles dans le futur.

L'approche consiste à qualifier l'espace urbain (matérialisé par la tache urbaine la plus à jour) en y superposant de façon la plus logique possible toutes les données de connaissance disponibles.

L'analyse des résultats de cette approche qualitative de l'espace urbain nécessitera des approfondissements et des vérifications terrain, cependant il permet d'aborder un certain nombre de thématiques de l'aménagement du territoire traitées par l'AGORAH, à savoir :

- + Tissu économique en ou hors zones d'activités ;
- + Emprise des équipements des quartiers ;
- + Part de la fonction résidentielle ;
- + Mono fonctionnalité ou mixité d'usages.

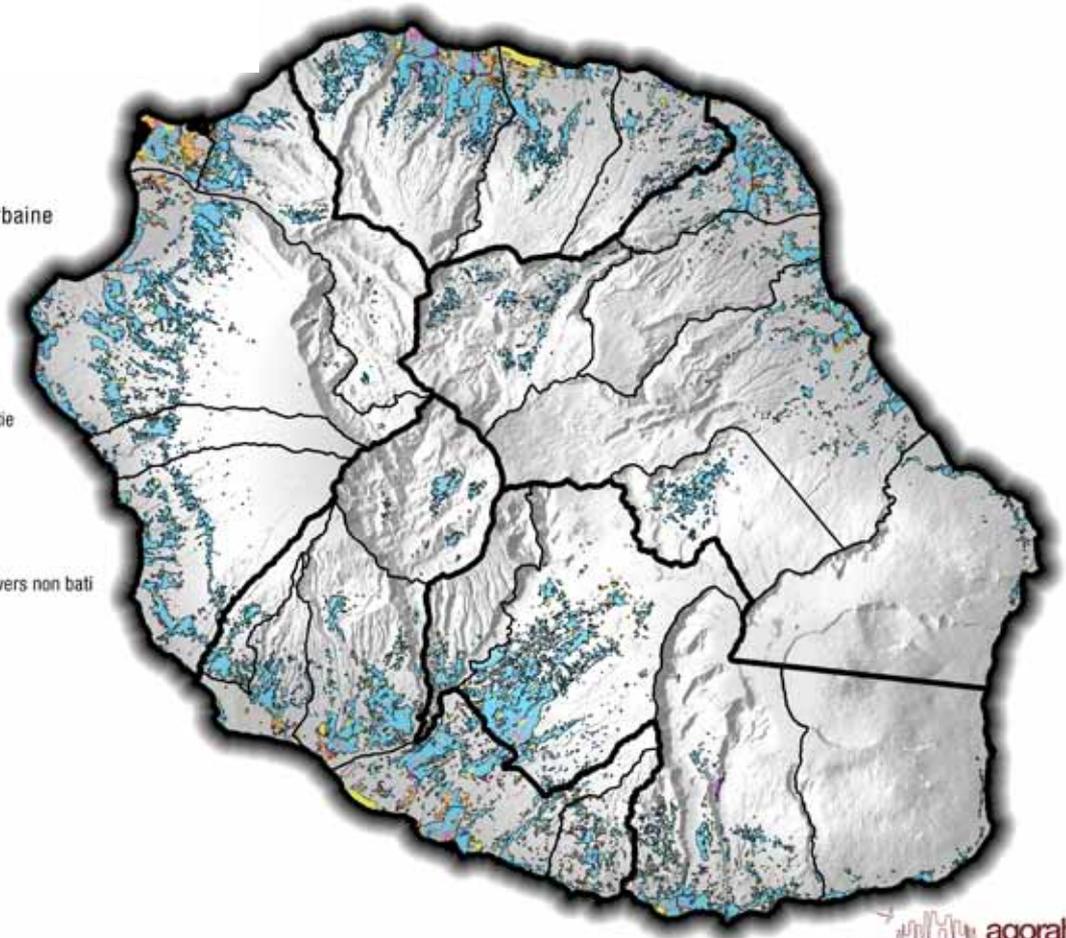
En 2016, les résultats de ces travaux ont été validés par le groupe étalement urbain. La base de données correspondante a été partagée et est aujourd'hui en libre téléchargement sur la plateforme PEIGEO.

## RÉSULTATS

Carte 1 | Représentation des composantes de la tache urbaine intermédiaire 2014

### Composante de la tache urbaine

- Foncier mixte
- Autre activité
- Equipement
- Habitation
- Domaine routier
- Autre propriété publique bâtie
- Commerce
- Lisière urbaine non qualifiée
- Agricole
- Foncier bâti non renseigné
- Terrain en friche, espace divers non bâti
- EPCI
- Commune



### Les chiffres clés à l'échelle régionale

La tache urbaine intermédiaire représente 29'691 ha en 2014.

Plus de la moitié (53%) de la surface de la tache urbaine intermédiaire 2014 est consacré à de l'habitation pure.

31% de la surface de la tache urbaine est constitué d'espaces interstitiels à l'habitat comprenant les réseaux routier, les lisières urbaines, les parcs et autres espaces de respiration.

Il est important de retenir que ces espaces ne constituent pas des réserves foncières potentielles mais simplement les espaces de respiration entre l'enveloppe urbaine et les surfaces d'habitation.

Une étude spécifique sur le potentiel foncier à l'intérieur du tissu urbain sera menée par l'AGORAH en 2017.

Les 16% restant, concerne principalement l'activité :

- + Un quart de cette activité est réalité en mixité avec de l'habitation ;
- + Le commerce pur représente environ 10% de l'activité ;
- + Près de la moitié correspond aux équipements publics ;

Moins de 0.3% de la surface de tâche urbaine reste à usage indéfini avec les sources de données utilisées.



	Taux communal moyen	Valeur Minimale	Commune concernée
Agricole	3,9%	13,3%	Petite Île
		0,2%	Le Port
Autre activité	3,1%	20,9%	Le Port
		0,8%	Petite Île
Autre propriété publique bâtie	0,0%	0,3%	x
		0,0%	x
Commerce	1,4%	5,1%	Le Port
		0,3%	Sainte-Rose
Domaine routier	11,1%	16,0%	Le Port
		6,1%	Salazie
Équipement	6,1%	18,9%	Sainte-Marie
		2,3%	Salazie
Foncier bâti non renseigné	0,3%	0,6%	x
		0,0%	x
Foncier mixte	3,3%	7,6%	Le Port
		1,0%	Salazie
Habitation	53,4%	62,6%	Salazie
		22,7%	Le Port
Lisière urbaine non qualifiée	11,2%	17,4%	Cilaos
		4,6%	Le Port
Terrain en friche, espace divers non bâti	6,2%	9,0%	Cilaos
		3,9%	Salazie

Ce tableau des valeurs extrêmes met en évidence le particularisme de la commune du Port avec un fort taux d'activités, de surfaces routières ainsi que le taux le plus élevé de commerces et de foncier à usage mixte. A contrario, Le Port possède le plus faible taux d'habitation.

La commune de Salazie possède le taux le plus élevé de surfaces à usage d'habitation, avec un écart de plus de 10 points par rapport à la surface moyenne pour cet usage. Elle possède le taux le plus faible d'espace à usage d'équipements publics.

Le territoire très contraint de la commune de Cilaos est mis en évidence avec un taux important de surfaces en lisières urbaines non qualifiées et d'espace divers non bâti potentiellement en friche représentant plus du quart de la surface de la tache urbaine de la commune.

On peut également supposer à la lecture de ce tableau qu'une partie importante l'activité de la commune de Petite-Île est dédiée à l'agriculture car l'espace agricole est très présent en lisière urbaine.

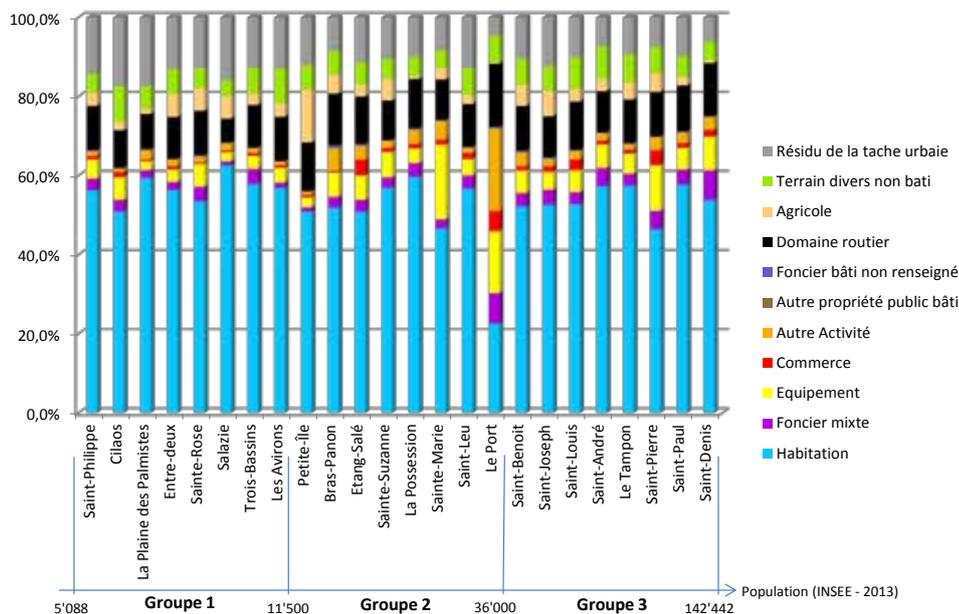
Sainte-Marie apparaît comme la commune possédant le plus grand taux d'espaces dédiés à des équipements publics. Ce chiffre est largement expliqué du fait de la présence sur le territoire de la commune de l'aéroport de Roland Garros.

Enfin, la commune de Sainte-Rose possède un très faible taux de commerce.

## Tentative de classification des communes

Ce dernier axe d'analyse propose de caractériser trois groupes de 8 communes. Ces groupes de communes sont déterminés en fonction de leur population légale en 2013 (Chiffre INSEE).

Figure 1 Taux communal par typologie d'usage



Ces groupes sont ensuite caractérisés, poste après poste, en fonction du nombre de communes dont le taux de surface de tel ou tel usage dépasse la moyenne régionale.

Il en ressort que de manière générale, les plus petites communes en termes de population sont celles qui possèdent un taux faible de surface à usage d'activité. Aucune des huit communes ne possède un taux supérieur à la moyenne que ce soit pour des activités commerciales ou d'autre type. Les équipements publics semblent également être peu nombreux puisqu'aucune commune de ce groupe 1 ne dépasse le taux moyen. A contrario, le foncier à usage d'habitation est majoritaire, seule une commune n'affiche pas un taux supérieur à la moyenne. Nous pouvons également supposer que l'urbanisation dans ces communes est plutôt dispersée si l'on en juge par le taux important de surfaces en lisière de tache urbaine non qualifiées.

Les deux autres groupes de communes restent assez similaires. On peut noter toutefois une part plus importante de foncier mixte habitat/activité dans les communes du groupe 3, les plus peuplées, traduisant possiblement le phénomène de densification.

De manière générale, plus la commune est peuplée, plus l'activité y est développée.

Le taux d'équipements est également croissant selon le poids démographique de la commune, mais visiblement jusqu'à une certaine limite. En effet, les communes du groupe 2 et 3 ont un taux d'équipement à peu près équivalent et supérieur aux communes du groupe 1. Enfin, les espaces urbains se concentrent, se densifient dans les communes peuplées (groupe 3) laissant de moins en moins de surface non exploitée et favorisant la croissance des espaces de mixité habitation/activité.

## PERSPECTIVES POUR 2017

L'année 2016 a permis à l'AGORAH d'identifier les composantes de l'espace urbain via l'utilisation des bases de données disponibles. La méthode initiale développée par l'AGORAH en 2012 a été consolidée en intégrant de nouvelles données au traitement.

Le processus de calcul de la composante a également été revu et la description du traitement a été détaillée afin de permettre sa reproductibilité dans le temps ; des doutes méthodologiques ont par ailleurs été éclaircis.

Les résultats obtenus ont fait l'objet de premières analyses. Les prochaines étapes de travail identifiées sont les suivantes :

- + Approfondir les premières analyses (comparaison

hauts/ bas, profils de bassins de vie, etc.)

- + Comparer les résultats des travaux précédents de l'AGORAH là où il est pertinent de la faire avec les résultats actuels ;

- + Croiser cette base de données avec celles des différents observatoires de l'AGORAH pour affiner l'analyse territoriale. Il serait également intéressant de pérenniser ce calcul annuellement, pour effectuer un suivi de l'évolution des territoires de La Réunion.



# SE S E E T T E S Y S



# L'Observatoire Réunionnais de l'Habitat Indigne (ORHI)

**17**  
**communes**  
**couvertes par un**  
**PCLHI /**  
**PILHI**  
en 2016

**4642**  
**logements**  
**Indignes**  
en 2016 sur le territoire de la CIVIS

en 2016 sur le territoire de la CIVIS

**+13%**  
**depuis**  
**2008**

sur le territoire de la CIVIS

## CONTEXTE

Après une première année 2015 de construction méthodologique de l'observatoire et de collecte des premières données, 2016 a été consacrée à la poursuite de la dynamique lancée à travers la production d'une première publication sous la forme d'un guide méthodologique sur le repérage de l'habitat indigne et le suivi des actions de résorption, ce support est à la fois technique et pédagogique en lien avec la construction des données de l'observatoire et leur homogénéisation.

2016 est aussi l'année où le territoire de la CIVIS s'est engagé dans une démarche de plan de lutte contre l'habitat indigne en lien avec l'élaboration de son PLH, permettant ainsi de verser de nouvelles données d'inventaire actualisé à l'observatoire. Sur le plan régional, 17 communes sur 24 ont en 2016 un plan validé ou en cours d'écriture avec une phase de diagnostic achevée donnant un nouvel état de l'indignité du parc des logements. La CINOR et la CASUD sont les deux territoires sur lesquels une démarche de plan reste à réaliser.

En parallèle, les autres données de l'observatoire (hors celles issues des plans) ont été consolidées fin 2016. Une analyse de l'ensemble des données est prévue en 2017. Elle permettra de restituer des résultats agglomérés à l'échelle des EPCI disposant de nouveaux repérages et de proposer un bilan des actions menées, travail qui fera l'objet d'une production spécifique.

Enfin, pour rappel, cet observatoire s'inscrit dans le cadre du programme d'actions du Pôle Départemental de Lutte contre l'Habitat Indigne (PDLHI) qui entre dans une phase d'évaluation et d'élaboration d'une nouvelle feuille de route à 5 ans.



## OBJECTIFS

Un objectif central a été assigné à cet outil : « Contribuer à une meilleure connaissance du phénomène de l'indignité de l'habitat à La Réunion pour la mise en œuvre et le suivi d'une politique de résorption efficace ».

À partir de là, 5 sous-objectifs jalonnent cette mission d'observation et d'analyse en continu du phénomène :

- + Valoriser et capitaliser les données nouvellement produites dans le cadre des plans communaux ou intercommunaux de lutte contre l'Habitat indigne (PCLHI-PILHI) ;

- + Centraliser, homogénéiser les informations existantes et développer un système de remontée de l'information ;

- + Proposer des analyses dynamiques des données ;

- + Produire des notes, bilans relatifs au phénomène, à son évolution et sa résorption ;

- + Coordonner, communiquer, animer des temps d'échanges, de restitutions avec tous les acteurs de l'habitat concernés.

## ÉTAT D'AVANCEMENT DE L'OBSERVATOIRE

**La production du guide méthodologique sur le repérage de l'habitat indigne et le suivi des actions de résorption est la première publication de l'observatoire.**

### L'animation de groupes techniques

Ce guide constitue le support à la construction des données de l'observatoire. Il a été co-construit avec l'ensemble des partenaires de la lutte contre l'habitat indigne à travers l'animation de groupes de travail sur les champs :

#### GRUPE TECHNIQUE N°1 (avril 2016) :

- + de la sémantique et référentiels,
- + de la méthode de repérage (grille d'analyse du bâti),
- + des bonnes pratiques issues des plans réalisés,
- + des indicateurs de caractérisation de l'habitat indigne.

#### GRUPE TECHNIQUE N°2 (mai 2016) :

- + des données du PILHI,
- + de la méthode, démarche, instances, outils développés,
- + d'un socle commun d'indicateurs de suivi de l'indignité.

### Objectifs du guide

A travers la réalisation de ce guide, il s'agit de poser les bases, les référentiels, les définitions utiles et de s'accorder sur les données et indicateurs clés communs à tous, en vue à la fois :

- + de venir en appui des collectivités souhaitant élaborer un plan de lutte contre l'habitat indigne,
- + des intercommunalités devant créer et structurer des outils de mise en œuvre et de suivi de leur plan de type observatoire territorial,
- + mais aussi pour alimenter de manière homogène l'observatoire réunionnais de l'habitat indigne (ORHI).

Enfin, ce guide est aussi l'occasion d'illustrer les bonnes pratiques autour d'expériences déjà éprouvées et qui pourraient être étendues à d'autres territoires.

Ce guide a la particularité d'être davantage axé sur des aspects techniques spécifiques à la structuration - collecte et au suivi de données en lien avec les PCLH/PILHI, les outils territoriaux rattachés (observatoire local de l'indignité, outil de centralisation des signalements à l'échelle de l'intercommunalité) et l'observatoire réunionnais de l'habitat indigne (ORHI).

### Sa structuration

Ce guide se structure en deux parties :

- + Une première partie aborde le cadre général, les objectifs poursuivis, la méthode d'élaboration et l'état d'avancement des plans de lutte contre l'habitat indigne,

- + une seconde se compose de 11 fiches réparties en 4 sous-thèmes :

- > *Cadre et rappels*
- > *Diagnostic et repérage*
- > *Suivi des actions PCLHI-PILHI*
- > *Conseils pratiques*



THÈMES	N°	FICHES THÉMATIQUES
Cadrage & Rappels	1	L'INDIGNITÉ : CE QUE CETTE NOTION RENFERME
	2	LES SOURCES ET RÉFÉRENTIELS CONSEILLÉS
Diagnostic & repérage	3	MÉTHODE DE REPÉRAGE DE L'HABITAT INDIGNE
	4	PROPOSITION D'UN SOCLE COMMUN D'INDICATEURS D'INDIGNITÉ
Suivi des actions PCLHI-PILHI	5	GOUVERNANCE ET ANIMATION DU PILHI : EXEMPLE DE DÉMARCHE
	6	PRISE EN MAIN DES DONNÉES DU PCLHI/PILHI PAR L'ÉQUIPE DÉDIÉE : MÉTHODE ET OUTILS
	7	LE GUICHET UNIQUE DES SIGNALEMENTS ET L'OBSERVATOIRE DU PILHI
	8	PROPOSITION D'UN SOCLE COMMUN D'INDICATEURS DE SUIVI DES ACTIONS
Conseils pratiques	9	LES BONNES PRATIQUES ISSUES DES PILHI
	10	LES INTERVENTIONS DE RÉSORPTION : LES ORGANISMES ET DONNÉES POTENTIELLEMENT MOBILISABLES
	11	STRUCTURATION DES BASES DE DONNÉES DES OBSERVATOIRES LOCAUX EN VUE D'ALIMENTER L'OBSERVATOIRE RÉUNIONNAIS (ORHI)

Liste des fiches par thèmes – Guide sur le repérage de l'habitat indigne et le suivi des actions de résorption - AGORAH

Ces fiches contiennent :

- + des encadrés de repères méthodologiques,
- + des zooms ou focus sur des points techniques,
- + des tableaux d'exemples de données à collecter et leurs caractéristiques,
- + des écueils à éviter,
- + et des paroles d'acteurs donnant des contacts de référence.

Sa mise en forme pédagogique sous les formes de fiches techniques facilite la lecture et en fait un document communiquant.



### Consolidation des données – poursuite de la collecte

Sur les champs du suivi des actions de résorption, les premiers jeux de données collectés en 2015 sont consolidés (récupération de l'année 2015 voire 2016 lorsqu'elle est disponible) sur les champs de l'amélioration de l'habitat en diffus ou en opérations d'ensemble de type RHI. Le travail d'homogénéisation des données de repérage se poursuit avec l'intégration des données du PILHI de la CIVIS (phase diagnostic) et de nouvelles données sont traitées comme les dossiers d'améliorations de l'habitat du Conseil Départemental.

Enfin, la transmission du fichier de suivi actualisé du PILHI du TCO permet de suivre les actions menées mais aussi de réfléchir à son traitement dans le cadre spécifique et plus global de l'observatoire régional.

## ACTUALISATION DES DONNÉES

En 2016, 17 communes sur 24 sont couvertes par un PCLHI-PILHI qui a permis depuis l'inventaire de l'AGORAH en 2006-2008 de disposer de données de repérage actualisées alimentant l'observatoire régional.

Aux 12 communes en charge d'un plan d'action en 2015 (communes de la CIREST, du TCO et de Petite-Ile) s'ajoutent en 2016, les 5 communes de la CIVIS engagées dans une démarche conjointe PLH-PILHI qui permet de disposer d'un nouvel état de leur parc de logements.

### Zooms sur la CIVIS et la CIREST

**Un double mécanisme avec une sortie d'indignité d'une partie des bâtis indignes repérés en 2008 mais parallèlement l'apparition de nouveaux logements dégradés**

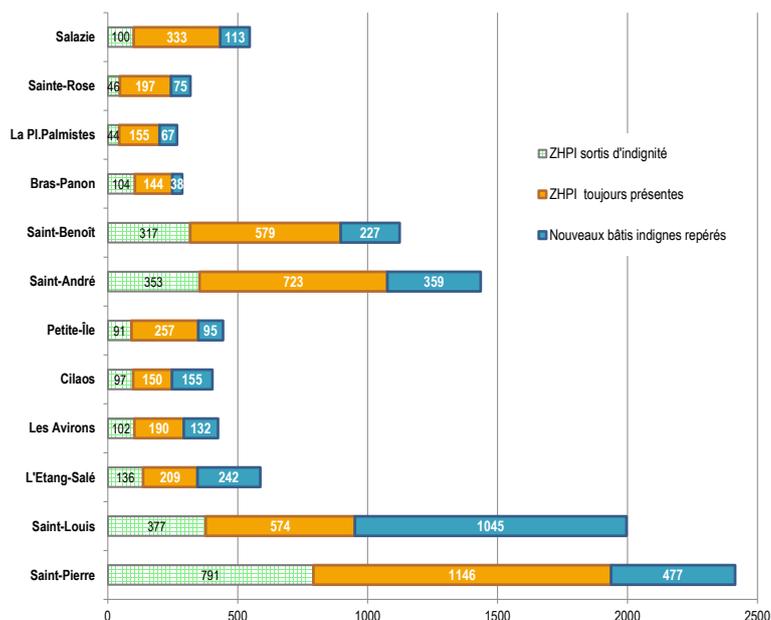
Toutefois, il existe des différences à l'échelle communale, en effet les communes de Bras-Panon et de Saint-Benoît voient une baisse du volume de bâtis indignes estimée respectivement à -26% et à -10% entre les 2 périodes de recensements malgré l'apparition de nouveaux bâtis indignes dans des volumes moins importants. A contrario, les autres communes du bassin Est connaissent une augmentation de l'indignité de leur parc, malgré des bâtis rénovés ou détruits depuis 2008 dans des proportions inférieures, ne permettant pas d'infléchir le volume global.

Sur le territoire de la CIVIS, on constate une progression de 13% entre 2008 et 2016 soit 522 bâtis indignes supplémentaires inventoriés. Comme sur le territoire Est, il faut noter de fortes disparités par commune. En effet, seule la commune de Saint-Pierre connaît une baisse de 16% tandis que la commune de Saint-Louis, voit une progression de +70% avec 1 045 nouveaux bâtis repérés en 2016 (ce qui peut s'expliquer en partie par une sous-estimation en 2008). Elle est également significative sur les communes de l'Etang-Salé (+31%) et de Cilaos (+23%). Enfin, les communes des Aviron et de Petite-Ile voient leur volume stagner, avec pour cette dernière un quart constitué de nouveaux bâtis repérés comme indignes.

De manière générale, ce qu'il faut retenir est le caractère préoccupant de la situation et très évolutif du phénomène. Les diagnostics issus des démarches de plans de lutte contre l'habitat indigne révèlent la persistance des situations déjà repérées en 2008 dans des proportions variables comprises entre 35% et 79% selon les communes de l'Est et de la CIVIS.

De plus, l'état de dégradation constaté est souvent important puisqu'entre 53% et 75% des bâtis sont en mauvais voire très mauvais état. C'est 5 000 bâtis sur ces deux bassins de vie qui nécessiteront à terme des améliorations lourdes voire des démolitions reconstructions partielles ou totales (sachant que certains sont soumis à contraintes PPR - PLU - situation foncière complexe ce qui limitera l'intervention).

Toutefois, la priorité sera apportée aux logements occupés. En effet, une importante vacance existe dans ce parc qui peut à tout moment faire l'objet d'une nouvelle occupation par des familles en difficultés. Ce taux atteint 40% sur le territoire de la CIVIS. La démolition de ces logements dont une partie est en situation d'irrémédialité représente un enjeu majeur.

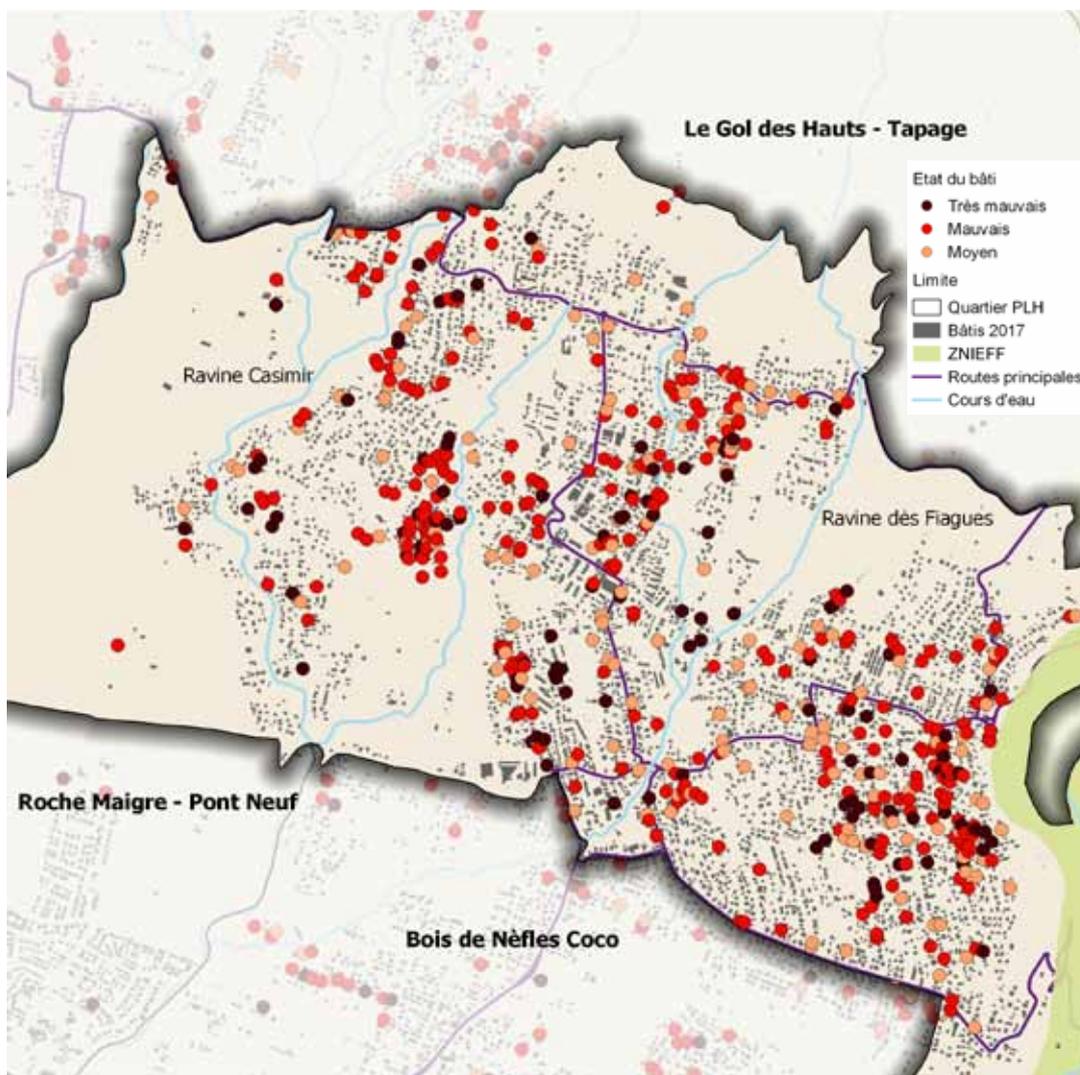


Le graphique ci-dessus illustre à la fois la sortie d'insalubrité des logements repérés en 2006-2008 par l'AGORAH qui depuis ont soit été rénovés, démolis ou ne sont plus des habitations (débaras, cuisine, parcs animaux etc...) mais également un maintien du niveau d'indignité du parc de logements par l'apparition de nouveaux logements identifiés.

Sur le territoire Est, le constat est estimé à un tiers de logements « sortant » pour un nouveau tiers « entrant » ce qui maintient le nombre de logements indignes autour des 3 010 unités en 2012-2013, contre 3 089 en 2008 soit une baisse de 2,7%.



	La Rivière – Le Ouaki	Commune
Évolution 2008/2016 en volume	+ 252	+ 668
Évolution 2008/2016 en %	+ 86%	+ 70,2%
Taux d'habitat dégradé dans le parc total de logement (INSEE 2012)	10,6%	8,4%
Taux de logements occupés potentiellement indignes dans le parc des RP (INSEE 2012)	7,4%	5,7%



Carte 1

Saint-Louis  
Quartier La Rivière  
Le Ouaki

## TENDANCES

### Focus sur le territoire de la côte Ouest : enseignements de l'actualisation des données sur les sites d'intervention prioritaires du PILHI et les remontées issues du guichet unique des signalements

A travers la mise en place d'un suivi des situations sur le TCO et la construction d'un observatoire local, l'équipe dédiée à la mise en œuvre du PILHI, réalise des diagnostics du bâti et des enquêtes sociales auprès des familles afin de les accompagner dans la sortie d'insalubrité.

Depuis l'inventaire initial qui a servi de base de référence à la rédaction du plan d'intervention, l'actualisation des données sur ces périmètres, est réalisée.

Les travaux menés depuis 2014 d'actualisation des données font ressortir dans la majorité des secteurs,

une baisse parfois importante du nombre de logements indignes (exemple : Dos d'Ane, Bernica, Tan Rouge) se justifiant par des améliorations spontanées mais également par une part non négligeable liée aux différences de méthodologie et d'appréciation des situations, faisant pressentir une surestimation du nombre global de logements indignes sur l'ensemble du TCO.

Un chiffre qui aujourd'hui se consolide sur les sites prioritaires. Ces visites de terrain permettent également d'identifier comme sur les territoires Est et Sud de nouveaux cas non recensés initialement.

Commune	Secteurs d'intervention PILHI	Nb HPI repéré (2008-2010)	Nb HPI 2014-2016	Ecart 2008-2016	Dont nouveaux bâtis	Evolution situation indignité de l'habitat
<b>Le Port</b>	Ariste Bolon	150				
			<i>en attente d'actualisation</i>			
<b>La Possession</b>	Dos d'Ane	192	106	-86	12	-45%
	Pichette	91	86	-5	1	-5%
<b>Saint Paul</b>	Bois de Nèfles	130	141	11	66	8%
	Ruisseau	100	148	48	90	48%
	Fleurimont	79	65	-14	18	-18%
	Bernica	82	55	-27	17	-32%
	Tan Rouge	80	63	-17	20	-21%
	Barrage	87	82	-5	35	-6%
	Ravine Daniel	96	113	17	57	18%
	Savanna Poudrière	87	79	-15	18	-17%
	Moulin à eau	68				
	Bras-Mouton	28				
			<i>en cours d'actualisation</i>			
			<i>en cours d'actualisation</i>			
<b>Trois-Bassins</b>	Montvert	170	88	-136	5	-61%
<b>Saint-Leu</b>	4 robinets	28	20	-12	5	-43%
	Piton	83	32	-51	2	-62%
	Grand Fond	61	32	-29	1	
	Salette					
	Colimaçons les bas	32	26	-6		-19%
			<i>en attente d'actualisation</i>			
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>1 644</b>	<b>1136</b>	<b>508</b>	<b>347</b>	<b>-31%</b>

Tableau 1 Actualisation sur 15 des 19 sites prioritaires du PILHI du TCO de la première convention d'objectifs – situation fin 2016

Cette actualisation sur les sites prioritaires d'intervention illustre des baisses importantes sur certains sites avec l'apparition dans des proportions moins importantes de nouveaux bâtis indignes.

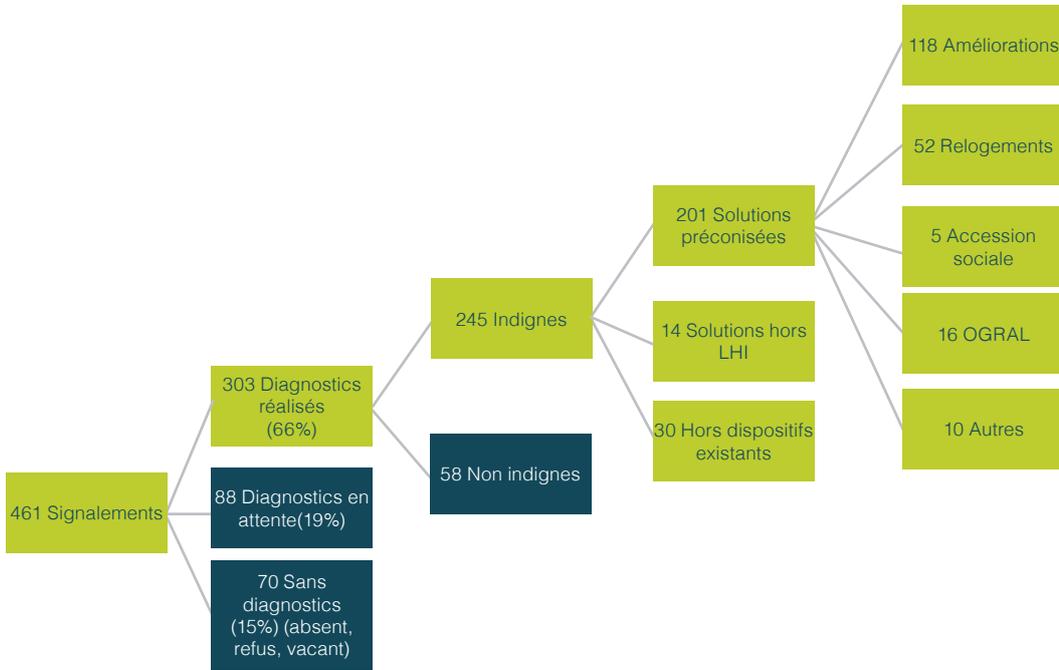


Logement dégradé commune de Cilaos

© agorah



Parallèlement le guichet unique des signalements du TCO est un outil complémentaire d'enrichissement de la base de données par l'identification de nouveaux signalements (en ou hors sites prioritaires d'intervention). La situation fin 2016 fait état de 461 signalements remontés au TCO.



Logement dégradé  
commune de Cilaos



## PERSPECTIVES 2017

En 2017, se dessine la préfiguration de la base de données régionale des bâtis indignes alimentée par les données des PILHI de la CIREST, de la CIVIS récemment livrées ainsi qu'à partir du fichier de suivi en continu de l'équipe PILHI du TCO. Un travail technique spécifique sera programmé dans les territoires du TCO et de la CIREST afin de mettre en place une procédure de traitement et d'intégration de leurs données.

Parallèlement les partenaires de l'observatoire sont sollicités afin d'alimenter de données actualisées, les bases sur les actions de résorption (intégration des données 2015 2016).

A l'issue de l'ensemble de ces travaux techniques, sera proposée une publication sur les premiers chiffres de l'observatoire et leur analyse. Cette production permettra des croisements de données et leur mise en perspectives.

En 2017, des rencontres dans chaque EPCI seront également mise en place afin de présenter aux techniciens des collectivités, le guide méthodologique sur le repérage de l'habitat indigne et le suivi des actions de résorption.

Il s'agit de sensibiliser sur la thématique et d'expliquer les données associées utiles afin d'aider à la production d'un socle commun d'indicateurs et à l'homogénéisation des démarches au niveau régional.

### Pôle Habitat de l'AGORAH

Les problématiques liées à l'habitat et au logement sont multiples. Elles sont en lien direct avec un aménagement du territoire réunionnais durable. A ce titre, le Pôle Habitat de l'AGORAH est aujourd'hui centré sur les thématiques suivantes :

- › Les marchés immobiliers : les loyers privés, ainsi que les transactions immobilières et foncières ;
- › La lutte contre le logement indigne ;
- › Les dynamiques de construction dans le renouvellement urbain (refaire la ville sur la ville) ;
- › Les évolutions du parc de logements sociaux ;
- › La cohésion sociale et la politique de la ville.

#### Thématiques :

Habitat – Logement – Marchés immobiliers – Indignité / insalubrité / indécence – Construction – Rénovation urbaine – Politique de la ville – Cohésion sociale – Parcs social et privé – Densification

#### Chargée d'études Senior sur les questions d'Habitat social, Rénovation Urbaine et Logement Indigne:

Sabine RIVIERE - riviere@agorah.com





# RENTALS



# L'Observatoire des Loyers Privés de La Réunion (OLR)

## CONTEXTE

En 2012, dans le cadre de la loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR), une expérimentation nationale a été lancée par le ministère de l'Égalité des territoires et du Logement afin de mettre en place un réseau national d'observatoires des loyers privés. A La Réunion, cette opportunité a été saisie afin de pérenniser l'Observatoire existant et d'inclure des données supplémentaires sur le marché locatif de particulier à particulier, en plus de celles récupérées auprès des administrateurs de biens (agences immobilières).

Dans le cadre de cette expérimentation, La Réunion a été retenue parmi 18 sites pilotes pour appliquer une méthodologie d'observation des loyers commune et partagée. Depuis, d'autres territoires se sont dotés de cet outil, et à ce jour, 25 observatoires font partie du réseau national. Toutefois, parmi les Départements d'Outre-Mer (DOM), La Réunion est le seul à mettre en œuvre un observatoire local des loyers privés.

Le pilotage de cet observatoire est assuré par la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL), qui s'appuie sur l'Agence d'urbanisme de La Réunion

(AGORAH) et l'Agence Départementale pour l'Information sur le Logement (ADIL) pour sa mise en œuvre.

### La loi ALUR

Cette étude s'inscrit dans le cadre législatif de la loi relative à l'Accès au Logement et à l'Urbanisme Rénové. Promulguée le 24 mars 2014, elle vise à :

« Réguler les dysfonctionnements du marché, à protéger les propriétaires et les locataires, et à permettre l'accroissement de l'offre de logements dans des conditions respectueuses des équilibres des territoires ».

En ce qui concerne le logement, elle porte deux mesures phares : un système d'encadrement des loyers dans certaines zones dites tendues et un dispositif de garantie publique des loyers au bénéfice de propriétaires bailleurs.

La Réunion n'est à ce jour pas concernée par l'encadrement des loyers et, n'étant pas placée en zone dite tendue (caractérisée par un déséquilibre entre l'offre et la demande et donc des loyers élevés), les loyers initiaux et de relocation sont libres.

## OBJECTIFS

### Une problématique qui concerne une grande partie de la population réunionnaise...

Le secteur locatif privé loge près du quart des ménages à l'échelle de La Réunion, ainsi qu'à l'échelle du TCO et un peu plus du tiers à l'échelle de l'unité urbaine de Saint-Denis.

Si le poste logement dans les dépenses des ménages a statistiquement plutôt diminué entre 2006 et 2011, c'est essentiellement sous l'influence d'une augmentation de l'allocation logement versée par la CAF (+ 32% en valeur entre 2006 et 2011) et de l'extension de

cette prestation à un plus grand nombre de ménages. Ces résultats ne font toutefois pas la différence entre logements sociaux et privés.

Les ménages modestes, éligibles aux logements sociaux restent donc fortement impactés lorsqu'ils se logent dans le privé, de même que les jeunes et les actifs mobiles, pour qui les difficultés d'accès au logement restent importantes.

9,88<sup>\*</sup>  
€/m<sup>2</sup>  
sur l'unité urbaine  
de Saint-Denis

11,26<sup>\*</sup>  
€/m<sup>2</sup>  
sur le littoral du  
TCO

9,22<sup>\*</sup>  
€/m<sup>2</sup>  
Sur les Mi-pentes  
et les Hauts du  
TCO

\* loyer moyen au m<sup>2</sup> du parc locatif privé

Bien que la situation soit loin d'être uniforme sur le département, les écarts continuent également à se creuser du fait de l'amélioration de la qualité des logements, de l'évolution des revenus et de la réduction de la taille des ménages.

**... et plus particulièrement les politiques publiques et les intercommunalités.**

Les loyers, leurs niveaux, leurs évolutions, leurs écarts selon les territoires, et les caractéristiques des logements sont au cœur de la politique du logement. L'État, les collectivités locales, les organismes de logement social, les opérateurs privés et les consommateurs sont

donc directement intéressés par la connaissance des loyers.

Ainsi, cette connaissance est un bon indicateur pour évaluer et orienter les politiques publiques à partir d'un référentiel commun de mesure et de connaissance des loyers et des dynamiques des marchés par territoire.

Au niveau local, cette connaissance permet d'aider les collectivités locales à la programmation des logements, en particulier au travers des Programmes Locaux de l'Habitat (PLH).

## MÉTHODOLOGIE

L'observatoire porte sur les loyers privés hors charges (HC) fournis par huit agences immobilières locales et par une enquête auprès des ménages, permettant d'intégrer les logements loués de particulier à particulier.

Cette expérimentation a été menée sur l'agglomération de Saint-Denis (communes de Saint-Denis et Sainte-Marie), ainsi que sur le Territoire de la Côte Ouest (TCO).

Ce territoire de 387 100 habitants représente 46% de la population réunionnaise. Le parc locatif privé y représente 39 000 logements, dont la part gérée par les agences immobilières est estimée à 50%.

L'analyse de ces loyers a permis d'obtenir des prix moyens au m<sup>2</sup> en fonction de différents critères (taille du logement, ancienneté d'emménagement, année de construction, ...). Ces niveaux de prix sont à mettre en regard avec les revenus de la population, afin d'apprécier si l'offre locative privée correspond à la demande des familles.

## ACTUALISATION DES DONNÉES

Zone d'observation :

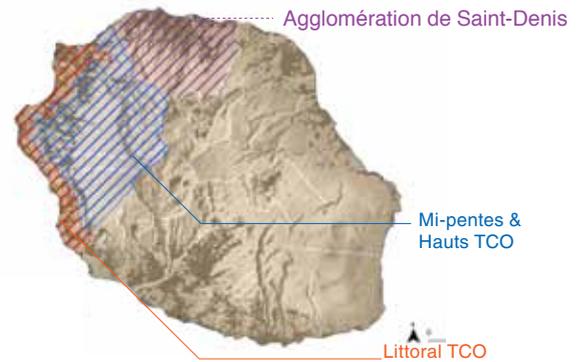
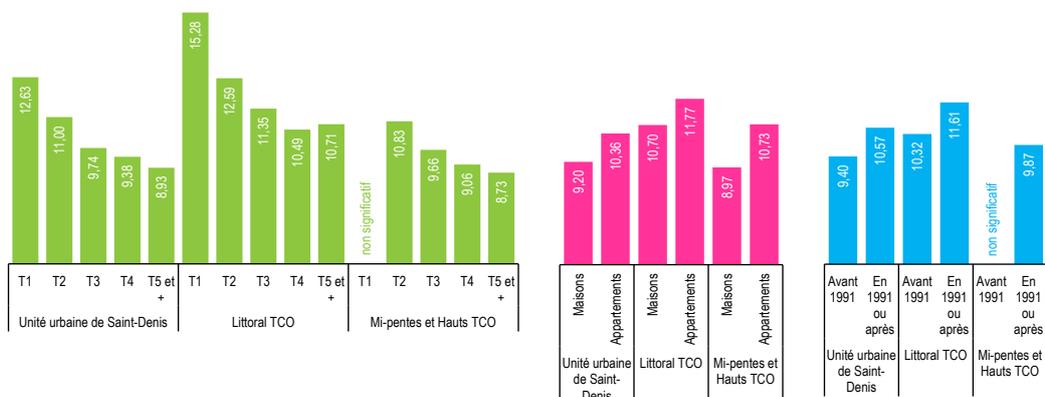


Figure. 1 Périmètre d'observation en 2015

## PRÉSENTATION DES DONNÉES

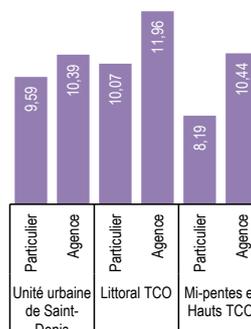
Le loyer moyen au m<sup>2</sup> constaté sur l'ensemble des logements du parc locatif privé s'établit en 2015 à :



## Année de mise en location



## Type de gestion



Les loyers moyens au m<sup>2</sup> présentés dans les graphiques ci-dessus sont calculés à l'échelle de la zone d'étude et ne tiennent pas compte de l'attractivité résidentielle du quartier et des prestations du bien (ascenseur, varangue, place de parking...), critères susceptibles d'influer fortement sur le loyer. Le niveau de loyer, significativement plus élevé sur le littoral du TCO, révèle une forte attractivité de ce secteur. À l'inverse, les Mi-pentes et les Hauts de l'Ouest proposent le loyer au m<sup>2</sup> le moins élevé des trois zones.

### A

#### Classiquement, les petites surfaces affichent les prix les plus élevés au m<sup>2</sup>

Le T1 est la typologie de logement la plus chère du marché avec un loyer moyen de 13,06 €/m<sup>2</sup> sur les trois zones d'étude. Le littoral de l'Ouest se démarque très fortement des deux autres zones puisqu'un T1 est loué en moyenne à 15,28 € le m<sup>2</sup>, soit 458,40 € de loyer pour une surface de 30 m<sup>2</sup>. De manière générale, la superficie moyenne des T1 est légèrement plus importante sur le TCO que dans l'unité urbaine de Saint-Denis, ce qui renforce l'écart entre les loyers moyens constatés sur cette typologie entre l'Ouest et le Nord. L'écart du loyer au m<sup>2</sup> est particulièrement important entre un T1 et un T2. Il atteint son maximum pour le littoral de l'Ouest où un T2 se loue 2,69 €/m<sup>2</sup> moins cher qu'un T1. Cela s'explique probablement par une forte attractivité de la zone balnéaire concernant les personnes seules et les petits ménages. Les loyers au m<sup>2</sup> des T5 ou +, sont également plus élevés que ceux des T4 en zone littorale. Cette typologie de logements semble donc en tension, cela peut en partie s'expliquer par une insuffisance des T5 ou + dans le parc social.

### B

#### Un appartement se loue plus cher qu'une maison

Les maisons individuelles, généralement d'une superficie plus importante que les logements collectifs, présentent un loyer moyen moins élevé au m<sup>2</sup>. Pour un appartement, les deux zones du TCO présentent un niveau de loyer plus important que pour l'unité urbaine de Saint-Denis. Pour une maison individuelle,

### C

#### Plus un logement est ancien, moins son loyer est élevé

Cette corrélation se vérifie dans l'unité urbaine de Saint-Denis et sur le littoral du TCO. En effet, le loyer au m<sup>2</sup> d'un logement construit avant 1991 est inférieur à celui construit postérieurement sur ces deux territoires. L'écart entre les loyers mensuels au m<sup>2</sup> des logements construits avant 1991 et ceux construits après est plus important sur la zone littorale que dans l'unité urbaine de Saint-Denis, respectivement de 1,29 € et de 1,17 €. La poursuite de l'observation sur plusieurs années et le croisement des données devraient permettre de mieux apprécier l'impact des logements individuels, majoritaires dans les Mi-pentes et Hauts du TCO, sur le loyer moyen au m<sup>2</sup>.

## D. Le type de gestion influe fortement sur le montant du loyer

Toutes typologies confondues, lorsque la gestion est déléguée, les logements présentent un loyer moyen au m<sup>2</sup> plus élevé, mais la situation est très disparate en fonction des typologies de logements étudiés. Là aussi, l'Ouest se distingue de l'unité urbaine de Saint-Denis, par l'écart des loyers entre un bien géré par une agence immobilière et celui géré directement entre particuliers. Ainsi, lorsque la gestion est déléguée, les logements présentent un loyer au m<sup>2</sup> supérieur de 11,8% sur le Littoral et de 27,5% dans les Mi-pentes et les Hauts de l'Ouest, contre un écart de 8,3% pour l'unité urbaine de Saint-Denis. À ce stade de l'observatoire, seules des hypothèses peuvent être émises : caractère plus récent du parc géré par les agences immobilières, meilleure qualité des logements, en particulier dans les Mi-pentes et Hauts du TCO. Ces hypothèses ne pourront être validées que par un travail de croisement avec les données qui seront recueillies dans les prochaines années.

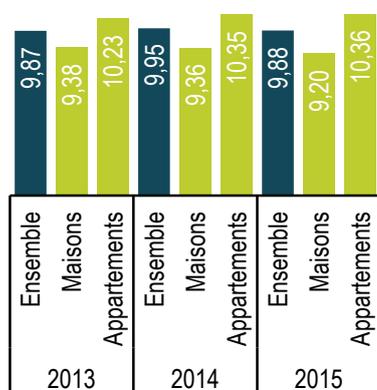
## E. Plus le bail est ancien, moins le niveau de loyer au m<sup>2</sup> est élevé

Dans l'unité urbaine de Saint-Denis, un logement loué avant 2009 présente un loyer de 9,36 €/m<sup>2</sup>, et celui loué en 2014 est plus cher d'1 €/m<sup>2</sup> en moyenne. Cet écart est plus important sur le Littoral de l'Ouest, puisqu'il passe de 10,09 €/m<sup>2</sup> à 11,89 €/m<sup>2</sup>, soit un écart de 1,80 €/m<sup>2</sup>. Ces écarts significatifs doivent être suivis dans le temps afin d'établir d'éventuelles corrélations (pénuries dans certaines typologies, impact de mesures fiscales etc.). Dans les Mi-pentes et les Hauts du TCO, un réajustement à la baisse un peu plus important a été opéré pour les logements loués entre 2012 et 2013 par rapport à ceux loués au cours des trois années précédentes. Toutefois, l'écart constaté reste faible.

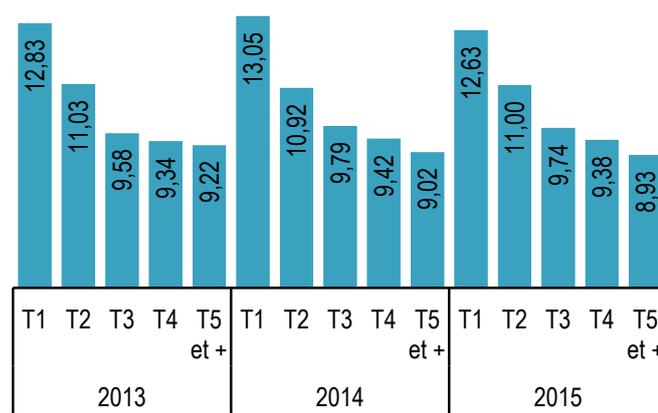
## LES TENDANCES DES LOYERS SUR L'AGGLOMÉRATION DE SAINT-DENIS

L'Observatoire des loyers privés, mené maintenant depuis 3 années sur l'agglomération de Saint-Denis permet d'analyser les tendances du marché locatif de ce territoire. L'Observatoire n'étant qu'à la première année d'observation sur le TCO, le même exercice ne peut être réalisé.

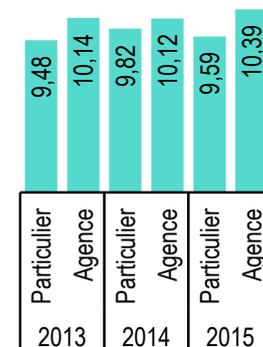
### Type de construction



### Typologie



### Type de gestion



En 2015, sur l'agglomération de Saint-Denis, le loyer moyen au m<sup>2</sup> constaté sur les logements locatifs privés s'établit à 9,88 €, soit un niveau similaire à la moyenne constatée en 2013 (9,87 €/m<sup>2</sup>).



### Type de construction

Entre 2013 et 2015, le loyer moyen évolue différemment en fonction du type de logement. En effet, après une augmentation de 1,2% du coût locatif d'un appartement entre 2013 et 2014, celui-ci reste stable sur la période suivante. À l'inverse, le loyer moyen constaté pour les maisons est plutôt stable sur la première période et diminue de 1,7% entre 2014 et 2015.

Ainsi, sur les trois années observées, on constate qu'un appartement se loue classiquement plus cher qu'une maison. Toutefois, il est à noter que cet écart est grandissant puisqu'il est passé de 0,85 € en 2013, à 1,16 € en 2015, soit une augmentation de 36%.

### Typologie

Après une hausse de 1,7% de son loyer au m<sup>2</sup> entre 2013 et 2014, le T1 subit une baisse significative sur la période 2014-2015 (-3,2%). Le coût du T3 qui a lui augmenté de manière relativement importante entre 2013 et 2014 reste plutôt stable sur la période suivante (-0,05% entre 2014 et 2015). Concernant les grandes surfaces, le coût des T5 et + continue de diminuer avec un loyer inférieur de 0,29 € à celui constaté en 2013. Ces baisses de loyer peuvent laisser supposer une offre plus importante sur ces différentes typologies par rapport aux années précédentes.

### Type de gestion

Entre 2013 et 2014, seuls les loyers des logements en gestion directe progressent (+3,59%), alors qu'ils restent stables pour ceux gérés par les agences immobilières. Sur la période suivante, la tendance est différente, puisque les loyers moyens au m<sup>2</sup> du marché de particulier à particulier diminuent (-2,34%) et les loyers des logements en gestion indirecte augmentent de 2,67%. Ces différentes variations ont un impact important sur le différentiel de loyer selon le type de gestion. Ainsi, en 2015, un logement géré par une agence immobilière est loué 0,80 € plus cher que s'il avait été loué en gestion directe, alors que cet écart était de 0,30€ en 2014.



Saint-Denis, vue du Centre ville



## CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Les premières années de l'expérimentation ont permis d'avoir une analyse des loyers moyens à l'échelle de l'unité urbaine de Saint-Denis et de déterminer les principaux critères influant sur le niveau de ce loyer. D'autres facteurs, qui impactent aussi les montants de loyers (qualité des logements, quartier, équipements, le littoral/ les mi-pentes/les Hauts, ...), méritent d'être également mesurés en liaison avec les professionnels de l'immobilier.

La conduite de cette expérimentation sur plusieurs années permet de suivre et d'analyser les tendances des loyers privés sur les différents territoires étudiés. Ainsi, les premières observations serviront de références à la fois pour les acteurs de l'immobilier, les réunionnais et pour les élus. Il est en effet essentiel pour les collectivités locales de prendre connaissance et de comprendre l'offre du parc de logements privés pour orienter, élaborer et évaluer leurs politiques de l'habitat, afin de répondre pleinement aux besoins du territoire.

L'objectif est d'améliorer l'outil en augmentant sa couverture géographique, ce qui permet de comparer les différents territoires entre eux. Ainsi, le Territoire de la Côte Ouest (TCO) en 2015, et la Communauté

Intercommunale des Villes Solidaires (CIViS) en 2016, ont souhaité que l'Observatoire s'étende à leurs communes. Dès 2017, la couverture de l'ensemble de l'île est envisagée à travers une proposition à la Communauté Intercommunale Réunion Est (CIREST) et à la Communauté d'Agglomération du Sud (CASUD) de participer à l'Observatoire en complément de la subvention ministérielle.

La loi ALUR permet cette évolution, rendant obligatoire la transmission des informations sur les loyers privés par les professionnels (agences immobilières et administrateurs de biens) à l'Observatoire local si celui-ci est agréé. Ainsi, les démarches pour obtenir l'agrément pourront être engagées dès 2017.

2017 marquera un tournant dans le pilotage de l'Observatoire des loyers privés. En effet, il résulte des échanges entre les partenaires, (DEAL, ADIL et AGORAH) que cet outil doit participer plus activement à la définition de la politique locale de l'habitat avec une gouvernance plus partagée. Ainsi il reviendra à l'ADIL et l'AGORAH d'assurer collégialement cette fonction

### Pôle Habitat de l'AGORAH

Les problématiques liées à l'habitat et au logement sont multiples. Elles sont en lien direct avec un aménagement du territoire réunionnais durable. A ce titre, le Pôle Habitat de l'AGORAH est aujourd'hui centré sur les thématiques suivantes :

- › Les marchés immobiliers : les loyers privés, ainsi que les transactions immobilières et foncières ;
- › La lutte contre le logement indigne ;
- › Les dynamiques de construction dans le renouvellement urbain (refaire la ville sur la ville) ;
- › Les évolutions du parc de logements sociaux ;
- › La cohésion sociale et la politique de la ville.

#### Thématiques :

Habitat – Logement – Marchés immobiliers – Indignité / insalubrité / indécence – Construction – Rénovation urbaine – Politique de la ville – Cohésion sociale – Parcs social et privé – Densification

#### Chargé d'études Politiques de l'Habitat:

Julien MOUNIAMA-MOUNICAN  
mouniamamounican@agorah.com







# Observatoire des Transactions Immobilières et Foncières (OTIF)

## CONTEXTE

Dans le cadre de ses missions d'observation de l'aménagement et l'habitat à la Réunion, l'AGORAH pilote l'Observatoire des Transactions Immobilières et Foncières (OTIF). Cet outil vise à apporter aux collectivités locales, élus et techniciens, grand public et professionnels, une aide à la décision sur la gestion des ressources foncières et de l'habitat (documents d'urbanisme et de planification), ainsi que d'informer sur l'évolution des marchés immobiliers. Il est actuellement alimenté par les données des Notaires (Perval), mais cette source n'est que partielle, avec un taux de couverture n'atteignant que 55% des transactions réalisées à La Réunion. Le manque de fiabilité de ces données n'ont donc pas permis de publier depuis 2012.

C'est pour cette raison que l'AGORAH a fait une demande d'acquisition de la base DVF sur l'ensemble des communes de l'île auprès de la DGFIP afin de relancer l'observatoire en s'appuyant sur des données fiables. Cette source a l'avantage d'être totalement exhaustive.

Cette requête fait suite à la modification du 24 mars 2014 de l'article L135 B du livre des procédures fiscales par la loi n°2014-366 (Loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové) – article 142, qui permet aux agences d'urbanisme (définies dans l'article L121-3 du code de l'urbanisme) l'accès aux éléments d'information de l'administration fiscale sur les Demandes de Valeurs Foncières déclarées.

Dans l'attente de l'accès direct à la donnée DGFIP, une convention partenariale avec l'EPF Réunion, déjà détenteur de DVF, a été rédigée en 2015, puis signée en 2016 suite à une validation des conseils d'administration des deux structures.

Un comité technique s'est tenu le 13 juin 2016 afin d'officialiser la relance de l'OTIF. Depuis ce COTECH, l'AGORAH, en parallèle des travaux du groupe de travail DVF et du CEREMA, a défini une méthode de traitement de la base de données reprenant les éléments partagés au niveau national et intégrant les croisements avec les données locales dont dispose l'AGORAH.

## OBJECTIFS

L'objet de l'observatoire est de se consacrer sur les ventes de logements (maisons et appartements) et du foncier à destination habitat. Toute la méthodologie appliquée sur la base DVF a pour but d'aboutir à l'analyse de ces transactions en milieu urbain.

Mais, par la suite, il sera bien entendu envisageable de suivre et d'analyser tous les bâtis ou VEFA de type local commercial, industriel ou agricole ainsi que tous les terrains agricoles, forestiers ou naturels.

Les objectifs de l'observatoire peuvent se résumer ainsi:

# TECHNIQUES

- + Se **concentrer sur le volet rubain**;
  - + Connaître les **volumes et les prix des biens fonciers et immobiliers** ayant fait l'objet d'une transaction selon le type de bien (segmentation du marché);
  - + Proposer un suivi de **l'évolution de ces volumes et de ces prix dans le temps**;
  - + Réaliser une **approche de la répartition des prix selon différentes échelles géographiques** : La Réunion, EPCI, communes et quartiers;
  - + Connaître le type **d'acquéreurs et de vendeurs**, et leur intervention selon le type de bien (VEFA, ...);
  - + Proposer une connaissance des **zonages inscrits aux POS/PLU** en vigueur à la carte des mutations observées.
  - + ...
- C'EST LE GROUPE TECHNIQUE QUI PROPOSERA LE CHOIX DES INDICATEURS À RETENIR POUR L'OBSERVATOIRE.**



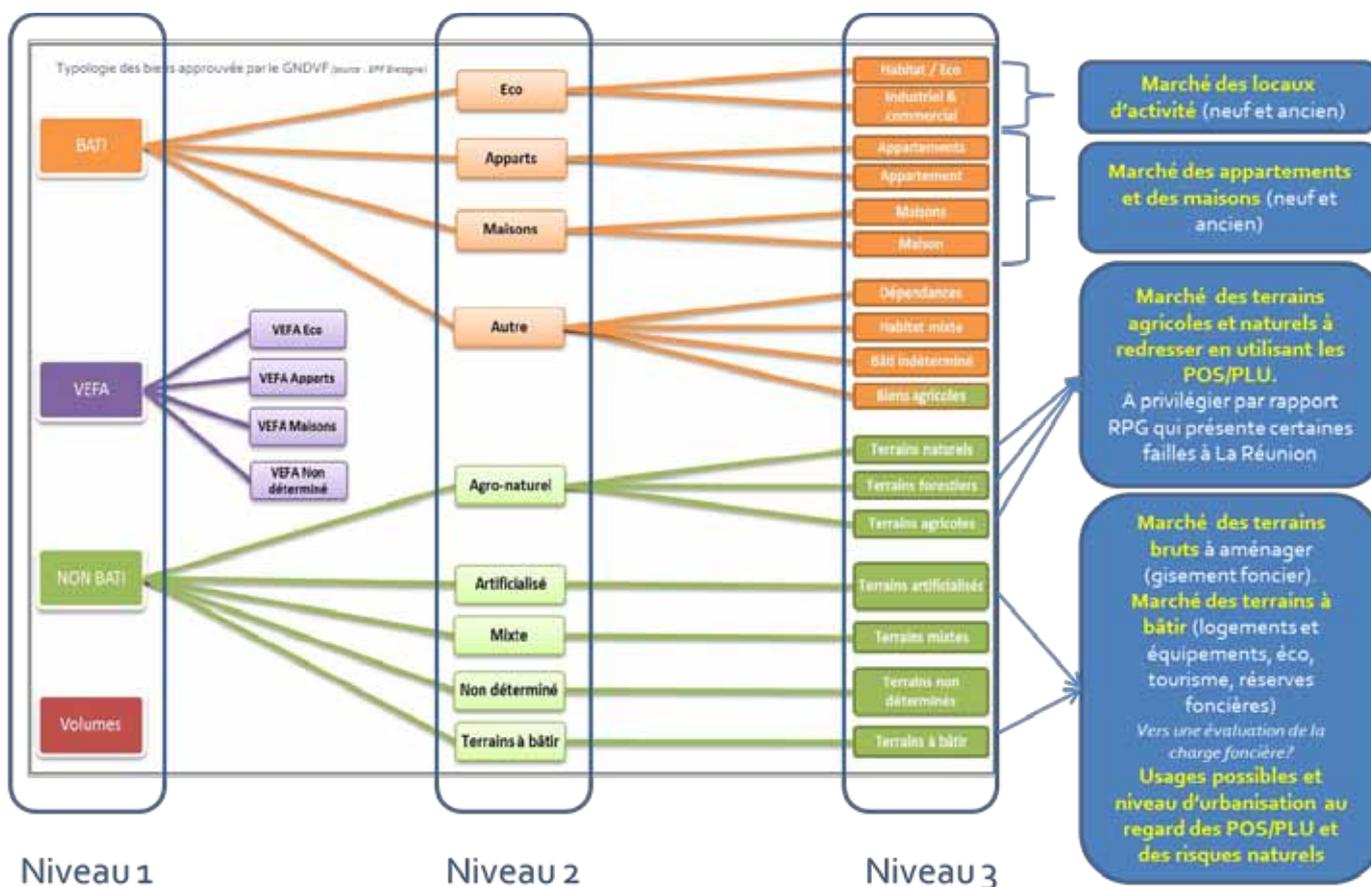
- + Aider à la réflexion et à la **définition des politiques locale en matière d'habitat et de gestion de la ressource foncière**.
- + Apporter un **éclairage précieux lors de l'élaboration des documents d'urbanisme et de planification**.
- + **Maîtriser les coûts et participer à la régulation des marchés fonciers**.

# POLITIQUES



## MÉTHODOLOGIE

Structuration de la base de données DVF pour l'analyse des maisons / appartements / terrains à bâtir :



Une fois la base de données souhaitée générée à partir de la source brute, toute une série de croisements est effectuée par le pôle Ressources afin d'enrichir la donnée brute de la DGFIP par d'autres sources, principalement MAJIC, données brutes décrivant les parcelles, propriétaires et bâtiments, mais aussi la base des POS/PLU de l'AGORAH.

Enfin, plusieurs calculs sont réalisés pour obtenir des indicateurs complémentaires pouvant préciser l'analyse des résultats : densité autour de la mutation, localisation en fonction de la tache urbaine, identification du type de propriétaire, ...

9 étapes structurent cette chaîne de traitements :

- + Géolocalisation des parcelles.
- + Récupération de l'année de construction des bâtis par MAJIC, permettant par la suite la distinction récent / ancien.
- + Croisement PLU : zonage réglementaire (U, AU, A, N) à la date de la mutation.
- + Identification des parcelles jointives : une mutation peut concerner plusieurs parcelles. Cette étape permet de savoir si elles sont à proximité immédiate (moins de 200 mètres) ou pas.

- + Récupération de la nature\_culture de MAJIC : précision sur la nature du foncier de la mutation.

- + Localisation vis à vis de la tache urbaine (dedans / en limite / dehors).

- + Calcul de densité alentour : deux calculs sont réalisés, le premier dans un rayon de 100 mètres, le second dans un rayon de 500 mètres.

- + Récupération du type de propriétaire (public/privé)

- + Épuration des valeurs extrêmes

Enfin, plusieurs grands principes servent de fil conducteur à l'OTIF :

- + Concentration de l'analyse sur l'urbain

- + 3 types de ventes étudiées : maison, appartement, terrain à bâtir

- + Échelles géographiques : La Réunion, EPCI, communes, quartiers PLH + un carte avec une interpolation des prix de vente de l'ensemble des transactions

- + Aucune moyenne n'est communiquée quand elle regroupe moins de 5 transactions

## CONCLUSION ET PERSPECTIVES

L'analyse de toutes les données sur la période 2011 à 2016 (nombre de ventes, prix moyens des maisons / appartements / terrains à bâtir, ...) a été réalisé au 1er trimestre 2017. La publication des données et des analyses est envisagée après validation définitive des résultats par le Conseil d'Administration de l'EPF Réunion, prévu au début du mois de juillet.

Chaque année, une actualisation des résultats sera réalisée par l'AGORAH permettant d'analyser les tendances récentes, de manière fine de l'échelle de La Réunion jusqu'à celle des quartiers.

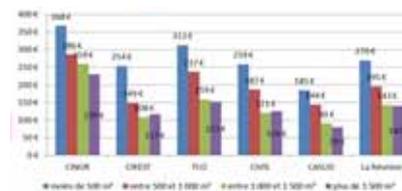
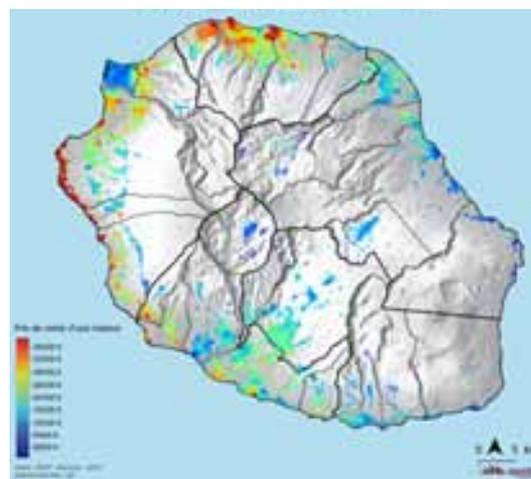


Tableau 1 | Prix moyens des Tab en fonction de leur taille



Cartographie 1 | Prix de vente des maisons sur la période 2011-2016 sur les zonages U/AU/ des POS/PLU communaux

### Pôle Habitat de l'AGORAH

Les problématiques liées à l'habitat et au logement sont multiples. Elles sont en lien direct avec un aménagement du territoire réunionnais durable. A ce titre, le Pôle Habitat de l'AGORAH est aujourd'hui centré sur les thématiques suivantes :

- › Les marchés immobiliers : les loyers privés, ainsi que les transactions immobilières et foncières ;
- › La lutte contre le logement indigne ;
- › Les dynamiques de construction dans le renouvellement urbain (refaire la ville sur la ville) ;
- › Les évolutions du parc de logements sociaux ;
- › La cohésion sociale et la politique de la ville.

#### Thématiques :

Habitat – Logement – Marchés immobiliers – Indignité / insalubrité / indécence – Construction – Rénovation urbaine – Politique de la ville – Cohésion sociale – Parcs social et privé – Densification

#### Responsable de Pôle Habitat et Directeur d'études Habitat Privé :

Arnaud RITTER - ritter@agorah.com







# L'Observatoire des Risques Naturels

**7**  
**aléas**  
**majeurs**

**27 242**  
**habitants**

en zone d'aléa fort/moyen  
en 2013

**24**  
**Communes**

Couvertes par un PPR  
en 2016

## CONTEXTE

Depuis 2012, l'AGORAH assure à La Réunion le suivi et l'animation d'un Observatoire des Risques Naturels dont la création résulte d'une démarche multi-acteurs (Etat, Conseil Régional, ...). Espace privilégié d'échanges et de débats, cet observatoire constitue un outil partenarial d'évaluation et d'aide à la décision au service des acteurs locaux. Pour ce faire, les missions de l'Observatoire des Risques Naturels se déclinent selon trois principaux axes d'intervention :

- + Améliorer la connaissance et informer sur l'état des risques ;
- + Intégrer les risques naturels au sein des politiques d'aménagement ;
- + Evaluer et suivre l'évolution des risques naturels et des actions mises en œuvre .

Menées à l'échelle régionale, ces différentes missions ont vocation à s'articuler avec celles de l'Observatoire National des Risques Naturels. Piloté par la DGPR (Direction Générale de la Prévention des Risques) du Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer, par la CCR (Caisse Centrale de Réassurance) et par la MRN (Mission des sociétés d'assurance pour la connaissance et la prévention des Risques Naturels), cet outil national a entrepris la mise en réseau des Observatoires Régionaux existants, et l'Observatoire des Risques Naturels de La Réunion a vocation à intégrer cette démarche.

Inondations	
Mouvements de terrain	
Cyclones / tempêtes	
Éruptions volcaniques	
Houles / marées de tempête / tsunamis	
Feux de forêts	
Séismes	

## CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

La réduction de la vulnérabilité est l'un des piliers de la prévention des risques, puisqu'elle vise à protéger les personnes, les biens et les activités des conséquences négatives des phénomènes naturels. Elle est même de plus en plus présentée comme la principale alternative à des mesures structurelles (actions directes sur les aléas) qui sont parfois difficiles à mettre en œuvre. Les fondements réglementaires de cette politique sont les suivants :

- La Directive Européenne Inondation 2007/60/CE, qui pose la déclinaison de plusieurs dispositifs de gestion emboîtés : Stratégie Nationale de Gestion du Risque Inondation, Plans de Gestion du Risque Inondation (PGRI) à l'échelle de chaque district hydrographique, Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) dans les Territoires à Risques Importants (TRI), ces derniers constituant des zones à forte concentration d'enjeux préalablement identifiées dans chaque PGRI.

- La Loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 relative à la modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPAM), qui crée une

compétence obligatoire de « gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations » affectée aux communes, avec transfert automatique aux EPCI à fiscalité propre.

- Les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRn) : institués par la loi Barnier du 2 février 1995, ils règlementent l'occupation du sol en fonction du degré de gravité des aléas naturels en présence.

Ces dispositifs s'accompagnent du droit des citoyens à une information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis sur tout ou partie du territoire, ainsi que sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Cette partie de la loi du 22 juillet 1987 a été reprise dans l'article L 125.2 du Code de l'environnement. Établi sous l'autorité du Préfet, le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) recense à l'échelle du territoire l'ensemble des risques majeurs par commune.

À l'échelle communale, les deux documents de référence sont le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) et le plan communal de sauvegarde (PCS).

## ENJEUX & OBJECTIFS

Doté d'un fort dynamisme démographique, le territoire réunionnais voit sa vulnérabilité face aux risques naturels et aux impacts du changement climatique augmenter de par son caractère insulaire, son relief tourmenté et son climat tropical. Avec les cyclones, les éruptions volcaniques, les inondations, les mouvements de terrain, les séismes, les submersions marines et les feux de forêts, l'île est en effet confrontée à 7 aléas naturels considérés comme « majeurs » en raison de leur fort potentiel d'endommagement sur la sécurité des biens et des personnes.

La vulnérabilité est accentuée du fait de la concentration d'une grande partie de la population, des infrastructures et des activités principales sur les zones littorales. Mais la nature de l'île et l'histoire de son peuplement en font un territoire où les « Hauts » sont tout autant vulnérables que les « Bas » : les aléas y sont de nature différente que sur le littoral (par exemple, il y a potentiellement moins d'inondations, mais des glissements de terrain de plus grande ampleur peuvent s'y produire) et des critères comme les temps d'accès au secours peuvent y prendre une importance capitale.

Sur un tel territoire, l'enjeu de l'Observatoire des Risques Naturels est donc de parvenir à améliorer l'information sur les risques naturels et à suivre l'évolution des phénomènes naturels qui les induisent ; avec comme objectif logique associé de contribuer à améliorer la prise en compte des risques naturels dans les politiques publiques d'aménagement pour aller vers un territoire réunionnais plus résilient.



© Freepik



## MÉTHODOLOGIE

L'Observatoire des Risques Naturels étant par nature un observatoire partenarial, la méthodologie employée dans son fonctionnement découle directement des missions qui lui sont confiées relatives à l'amélioration des connaissances, à l'évaluation et au suivi des risques naturels et des actions à entreprendre, et à l'intégration des risques naturels dans les politiques d'aménagement. Ceci se traduit notamment par une veille de l'actualité sur les risques, par la gestion du site internet [www.risquesnaturels.re](http://www.risquesnaturels.re), par la constitution de

bases de données sur les risques et sur les documents réglementaires existants (en particulier les PPR qui sont transmis par la DEAL), et par la production de documents et études visant à améliorer la connaissance et la prise de conscience des risques naturels auxquels le territoire est confronté. Dans une optique de travail en harmonie, une volonté de conventionnement est également en cours avec les différentes institutions travaillant sur les risques à La Réunion afin de formaliser leur partage de données et d'expertise avec l'observatoire.

## PRÉSENTATION DES DONNÉES

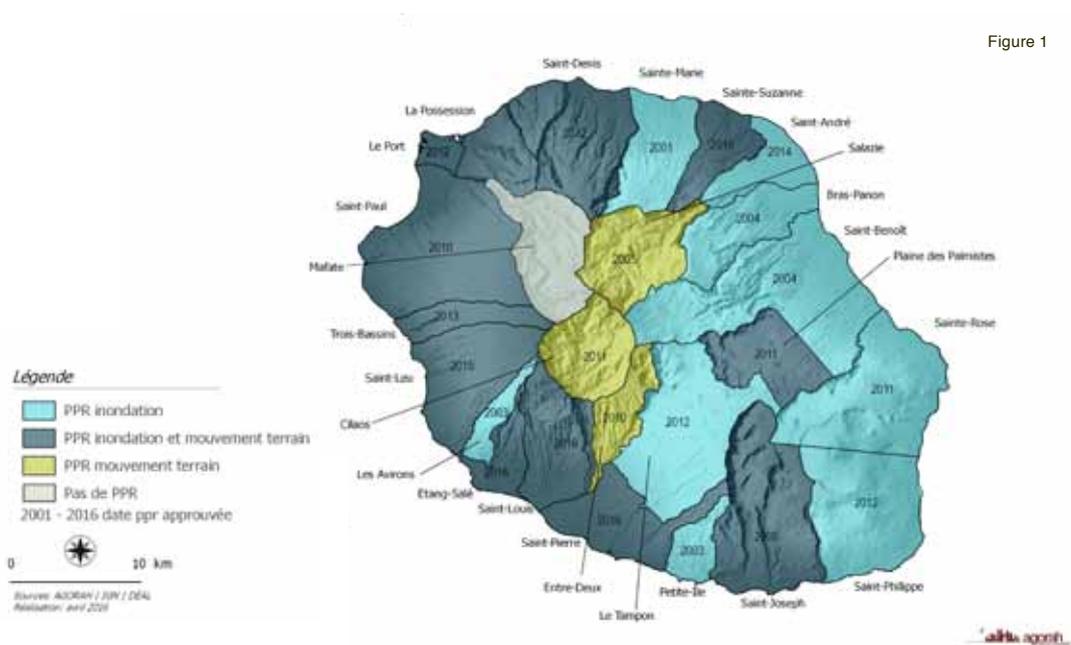
### Des bases de données sur les aléas et les PPR

La poursuite de la couverture du territoire réunionnais par des PPR s'inscrit dans ce contexte de prévention des risques naturels. A partir de données transmises par la DEAL à chaque nouvelle procédure, l'AGORAH alimente une base de données qui recense d'une part les procédures relatives aux PAC (Porter à Connaissance) qui relèvent d'études d'aléas, et d'autre part des PPR eux-mêmes. Les données stockées dans cette base de données permettent d'assurer un suivi des procédures au cours du temps, en particulier via l'intermédiaire du site internet [www.risquesnaturels.re](http://www.risquesnaturels.re) qui permet d'accéder aux données relatives aux procédures en cours sous différentes formes : statut (phase technique, phase réglementaire, phase de consultation, approbation) cartographies régionales, module cartographique de consultation à l'échelle parcellaire, etc.

Cette base de données permet notamment de montrer l'évolution de la couverture du territoire par les PPR. Elle permet aussi de faire des croisements de données qui permettent notamment de faire ressortir tant la progression en terme de couverture du territoire que la progression en terme de part de la population réunionnaise soumise à un PPR. Ces évolutions reflètent une forte mobilisation des services de l'Etat pour couvrir le territoire. Aujourd'hui, l'intégralité des communes de l'île est ainsi couverte par un PPR, même si tous n'ont pas la dimension multirisque.

Cette couverture du territoire de l'île par les PPRi est représentée sur la figure 1, qui met en avant les communes couvertes par un PPR inondation, un PPR mouvement de terrain, ou un PPR multirisques.

Enfin, on citera le cas particulier du cirque de Mafate, qui n'est pas couvert par un PPR, mais pour lequel une étude du BRGM a caractérisé les aléas mouvements de terrain sur les principaux îlets habités dans le but de contribuer à la mise en œuvre d'une politique globale d'aménagement durable du cirque.

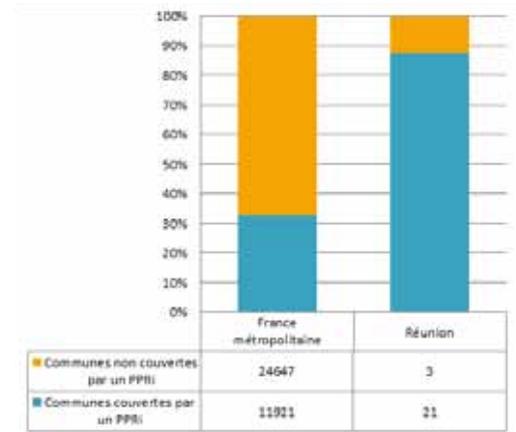


On notera par ailleurs que les communes de La Réunion bénéficient d'un fort taux de couverture par des PPRi comparativement à l'ensemble de celles du territoire national. En effet, et même s'il faut évidemment garder en tête que le risque inondation n'est pas réparti de façon homogène sur le territoire, il est intéressant de remarquer que fin 2016, sur les 36 568 communes françaises listées par l'Observatoire National des Risques Naturels, seules 11 921 disposaient d'un PPRi, soit à peine un tiers d'entre elles.

Enfin, on notera également que maintenant que la couverture du territoire réunionnais est satisfaisante en terme de PPRi, la volonté est d'aller vers des PPR intégrant la dimension inondation et la dimension mouvement de terrain, mais aussi vers des PPR traitant la dimension aléas littoraux.

Figure 2

Couverture des communes en France métropolitaine (source ONRN) et à La Réunion par des PPRi en 2016.



### Des outils de communication et d'aide à la décision

L'AGORAH assure le suivi du site internet [www.risques-naturels.re](http://www.risques-naturels.re) qui est un outil de communication et de sensibilisation sur la thématique des risques naturels à La Réunion. Cet outil permet également la diffusion d'informations réglementaires, comme le suivi des procédures PPR, et possède un module cartographique qui permet aux utilisateurs de consulter l'information réglementaire à l'échelle de la parcelle.

La fréquentation de ce site internet montre l'intérêt de l'outil :

- Un nombre de visiteurs uniques autour de 700 par semaine ;
- Un trafic provenant à 50% de visiteurs « Réunion » et à 45% de visiteurs « France ». La part restante correspond à des codes divers, mais on y note la présence d'adresses IP de Guadeloupe, de Martinique, de Maurice et de Madagascar (en proportion mineure, mais c'est le seul site web dont nous assurons le suivi à l'AGORAH pour lequel nous avons la présence conjointe de visiteurs de ces localités) ;
- Une durée moyenne des visites d'un peu plus de 3 minutes.

Cette fréquentation importante peut en partie s'expliquer du fait de la communication qui est faite autour de ce site par des acteurs du territoire partenaires de l'AGORAH, comme la PIROI (dans le cadre des différentes manifestations qu'ils organisent : stands, caravane de Timoun, etc.), ou comme les équipes de l'éducation nationale. Le jeune public réunionnais est donc souvent orienté vers ce site internet.

Par ailleurs, le module cartographique de PEIGEO permettant d'accéder aux cartographies des PPR et des aléas enregistre une fréquentation moyenne dépassant les 1000 visiteurs uniques par mois (via accès direct ou via la rubrique « cartographie » de [www.risquesnaturels.re](http://www.risquesnaturels.re) qui renvoie à PEIGEO). Ces cartes sont celles qui sont les plus consultées sur PEIGEO, et elles présentent un fort taux de « revisite » (des mêmes utilisateurs reviennent les consulter plusieurs fois) puisqu'au total elles sont consultées autour de 50 000 fois par an..

Les remontées que nous avons nous laissent présumer que ceci découle d'une consultation importante par des professionnels (notaires, architectes, promoteurs, etc.).



## DES ÉCHANGES AVEC LES PARTENAIRES NATIONAUX

L'Observatoire des Risques Naturels de La Réunion a participé aux 3èmes Assises Nationales des Risques Naturels qui se sont tenues à Marseille les 22 et 23 mars 2016. Organisées par le Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, ces Assises ont fait du Palais du Pharo le point de convergence de tous les acteurs des niveaux techniques, stratégiques et politiques impliqués dans la prévention des risques naturels et la gestion des crises : collectivités territoriales, services de l'État, organismes d'assurance, experts, chercheurs, bureaux d'études, associations et représentants de la société civile.

Photo 1

Le DGPR Marc MORTUREUX, le député Christian KERT et le sénateur Jacques GAUTIER entourés des membres de la session « Nous sommes tous des acteurs de la prévention » et des représentants des Observatoires Régionaux (dont le responsable du pôle Environnement de l'AGORAH sur la droite). Photo D. BOURGUIGNON (Mission Risques Naturels)



## TENDANCES

Les résultats logiques, compte tenu d'un état initial, de la croissance démographique et des politiques menées, devraient être les suivants :

- + Les populations en zone d'aléa fort devraient cesser progressivement d'augmenter puis diminuer;
- + Les populations en zone d'aléa moyen devraient logiquement augmenter.

L'état initial évolue cependant avec les modifications apportées sur les zones d'aléas :

- + Pour les superficies des aléas inondation, l'augmentation est liée à l'amélioration de la connaissance des risques et des méthodologies de calcul (utilisation du modèle numérique de l'IGN);
- + Pour les superficies des aléas mvt (mouvement de terrain) : forte augmentation liée à l'amélioration de la connaissance des risques, du nombre de PAC mvt et du transfert de certains types d'aléas (passage de l'érosion de berges des aléas inondation dans les années 2000 aux aléas mvt à partir de 2010)

Les populations évoluent donc par conséquent :

- + Pour le nombre d'habitants en zone d'aléas inondation : diminution liée aux superficies qui concernent moins de secteurs habités;
- + Pour le nombre d'habitants en zone d'aléas mvt : augmentation en lien avec l'amélioration de la connaissance des risques.

In fine, avec une assiette d'aléas qui évolue annuellement, il apparaît difficile de tirer des conclusions à l'échelle régionale tant que l'ensemble des PPR inondation et mouvement de terrain n'aura pas été établi.

Ces tendances sont représentées sur le tableau 1 et sur les figures 3 et 4.

Superficie et population en zone d'aléa moyen et fort Inondation ou mouvement de terrain	Superficie (hectares) en zone d'aléa fort	Superficie (hectares) en zone d'aléa moyen	Population (nb hab.) en zone d'aléa fort	Population (nb hab.) en zone d'aléa moyen
2014 (au 31/12/2011)	80 566	29 030	27 059	69 746
2015 (au 31/12/2012)	81 862	34 561	25 945	77 872
2016 (au 31/12/2013)	82 352	34 332	27 242	77 207

Tableau 1

Evolution de la superficie et de la population en zone d'aléa moyen et fort à La Réunion



Figure 3 | Superficie en zone d'aléa moyen et fort à La Réunion

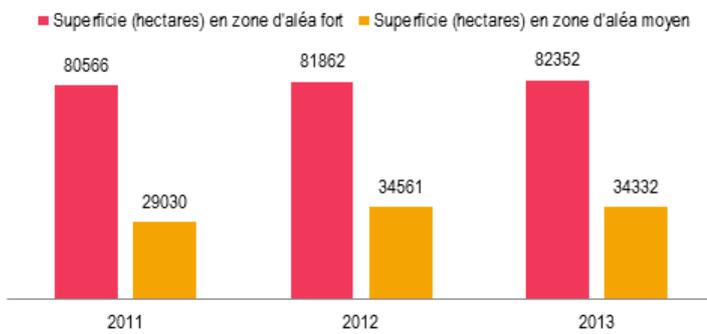
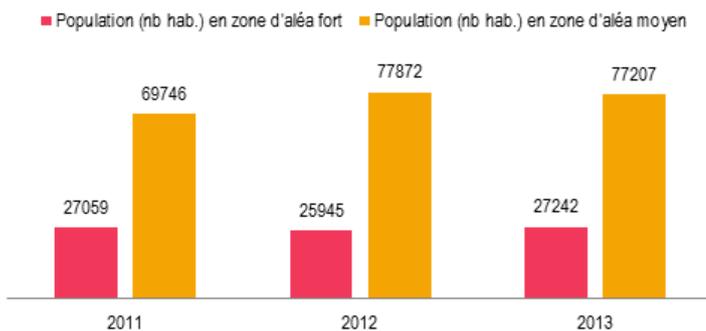


Figure 4 | Population en zone d'aléa moyen et fort à La Réunion



## CONCLUSION

De par ses missions d'amélioration de l'information sur les risques naturels et de suivi des phénomènes naturels qui les induisent, et surtout de par son objectif d'aider à améliorer la prise en compte des risques naturels dans les politiques d'aménagement, l'Observatoire des Risques Naturels se doit d'occuper une place centrale sur la scène des risques à La Réunion. Les bases de données, cartographies et études produites dans ce cadre – et dans une logique partenariale – se doivent donc de continuer à apporter une plus-value aux acteurs concernés. En 2017, l'observatoire ambitionne d'entamer une refonte du site internet [www.risquesnaturels.re](http://www.risquesnaturels.re) qui permettra d'améliorer cet outil de communication et de sensibilisation.

### Pôle Environnement de l'AGORAH

La gestion de l'environnement au travers de l'aménagement du territoire fait appel à de multiples compétences. A ce titre, le Pôle Environnement de l'AGORAH est aujourd'hui centré sur les thématiques suivantes :

- > Les déchets : porte principalement sur le développement de l'Observatoire Réunionnais des Déchets
- > L'énergie : co-animation, avec la DEAL, du Comité 4 « climat, aménagement, qualité de l'air », du dispositif Gouvernance Energie
- > Les risques naturels : repose notamment sur le pilotage de l'Observatoire des Risques Naturels de La Réunion
  - > Ecologie urbaine : thématique développée autour du principe de Trame Verte et Bleue (TVB)

#### Responsable du pôle Environnement et directeur d'études Risques Naturels :

Daniel DAVID - david@agorah.com







# L'Observatoire Réunionnais des Déchets (ORD)

## CONTEXTE

**+8.9%**  
**144 224**  
tonnes

Évolution de la valorisation des DMA\* (entre 2013 et 2015),

**607**  
kg/hab/an

DMA collectés en 2015

**-4.9%**  
**évolution**  
du ratio par  
habitant des DMA\*  
collectés

entre 2011 et 2015

L'observation des déchets, aussi bien au niveau national que régional, découle d'un cadre réglementaire. Il s'agit de donner le droit à l'information au public sur les effets pour l'environnement et la santé des opérations de production et de gestion des déchets (article L541-1 modifié par la Loi NOTRe<sup>1</sup> du 17 Août 2015, du code de l'environnement). Les besoins d'observations et d'analyses des gisements de déchets sont également portés par la communauté européenne au travers du règlement européen n°2150/2002 et de la Directive Cadre sur les déchets 2008/98/CE.

De plus, la Loi NOTRe a entraîné des modifications relatives à la planification des déchets en confiant cette compétence aux conseils régionaux. Ce Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) devra substituer à trois types de plans : le PDPGDND<sup>2</sup>, le PDPGDICBTP<sup>3</sup> et le PRPGDD<sup>4</sup>.

Ce nouveau plan régional devra, à partir d'un état des lieux de la problématique des déchets, aboutir à une gestion prônant des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets. Le PRPGDD devra être un outil de perspective, afin de fixer les objectifs de demain.

C'est en écho à ce contexte réglementaire, qu'en 2014, l'AGORAH s'est vu confier le montage et de déploiement de l'Observatoire Réunionnais des Déchets (ORD). Après deux ans qui ont permis la consolidation du fonctionnement de l'observatoire et la réalisation des premières productions, 2016 a contribué à étendre la base de données existante et à réaliser une première étude sur les dépôts sauvages à La Réunion

## ENJEUX ET OBJECTIFS

Les enjeux, autour de la problématique des déchets à La Réunion, ne cessent de croître notamment dus à l'augmentation de la population et de l'activité économique de l'île, mais également dus à un besoin de préservation de l'environnement. Les enjeux étant globaux et les besoins des acteurs se faisant plus précis, de nombreux objectifs ont dû être identifiés par l'ORD.

- + Observation exhaustive et homogène de l'ensemble des gisements de déchets produits et des filières associées;
- + Analyse dynamique des données;
- + Publications des bilans périodiques, à partir des bases de données et analyses;

- + Rôle de centralisation et d'agrégation des données;
- + Mise en cohérence de l'observatoire local avec les besoins d'observations nationaux et européens;
- + Comparaison de la situation de La Réunion à d'autres territoires;
- + Anticipation des besoins futurs : vision prospective;
- + Coopération avec les pays de la zone;
- + Communication sur la prévention, la réduction, la valorisation, le traitement des déchets, tant à destination des citoyens que des différents acteurs de la filière.

\* / DMA : Déchets Ménagers et Assimilés

#1 NOTRe : Nouvelle Organisation du Territoire de la République

#2 PDPGDND : Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux

#3 PDPGDICBTP : Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Issus de Chantier du Bâtiments et des Travaux Publics

#4 PRPGDD : Plan Régional de Gestion et Prévention des Déchets Dangereux



## MÉTHODOLOGIE

Après s'être focalisé, en 2015, sur un seul jeu de données (2012), l'AGORAH a poursuivi ses efforts dans le but d'enrichir sa base de données des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA). Il en résulte aujourd'hui une base de données complète sur la période 2011 – 2015. Les données se basent sur les rapports de SPED<sup>5</sup> fournis par les EPCI et des documents mis à disposition par les deux syndicats mixtes de déchets de l'île, à savoir ILEVA (Sud et Ouest) et SYDNE (Nord et Est). Cette base de données devrait permettre la réalisation d'une étude sur l'évolution des DMA entre 2011 et 2015.

L'ORD a produit, en 2016, un livret sur le thème des dépôts sauvages, notamment à partir des données de l'ARS-OI sur la localisation des gîtes larvaires et des données de l'AGORAH sur la tâche urbaine et les temps de trajet à La Réunion.

<sup>5</sup>SPED : Service Public d'Élimination des Déchets



Dépôts sauvages à Saint-Denis

## PRÉSENTATION DES DONNÉES - TENDANCES

### En bref : Chiffres clés 2015

Les Déchets Ménagers et Assimilés, à La Réunion en 2015, se décomposent comme ceci :

Des dispositifs de pré-collecte en progression, en raison de nouvelles dotations fournies par les EPCI :

- + 674 763 bacs roulants de collecte, dont 46% réservés au tri sélectif → 2.17 bacs/ménage
- + 1 747 bornes d'apport volontaire de verre → 2.01 unités/1000 habitants
- + 79 723 bio-composteurs domestiques → 25% de taux d'équipement des ménages

Ce parc d'unités de pré-collecte, ainsi que les 35 déchetteries de l'île ont permis de collecter 514 470 tonnes de DMA en 2015 soit environ 607 kg/hab/an, dont :

- + 233 847 tonnes d'ordures ménagères résiduelles → 276 kg/hab/an
- + 29 090 tonnes d'Emballages Ménagers Recyclables → 34 kg/hab/an
- + 80 746 tonnes d'Encombrants → 95 kg/hab/an
- + 123 362 tonnes de Déchets Verts → 145 kg/hab/an
- + 10 486 tonnes de verres → 12kg/hab/an

Le traitement de ces déchets se décompose de la manière suivante :

- + 70% des DMA mis en enfouissement → 358 647 tonnes en 2015
- + Un taux de valorisation des DMA de 29%, dont 14% d'Emballages Ménagers Recyclables (20 464 tonnes EMR)

### La collecte entre 2011 et 2015

La collecte des DMA se fait par les collectivités, de manière générale, en porte-à-porte et selon un rythme préalablement défini pour chaque EPCI. Le reste des DMA est collecté soit aux bornes d'apport volontaire ou au niveau des 35 déchetteries de l'île.

La collecte des DMA porte sur un ensemble de déchets, que sont :

- + Les Ordures Ménagères Résiduelles (OMR)
- + Les Emballages Ménagers Recyclables (EMR)
- + Les Encombrants (ENC)
- + Les Déchets Verts (DV)
- + Le Verre
- + Autres (Déchet Equipement Electrique et Electronique, ferraille, pneus, cartons, gravats ...)

Entre 2011 et 2015, on observe une diminution des tonnages de DMA collectés, à La Réunion, avec un passage de 527 906 tonnes en 2011 à 514 470 tonnes en 2015, soit une baisse de 1,92%.

Ces chiffres bruts restent néanmoins peu représentatifs de l'évolution réelle de la collecte des déchets à La Réunion, puisque ne prennent pas en compte les évolutions démographiques. Pour compenser cela, il est

DMA collectés par EPCI, en 2015  
(en kg/hab/an)

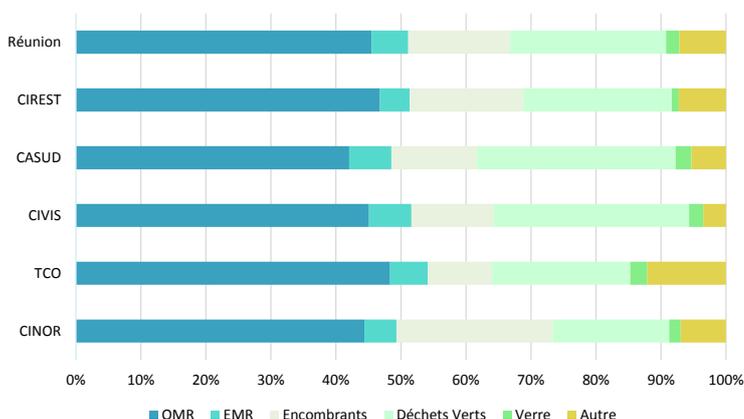


Figure 1 Quantité des DMA collectés, par EPCI et à la Réunion, en 2015

Répartition des déchets collectés en 2015

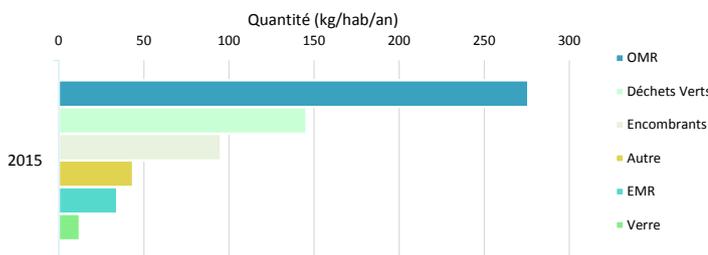


Figure 2 Répartition des DMA collectés, à La Réunion, en 2015

DMA collectés à La Réunion, entre 2011 et 2015  
(en kg/hab/an)

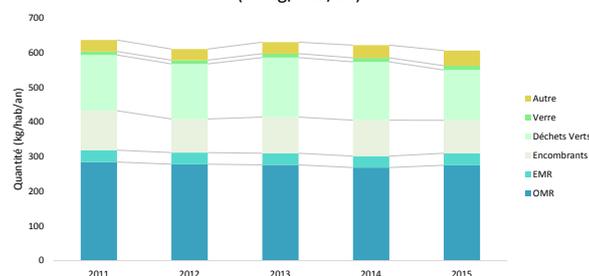


Figure 3 Répartition des DMA collectés, à La Réunion, en 2015

donc indispensable de se reporter au ratio par habitant. À La Réunion, le ratio de DMA collectés était de 637 kg/hab/an et a évolué à la baisse pour atteindre, en 2015, 607 kg/hab/an, soit une baisse de -4,8%.



Les données relatives à la collecte des DMA peuvent présenter des variations interannuelles, car fortement dépendantes aux aléas climatiques, qui impactent notamment les déchets verts et encombrants, mais aussi en raison de paramètres administratifs et de gestion. Une modification des rythmes de collecte ou de méthodologie lors de rédaction du rapport annuel du SPED, à l'exemple d'une modification d'unité (exemple

: DEEE exprimés en tonnage ou en nombre d'appareils collectés), peut entraîner des modifications sur les chiffres cités précédemment.

De plus, en raison des périodes relatives à cette étude, la population considérée est issue pour les années 2011 à 2014 de la base de données de l'INSEE et l'année 2015 a été approximée à partir des taux d'évolutions enregistrés entre 2011 et 2014.

### Le traitement entre 2013 et 2015

Les données faisant référence au traitement n'ayant été validé qu'à partir de l'année 2013, une première évaluation des tendances du traitement des DMA a été entreprise que sur les années 2013, 2014 et 2015. Sur la période, cette première approche, sur les tonnages traités, tend à une diminution des déchets enfouis (- 2,4%) et une augmentation des déchets valorisés (8,9%). En prenant en compte l'évolution démographique à La Réunion, la tendance à la diminution de la quantité de déchets enfouis se confirme, sur la même période. La tendance reste inchangée avec les déchets valorisés avec une augmentation de + 7,3%, entre 2013 et 2015. Le taux d'EMR valorisé progresse également et passe de 79% en 2013 à 80% en 2015.

La tendance semble être tournée vers le tri et la valorisation, puisque les quantités collectés dans le BR.CS sont en augmentation (+1030 tonnes) entre 2013 et 2015, avec une valorisation des EMR qui progresse de 5% sur la même période.

De plus, les compétences « Traitement des déchets ménagers et assimilés », initialement détenues par les EPCI, se sont vues confier à deux syndicats mixtes de déchets que sont :

- + ILEVA, pour le secteur Ouest et Sud de l'île, qui détient les compétences du traitement des DMA, pour la CIVIS, la CASUD et le TCO, depuis le 29 janvier 2014.
- + SYDNE, pour le Nord et l'Est de l'île, qui traite les DMA de la CINOR et de la CIREST, depuis le 24 décembre 2014.

En raison du contexte réglementaire récent (Décret n° 2016-811 du 17 juin 2016), le traitement des déchets, que ce soit leurs valorisations ou leurs enfouissements, voit son importance croître en vue de l'obligation de diminuer les quantités enfouies, de 50% en 2030 et de 75% en 2035, par rapport à l'année 2010.



Ci-contre  
Déchetterie - Bennes de collecte  
des déchets - Bellepierre - Saint-Denis

© Agorah



## ZOOM SUR DES INITIATIVES (TCO)

En 2014, le TCO est la première EPCI à modifier son rythme de collecte des DMA. La collecte en porte-à-porte se voit alors réduite de moitié depuis le 1er Août 2014 et se compose comme suivant :

- + OMR : 1 passage par semaine (sauf zones denses et touristiques, 2 fois par semaine);
- + EMR : 1 fois tous les 15 jours;
- + Déchet Verts : 2 fois par mois en saison humide et 1 fois par mois en saison sèche (sauf pour Le Port : 1 fois par mois, toute l'année);
- + Encombrants : 1 fois par mois (sauf au Port : 1 fois tous les 15 jours).

Bien que ce soit une initiative récente, certaines réactions semblent être liées, car ne se retrouvant pas dans la base de données à la fois d'un point de vue spatiale, que temporelle. Trois réactions sont recensées :

- + Une augmentation nette des dotations de bacs roulants;
- + Une augmentation importante de la fréquentation des déchetteries;
- + Une diminution des DMA collectés.

Depuis la fin de l'année 2015, les quatre autres EPCI de l'île se sont tournés vers une réduction des rythmes de collecte des DMA (CASUD au 5 octobre 2015, CIREST au 1er juillet 2016, CIVIS au 1er septembre 2016 et CINOR courant 2017). Il sera nécessaire d'observer les conséquences de ce changement sur chaque territoire, à court et moyen terme, afin de les comparer à celles observées sur le territoire du TCO depuis 2014.

Apport en déchetterie sur le territoire du TCO, entre 2013 et 2015

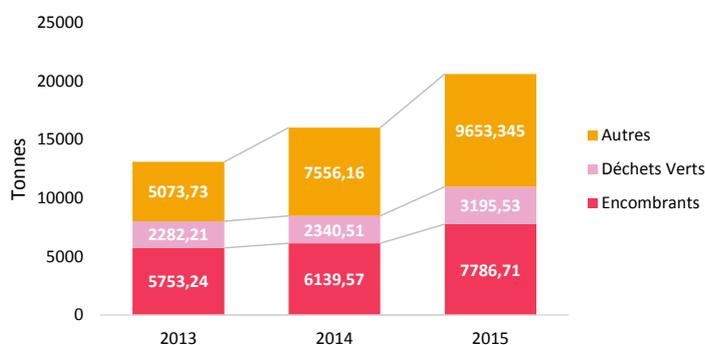


Figure 4 | Évolution des apports en déchetterie sur le territoire du TCO, entre 2013 et 2015

Parc de Bacs Roulants (TCO)

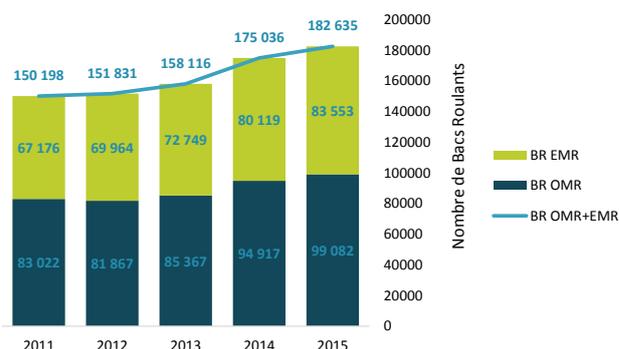


Figure 5 | Évolution du parc de bacs roulants sur le territoire du TCO, entre 2011 et 2015

Évolution de la fréquentation des déchetteries du TCO, par les particuliers

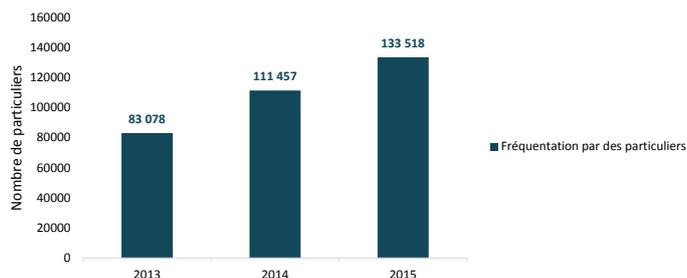


Figure 6 | Évolution de la fréquentation des déchetteries du TCO par les particuliers, entre 2013 et 2015



## CONCLUSION

Au regard des thèmes abordés précédemment, l'Observatoire Réunionnais des Déchets a vu, en 2016, sa base de données DMA se compléter en y intégrant les valeurs entre 2011 et 2015. Ce travail devra à terme aboutir sur un livret relatif à l'évolution des DMA à La Réunion, entre 2011 et 2015.

Le volet concernant les dépôts sauvages a donné droit à une étude publiée en septembre 2016. Cette étude a permis une première analyse sur cette problématique, à La Réunion, notamment sur l'influence du milieu, sur le nombre ou la fréquence des dépôts sauvages.

L'Observatoire Réunionnais des Déchets a connu en 2016 une évolution forte au sein de sa base de données, qui aura pour vocation à être mis à jour annuellement. Cette base de données devra être amenée avec s'enrichir, notamment à l'intégration de nouvelles catégories de déchets, tels que les DAE<sup>6</sup>, BTP, Agricoles et Sylvicoles. La mise en place des méthodologies associées à ces nouvelles catégories constituera un enjeu fort en 2017.

<sup>6</sup>DAE : Déchets d'Activités Économiques

### Pôle Environnement de l'AGORAH

La gestion de l'environnement au travers de l'aménagement du territoire fait appel à de multiples compétences. A ce titre, le Pôle Environnement de l'AGORAH est aujourd'hui centré sur les thématiques suivantes :

- > Les déchets : porte principalement sur le développement de l'Observatoire Réunionnais des Déchets
- > L'énergie : co-animation, avec la DEAL, du Comité 4 « climat, aménagement, qualité de l'air », du dispositif Gouvernance Energie
- > Les risques naturels : repose notamment sur le pilotage de l'Observatoire des Risques Naturels de La Réunion
  - > Ecologie urbaine : thématique développée autour du principe de Trame Verte et Bleue (TVB)

**Responsable du pôle Environnement et directeur d'études Risques Naturels :**

Daniel DAVID - david@agorah.com





# SYSTEMS



# Plateforme d'Échange de l'Information Géographique à La Réunion (PEIGEO)

**1 400**  
visiteurs  
uniques / mois  
en moyenne depuis  
2014

**122**  
bases de données  
hébergées

## CONTEXTE

La Plateforme d'Échange de l'Information Géographique (PEIGEO) a été développée à l'initiative de l'État, de la Région Réunion, et du Département afin de mutualiser les systèmes d'information géographiques et de garantir le partage des données à l'échelle du territoire de La Réunion. Elle permet également de répondre aux exigences européennes (directive INSPIRE) et nationales en matière de publication et de partage des données géographiques.

Aujourd'hui, les objectifs de cette plateforme ne sont que partiellement atteints et trop peu de données géographiques y sont partagées. En effet, l'outil s'avère complexe à utiliser et ne participe pas assez au développement de l'Open Data à La Réunion. Par ailleurs, il est nécessaire de mieux développer la communication autour de la plateforme PEIGEO afin d'inciter les collectivités locales à partager les données géographiques publiques.

Parallèlement, les technologies de l'information géographique évoluent constamment. Désormais, ces dernières sont plus accessibles et leurs usages se démocratisent (cartes interactives, GPS, services mobiles géolocalisés etc.).

L'année 2016 a été l'occasion d'établir un bilan de l'outil depuis sa mise en ligne et d'imaginer un PEIGEO 2.0 afin d'engager les ruptures technologiques nécessaires et de proposer des contenus et applicatifs innovants.

L'outil aura pour objectif d'industrialiser les pratiques « Open Data » et au-delà, de constituer un levier de croissance économique et de création d'emplois via les innovations du secteur privé directement issues de la réutilisation des données publiques partagées sur la plateforme.

## CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

La volonté de faciliter l'accès sur un même territoire à des données et à des services géographiques issus d'origines différentes, a conduit depuis les années 90 au développement croissant des Infrastructures de Données Géographiques (IDG) nationales puis à des infrastructures régionales et départementales.

C'est dans ce contexte d'ouverture progressiv et d'accessibilité renforcée aux données qu'est apparue la directive INSPIRE (2007/2/CE) qui vise à appuyer la politique environnementale de l'Union Européenne par l'établissement d'une Infrastructure Européenne de Données Géographiques.

En France, depuis 2005 le Conseil National de l'Information Géographique (CNIG) assure la coordination entre l'infrastructure nationale dont le déploiement est assuré par deux acteurs historiques de la cartographie française (IGN et BRGM) ainsi que par de nombreuses infrastructures thématiques (sol, eau, littoral etc.) et infranationales (régionales et départementales).



Plus récemment dans l'actualité, deux textes de loi viennent appuyer les dispositions précédentes en faveur de l'OPEN DATA :

**1.** La Loi NOTRe qui intègre au sein du Code général des collectivités territoriales un article (L1112-23) qui impose aux collectivités de plus de 3 500 habitants de mettre en ligne toutes les « informations publiques » en leur possession au format électronique et « se rapport[ant] à leur territoire ».

**2.**

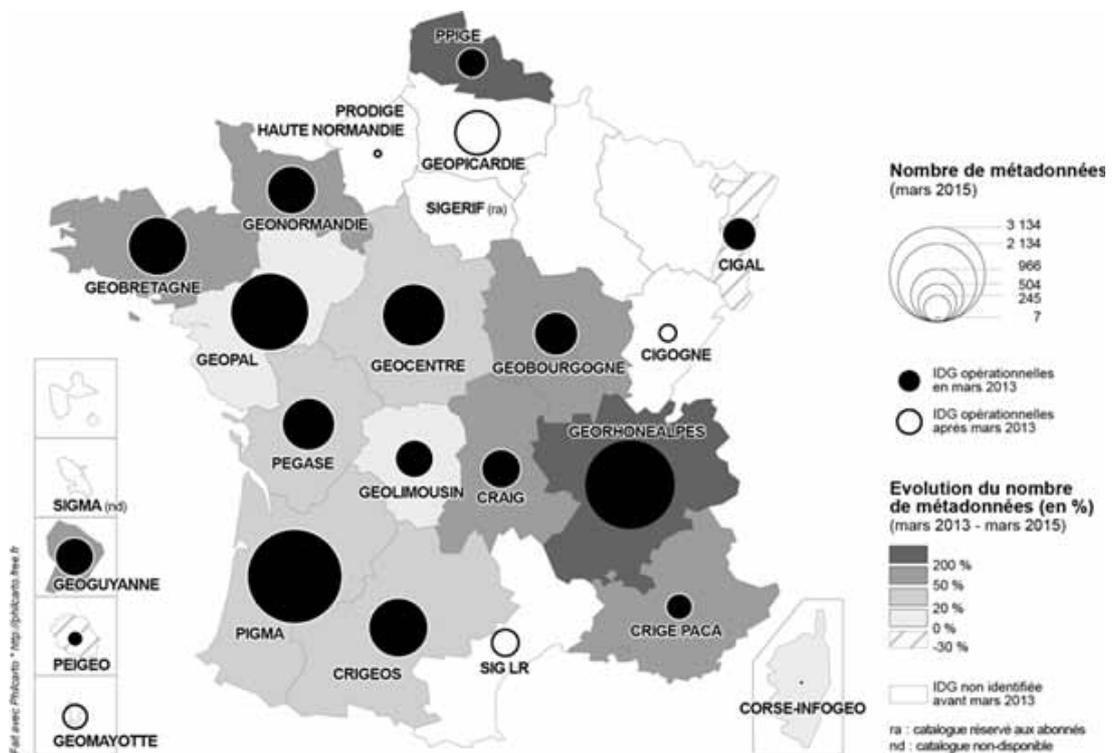
La Loi Numérique promulguée le 7 Octobre 2016, comprend dans son article 1er des dispositions pour ouvrir clairement l'accès aux données des personnes publiques, mais aussi des délégataires de service public. L'article 3 de la loi introduit ainsi l'obligation pour les administrations de publier dans un "standard ouvert ses données qui présentent un intérêt économique, social ou environnemental". Et enfin, l'article 6 de la loi prévoit que la Commission d'Accès aux Documents Administratifs (CADA) aura pour mission de faire respecter ces dispositions.

## L'OUTIL EN CHIFFRES DEPUIS 2014

À La Réunion, PEIGEO, administrée par l'AGORAH, s'appuie sur dix ans d'expertise dans le partage de l'information géographique entre les partenaires publics et para-publics de l'aménagement du territoire et propose un peu plus d'une centaine de données en partage consultables et téléchargeables à l'adresse suivante [www.peigeo.re](http://www.peigeo.re).

En 2014, l'AFIGEO (Association Française pour l'Information Géographique) recensait 65 IDG en France. Ce chiffre est en progression constante depuis 2008.

La carte ci-dessous extraite de l'enquête nationale GEOBS sur les Infrastructures de Données Géographiques (IDG) dont les résultats sont consultables sur <http://geobs.cnrs.fr> montre que PEIGEO figure parmi les plateformes régionales hébergeant le moins de données publiques.



Sources : AFIGEO, 2014 (identification des IDG). Inès Priat, mars 2015 (relevé des volumes de métadonnées).

UMR ADESS (CNRS - Univ. Bordeaux)



Type	Nombre en 2008	Nombre en 2010	Nombre en 2013	Nombre en 2014
IDG nationales	6	7	12	13
IDG régionales	31	34	32	34
IDG départementales	12	13	12	18
TOTAL	49	54	56	65

Tableau 1 évolution du nombre d'IDG en France

L'échelon régional compte à lui seul la moitié des infrastructures françaises. L'AFIGEO en recense ainsi 34 sur un total de 65. Relais entre les données locales et les standards nationaux, les plateformes régionales comme PEIGEO ont donc un rôle de fédération, de formation et de coordination important.

Ainsi malgré le peu de données partagées, PEIGEO connaît une fréquentation régulière grâce à ses atouts que constituent les applications de visualisation des zonages réglementaires notamment (POS-PLU & PPR). En effet il est possible pour chaque citoyen de consulter à l'échelle de la parcelle son exposition aux risques naturels et le règlement correspondant au document d'urbanisme en vigueur. Les graphiques ci-contre montrent que l'outil a rencontré son public avec une fréquentation moyenne qui se situe à 1400 visiteurs uniques par mois en moyenne depuis 2014. Cependant, cette fréquentation stagne et pour qu'elle augmente, il faudra proposer à la fois plus de données et de nouveaux contenus.

Un diagnostic forces/faiblesses du précédent programme permet d'identifier les priorités d'actions pour le projet PEIGEO2.0 :

## Forces

- + L'outil est opérationnel et fonctionne depuis 2013 ;
- + PEIGEO est identifié au niveau régional et national ;
- + Il n'y a pas d'outil concurrent. En réalité, il existe à La Réunion d'autres plates-formes géographiques Open Data mais elles ne sont pas concurrentes de PEIGEO. Citons à titre d'exemple les plateformes thématiques suivantes:

- > SEXTANT de l'IFREMER sur le volet marin
- > La plateforme dédiée de la station SEAS-OI pour la diffusion d'images satellites ;
- > le SINP (Système d'Information Nature et Paysage) de l'Etat spécifique à la biodiversité ;
- > ou encore Mascarine Cadetiana du Conservatoire Botanique de Mascarin pour les végétaux.

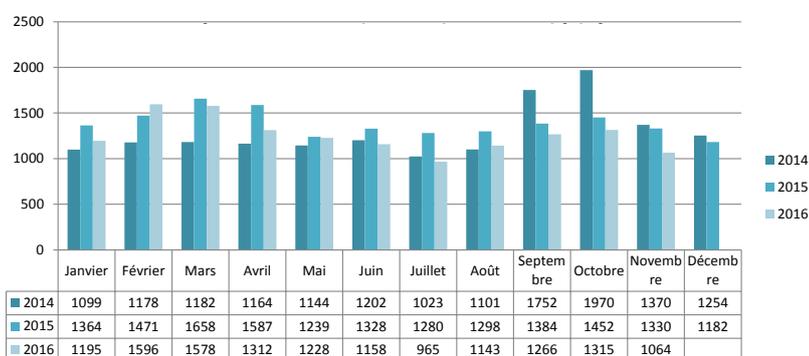


Figure 1 fréquentations des applications dédiées

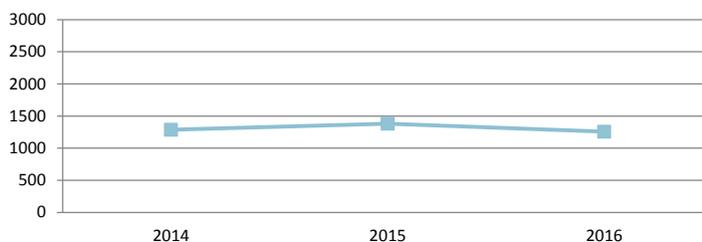


Figure 2 évolution des fréquentations des applications dédiées

## Faiblesses

- + Peu de contenu (données et applications). Une centaine de bases de données partagées ;
- + L'impulsion en faveur de l'Open Data reste à développer (nécessité de refaire de la sensibilisation sur le partage de données et des actions de sensibilisation sur les textes de lois en faveur de l'Open Data) ;
- + L'outil actuel n'est pas assez simple d'utilisation et manque de convivialité pour favoriser le partage de données. Par ailleurs, l'outil PRODIGE, qui permet de faire tourner la plateforme PEIGEO, n'a pas été mis à jour récemment ;
- + Peu de communication sur le contenu et les mises à jour des données (ex : newsletter, etc.).



## PERSPECTIVES POUR 2017

En 2017, via le projet PEIGEO 2.0, la plateforme doit devenir un hub incontournable de l'information géographique à La Réunion. Afin d'affiner le programme d'actions prévisionnel du projet PEIGEO 2.0, l'AGORAH proposera aux utilisateurs une enquête de satisfaction de la plateforme PEIGEO actuelle, sous forme d'un questionnaire destiné à l'ensemble des acteurs de l'aménagement du territoire à La Réunion. L'objectif de ce questionnaire est de saisir la perception que les utilisateurs actuels et potentiels de PEIGEO ont actuellement de l'outil.

Dans un second temps, il s'agira de relancer l'animation autour de la plateforme autour d'événements fédérateurs sur le thème de l'Information Géographique. En effet, la plateforme PEIGEO fonctionne de manière partenariale. Ainsi, plus il y a de partenaires actifs, plus la plateforme est riche en contenu.

Pour le projet PEIGEO 2.0, il est nécessaire de maintenir l'adhésion effective de ce socle partenarial par des actions de formation et de communication en direction de chaque organisme. Au-delà, il s'agit de former en continu les nouveaux partenaires à l'utilisation de la plateforme PEIGEO 2.0

Enfin, la future plateforme doit engager les ruptures technologiques qui s'imposent et proposer des contenus & applicatifs innovants.

Le premier axe de travail consiste donc à améliorer la convivialité et la prise en main des outils par les utilisateurs. Il nécessite une évolution de PEIGEO vers la portabilité sur tablettes et smartphones. Cette rupture technologique correspond au passage de la plateforme actuelle dont l'architecture et les contenus sont figés à un outil « WebResponsive ». Concrètement il faudra que l'affichage des contenus puisse s'adapter automatiquement au type de terminal utilisé comme le montre l'image de principe ci-contre.

Pour améliorer l'accès, l'utilisation et la qualité de la plateforme PEIGEO, il y a un travail de simplification de l'accès aux données, des possibilités de contribution et de partage de données. Cela se traduit par un nouveau maquetage de l'outil PEIGEO 2.0 pour que l'accès aux informations et les contributions soient possibles en deux ou trois clics. Il y a également un travail sur le design du site qui permette une accroche visuelle du visiteur et une compréhension immédiate des possibilités offertes par la plateforme PEIGEO.

Le troisième volet des investissements prévus est de mieux valoriser les contenus qui seront partagés et diffusés sur la plateforme PEIGEO 2.0. Pour cela, il s'agira de proposer aux utilisateurs des outils interactifs d'accès aux bases de données pour que chacun puisse s'approprier la donnée selon ces besoins propres. L'interrogation de ces données devra être intuitive et accessible aux utilisateurs n'ayant pas de compétences particulières dans l'utilisation des Systèmes d'Informations Géographiques.



Figure 3 Représentation du concept de plateforme WebResponsive

### Pôle Ressources de l'AGORAH

Suite à sa création en 2013, le pôle Ressources de l'AGORAH s'est organisé pour être le pôle transversal au service des observatoires et expertises de l'Agence.

Cette montée en puissance a pu se faire grâce à la réorganisation complète des processus et des méthodes de fonctionnement. Dans un premier temps, l'agence s'est dotée d'un système de gestion de bases de données géographiques qui lui permet de sécuriser et de faciliter l'accès à ses bases de données. Dans un second temps, l'équipe du pôle Ressources a acquis des compétences dans l'utilisation des systèmes d'information géographique de pointe lui permettant d'exploiter de manière plus efficace les données et bases de données de l'agence.

Enfin, le pôle Ressources a permis la réorganisation en mode projet de l'activité de l'AGORAH par un système de serveur dédié et partagé.

### Responsable Pôle Ressources et Directeur d'études PEIGEO :

Benoît PRIBAT - pribat@agorah.com  
0262 72 15 40





- p 95. Introduction
- p 97. Caractérisation de la tache urbaine a l'intérieur de la zone des 50 pas géométriques
- p 101. Population en zone d'aléa à La Réunion
- p 105. Évolution de l'indice de verticalité 2010/2016
- p 109. Une population Réunionnaise vieillissante
- p 113. Impact de l'attractivité économique des territoires sur les déplacements domicile-travail
- p 119. Comparatif hauts/bas de La Réunion concernant les équipements
- p 125. Bâtis indignes & risques naturels
- p 129. Localisation de l'habitat insalubre par rapport aux logements sociaux
- p 133. Comparatif des loyers sociaux et privés
- p 136. Conclusion



# **CROISEMENTS** **DES** **DONNEES**



## INTRODUCTION

Afin d'avoir une réelle vision sur l'évolution du territoire réunionnais, l'AGORAH, agence d'urbanisme à La Réunion, a choisi, dans le cadre de son bilan des observatoires de l'année 2016, de réaliser une partie consacrée aux croisements de données.

Le but de cet exercice est de mettre en lumière certaines tendances pouvant être observées à La Réunion à un instant donné, ici l'année 2016. Par ailleurs, le croisement de ces données permet de susciter l'intérêt des partenaires sur des sujets d'études non encore approfondis.

Les croisements de données ont été pensés et choisis grâce à une réflexion commune menée de façon collégiale. La pluridisciplinarité de l'équipe est ainsi mise en avant et permet de proposer une analyse fine des résultats et donc du territoire et de ses problématiques.

Cet exercice a également pu établir des corrélations mais aussi confirmer ou infirmer certaines hypothèses ou idées de départ.

Ainsi, tout en valorisant les observatoires et les bases de données de l'AGORAH, les croisements de données apportent une réelle valeur ajoutée à ce bilan. La mise en relation des différents observatoires et bases de données est donc un outil pertinent qui permettra de dessiner, grâce à la comparaison des croisements annuels, les tendances de La Réunion de demain.

### Risques Naturels :

➤ **Analyse des espaces artificialisés en zone littorale:** Focus sur l'urbanisation dans la zone des 50 Pas Géométriques

➤ **Population en zone d'aleas (mvt terrain, inondation...):** Mise en évidence des populations concernées par les risques naturels à La Réunion

### Composition urbaine

➤ **Évolution de l'indice de verticalité 2010/2016 à partir d'une méthode issue des "fichiers fonciers":** Evolution des formes urbaines à La Réunion

### Population

➤ **Évolution de la pyramide des âges/vieillessement de la population:** Zoom sur le phénomène de vieillissement à La Réunion

### Urbain :

➤ **Analyse fine des déplacements "domicile/travail":** Analyse des flux quotidiens en lien avec l'attractivité des territoires

### Équipements publics

➤ **Comparatif hauts/bas de La Réunion concernant les équipements culturels, de loisirs et sportifs:** Diagnostic territorial de l'offre d'équipements .

### Habitat / Population :

➤ **Localisation de l'habitat insalubre par rapport aux logements sociaux :** Etude de la corrélation entre la diminution de l'habitat insalubre et l'offre de logements sociaux

➤ **Habitat indigne & risques naturels:** Identification des bâtis indignes contraints par des risques inondations et/ou mouvements de terrain

### Immobilier

➤ **Comparatif des loyers entre privé et social:** Etat des lieux de l'offre de logement locatif à La Réunion



#### Chargé d'études SIG et informatique :

Ludovic Le Pontois - lepontois@agorah.com  
0262 72 15 39

Informaticien de formation, il a su développer une expertise dans le domaine des Systèmes d'Informations Géographiques au sein de l'agence.

Grâce à sa maîtrise des logiciels de pointe, il est aujourd'hui le référent à l'AGORAH concernant les traitements et analyses de données complexes.

**FOCUS**

# Caractérisation de la tache urbaine a l'intérieur de la zone des 50 pas géométriques

## OBJECTIFS ET LIMITES

Les croisements de données présentés dans cette partie sont relatifs à la caractérisation de la tache urbaine à l'intérieur de la zone des 50 pas géométriques. Plus spécifiquement, il s'agit d'observer, à l'échelle régionale comme à l'échelle communale, comment se décompose la tache urbaine dans notre zone littorale.

Ce travail expérimental n'a pas vocation à produire un indicateur formel de l'urbanisation du trait de côte (ou de son artificialisation, ou de son anthropisation), mais doit permettre de se faire une idée de la proportion de cette zone qui est actuellement urbanisée, et devrait donc en ce sens permettre d'alimenter la réflexion collective permettant d'aller vers une meilleure quantification et qualification des impacts humains dans cette zone.

Tout en tenant compte des limites inhérentes à la tache urbaine en elle-même, ainsi que de celles inhérentes à la méthodologie d'identification de ses composantes, la présente expérimentation permet ainsi de dresser un profil moyen de la tache urbaine telle qu'elle apparaît dans la

zone des 50 pas géométriques à échelle régionale, en distinguant les surfaces correspondant à des habitations, à des équipements, à des commerces, etc. Cette expérimentation permet également de comparer les profils qui se dégagent à échelle communale, mais qui doivent toutefois être analysés avec précaution.

Les présents croisements de données sont donc présentés à titre purement indicatif, car à une échelle aussi fine que celle de la zone des 50 pas géométriques la tache urbaine ne se veut pas être un reflet exact de l'urbanisation du territoire. Par ailleurs, la tache urbaine inclut par nature une proportion de certains types d'espaces, comme les espaces agricoles, ou comme le domaine routier, qui se retrouvent également présents hors tache urbaine. Les surfaces correspondant à de tels types d'espaces dans l'analyse des composantes de la tache urbaine dans la zone des 50 pas géométrique ne correspondent donc pas aux surfaces totales qu'elles occupent potentiellement dans cette zone.

## MÉTHODOLOGIE

Afin de réaliser ce croisement de données et de caractériser la tache urbaine à l'intérieur de la zone des 50 pas géométriques, les données utilisées ont été les suivantes :

- + Les composantes de la tache urbaine 2016 de l'AGORAH détaillant le tissu urbain à travers une nomenclature en 11 classes (habitat, commerce, équipement, etc...)
- + La cartographie des 50 pas géométriques 2017 de la DEAL délimitant les espaces situés sur le littoral. Les cinquante pas géométriques sont, en droit français, un statut juridique pouvant s'appliquer à des parcelles de terrain situées sur le littoral des départements d'outre-mer et qui, aujourd'hui, définissent les conditions particulières d'appartenance de ces parcelles au domaine public maritime naturel.

Deux étapes permettent de réaliser ce traitement :

- + La création d'un zonage à partir du linéaire des 50 pas géométriques en reliant, au plus direct, les interruptions du linéaire au niveau des ravines. Entre La Possession et Saint-Denis, la limite est prolongée de façon à ne pas inclure d'espaces en tache urbaine supplémentaire.
- + Les composantes de la tache urbaine sont ensuite découpées par polygone défini à partir de la limite des 50 pas. Les surfaces par classe sont calculées et sommées par commune.

## ANALYSE

A l'échelle régionale, on constate qu'un peu plus de 500 ha (parmi les presque 3 000 ha de territoire réunionnais qui sont inclus dans la zone des 50 pas géométriques) sont classifiés comme faisant partie de la tache urbaine.

Il ressort de la caractérisation de ces 500 ha de tache urbaine que la plus grande partie d'entre elle – environ 170 ha – correspond à de l'habitation (ce qui correspond au tiers de la tache urbaine à l'intérieur des 50 pas géométriques), alors que les équipements occupent quant-à-eux une centaine d'hectares (ce qui correspond à environ 20% de la tache urbaine à l'intérieur des 50 pas géométriques).

Si l'on exclut le caractère particulièrement spécifique des éléments relevant du domaine routier (aux surfaces présentes à l'intérieur de la tache urbaine devraient naturellement venir s'ajouter des surfaces présentes hors tache urbaine) qui ne peut être analysé avec précision, on constate que les deux types d'espaces que sont l'habitation et les équipements se détachent largement des autres composantes de la tache urbaine qui sont présentes à l'intérieur de cette zone des 50 pas géométriques.

On peut ainsi noter que le commerce, tout comme le foncier mixte, sont relativement peu présents dans cette zone comparativement aux autres types d'espaces caractérisés puisqu'ils ne représentent chacun que 3 à 4% de la tache urbaine caractérisée. On notera également que les 54 ha inclus dans la zone des 50 pas géométriques qui sont caractérisés comme étant de la lisière urbaine correspondent en majorité (34 ha) à des espaces en zonage N dans les POS/PLU.

L'importante part des équipements qui est constatée à l'échelle régionale peut en partie s'expliquer lorsque l'on s'intéresse aux données à l'échelle locale et en particulier à l'échelle communale. On voit en effet ressortir du lot des profils de communes sur lesquels des équipements importants sont présents dans la zone littorale. Ainsi la commune de Sainte-Marie, du fait de la présence de l'aéroport Rolland Garros, est celle pour laquelle la tache urbaine occupe la plus grande part de la zone des 50 pas géométriques (près des ¾ de la zone des 50 pas géométriques de cette commune sont occupés par de la tache urbaine). Le même effet, avec toutefois une ampleur moindre, est observé sur des communes comme celle de Saint-Pierre ou comme celle du Port du fait de la présence d'infrastructures portuaires ou aéroportuaires.

Sur la commune du Port, on pourra remarquer que plus de la moitié de la tache urbaine comprise dans la zone des 50 pas géométriques est caractérisée comme correspondant à des « autres activités ». Ceci s'explique notamment du fait de la présence sur ce secteur de la ZIC n°1 dans laquelle se trouvent de nombreuses activités de stockage ou de logistique.

Toujours à l'échelle communale, les communes de Sainte-Rose et Saint-Philippe sont celles dont la zone des 50 pas géométriques est la plus grande, mais ce sont également les communes pour lesquelles la part relative de tache urbaine à l'intérieur de cette zone est la plus faible, avec moins de 4% de cette zone occupée par de la tache urbaine. La proportion observée est similaire dans des communes comme Petite-Île ou Bras-Panon, mais ces communes présentent une zone littorale bien moins étendue par rapport à Sainte-Rose et Saint-Philippe.

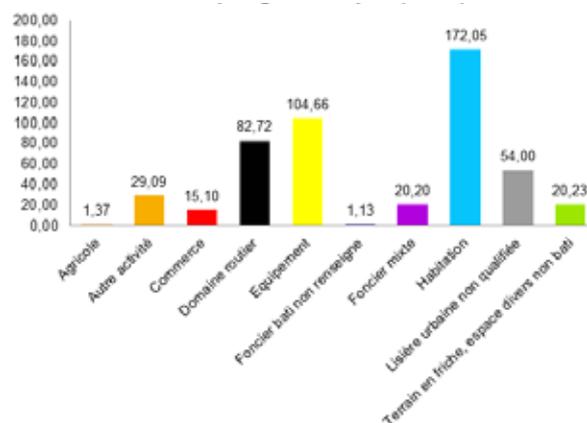


Figure 1 | Caractérisation de la tache urbaine à l'intérieur des 50 pas géométriques (en ha)

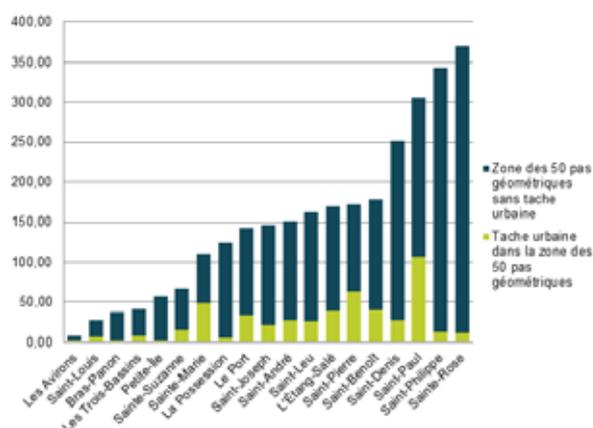
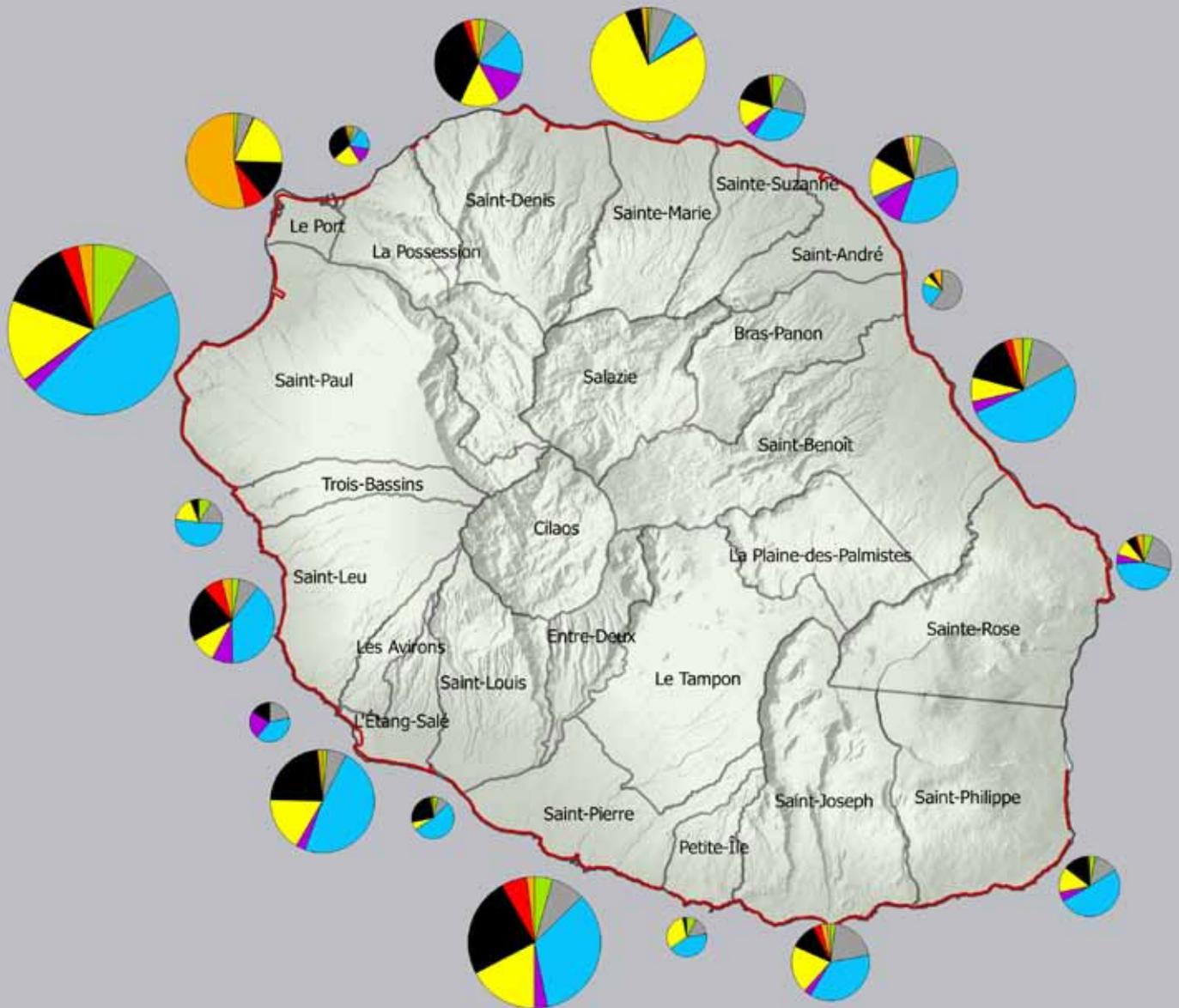


Figure 2 | Surface de tache urbaine à l'intérieur des 50 pas géométriques (en ha)

En terme de surface occupée par de la tache urbaine à l'intérieur des 50 pas géométriques, c'est la commune de Saint-Paul qui arrive au premier rang. Sur cette commune, près de 50 ha de tache urbaine à l'intérieur de la zone des 50 pas géométriques sont caractérisés comme correspondant à de l'habitation, ce qui représente près de la moitié de la tache urbaine de la zone. Ce même ratio se retrouve dans de nombreuses communes de l'île, mais en termes de surface occupée les communes où la composante habitation s'approche le plus de celle de Saint-Paul sont celles de l'Étang-Salé, de Saint-Pierre et de Saint-Benoît (avec une vingtaine d'hectares pour chacune).



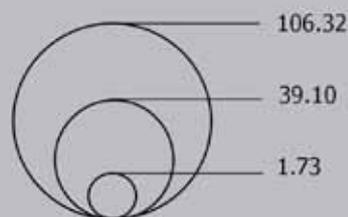
# CARACTÉRISATION DE LA TACHE URBAINE À L'INTÉRIEUR DES 50 PAS GÉOMÉTRIQUES (EN HA)



## Caractérisation de la tache urbaine

- Agricole
- Autre activité
- Commerce
- Domaine routier
- Equipement
- Foncier bati non renseigné
- Foncier mixte
- Habitation
- Lisière urbaine non qualifiée
- Terrain en friche, espace divers non bati
- Limite des 50 pas géométriques
- Limite communale

## Total des caractérisations de la tache urbaine



**FOCUS**

# Population en zone d'aléa à La Réunion

## OBJECTIFS ET LIMITES

Les croisements de données présentés dans cette partie sont relatifs aux populations se trouvant dans des zones du territoire réunionnais qui sont soumises à certains des 7 aléas naturels majeurs qui peuvent potentiellement affecter l'île. L'objectif de ces croisements de données n'est pas de présenter une vérité absolue, mais bien d'apporter un premier niveau d'éclairage et de sensibilisation quant à la présence d'habitations dans des zones où la présence d'un aléa entraîne donc de fait la présence d'un risque. En soi ce n'est pas l'aléa lui-même qui est dangereux, mais le risque qu'il induit du fait de la présence d'enjeux dans les zones où il pourrait survenir.

Nous nous concentrons ici sur 4 aléas pour lesquels les données cartographiques sont en totalité ou en grande partie disponibles à échelle de l'île : l'aléa inondation, l'aléa mouvement de terrain, l'aléa feu de forêt, et l'aléa de submersion marine. Pour certains des autres aléas présents sur le territoire, nous renvoyons le lecteur à des études particulièrement pertinentes qui ont pu être produites, comme celle sur l'évaluation du risque volcanique qui a été réalisée par l'IPGP/OVVF et le BRGM. Pour ce qui concerne l'aléa cyclonique, nous ne présentons pas de croisement avec

la spatialisation de la population sur le territoire dans la mesure où cet aléa concerne potentiellement tous les réunionnais, et peut avoir des impacts différents d'un phénomène à l'autre et d'une portion territoriale à une autre.

Les résultats présentés sur les cartographies sont à l'échelle communale. Nous nous sommes basés sur une répartition de la population sur le territoire qui résulte d'une expérimentation visant à faire le lien entre bâtiments, logements et nombre d'habitants. Le résultat obtenu avec cette méthode est une estimation du nombre d'habitants actuels présents dans les bâtiments se trouvant dans des zonages d'aléas; résultat qu'il faut lire comme une probabilité qu'un volume de population occupe un bâtiment donné. Certaines zones sont donc nécessairement sous-peuplées ou surpeuplées par rapport à la réalité observée, et ces résultats sont donc à considérer avec prudence..

Les présents croisements de données sont présentés à titre purement indicatif, mais ils peuvent permettre d'alimenter les discussions allant dans le sens d'une sensibilisation aux risques encourus par notre population.

## MÉTHODOLOGIE

Afin de réaliser ce croisement de données et obtenir le nombre d'habitants concernés par les différents aléas, les données entrantes sont les suivantes :

- + Le fichier foncier (MAJIC) et le plan cadastral informatisé (PCI vecteur) de la DGFIP (01/01/2015) ;
- + L'enquête de recensement et le découpage infra-communal (quartier IRIS) de l'INSEE (01/01/2013) ;
- + La cartographie de l'aléa de submersion marine de la DEAL et du BRGM ;
- + La cartographie de l'aléa feu de forêt du PDPFCI ;
- + Les cartographies de l'aléa inondation et de l'aléa mouvement de terrain qui sont associées aux PPR des différentes communes de l'île qui disposent de PPR sur ces composantes .

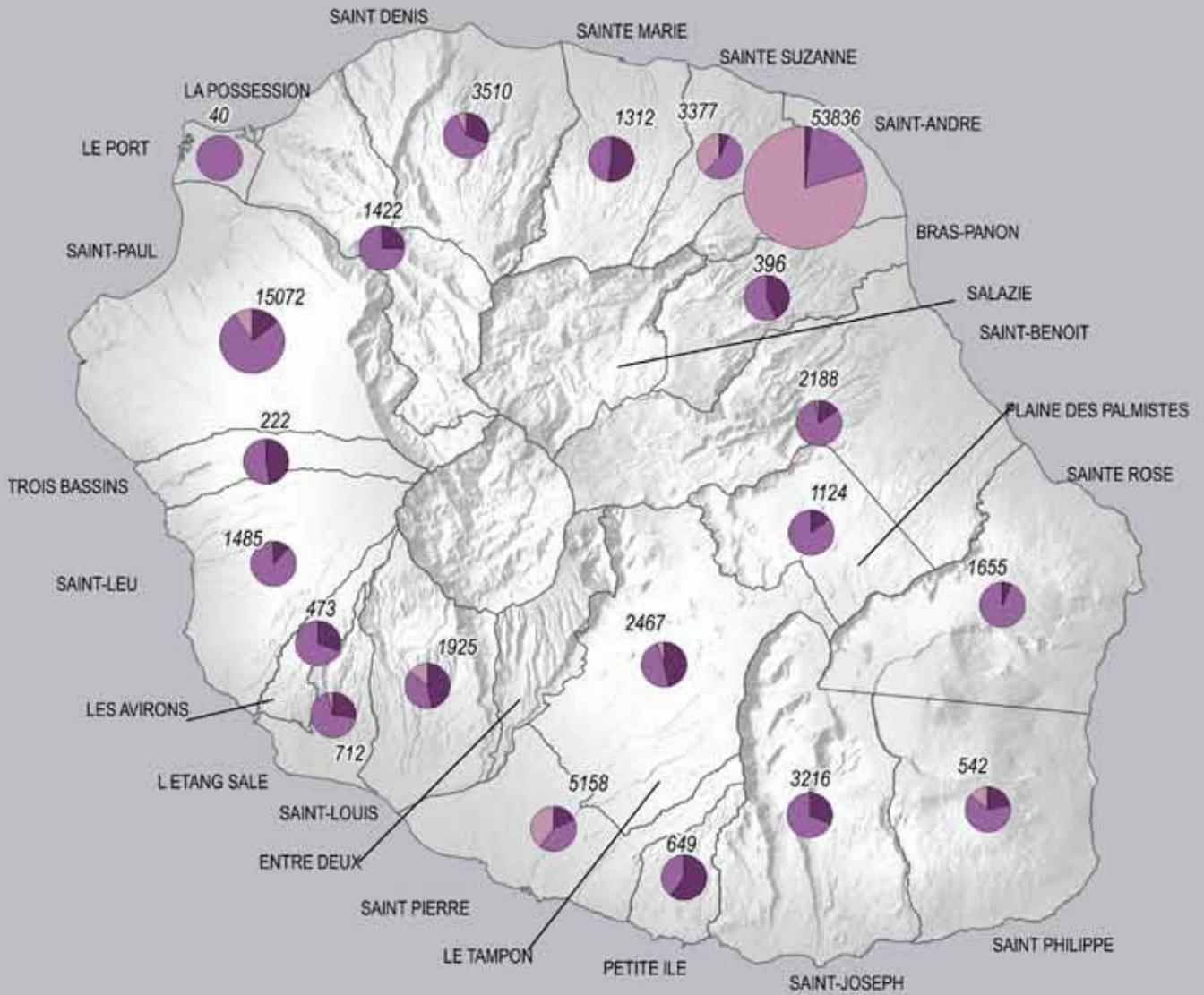
A partir des données foncières et cadastrales il s'agit dans un premier temps de calculer le nombre de logements et le nombre de bâtiments présents dans chacune des parcelles du territoire. Il est alors possible, pour chaque parcelle, d'obtenir une estimation du nombre de logements par bâtiment. A partir des données du recensement, fichiers « logement » et « couple, famille, ménage », nous pouvons ensuite obtenir le taux de logements vacants et la taille moyenne des ménages pour

les différents quartiers IRIS. Il s'agit alors, selon la localisation des bâtiments, d'affecter à chacun d'entre eux un nombre d'habitants en prenant en compte le nombre de logements estimés du bâtiment et en se basant sur la taille moyenne des ménages et le taux de logements vacants de l'IRIS auquel le bâtiment appartient.

Enfin, il s'agit de calculer et d'agréger au niveau communal et régional le nombre d'habitants estimés qui vivent actuellement dans des bâtiments se situant dans chacune des zones d'aléa, selon l'aléa, entre les différents niveaux (fort, moyen, faible, etc.).



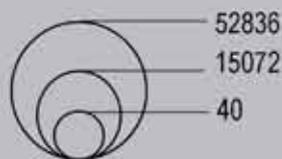
POPULATION EN ALEA INONDATION



Aléa inondation

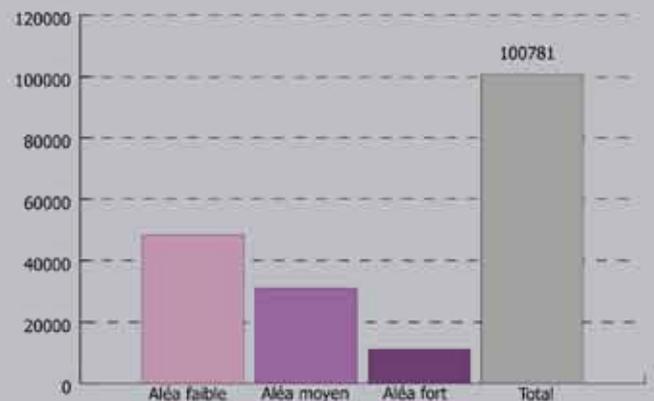
- Faible
- Moyen
- Fort
- Limite de la commune

Population en aléa inondation



0 10 km

Source: IGN | AGORAH | DEAL  
Réalisation: septembre 2016



**FOCUS**

# Évolution de l'indice de verticalité 2010/2016

## OBJECTIFS ET LIMITES

L'objectif initial de ce croisement est d'analyser la densité réelle du tissu urbain en tenant compte de la hauteur de chaque bâti, et pas seulement de l'emprise au sol.

Un premier travail a été réalisé dans le cadre du bilan des observatoires AGORAH 2014 à partir d'un carroyage (carreau de 50 mètres de côté). Ce dernier a permis de classer l'ensemble des espaces urbanisés de La Réunion en 3 catégories :

- + Maisons individuelles en diffus
- + Maisons individuelles denses ou immeubles espacés
- + Immeubles denses ou grands bâtiments

L'analyse de ce croisement avait fait ressortir les centralités urbaines, que ce soit les centres villes ou les centralités de quartiers des mi-pentes. Elle avait mis en avant le poids très important du diffus à La Réunion.

Dans ce nouvel exercice, la même méthode a été appliquée avec les données plus récentes disponibles aujourd'hui. Cela permet d'obtenir deux indices de verticalité, le premier en 2010 et le deuxième cinq ans après, en 2015. L'analyse proposée par ce croisement s'attachera à regarder l'évolution de la densité par commune.

En ce qui concerne les limites de l'exercice, on peut signaler que tous les bâtis sont pris en compte, pas uniquement les logements. On ne peut donc pas pour l'instant obtenir un niveau de densité des logements par secteur.

## MÉTHODOLOGIE

Pour obtenir une représentation de la verticalité du bâti, les données entrantes sont :

- + Les bases bâti de l'IGN de 2011 (bati\_indifferencié, bati\_industriel, bati\_remarquable) ;
- + Un carroyage de 50x50 mètres.

Il s'agit au préalable de retirer les bâtiments à hauteur nulle puis de découper les bâtis par le carroyage nous permettant de calculer un indice de couverture bâti:

$$\frac{\text{Surface bâti}}{\text{Surface du carreau (=0.25ha)}}$$

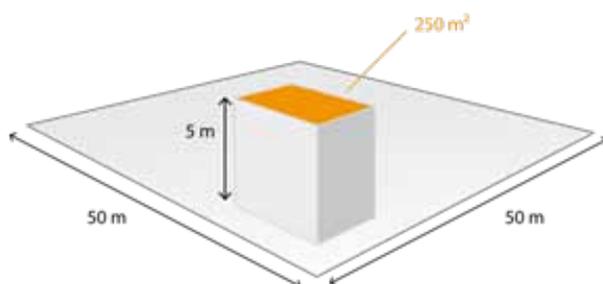
Cet indice de couverture bâti nous permet de rééchelonner la hauteur moyenne des bâtis de chaque carreau qui traduisent un indice de verticalité :

$$\frac{\text{Hauteur moyenne}}{\text{Indice de couverture bâti}}$$

L'indice de verticalité peut ensuite être classé en trois catégories :

- + Tendance à maison individuelle;
- + Tendance à maison individuelle dense et/ou immeuble espacé;
- + Tendance à immeuble dense et/ou grand bâtiment.

L'intérêt de passer par un indice de couverture bâti permet rapprocher le résultat à une réalité visuelle. En effet, comme illustré ci-dessous, un bâtiment isolé n'a pas le même impact sur son environnement qu'un ensemble d'immeuble.

**Situation 1 (immeuble isolé) :**

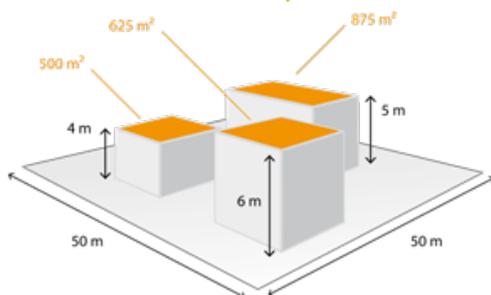
Surface du carreau :  $50 \times 50 = 2\,500 \text{ m}^2$

$\Sigma$ surface bâti :  $250 \text{ m}^2$

Moyenne des hauteurs :  $5/1 = 5$

Indice de couverture bâti :  $250/2\,500 = 0.1$

Indice de verticalité :  $5 \times 0.1 = 0.5$

**Situation 2 (ensemble d'immeuble) :**

Surface du carreau :  $50 \times 50 = 2\,500 \text{ m}^2$

$\Sigma$ surface bâti :  $500 + 625 + 875 = 2\,000 \text{ m}^2$

Moyenne des hauteurs :  $(4 + 5 + 6)/3 = 5$

Indice de couverture bâti :  $2\,000/2\,500 = 0.8$

Indice de verticalité :  $5 \times 0.8 = 4$

Ainsi, on voit que pour une même moyenne de hauteur, l'indice de verticalité introduit la notion de densité par la prise en compte de la surface au sol des bâtiments.

**ANALYSE**

Les grands équilibres identifiés lors du précédent exercice sont toujours les mêmes. En effet, le diffus, correspondant aux maisons individuelles, reste très largement majoritaire (plus de 90% du tissu urbain), suivi des zones mixtes individuel / collectif, puis des zones denses.

L'intérêt de ce nouvel exercice est de voir la progression de l'indice de verticalité. Celui-ci est indiqué sur la carte pour chacune des 24 communes de l'île, en-dessous de leur dénomination.

On peut tout d'abord noter que l'ensemble des communes ont un indice de verticalité qui progresse sur la période, mais avec des disparités très marquées : un écart de 1 à 25 entre Le Port (+ 0,7%) et Saint-Leu (+ 16,57%).

Ensuite, si l'on s'attache à analyser les communes où le taux progresse le plus (> à 16%), on constate que ce sont celles où de grands projets d'aménagement émergent depuis ces cinq dernières années : le Portail à Saint-Leu, Beauséjour à Sainte-Marie et Carreau Jardin à Bras-Panon. À l'inverse, les communes ayant un indice de verticalité progressant peu (< à 6%) sont des communes déjà très urbanisées, avec peu de potentiel d'extension (Le Port, Saint-Denis, Saint-Pierre) ou avec peu de besoins de développement, comme c'est le cas dans les cirques (Cilaos et Salazie).

Le graphique en-dessous de la carte permet de comparer les deux indices de verticalités en 2010 et 2015, mais aussi le niveau de densité des communes les unes par rapport aux autres.

Le Port ressort clairement comme la commune la plus dense (indice de 1,1), suivi des deux pôles urbains du Nord et du Sud que sont Saint-Denis (0,75) et Saint-Pierre (0,6).

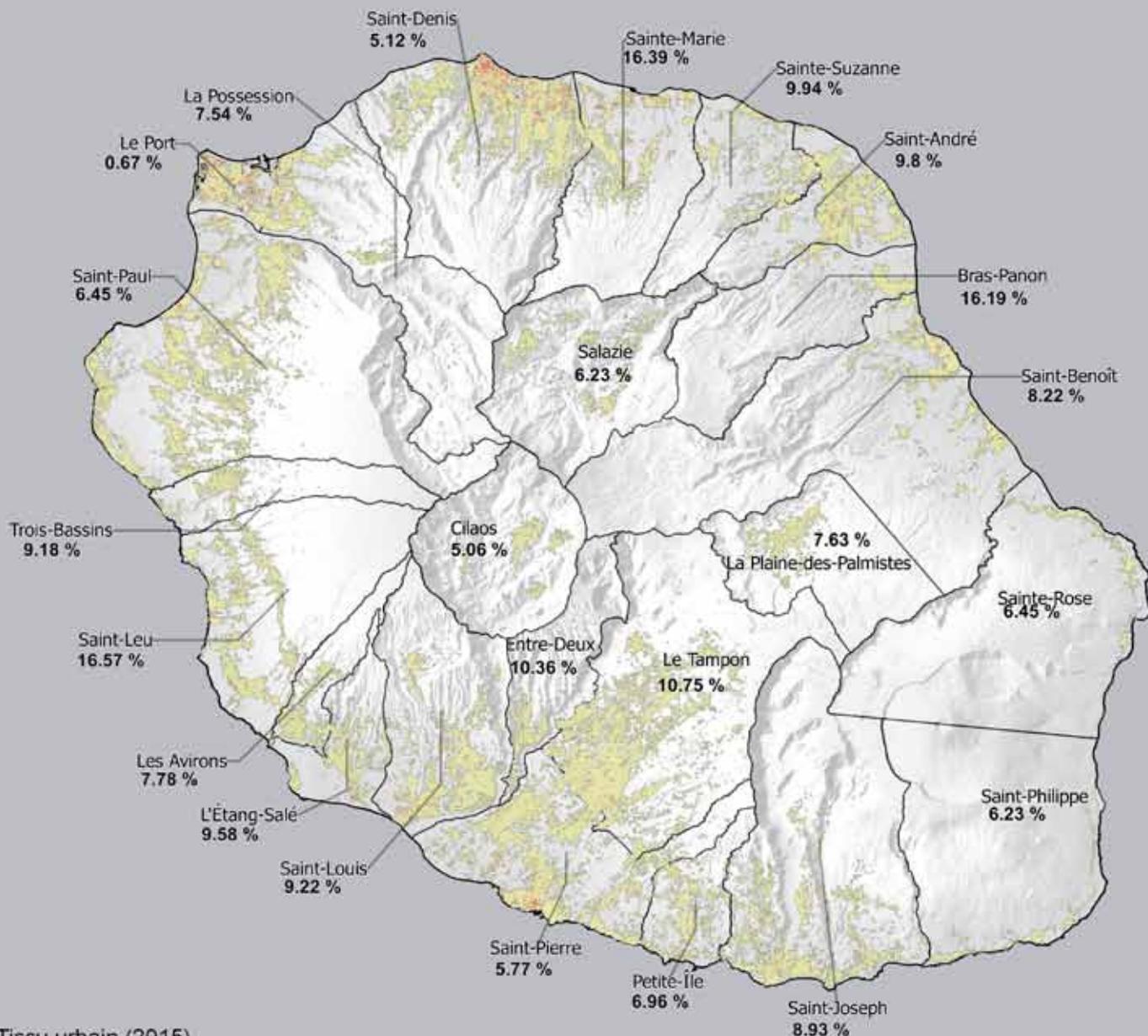
Logiquement, les communes de Salazie, les Trois-Bassins, la Plaine-des-Palmistes, Cilaos, Sainte-Rose, Saint-Philippe et l'Entre-Deux sont celles qui sont les moins denses (indice < à 0,34), avec en proportion plus de diffus que sur les autres secteurs de La Réunion. Ces communes sont bien sûr connues pour avoir un tissu urbain composé en grande majorité de maisons individuelles, type d'habitat correspondant à des secteurs plus périurbains, voire ruraux, avec peu de centralités pouvant concentrer du logement en collectif.

Entre ces deux extrêmes, on identifie un groupe homogène de communes avec un indice de verticalité sur le tissu urbain très proche et compris 0,5 et 0,6 : La Possession, Bras-Panon, Saint-Louis, Sainte-Marie, Saint-André.

Ce travail pourra être reconduit après quelques années pour observer les nouvelles tendances et l'évolution de la densité sur le territoire réunionnais. Une des pistes d'évolution de ce croisement est de cibler la densité des bâtis à vocation unique d'habitat. La source actuelle ne permet en effet pas encore cette différenciation entre type de bâti.



## IDENTIFICATION DES FORMES URBAINES ET DE LEURS ÉVOLUTIONS PAR COMMUNE



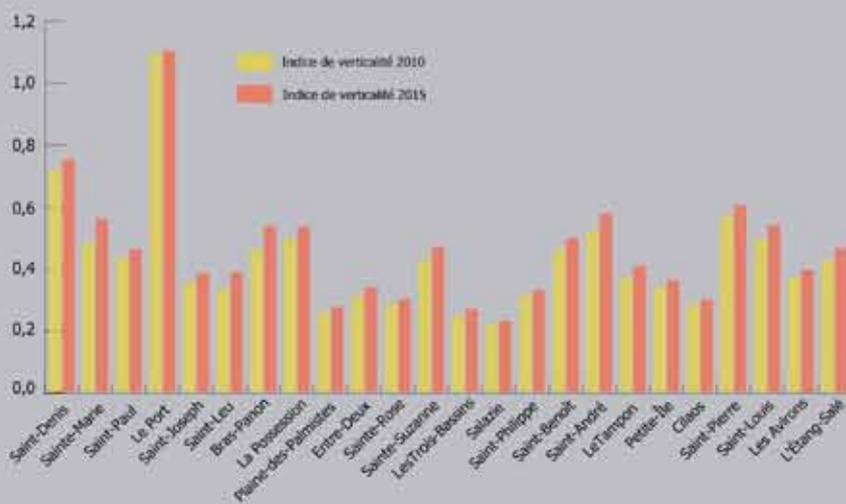
Tissu urbain (2015)  
à forte dominante de:

- Maison Individuelle
- Maison Individuelle dense et/ou Immeuble espacé
- Immeuble dense et/ou grand bâtiment
- Limite communale

5.77 % Pourcentage d'évolution par commune

0 5 km

Sources: AGORAH | IGN Réalisation Juin 2017



**FOCUS**

# Une population Réunionnaise vieillissante

## CONTEXTE

La démographie de La Réunion se caractérise par une population jeune. En effet, la tranche d'âge 0-19 représente 32 % des habitants, et les 20-39 en constituent 26 %. Par projection, il est estimé que la part des personnes âgées de 60 ans et plus passera de 14 % en 2013 à 26 % en 2040. Avec le taux d'accroissement naturel, cela représente un volume qui aura plus que doublé d'ici à cette date. De par un taux de natalité atténué ainsi que la prolongation de la durée de vie, la pyramide des âges s'en verra ainsi modifiée.

Cette évolution aura un impact conséquent sur l'économie, la société, et la dynamique territoriale générale de La Réunion. Ce vieillissement affectera la main d'œuvre disponible, (moins de personnes seront en âge de travailler), l'offre de santé à procurer en face d'une demande importante, la diminution des contributions de la population active, l'augmentation des dépenses et des charges pour les aides sociales, etc.

## OBJECTIFS

Cette analyse a pour but d'établir une vision prospective de l'évolution démographique de La Réunion en 2040, afin de faire des projections sur l'évolution du vieillissement de la population. En se basant sur l'accroissement naturel et les tendances actuelles, il est envisageable de préconiser des solutions politiques soucieuses du bien-être des personnes vieillissantes, notamment :

- + Un environnement et une société « amis des aînés » ;
- + Des programmes de soutien pour promouvoir le vieillissement en santé ;
- + Une supervision accrue de services pour fournir des infrastructures adaptées aux réunionnais âgés.

Cette population grandissante va de pair avec un nombre croissant de besoins, qui nécessitent une réponse appropriée en terme de services comme en terme d'infrastructures. Ce phénomène doit faire partie intégrante de la sensibilisation publique et du débat politique actuel. Il s'agit d'un phénomène de société non négligeable avec lequel tout un chacun doit impérativement composer car ses impacts sont multigénérationnels et transversaux.



## MÉTHODOLOGIE

Cette analyse s'appuie sur les données de l'INSEE présentées dans le tableau économique de La Réunion (TER) du 11 Mars 2014 portant sur le sujet de la population par tranche d'âge (point 3.1.2). Cette publication affiche une estimation du taux de population par tranche d'âge à l'horizon 2040 en se basant sur un scénario centrale de projection. Afin d'être au plus juste, les données de population de 2013 sont extraites des données de recensement plutôt que celles affichées dans le TER (différence proche de 6 000 personnes).

A partir des données du TER, le volume d'augmentation de la population par tranche d'âge est calculé. Il est déterminé à partir de l'augmentation de la population pour chaque commune entre 1999 et 2013. Le postulat ici est que les variations des tranches d'âge de 2013 à 2040 suivent des tendances identiques à celles qui se sont produites de 1999 à 2013. Par une reconduction de ces tendances à 2040, on peut estimer la population à La Réunion à cette date par commune et par tranche d'âge.

## DONNÉES

		2013		2040		Volume +60 en 2040
		poids 60-75	poids 75 +	poids 60-75	poids 75 +	
97401	Les Avirons	10,28%	4,12%	16,60%	11,90%	4 063
97402	Bras-Panon	8,86%	3,29%	14,84%	9,24%	3 653
97403	Entre-Deux	11,08%	5,92%	14,32%	14,90%	2 444
97404	L'Étang-Salé	10,64%	3,98%	16,30%	8,96%	4 304
97405	Petite-Île	12,95%	5,56%	18,14%	13,48%	4 907
97406	La Plaine-des-Palmistes	10,56%	4,43%	17,13%	11,91%	2 124
97407	Le Port	9,22%	3,87%	13,04%	9,94%	10 231
97408	La Possession	8,37%	2,61%	15,71%	8,76%	9 688
97409	Saint-André	8,13%	2,88%	13,30%	7,30%	14 260
97410	Saint-Benoît	9,06%	3,47%	13,72%	8,37%	9 944
97411	Saint-Denis	10,89%	4,34%	16,90%	11,35%	51 466
97412	Saint-Joseph	10,86%	4,80%	15,47%	11,82%	13 536
97413	Saint-Leu	9,37%	3,91%	14,46%	11,42%	10 461
97414	Saint-Louis	9,27%	4,08%	13,14%	11,53%	16 653
97415	Saint-Paul	10,28%	3,72%	17,64%	10,13%	37 324
97416	Saint-Pierre	10,24%	3,68%	16,86%	9,25%	26 097
97417	Saint-Philippe	11,28%	4,77%	17,83%	9,38%	1 749
97418	Sainte-Marie	9,34%	2,78%	16,59%	7,96%	10 230
97419	Sainte-Rose	10,22%	4,40%	14,08%	9,73%	2 053
97420	Sainte-Suzanne	8,82%	2,89%	14,56%	7,07%	6 008
97421	Salazie	10,28%	4,42%	12,35%	12,30%	2 080
97422	Le Tampon	10,30%	4,12%	16,31%	12,01%	27 484
97423	Les Trois-Bassins	10,54%	4,45%	16,76%	9,41%	2 332
97424	Cilaos	10,88%	5,03%	10,99%	12,90%	1 627
974	Réunion	9,96%	3,86%	15,75%	10,28%	274 719

## ANALYSE

Au 1er janvier 2013, la population de l'île était estimée à 835 103 habitants. En se fiant à l'évolution démographique en perspective à l'horizon 2040, elle atteindra 1 055 744, comprenant une augmentation de 138 % de la tranche d'âge à l'étude. Les communes les plus impactées sont celles à la population plus nombreuse, et plus particulièrement Saint-Denis, Saint-Paul, Saint-Pierre et Le Tampon, dont le taux de croissance démographique des plus de 60 ans de 2013 à 2040 sont respectivement de +137 %, +155 %, +130 % et de +150 %.

En l'occurrence, la part des personnes âgées de 75 ans ou plus prend une place appuyée dans ces projections. Les 4 % de cette tranche d'âge en 2013 (32 237 personnes) constituent 10 % de la population en 2040 (soit 108 481 personnes). Ces chiffres soulignent une progression de l'ordre de +237 %, ce qui revient à dire que cette proportion va plus que tripler selon les prévisions de l'INSEE. Cette mutation est liée à une amplification des besoins de cette part de population, plus nécessiteuse et au taux de dépendance plus élevé. Chez les hommes comme chez les femmes, le taux de dépendance reste faible jusqu'à 75 ans, puis augmente rapidement avec l'âge. L'âge moyen des dépendants est de 78 ans pour les hommes et 83 ans pour les femmes.

Les communes de la CIREST et de la CASUD (à l'exception du Tampon) sont moins affectées en terme de volume de par leur population moindre, mais restent conformes à la tendance au niveau de leurs proportions.

Ce vieillissement rapide de la population amène à s'interroger sur l'évolution des politiques publiques en direction des personnes âgées : retraites, dépenses de santé, et prise en charge des personnes dépendantes, dont le nombre augmentera dans les années à venir.

On note que le taux de dépendance liée à l'âge (exprimé en termes de taille relative des populations jeune et/ou âgée par rapport à celle en âge de travailler) fluctue de 85 % en 2013 à 114 % en 2040. Cela signifie qu'en 2040, il y aura vraisemblablement 1 actif pour 1,14 non actif. Il s'agit dans le cas présent d'un déséquilibre démographique non négligeable au sein de la société réunionnaise.

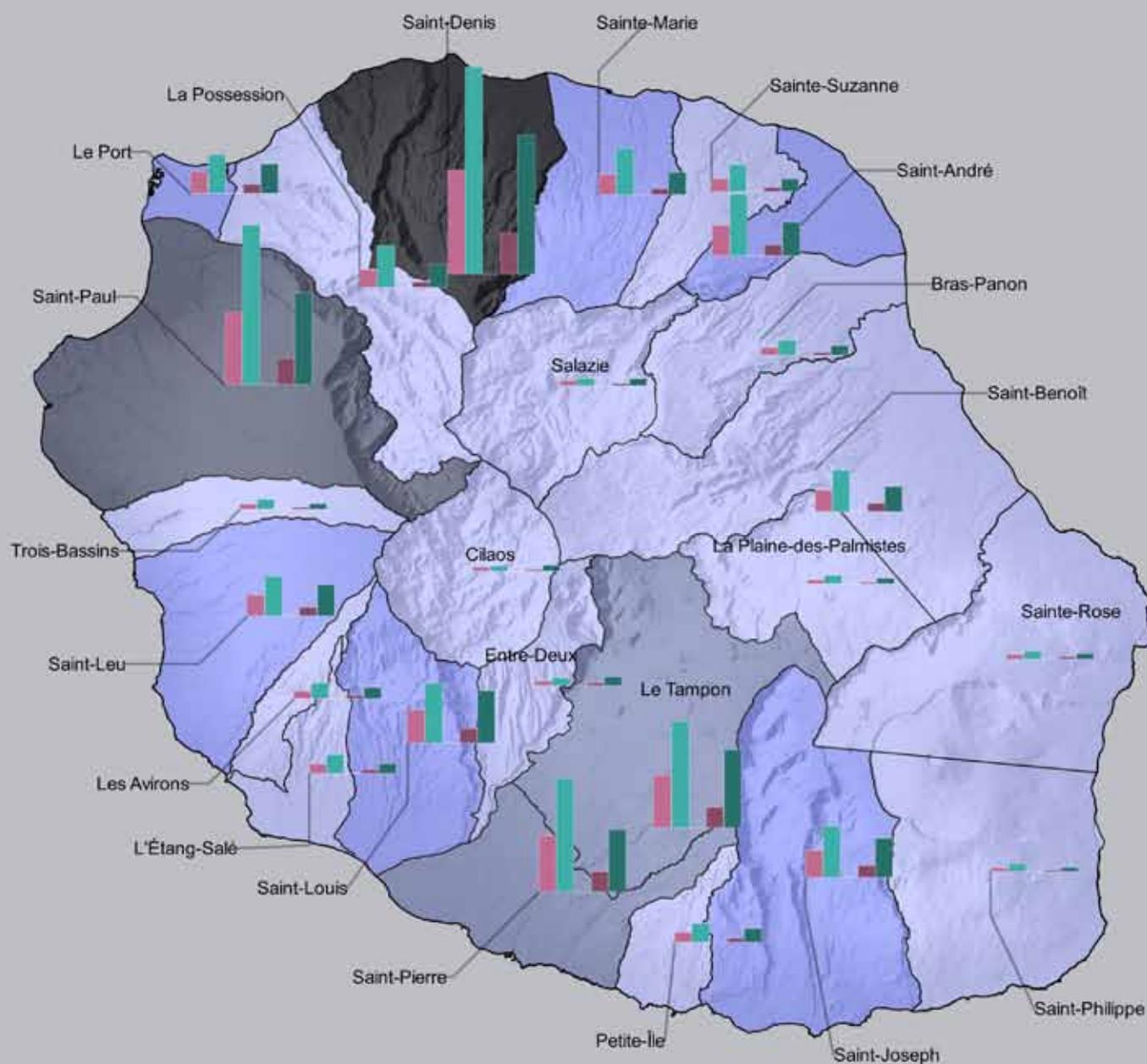
Il apparaît cependant important de souligner que par définition, la projection de l'INSEE à l'horizon 2040 est basée sur des tendances et diverses hypothèses qui peuvent ne pas refléter la réalité à cet horizon.

Un certain enjeu d'adaptation matérielle existe, ne serait-ce qu'au niveau de l'aménagement des logements. En outre, de multiples travaux de réhabilitation ou d'adaptation doivent être considérés.

Ce vieillissement actif tend à impliquer les municipalités et leur capacité à répondre aux défis du vieillissement dans différents domaines, tels que la sécurité, le transport, les équipements, la santé, etc.



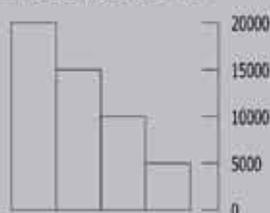
## ESTIMATION DE LA POPULATION DE PLUS DE 60 ANS À L'HORIZON 2040 PAR COMMUNE ET TRANCHE D'ÂGE



Évolution de la population de plus de 60 ans  
à l'horizon 2040 par commune



Population par tranche d'âge  
entre 2013 et 2040



0 5 km

Sources: IGN | AGORAH  
Réalisation Juin 2017

**FOCUS**

# Impact de l'attractivité économique les déplacements domicile-travail

## OBJECTIFS

L'analyse réalisée met en évidence les pôles de concentrations des activités économiques sur le territoire réunionnais, tout en mesurant leur impact sur les flux de déplacements. En effet, La Réunion souffre aujourd'hui de congestions importantes, notamment en heures de pointe. Les causes de ce phénomène sont multiples, cependant les déplacements pendulaires vers les zones d'emplois les plus importantes semblent constituer une des problématiques majeures.

L'objectif de cette analyse est donc de mesurer l'impact de l'attractivité économique des territoires sur les flux de déplacements domicile-travail. Il s'agit également de souligner la destination de ces déplacements selon leur point d'origine.

Toutefois, l'analyse proposée comporte certaines limites, la principale résidant dans la géolocalisation des établissements économiques issus de la base SIRENE de l'INSEE. En effet, il est possible que la localisation de ces établissements accuse un certain décalage avec la réalité.



Pont de la Rivière des pluies - Saint-Denis

## MÉTHODOLOGIE

La méthodologie du croisement de données « impact de l'attractivité économique des territoires sur les flux de déplacements domicile-travail » porte sur l'analyse des déplacements journaliers ayant pour motif le travail selon la localisation des établissements économiques. Ainsi les données entrantes utilisées pour effectuer ces croisements sont :

- + La base SIRENE de l'INSEE ;
- + Les données de l'enquête EDGT réalisée par le groupement CODRA-SCAN, RC2C, SMTR 2016, à l'échelle des secteurs DTIR (découpage de La Réunion en 99 secteurs) ;
- + Les périmètres des zones d'activités économiques issus de l'Observatoire du Foncier Économique de l'AGORAH.

Le premier calcul a consisté à faire le rapport entre le nombre d'établissements sur les différents secteurs DTIR et les flux de déplacements domicile-travail, afin de souligner l'existence ou non d'une corrélation positive.

Suite à ce premier calcul, la seconde étape du croisement était de déterminer la population au sein de chacun des secteurs DTIR et de mesurer la fluctuation de cette population en prenant en compte les déplacements domicile-travail entrants et sortants sur chacun de ces secteurs, par jour. Cela a ainsi permis de déterminer des zones à dominante économique et d'autres à dominante résidentielle.

## ANALYSE

La première observation que permet le graphique ci-contre est la mise en lumière d'une corrélation positive entre le nombre d'entreprises et le nombre de déplacements domicile-travail. En effet, plus le secteur analysé concentre un nombre d'entreprises important, plus les déplacements domicile-travail sont nombreux vers ce secteur.

Cette corrélation est d'autant plus nette lorsque l'analyse porte uniquement sur les établissements employant au moins un salarié, en excluant ainsi les établissements non employeurs.

Cette première observation, relativement intuitive, permet ainsi d'approfondir l'analyse en distinguant notamment les pôles d'attractivité économique et les secteurs plus résidentiels. En effet, en partant de la population résidente de chaque secteur et en tenant compte des déplacements pendulaires entrants et sortants, il est possible de comparer l'attractivité économique de ces derniers.

Ainsi, un secteur attractif verra sa population augmenter durant la journée du fait d'un nombre de déplacements entrants plus important que de sortants. À contrario, un secteur davantage résidentiel verra sa population diminuer durant la journée du fait d'un nombre de sortants supérieur aux entrants.

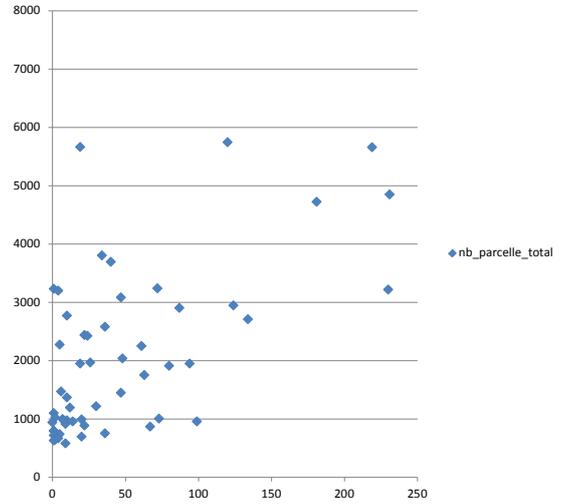


Figure 1 Déplacement par rapport au nombre de parcelle d'activité (nb parcelle != 0)



© Agorah

Embouteillages - Ile de La Réunion

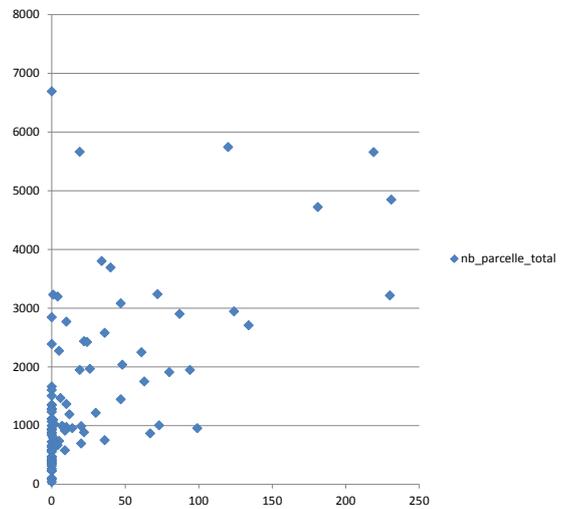
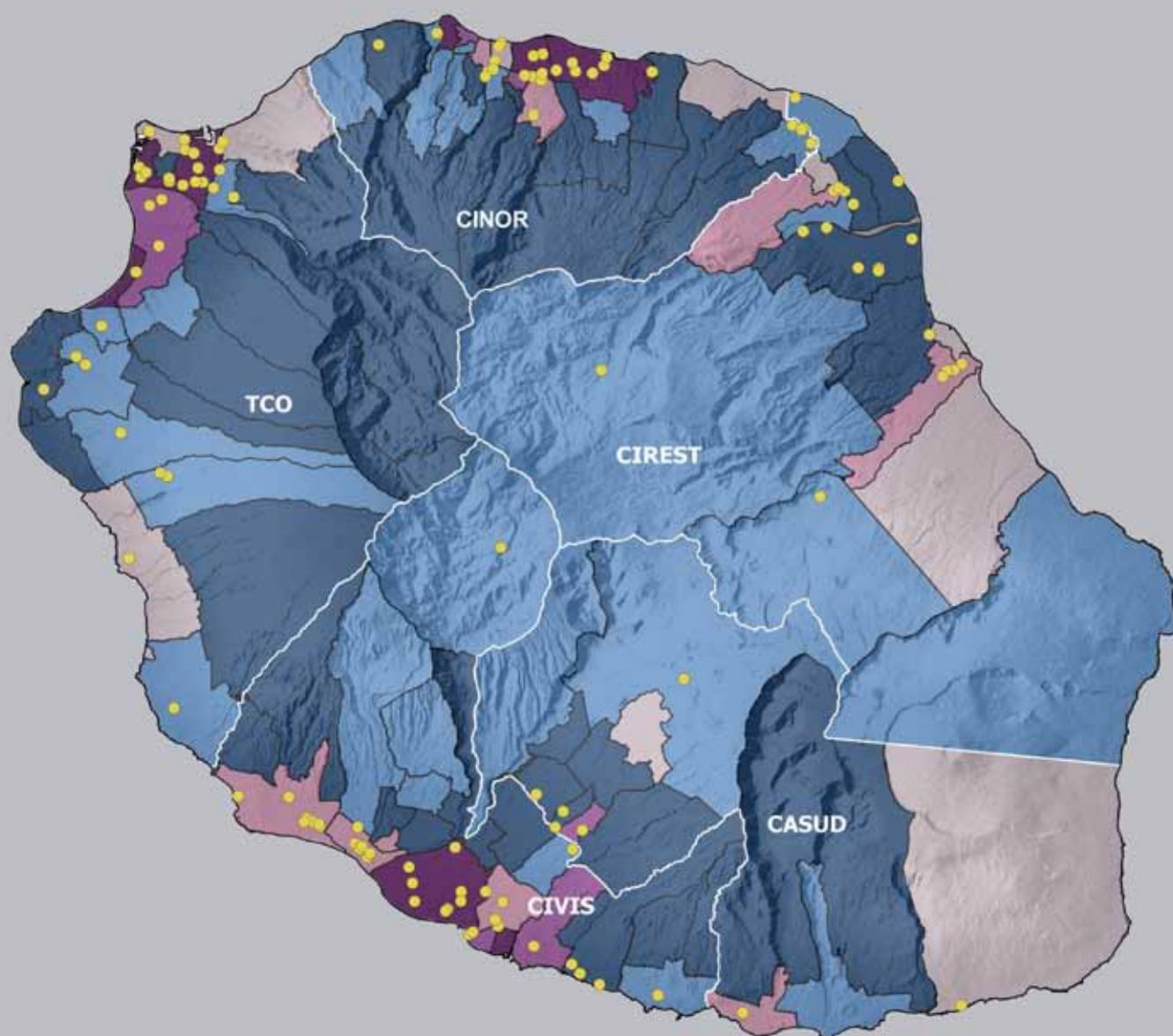


Figure 2 Déplacement par rapport au nombre de parcelle d'activité



## IMPACT DE L'ATTRACTIVITÉ ÉCONOMIQUE DES TERRITOIRES SUR LES FLUX DE POPULATION



Fluctuation de la population due  
aux déplacements  
domicile-travail (par jour)



- Zones d'activités économiques
- Limite EPCI
- Découpage DITR

0 5 km

À travers la première cartographie, on observe que les secteurs les plus attractifs en matière économique se concentrent sur le littoral des régions Nord, Ouest et Sud-Ouest de La Réunion. De manière plus précise, on observe les concentrations les plus importantes :

- ✦ Sur la région Nord, au niveau du centre-ville de Saint-Denis et autour de la zone aéroportuaire de Gillot,
- ✦ Sur la région Ouest, tout autour du port maritime,
- ✦ Sur la région Sud, principalement sur le littoral de Saint-Pierre, entre Pierrefonds et le centre-ville, Saint-Louis et l'Étang Salé.
- ✦ Sur la région Est, au niveau de Saint-André et de Saint-Benoît

Ces secteurs voient ainsi leur population augmenter de manière significative pendant la journée et peuvent ainsi être qualifiés de secteurs à dominante économique. On peut d'ailleurs remarquer que ces secteurs correspondent à ceux accueillant le plus grand nombre de zones économiques. Ainsi, 45% des déplacements pendulaires se font sur une vingtaine de secteurs les plus attractifs.

À contrario, d'autres secteurs perdent une part importante de leur population durant la journée en raison d'une attractivité économique relativement faible. Ces derniers peuvent ainsi être qualifiés de secteurs à dominante résidentielle. Ces secteurs sont très nombreux à l'échelle de l'île et englobent la grande majorité des Mi-pentes et des Hauts de La Réunion mais aussi de certaines parties du littoral.

On remarque également une catégorie de secteurs au sein desquels la population reste relativement stable tout au long de la journée. Ces derniers peuvent refléter deux situations différentes :

- ✦ Des secteurs équilibrés : en effet, sur ces derniers, on observe un nombre de déplacements entrants plus ou moins similaire au nombre de déplacements sortants. Il s'agit donc de secteurs qui connaissent une relative attractivité économique, bien qu'une part non négligeable de leur population aille travailler dans d'autres secteurs.
- ✦ Des secteurs de mixité : sur lesquels on observe une part importante de mouvements internes. Cela se traduit donc par une part importante de la population qui réside et travaille sur le même secteur. On peut donc conclure que ces espaces accueillent autant de l'activité économique que de l'habitat. Toutefois, dans les faits, ces secteurs, notamment localisés dans les Hauts, reflètent une toute autre réalité et se présentent davantage comme des secteurs enclavés.

La seconde cartographie permet ainsi une lecture intuitive de ces phénomènes de déplacements à l'échelle des EPCI. On retrouve ainsi la région Ouest, Nord et Sud-Ouest, qui concentrent les flux de déplacements entrants les plus importants, et ce principalement depuis les EPCI limitrophes.

Toutefois, on s'aperçoit, notamment pour la région Nord et Ouest, que les déplacements entrants depuis les EPCI les plus éloignés restent significatifs. En effet, la Route des Tamarins a permis un éloignement de la zone d'habitation par rapport à la zone d'emploi. Cela s'est donc traduit par le choix d'une implantation résidentielle vers des zones où, entre autre, les loyers et les prix du foncier sont plus attractifs tout en préservant un lieu de travail au sein des bassins d'emploi.

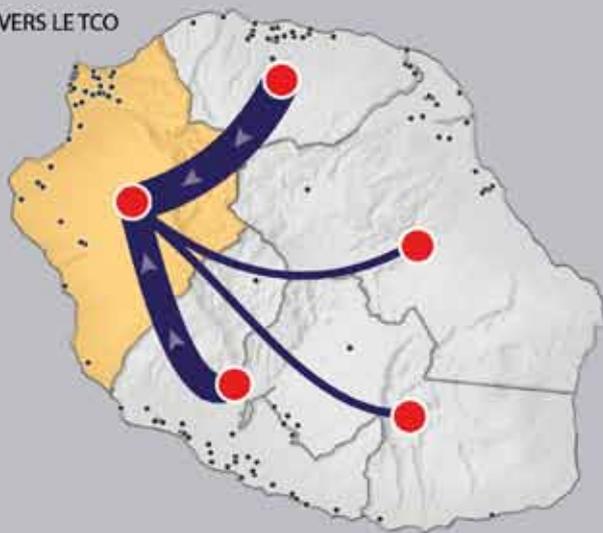


Etang-Salé Les Hauts

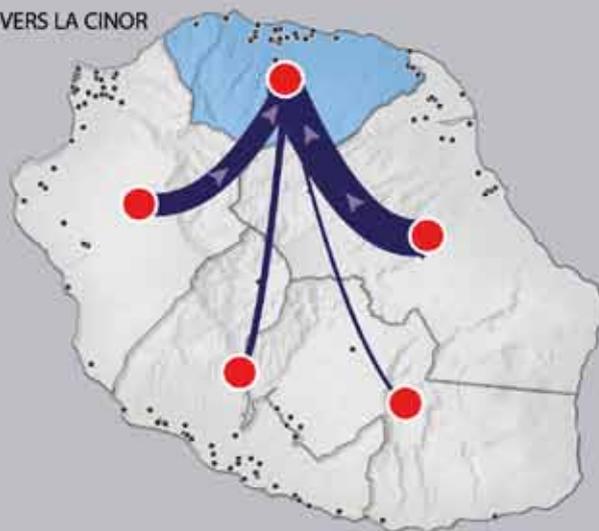


## LES FLUX DE DÉPLACEMENTS ENTRANTS ENTRE EPCI

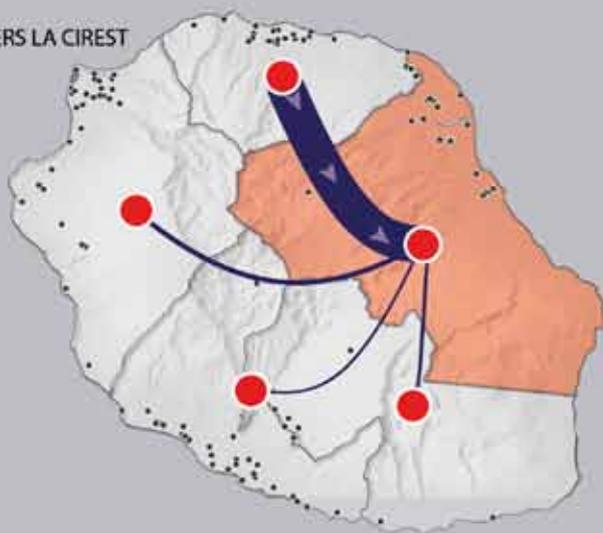
VERS LE TCO



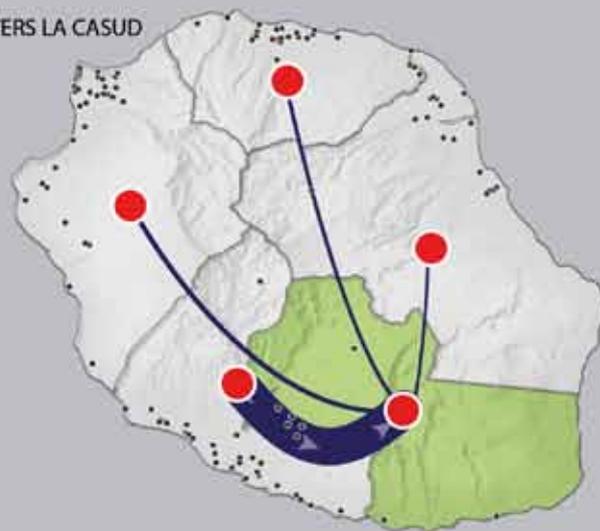
VERS LA CINOR



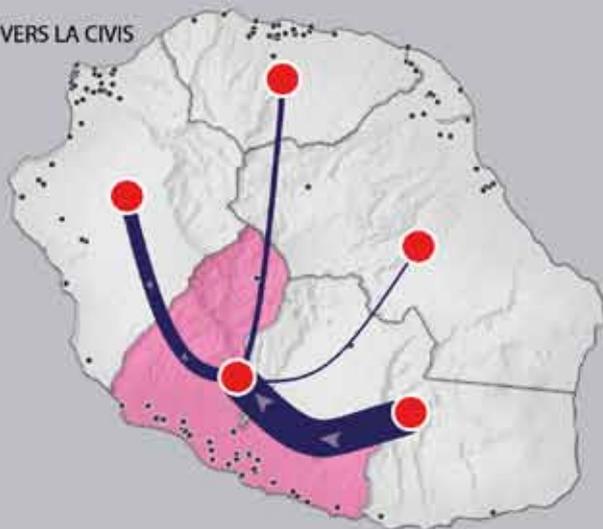
VERS LA CIREST



VERS LA CASUD

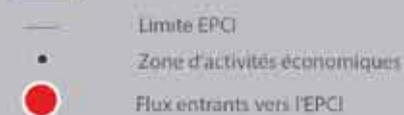
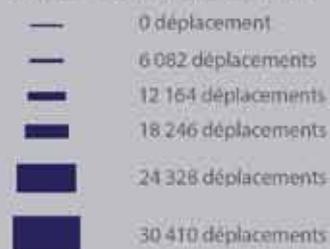


VERS LA CIVIS



## Légende

## Nombre de déplacements quotidiens



**FOCUS**

# Comparatif Hauts/Bas de La Réunion concernant les équipements

## OBJECTIFS ET LIMITES

L'analyse réalisée a pour objet de dresser un diagnostic territorial de l'offre en matière d'équipements publics ou recevant du public à La Réunion. Elle propose pour cela d'établir un comparatif du taux d'équipements recensés pour 1 000 habitants entre les deux zones géographiques distinctives de l'île : les Bas et les Hauts.

Cette analyse portera sur trois des neuf catégories identifiées dans la nomenclature descriptive des équipements publics de l'Observatoire Réunionnais des Équipements, soit :

- + Culturel ;
- + Sports, loisirs et tourisme ;
- + Enseignement et Formation.

Le choix s'est porté sur ces trois catégories car elles se confrontent à de grandes fluctuations, liées notamment à l'évolution démographique et ainsi aux besoins de la population réunionnaise. L'objectif est d'établir une vision d'ensemble par commune et par EPCI, des taux d'équipements de ces trois catégories.

## MÉTHODOLOGIE

Afin de réaliser cette analyse, la méthodologie retenue consiste dans un premier temps, à mobiliser deux données entrantes :

- + La base des équipements de l'AGORAH ;
- + L'estimation de la population effectuée par bâtiment, réalisée par l'AGORAH.

Il s'agit dans un second temps, de procéder à un découpage par commune pour qualifier les secteurs situés dans les Bas et ceux dans les Hauts. Ce découpage géographique n'a pas été nécessaire pour sept communes. En effet, Cilaos, L'Entre-Deux, La Plaine-des-Palmistes, Saint-Philippe, Sainte-Rose et Salazie se classent dans la zone géographique des Hauts, tandis que Le Port est identifié dans la zone géographique des Bas.

Le ratio d'équipements pour 1 000 habitants pour chacune des trois catégories a été calculé selon le secteur communal défini.

## ANALYSE

Le taux d'équipements recensé pour 1 000 habitants est un indicateur objectif qui permet d'établir un comparatif des communes entre elles. Ainsi, en moyenne, à La Réunion, 5,2 équipements pour 1 000 habitants sont recensés en 2016. Ce taux d'équipements varie sensiblement d'une commune à l'autre.

En effet, si on s'intéresse à la répartition des équipements sur les différentes communes dont les secteurs sont situés dans les Bas, le taux d'équipements pour 1 000 habitants varie entre 2,78 et 17,5. Ces deux valeurs concernent les communes du Tampon et de Trois-Bassins. Sur les communes dont les secteurs sont situés dans les Hauts, la variation du taux d'équipements pour 1 000 habitants s'élève entre 1,52 et 27,32. Ces deux valeurs concernent les communes de Sainte-Suzanne et de La Possession. Cependant, même si des disparités territoriales peuvent être observées entre les communes, elles sont à nuancer. Car, au regard du contexte territorial et de la densité démographique, elles peuvent être considérées comme peu marquées.

Ainsi, sur la partie des Bas, c'est Saint-Denis qui apparaît comme la commune la plus pourvue en équipements, toutes catégories confondues. En effet, 493 équipements ont été répertoriés, ce qui représente un ratio de 3,74 équipements pour 1 000 habitants. À l'opposé, sur la commune de Trois-Bassins, 14 équipements ont été recensés, représentant un ratio de 17,5 équipements pour 1 000 habitants. C'est un constat différent qui s'affiche sur la partie des Hauts. C'est sur la commune du Tampon qu'est recensé le plus grand nombre d'équipements, soit 182 équipements, toutes catégories confondues. Cela représente un ratio de 5,24 équipements pour 1 000 habitants. La commune la moins pourvue en équipements est Bras-Panon. Effectivement, il n'est identifié qu'un seul équipement sur ce territoire.

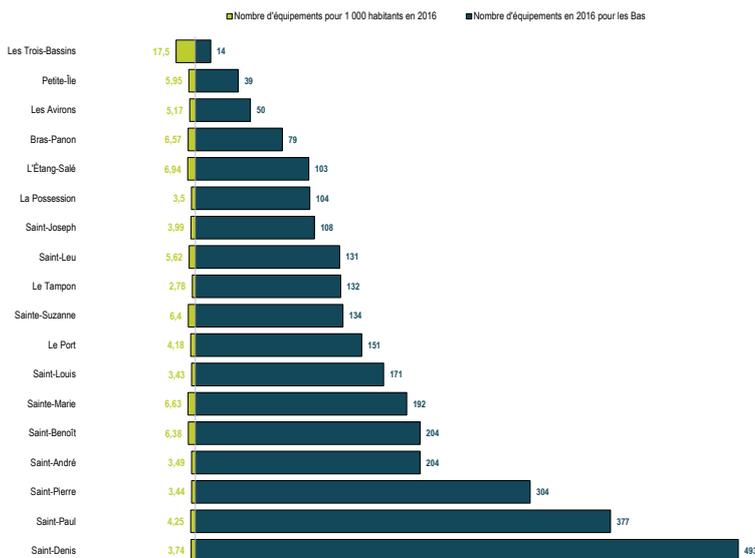


Figure 1 Taux d'équipements en 2016 pour les Bas

À partir de la cartographie suivante, il est possible de classer le nombre d'équipements en cinq classes :

- + Moins de 50 équipements (classe très faible) ;
- + De 50 à 100 équipements (classe faible) ;
- + De 100 à 200 équipements (classe moyenne) ;
- + De 200 à 300 équipements (classe forte) ;
- + Supérieur à 300 équipements (classe très forte).

Aussi, si l'on s'intéresse séparément aux deux zones géographiques, on constate que sur les Bas, le nombre d'équipements varie entre quatre classes : très faible, moyenne, forte et très forte. Ainsi, seules trois communes, Trois-Bassins, Les Avirons et La Petite-Île, présentent moins de 50 équipements. Les trois classes concernées se répartissent sur les quinze autres communes. On constate que cinq communes (Saint-André, Saint-Benoît, Saint-Denis, Saint-Paul et Saint-Pierre) proposent plus de 200 équipements. Les trois dernières présentent un nombre d'équipements supérieur à 300. Les dix communes restantes proposent entre 100 à 200 équipements.

Sur les Hauts, le nombre d'équipements varie également entre trois classes : très faible, faible et moyenne. Trois communes, Salazie, Le Tampon et Saint-Paul proposent entre 100 à 200 équipements. Sur les dix-neuf communes restantes, un peu plus de la moitié ont de 50 à 100 équipements. Il s'agit de Saint-Denis, La Possession, Trois-Bassins, Saint-Leu, Cilaos, L'Entre-Deux, La Plaine-des-Palmistes, Saint-Joseph, Saint-Philippe et Sainte-Rose. Ainsi, Les Avirons, L'Étang-Salé, Saint-Louis, La Petite-Île, Saint-Benoît, Bras-Panon, Saint-André, Sainte-Suzanne et Sainte-Marie présentent un nombre d'équipements inférieur à 50 équipements.

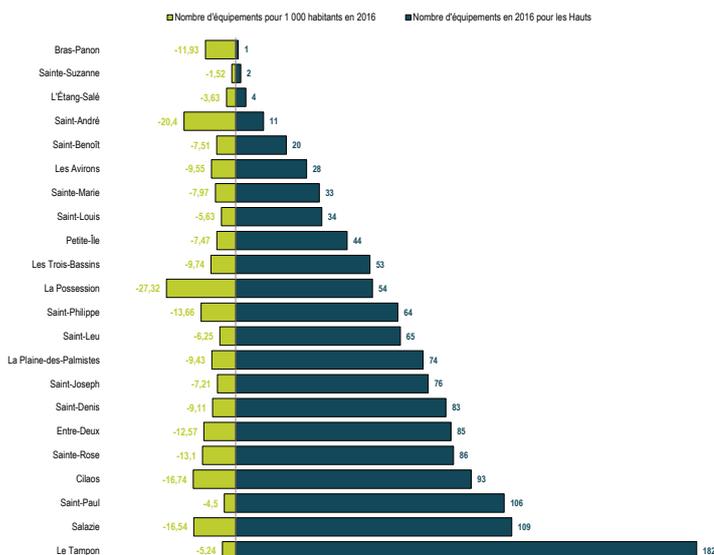
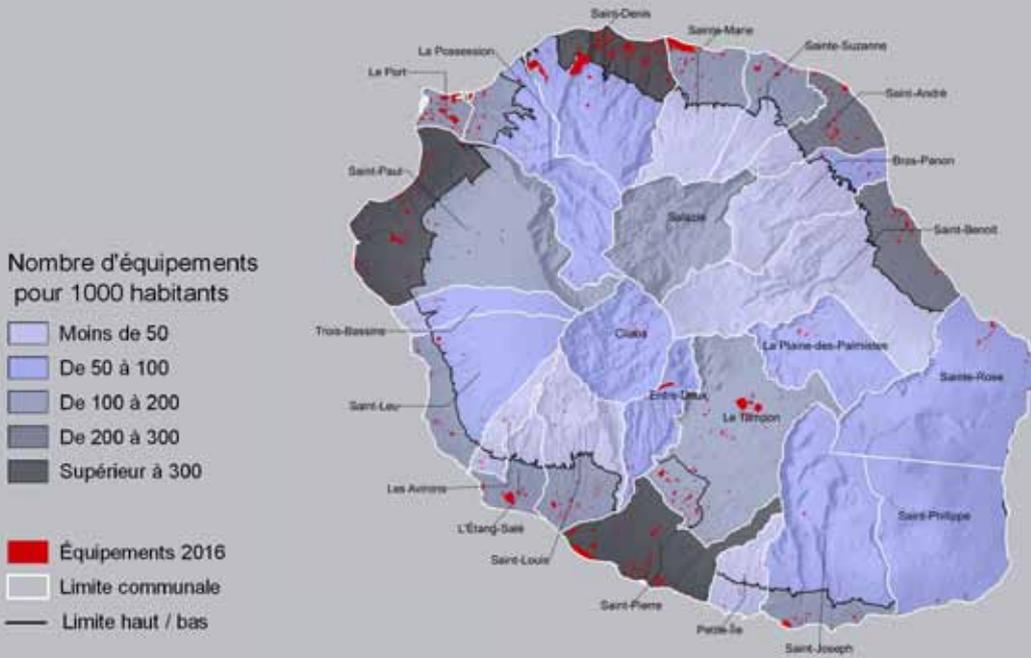


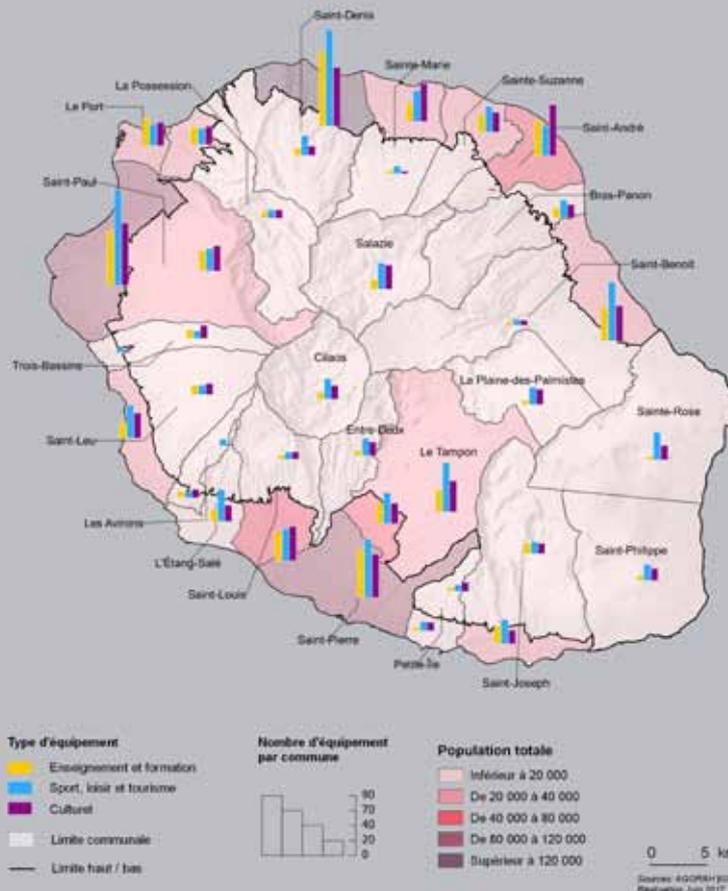
Figure 2 Taux d'équipements en 2016 pour les Hauts



## NOMBRE D'ÉQUIPEMENTS POUR 1000 HABITANTS SELON UN DÉCOUPAGE HAUT/BAS



## NOMBRE D'ÉQUIPEMENTS PAR TYPE D'ÉQUIPEMENT SELON UN DÉCOUPAGE HAUT/BAS



On peut remarquer ainsi des différences notables entre les Hauts et les Bas, particulièrement sur Saint-Denis, Saint-André et Saint-Benoît. Sur Le Tampon, Trois-Bassins, Les Avirons et La Petite-Ile, le nombre d'équipements entre les deux zones géographiques ne varie pas sensiblement. D'ailleurs, sur les trois dernières communes, la population totale quelle que soit la zone géographique est inférieure à 20 000 habitants.

Si l'on s'intéresse aux équipements de la catégorie « Enseignement et formation », ils représentent au total près de 672 équipements. Par zone géographique, ils se répartissent pour :

- + 24% sur la zone des Hauts. Il est recensé 161 équipements sur cette zone ;
- + 76% sur la zone des Bas. Il est recensé 511 équipements sur cette zone.

On note un relatif déséquilibre entre les deux zones géographiques. En effet, bien que la partie des Hauts soit pourvue en équipements d'enseignement et de formation, ceux-ci sont principalement concentrés dans la partie des Bas. Cela peut s'expliquer notamment par la répartition démographique davantage localisée en partie littorale.

Toutefois, sur le territoire de la CASUD, les équipements identifiés dans cette catégorie n'affichent pas d'écart conséquent entre les deux zones géographiques. En effet, il a été recensé 50 équipements sur les Hauts et 45 équipements sur les Bas. Sur les communes de la CASUD, le ratio d'équipements pour 1 000 habitants varie entre 0,75 sur Le Tampon et 1,28 sur Saint-Philippe dans la partie des Hauts, et 0,51 et 0,78 sur les deux communes identifiées dans la partie des Bas (Le Tampon et Saint-Joseph).

En comparant les EPCI entre eux, on remarque que les équipements d'enseignement et de formation des Bas se répartissent à plus de 20% sur trois EPCI : la CINOR (25%), le TCO (26%) et la CIVIS (22%). Sur les Hauts, ces équipements se concentrent respectivement à 32% et 31% sur les territoires de la CASUD et du TCO.

Ainsi, on peut noter sur les territoires de la CIVIS et de la CINOR, une relative inégalité quant à la répartition des équipements d'enseignement et de formation entre les deux zones géographiques. En effet, moins de 20 équipements sont identifiés sur les Hauts au sein de ces deux EPCI.

Quant aux équipements de la catégorie « Sports, loisirs et tourisme », ils concentrent au total près de 1 058 équipements, répartis comme suit selon les deux zones géographiques :

- + 32% sur la zone des Hauts avec 338 équipements recensés sur cette zone ;
- + 68% sur la zone des Bas avec 720 équipements recensés sur cette zone.

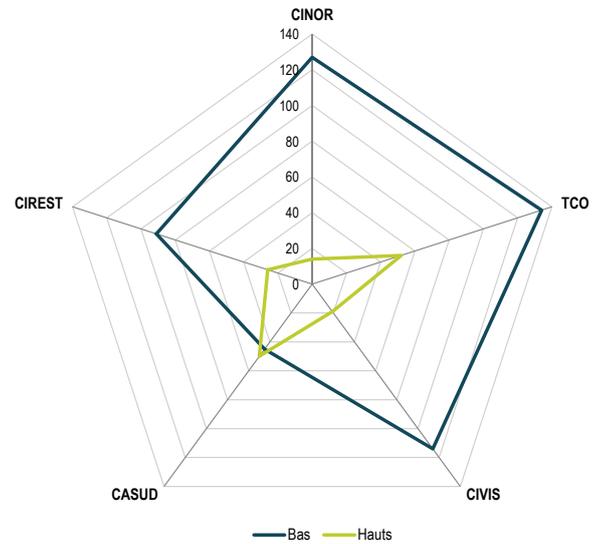


Figure 1 Répartition géographique des équipements "Enseignement & formation" par EPCI

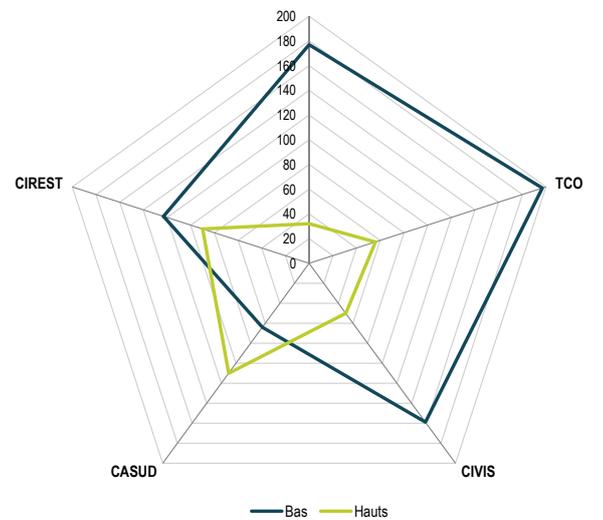


Figure 2 Répartition géographique des équipements "Sports, loisirs et tourisme" par EPCI



Sur cette catégorie également, est affiché un relatif déséquilibre entre les deux zones géographiques. En effet, bien que la partie des Hauts soit pourvue en équipements sportifs, ceux-ci sont principalement concentrés dans la partie des Bas. Les diverses politiques et stratégies mises en œuvre pour développer ces trois secteurs peuvent expliquer le nombre élevé de cette catégorie d'équipements.

On note ainsi qu'hormis sur la CASUD, les équipements identifiés dans cette catégorie sont davantage présents sur les Bas que sur les Hauts. De même, c'est le territoire du TCO qui recense le plus d'équipements sportifs, de loisirs et touristiques avec 197 équipements sur les Bas. D'ailleurs, les ratios d'équipements pour 1 000 habitants varient entre 0,64 et 6,25 sur La Possession et Trois-Bassins dans la partie des Bas, et 1,06 et 5,06 pour Saint-Leu et La Possession dans la partie des Hauts.

En comparant les EPCI entre eux, on remarque que les équipements sportifs, de loisirs et touristiques des Bas se répartissent à plus de 20% sur trois EPCI : la CINOR (25%), le TCO (27%) et la CIVIS (22%). Sur les Hauts, ces équipements se concentrent respectivement à 33% et 27% sur les territoires de la CASUD et de la CIREST.

Pour les équipements de la catégorie « Culturel », ils représentent au total près de 840 équipements. Ils se distribuent comme tels entre les deux zones géographiques :

- + 32% sur la zone des Hauts avec 269 équipements identifiés sur cette zone ;
- + 68% sur la zone des Bas avec 571 équipements identifiés sur cette zone.

Sur cette dernière catégorie, il est à noter aussi un relatif déséquilibre entre les deux zones géographiques. En effet, bien que la partie des Hauts soit pourvue en équipements culturels, ceux-ci sont principalement concentrés dans la partie des Bas.

Sur cette catégorie également, le constat est le même : la CASUD dispose davantage d'équipements culturels sur les Hauts que sur les Bas. De même, c'est le TCO qui dispose davantage d'équipements culturels avec 218 équipements recensés. Les ratios d'équipements pour 1 000 habitants varient de 0,71 et 2,5 sur La Possession et Trois-Bassins dans la partie des Bas, et 1,23 et 5,06 pour Saint-Paul et La Possession dans la partie des Hauts.

En comparant les EPCI entre eux, on remarque que les équipements culturels des Bas se répartissent à plus de 20% sur trois EPCI : la CINOR (24%), le TCO (26%) et la CIREST (20%). Sur les Hauts, ces équipements se concentrent respectivement à 29% et 26% sur les territoires de la CASUD et de la CIREST.

Dans les trois types d'équipements présentés, la CASUD présente un profil particulier par rapport aux autres EPCI. Cela peut notamment s'expliquer par la présence de deux communes des Hauts dont le Tampion qui recense entre 100 à 200 équipements sur son territoire.

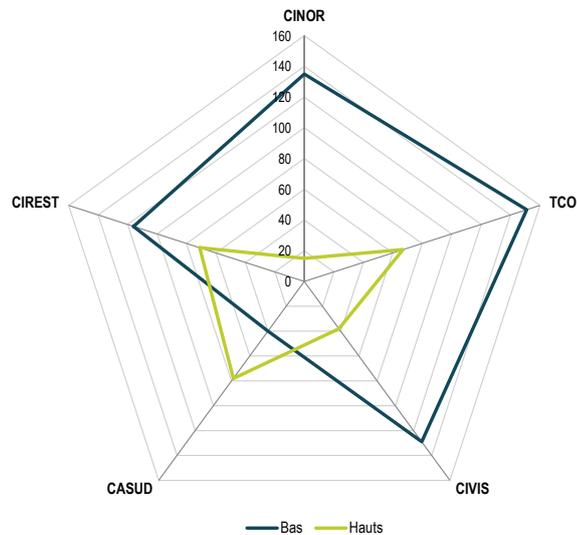


Figure 3 Répartition géographique des équipements "Culturel" par EPCI

Ainsi, au regard de la cartographie suivante présentant le nombre d'équipements par type selon le découpage Haut/Bas, on remarque que sur les communes comptant une population de plus de 80 000 habitants, soit sur Saint-Paul, Saint-Pierre ou encore Saint-Denis, les valeurs des équipements de ces trois catégories sont élevées (plus de 90 équipements). A contrario, sur les communes où la population est inférieure à 20 000 habitants, le nombre d'équipements de ces trois catégories sont relativement plus faibles : entre 20 et 70 équipements. Des disparités territoriales existent entre les communes, toutefois, mais elles nécessitent de prendre en compte le contexte territorial et l'évolution démographique.

**FOCUS**

# Bâties indignes & risques naturels

## OBJECTIFS

Il s'agit d'identifier, pour chaque territoire couvert par un Plan Intercommunal de Lutte contre l'Habitat Indigne (PILHI), les habitations indignes exposant leurs occupants à des risques d'inondations ou de mouvements de terrains. Ces aléas menacent leurs logements, alors considérés comme dangereux et risqués pour leur vie.

## MÉTHODOLOGIE

La méthodologie développée ici est issue du croisement spatiale entre les bases bâti des PCLHI (Plan Communal de Lutte Contre l'Habitat Indigne) et les Plans de Prévention des Risques Naturels. Se distinguent deux niveaux :

- + Les bâtis soumis à interdiction : des bâtis implantés dans des secteurs n'autorisant pas la construction pour des motifs d'exposition élevée à des dangers liés aux mouvements de terrains ou d'inondations.
- + Les bâtis soumis à prescription : des bâtis implantés dans des secteurs autorisant la construction sous conditions.

## ANALYSE

Comme l'illustre la carte, les cirques sont fortement exposés avec l'ensemble du parc de bâtis indignes soumis à prescription ou interdiction (60% pour ce dernier sur Salazie et 53% pour Cilaos). Ces communes sont soumises à un risque élevé de glissements de terrain avec un relief très escarpé.

Sur le territoire de la CIREST, bassin de vie le plus contraint sur lequel 3 010 bâtis ont été identifiés, ce sont un peu plus de 400 bâtis (14%) qui sont exposés. Ce volume reste très proche de celui du territoire de la CIVIS, avec 380 bâtis dégradés. Mais sur un total de 4 637 bâtis recensés cela représente une proportion bien inférieure estimée à 8%. Enfin, 7% des bâtis concernés se localisent sur le Territoire de la Côte Ouest, et en particulier sur la commune de la Possession. En dehors des trois communes citées, ce taux est compris entre 1% et 10%.

A ce stade des réactualisations, sur ces trois bassins de vie, ont été dénombrés 3 841 bâtis exposés, dont 1 144 soumis à interdiction, soit 30%, et 2 697 à prescription. Souvent ces bâtis se sont construits sans autorisation en bordure de ravines. Les contextes topographique, hydrologique ou géologique sont responsables de la fragilité de ces implantations.

L'approche proposée ici est faite à partir des plans de Prévention de Risques Naturels (PPRN). Il convient de distinguer la notion de zones rouges dans les PPRN (titre préventif interdisant de nouvelles constructions) et les risques menaçant gravement les vies humaines justifiant la démolition des locaux d'habitation et l'indemnisation des occupants qui demandent généralement des études complémentaires.

**Remarque :** Le cirque de Mafate sur les communes de La Possession et de Saint-Paul n'est pas couvert par un PPR. Les résultats sur ces deux communes ne prennent donc pas en compte l'habitat indigne exposés sur ce secteur en particulier.

Ces résultats ne sont aujourd'hui restitués que sur les territoires couverts par un PILHI avec un recensement de bâtis considérés comme indignes récemment actualisé : TCO, CIVIS et CIREST.

Cette carte pourra être complétée par les résultats de la CINOR et de la CASUD dont la restitution est prévue en 2018.

La phase de diagnostic d'un PILHI permet de quantifier la part du parc de bâtis indignes exposés. Toutefois, des études plus approfondies sont nécessaires et vont permettre de mesurer plus précisément le niveau de contraintes et les solutions envisageables (réalisation de travaux de mise en sécurité autorisant le retour des personnes ou le logement définitif en fonction du niveau d'exposition des familles) en vue notamment de solliciter les crédits d'aides du « fonds Barnier ».

Ce fonds de prévention des risques, dit « fonds Barnier », est destiné à financer les indemnités d'expropriation de biens exposés à un risque naturel mettant en danger des vies humaines.

Seuls les risques dits « majeurs » font l'objet d'un financement ou d'une subvention. Les risques concernés sont les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêts, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes et cyclones. Les risques naturels pris en compte dans le cadre du présent croisement de données sont uniquement les inondations et les mouvements de terrain, mais ils pourraient à l'avenir intégrer également d'autres composantes, notamment pour ce qui concerne les aléas littoraux puisque certaines communes de l'île commencent à avoir des PPRL (Plan de Prévention des Risques Littoraux).

La loi du 23 juin 2011, dite Loi Letchimy, précise dans son article 6 les conditions à remplir afin de bénéficier d'aide : « *L'autorité administrative ayant ordonné la démolition de locaux à usage d'habitation édifiés sans droit ni titre dans une zone exposée à un risque naturel prévisible menaçant gravement des vies humaines peut verser une aide financière visant à compenser la perte de domicile aux occupants de bonne foi à l'origine de l'édification de ces locaux* ».

**Enfin, si l'on compare le classement du parc de logements en fonction du zonage des PPRI à celui du parc indigne, il ressort une localisation de l'habitat indigne davantage représentée en zones à risques, signe de fragilité et de précarité de ces installations associées souvent à d'autres critères d'indignité.**

Il faut souligner que 6 communes sur les 17 ont presque 100% de leur parc de logements localisés sur des zones constructibles à minimas sous conditions avec des territoires contraints: PLaine des Palmistes, Saint-André, Salazie, Cilaos, La Possession et Trois-Bassins. Une partie de ces territoires communaux ne peut accueillir de nouvelles constructions.

Sur les 17 communes qui ont un plan d'actions, 16 communes ont une proportion de bâtis indignes en zones d'interdiction supérieure à la proportion du parc de logements (exception de la commune de Sainte-Rose), de l'ordre de +1 à + 5 points pour la grande majorité d'entre elles.

Ce phénomène s'accroît fortement sur la commune de la Possession avec + 16 points et sur les communes de Salazie et de Cilaos avec + 20 points.

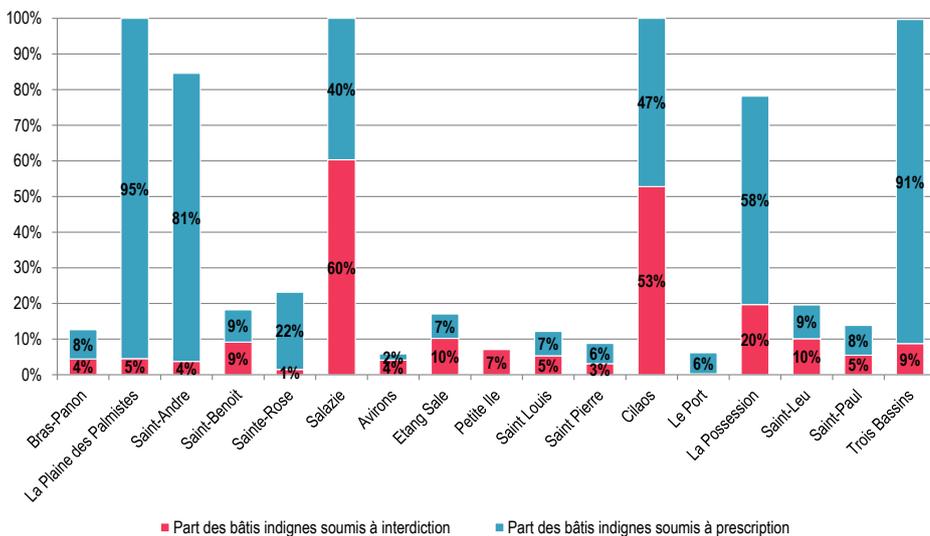


Figure 1 | Part des bâtis indignes soumis à prescription ou à interdiction au PPRI

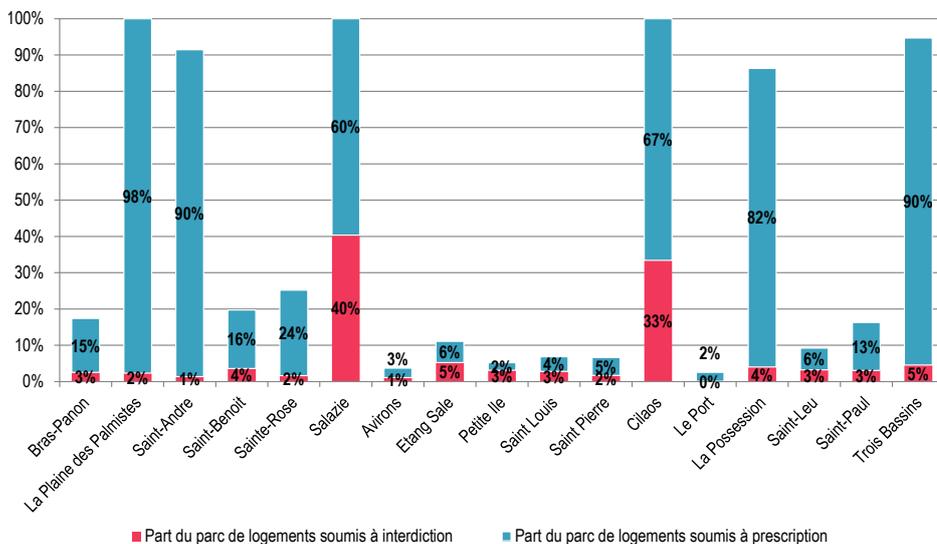
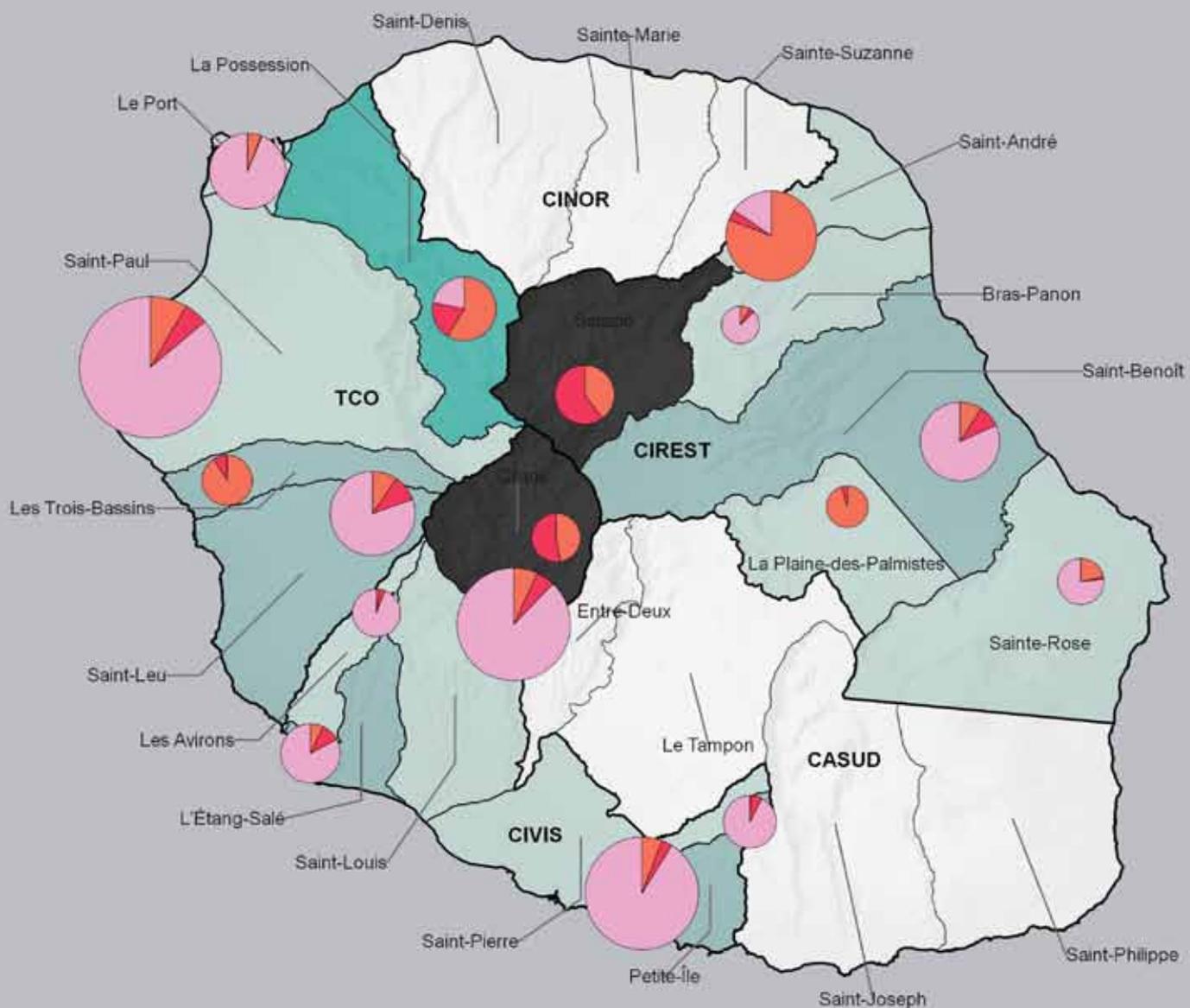


Figure 2 | Part du parc de logements soumis à prescription ou à interdiction



# HABITAT INDIGNE ET RISQUES NATURELS

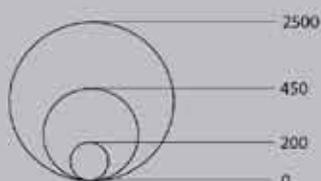


## Bâties et risques naturels

Part des bâties soumis à interdiction / total parc indigne

- De 0 à 5 %
- De 5 à 10 %
- De 10 à 20 %
- De 20 à 40 %
- 40 à 60 %
- Sans contraintes
- Bâties soumis à l'interdiction
- Bâties soumis à prescription
- Pas de donnée PILHI (CASUD & CINOR)
- Limite EPCI
- Limite communale

Total bâties indignes



0 5 km

**FOCUS**

# Localisation de l'habitat insalubre par rapport aux logements sociaux

## OBJECTIFS ET LIMITES

Ce croisement a plusieurs objectifs :

- + étudier à l'échelle infra communale la répartition du parc de bâtis indignes et identifier des secteurs de forte insalubrité.
- + mesurer le niveau d'insalubrité du parc.
- + analyser la corrélation possible entre la part du parc de logements locatifs sociaux permettant de reloger certaines familles en situations d'habitat indigne dans de meilleures conditions et la part du parc jugé indigne.
- + comprendre si une offre importante de logements sociaux permet de diminuer ou d'avoir un faible taux de logements indignes.

## MÉTHODOLOGIE

### Le découpage à l'échelle infra communale : l'IRIS de l'INSEE

Les communes d'au moins 10 000 habitants et la plupart des communes de 5 000 à 10 000 habitants sont découpées en IRIS. Ce découpage, maille de base de la diffusion de statistiques infra communales de l'INSEE, constitue une partition du territoire de ces communes en "quartiers" dont la population est de l'ordre de 2 000 habitants. Par extension, afin de couvrir l'ensemble du territoire, l'INSEE assimile à un IRIS chacune des communes non découpées en IRIS (exemple de la Plaine des Palmistes).

### L'utilisation de zonage présente toutefois quelques désavantages

La taille et la géométrie des IRIS sont variables. En effet, les caractéristiques de certaines zones très étendues, mais peu habitées par exemple, vont être plus visibles que celles dont la population ou les logements se trouvent sur des zones très denses et couvrant une petite surface. De plus, les grandes zones peuvent masquer des disparités au sein d'un IRIS. Les petites zones auront, elles, plus de chances d'être homogènes. Par conséquent, les IRIS inférieurs à 75 logements ont été exclus (zones faiblement habitées ou à vocation d'activités).

### Le taux d'insalubrité est le calcul.

Le taux d'insalubrité est le calcul du nombre de bâtis indignes repérés dans les derniers inventaires (phase de diagnostic PILHI) rapporté au parc total de logements déterminé à partir des fichiers fonciers 2016.

Le calcul de la part de logements locatifs sociaux sur le parc de logements total est obtenu à partir des données RPLS au 1er avril 2017 de la DEAL sur le parc total utilisé pour le calcul du taux d'insalubrité. »

## ANALYSE

A l'échelle des EPCI sur lesquels les données de repérage ont été récemment actualisées (CIREST – TCO – CIVIS), le taux de bâtis indignes sur le parc de logements est compris entre 6% et 7%. A l'échelle plus fine de l'IRIS, ce taux varie de moins d'1% à 35%.

Les IRIS inférieurs à 5% sont essentiellement des secteurs du littoral aux fonctions mixtes ou les IRIS à vocation d'activités. Ce taux dépasse les 5% et les 10% sur les zones d'habitat périphériques des centres-villes ou sur les mi-pentes urbanisées. Au-delà des 15%, ce niveau peut s'expliquer par un faible parc de logements rapporté aux situations d'insalubrité. Il s'agit des IRIS localisés majoritairement dans les Hauts de l'île où le parc est en volume moins important mais dont une part non négligeable des bâtis est repérée en mauvais état dans des secteurs souvent sous-équipés. Il s'agit de quartiers à dominante d'habitat privé de forme individuelle où l'offre de logements sociaux semble réduite. Des secteurs généralement où l'offre de produit en accession sociale a été davantage développée correspondant aux besoins de communes plus rurales mais non retenues au titre de l'article 55 de la Loi SRU. Les IRIS des communes de Salazie et de Cilaos illustrent de forts taux d'insalubrité s'expliquant notamment par une proportion importante d'exposition aux risques naturels.

A l'échelle des communes, le taux de logements locatifs sociaux selon la loi SRU n'atteint pas systématiquement le seuil légal imposé mais un rattrapage est bien engagé depuis ces dernières années. Ce parc social libère une capacité d'attribution et donc de relogements à la fois au sein du parc locatif social existant mais également par rapport aux programmes récents livrés.

10 communes sur 24 au 1er janvier 2016 ont un taux de logements locatifs sociaux inférieur à 12%. Il dépasse les 20% pour 9 communes. En dehors des 3 communes de la CINOR qui n'ont pas de données récentes sur le parc indigne, 3 des 6 autres communes connaissent une baisse du parc de bâtis indignes depuis 2008 corrélés avec un parc de logements locatifs sociaux dépassant 20% du parc total.

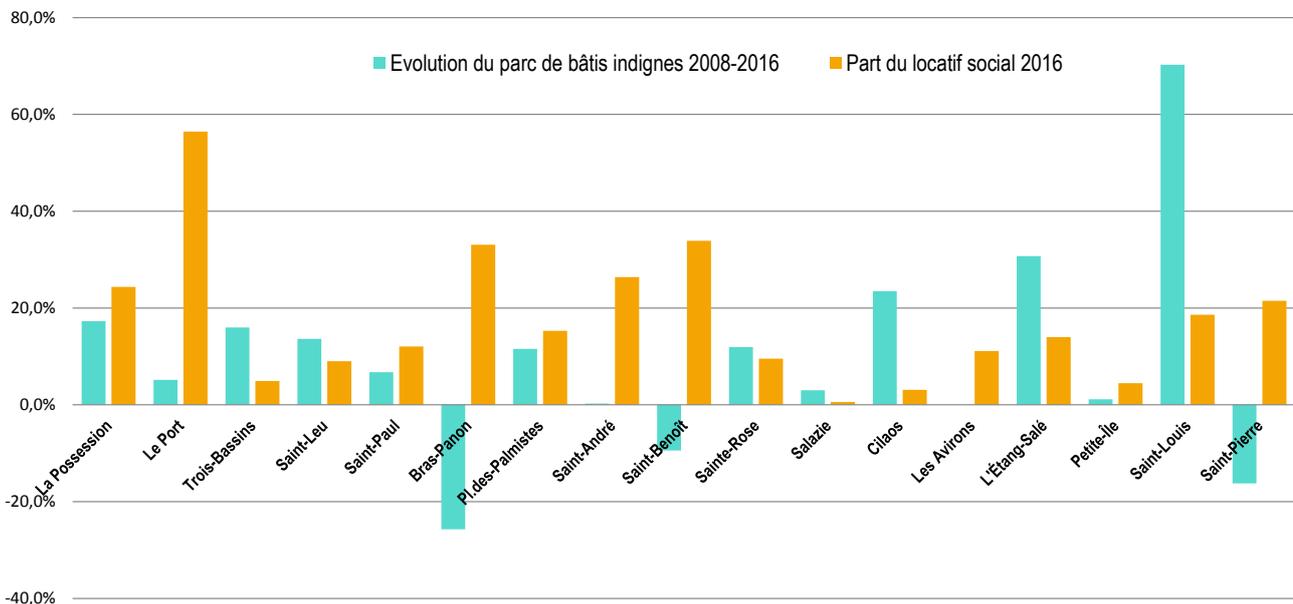
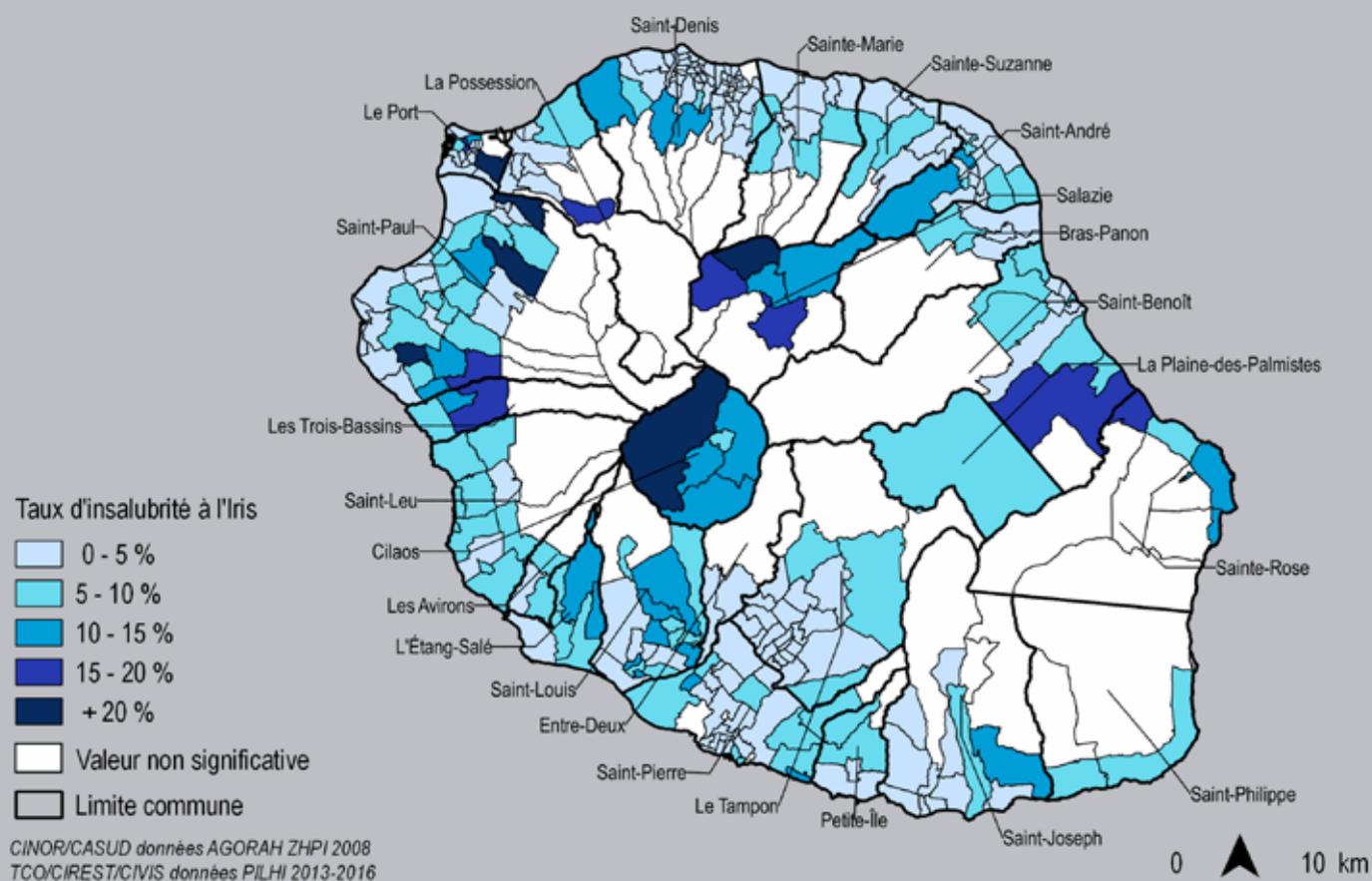


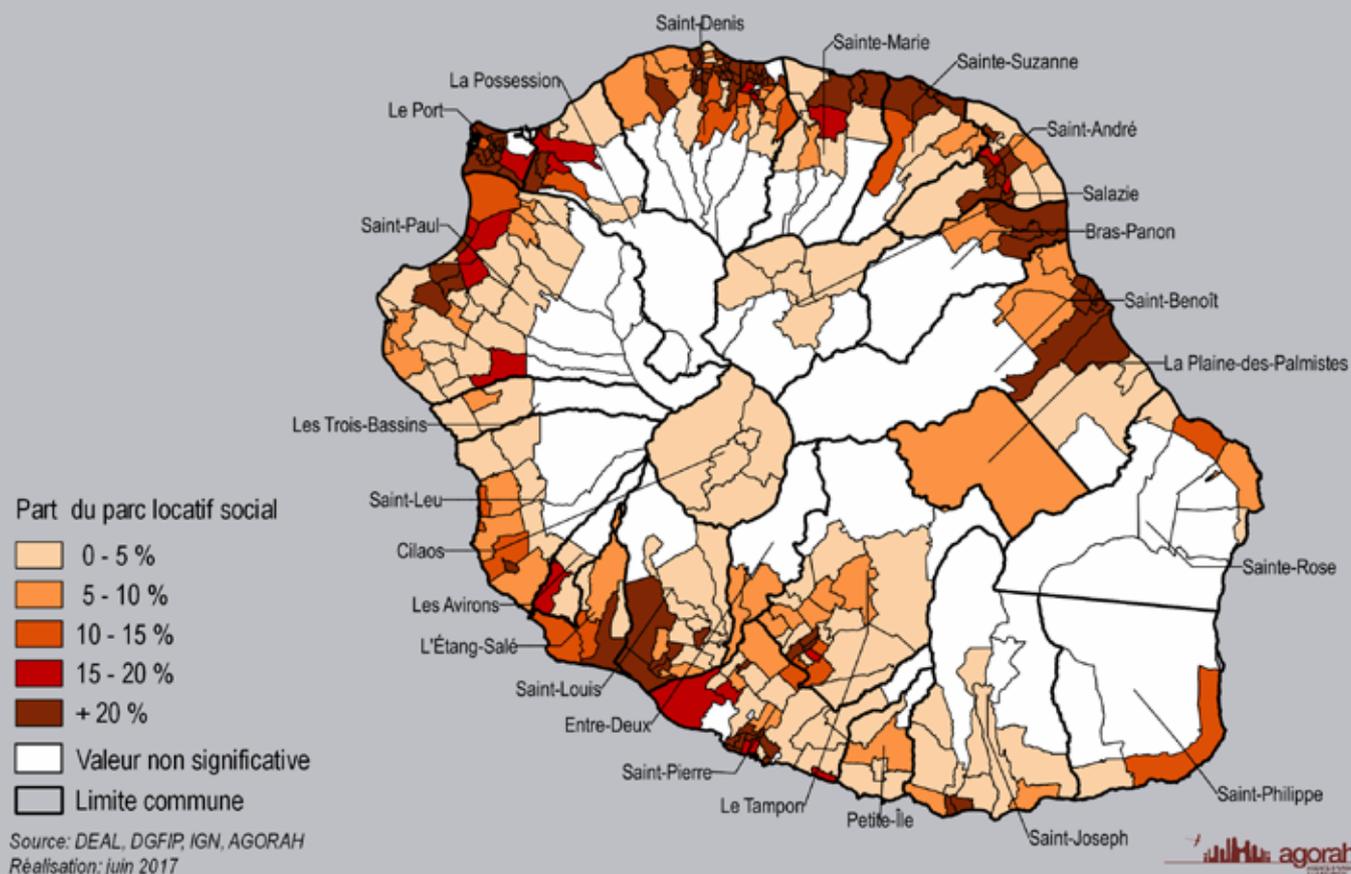
Figure 1 | Évolution du parc de bâtis indignes et part du parc locatif social en 2016 (communes couvertes par un PILHI)



## TAUX D'INSALUBRITÉ À L'IRIS DU PARC DE LOGEMENTS



## PART DU PARC LOCATIF SOCIAL SUR LE PARC TOTAL DE LOGEMENTS EN 2017 À L'IRIS



**FOCUS**

# Comparatif des loyers sociaux et privés

## OBJECTIFS ET LIMITES

L'analyse réalisée permet de dresser un état des lieux de l'offre locative de logements à La Réunion. Il s'agit de comparer les niveaux de loyers pratiqués au sein du parc locatif social à ceux du parc locatif privé. Ces niveaux de loyers seront à croiser avec les revenus de la population, afin d'apprécier la correspondance entre l'offre locative et la demande des ménages.

L'analyse proposée est limitée à l'échelle géographique sur laquelle repose l'Observatoire des loyers privés en 2015 :

- + L'agglomération de Saint-Denis, comprenant les communes de Saint-Denis et Sainte-Marie ;
- + Le Littoral du Territoire de la Côte Ouest (TCO) ;
- + Les Mi-pentes et Hauts du Territoire de la Côte Ouest (TCO).

Ainsi, cette échelle, ne permet pas de visualiser la composition du parc résidentiel et notamment de l'offre locative à l'échelle des quartiers définis par le Programme Local de l'Habitat (PLH).

## MÉTHODOLOGIE

Afin d'obtenir ce croisement de données et permettre le comparatif entre les loyers sociaux et privés, les données entrantes sont :

- + La base Logement du Recensement de la population de 2013 (base infracommunale : IRIS) ;
- + Le Répertoire du Parc Locatif Social 2016 ;
- + Les loyers et les périmètres d'observation du parc locatif privé en 2015.

Les loyers du parc locatif privé sont issus de l'observatoire des loyers privés, porté par l'ADIL et l'AGORAH, et soutenu par la DEAL. La méthodologie utilisée repose sur deux piliers. D'un côté, la récolte des données auprès des agences immobilières afin de pouvoir analyser les niveaux de loyers et le type de logements en gestion indirecte. De l'autre, une enquête ménages est réalisée afin d'alimenter l'observatoire sur les logements qui sont gérés directement par leur propriétaire (de particulier à particulier). Un croisement et une pondération des deux analyses est par la suite effectuée pour que les chiffres annoncés reflètent au plus près la réalité.

## ANALYSE

Au 1er janvier 2016, le territoire étudié regroupe 54% des logements locatifs sociaux de La Réunion, soit un total de 36 800 logements. Au global, les logements aidés représentent un quart des résidences principales du territoire, mais il existe une disparité en fonction des zones observées. En effet, la part des logements locatifs sociaux est particulièrement élevée sur l'agglomération de Saint-Denis (32%) et sur le Littoral du TCO (28%), avec un poids important de logements sociaux sur les communes de Saint-Denis et du Port, alors qu'elle n'atteint que 7% dans les Mi-pentes et les Hauts de l'Ouest.

Sur les trois zones du périmètre observé, les différents niveaux de loyer du parc social sont sensiblement les mêmes. Toutefois, sur le Littoral du TCO, un logement financé avec un prêt locatif social (PLS) a un coût moindre comparativement aux autres zones, soit un différentiel de 0,70 € avec l'agglomération de Saint-Denis qui présente un loyer de 7,76 €/m<sup>2</sup> pour ce type de logement.

Aussi, concernant le parc locatif privé, le Littoral du TCO se distingue des deux autres zones, puisque le loyer moyen pratiqué sur ce secteur atteint 11,26 €/m<sup>2</sup>, soit 2,04 € de plus que la moyenne des loyers privés pratiqués dans les Mi-pentes et les Hauts de l'Ouest.

Ce niveau de loyer particulièrement élevé sur le Littoral du TCO représente plus du double du loyer moyen d'un Logement Locatif Très Social (LLTS) (11,26 €/m<sup>2</sup>, contre 5,24 €/m<sup>2</sup>). Sur le reste du territoire observé, l'écart entre ces deux types de financement est légèrement moins important, en raison d'une tension moins forte sur le parc privé.

L'offre apportée par les bailleurs sociaux ne permet pas d'absorber la demande croissante puisque trois quart des ménages réunionnais sont éligibles au logement social. Le faible différentiel entre le loyer moyen au m<sup>2</sup> du parc locatif privé et celui du PLS sur les zones de l'agglomération de Saint-Denis (2,12 €) et des Mi-pentes et Hauts du TCO (1,64 €), laisse supposer une part relativement importante du parc privé assurant un rôle social.

Alors qu'à l'inverse, l'écart important entre les loyers locatifs sociaux et privés permet de supposer que les ménages intermédiaires ont des difficultés à accéder au marché locatif privé, ce qui permet de supposer un potentiel pour le développement d'une offre intermédiaire.

La stratégie d'attribution des logements est directement liée au développement d'une offre locative sociale adaptée aux besoins.

Afin d'améliorer les stratégies de peuplement, il est nécessaire de connaître les loyers pratiqués, la demande et l'occupation du parc locatif social. Cela permettrait aux collectivités, à travers les Programmes Locaux de l'Habitat (PLH) d'apporter des réponses à ces enjeux.

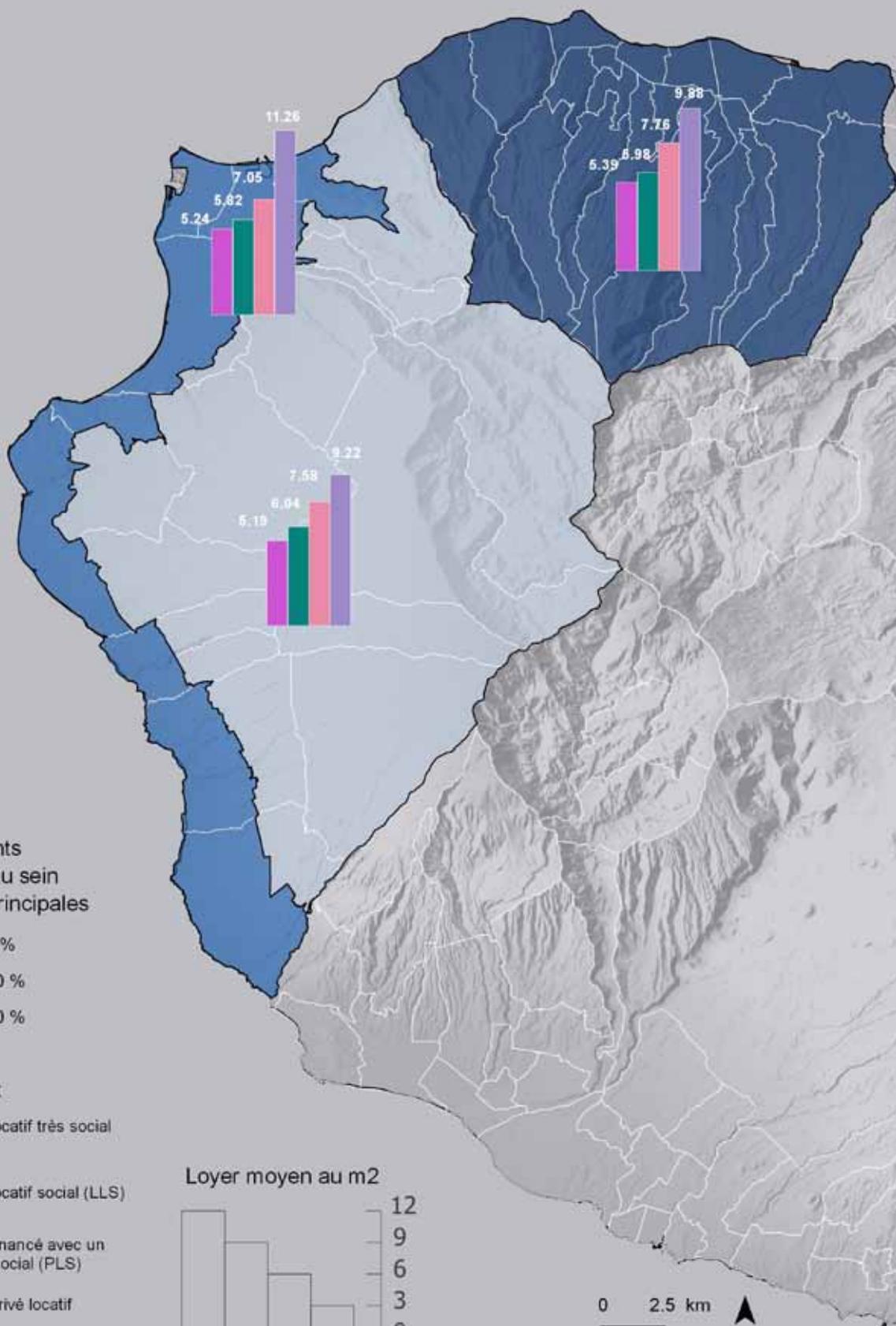


© Agorah

Logement collectif - Centre ville de La Possession



# LOYERS MOYENS EN M2 DES LOGEMENTS LOCATIFS SOCIAUX ET PRIVÉS SUR L'AGGLOMÉRATION DE SAINT-DENIS ET SUR LE TERRITOIRE DU TCO



# Conclusion générale

Le Bilan des Observatoires de l'AGORAH constitue la vitrine des activités de l'agence et donne une idée précise des champs d'investigation et des thématiques observées. Cet espace de communication à mi-chemin entre nos études et notre rapport d'activités nous permet de mettre en lumière les travaux réalisés annuellement à travers des analyses synthétiques.

Ce document propose aux partenaires de l'aménagement du territoire, année après année, des chiffres clés sur le territoire réunionnais et leur évolution. Il met en lumière l'une des vocations de l'AGORAH qui est d'être un centre de ressources à l'échelle régionale.

Au-delà de l'analyse synthétique de données thématiques, ce document constitue un espace de libre expression et d'interdisciplinarité entre les différents Observatoires de l'agence, et avec les partenaires que nous souhaitons mieux impliquer dans les croisements de données que l'agence peut leur proposer chaque année.

En effet, il nous donne une occasion supplémentaire de travailler en transversalité dans un esprit « laboratoire d'idée » permettant de faire germer ou d'approfondir les sujets de prochaines études ou champs thématiques encore non investigués.

Cette réflexion que nous souhaitons ouverte aux partenaires de l'agence est aussi le moyen de casser certaines idées reçues ou concepts préétablis en mettant en évidence les futurs défis à relever pour notre territoire. Citons par exemple, le focus sur le vieillissement de la population à La Réunion.

Les défis auxquels notre territoire est et sera confronté ne doivent pas seulement être perçus comme une contrainte, mais comme une véritable opportunité de croissance et de développement pour La Réunion dans sa capacité à anticiper et à s'adapter aux mutations annoncées. Toutes les facettes de l'aménagement sont concernées, que ce soit les questions d'habitat, de développement durable, de mobilités, ou encore de développement économique et touristique... autant de sujets à investiguer au sein des Observatoires de l'AGORAH.





L'équipe de l'AGORAH.

## REMERCIEMENTS

Cette publication issue du partenariat public inhérent à l'agence d'urbanisme, à été rendue possible grâce aux financements des membres de son conseil d'administration:



et au soutien de l'ensemble de ses membres adhérents.

Direction de publication: AGORAH

Conception graphique : AGORAH

Crédits photographiques : AGORAH, Rémy RAVON

Les droits de reproduction (textes, cartes, graphiques, photographies) sont réservés sous toutes formes

©2017 / agorah

**agorah**

agence d'urbanisme à La Réunion

140, rue Juliette Dodu - CS 91092  
97404 Saint-Denis CEDEX

0262 213 500

[www.agorah.com](http://www.agorah.com)

