

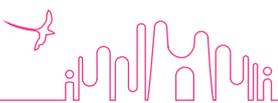
BILAN 2015

DES **OBSERVATOIRES**
DE L'**AGORAH**



DONNEES
TENDANCES
CROISEMENTS
FOCUS





Sommaire

PRÉSENTATION DU DOCUMENT

Préface	02
Méthode	04

SYNTHÈSE DES OBSERVATOIRES

L'Observatoire du Foncier Économique	09
L'Observatoire Réunionnais des Equipements..	17
Base permanente des POS/PLU.....	27
Étalement urbain	35
L'Observatoire de l'Habitat Indigne	39
Observatoire des Loyers Privés de La Réunion	47
Demande de Valeur Foncière (DVF)	55
L'Observatoire des Risques Naturels	59
L'Observatoire Réunionnais des Déchets	67
Plateforme d'Échange de l'Information Géographique à La Réunion (PEIGEO)	73

CROISEMENT DES DONNÉES

Introduction	77
Dépôts sauvages de déchets et déchèteries ...	83
Dépôts sauvages de déchets et densité de logements.....	87
Population & Risque de submersion marine à horizon 2100	91
Grands espaces commerciaux et densité de population.....	95
Densité de logements autour des arrêts de bus	99
Analyse de l'emplacement des écoles par rapport au réseau de transport en commun ...	105
Taille des ménages et leur évolution sur les territoires CIVIS / CINOR	108
Logements sociaux et revenus mensuels par quartier PLH du TCO.....	110
Prospective : tache urbaine 2030	112
Nombre d'équipements pour 1000 habitants .	113

CONCLUSION GÉNÉRALE

117

Préface

Il y a un an, l'AGORAH prenait l'initiative de synthétiser l'ensemble de ces travaux d'observation et d'animation de l'aménagement du territoire à La Réunion, et de publier « le Bilan des Observatoires ». L'ensemble des productions présentées dans ce document de référence contribuent aux réflexions autour d'un aménagement raisonné du territoire qui est aujourd'hui une nécessité. Il s'agit de penser au mieux l'organisation de ce territoire contraint, tout en préservant ses spécificités, son identité et ses ressources.

Forte d'un dynamisme conforté par de nouveaux partenariats publics et par les productions constantes de ses observatoires, l'AGORAH publie un second document de référence, le Bilan des Observatoires 2015 de l'AGORAH, et valorise ainsi un capital de savoirs et savoir-faire ouvert à tous.

Offrant une information fiable, recroisée en groupes techniques et stratégiques par les sachants, cet ouvrage permet non seulement d'afficher des données vérifiées et stabilisées, mais également de les croiser entre elles, afin d'éclairer la mise en œuvre de politiques publiques transversales.

Ce Bilan des Observatoires 2015 de l'AGORAH permet d'offrir aux partenaires une vision globale de l'aménagement du territoire à La Réunion dont le contenu a vocation à s'enrichir au fil des années en fonction des attentes des partenaires de l'agence et des nouvelles bases de données collectées.

Qu'elles soient subies ou impulsées, les évolutions rapides auxquelles doit faire face le territoire réunionnais, tant sur le plan économique que sociétal, ont des impacts notables sur les activités, sur les modes de vie, ou encore sur les modes de déplacement de sa population. Les analyses croisées présentées dans ce bilan permettent de mettre en lumière certaines de ses évolutions.

L'observation du territoire et des processus qui y sont inhérents, associée à la nécessaire prise de recul par rapport à des panels de données multithématiques capitalisées depuis plus de 20 ans, permettent également à l'AGORAH de s'interroger sur les futurs possibles de La Réunion. C'est en ce sens que sont également proposées dans ce document des analyses prospectives, sur du moyen ou du long terme (horizon 2030 ou 2100), en particulier dans le champ de l'urbanisation ou dans celui de l'impact potentiel des risques naturels sur les populations.

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 perturbations 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 portés par les observatoires de l'AGORAH qui sont présentés dans ce bilan des observatoires 2015.



Fabienne COUAPEL-SAURET
Présidente de l'AGORAH



Analyse transversale



Le Bilan des Observatoires 2015 de l'AGORAH est complété par d'autres productions majeures de l'agence, que sont les « Portraits de Quartiers » et les « Cahiers Urbains ». Articulant les échelles d'analyse des périmètres des secteurs urbains jusqu'à ceux des agglomérations, ces études mises à disposition sur le site Internet de l'agence observent les processus à l'œuvre sur la quasi-totalité des territoires de La Réunion.

La sécurisation des données, apportée par le Pôle Ressources de l'AGORAH, confère également à ce travail d'observation une solidité dans les traitements statistiques et les bases informatiques utilisées.

Il s'agit bien là d'une garantie optimale, dans le système mis en place pour l'accompagnement de nos partenaires. A ce titre, il paraît important à l'avenir de renforcer l'investigation dans des thématiques qui ont été identifiées pour définir les préoccupations centrales de l'urbanisme durable à La Réunion, à savoir :

- ✦ Promouvoir la ville des courtes distances en favorisant la mixité fonctionnelle, les mobilités douces, la réduction des déplacements pour limiter la production de gaz à effet de serre, ...
- ✦ Maîtriser, optimiser et valoriser la ressource foncière urbanisable tel que le préconise le SAR (zone préférentielle d'urbanisation, équilibre de la consommation des espaces, ...) ; les stratégies de densification des espaces urbains, les opérations de renouvellement urbain, les potentiels fonciers, ...
- ✦ Lutter contre les changements climatiques en développant l'efficacité énergétique, et en préservant les ressources (gestion de l'eau, techniques alternatives, ...) et la biodiversité (espaces de respiration, trame verte et bleue, continuités écologiques).

Ces thématiques sont celles qui serviront de socle à un observatoire supplémentaire porté par l'AGORAH : l'Observatoire de la Ville Tropicale Durable, qui, de par sa nature transversale, fonctionnera en interaction étroite avec les autres observatoires existants.

Méthode

OBJET DU DOCUMENT

Les observatoires représentent le socle de l'agence et la mémoire vivante du territoire. 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

Afin de valoriser ce travail, l'AGORAH a mis en place un bilan 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 des performances des politiques publiques.

ENGAGEMENT À LA SÉCURISATION DES DONNÉES

Afin d'accompagner au mieux l'AGORAH, une nouvelle arborescence a été mise en place. L'objectif de cette restructuration du serveur était de faciliter le travail en équipe, en « mode projet ».

Cette nouvelle arborescence 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 de données collectées d'autre part.



CONTENU

Pour la simplicité de lecture, nous avons choisi de présenter le contenu de chaque observatoire selon la forme standardisée suivante :

		CONTEXTE - 0,5 p
CONTEXTE REGLEMENTAIRE - 0,5 p		METHODOLOGIE - 1 p
ENJEUX & OBJECTIFS - 0,5 p		TENDANCES - 1 p
PRESENTATION DONNEES - 1 p		CONCLUSION - 0,5 p

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

- + Observatoire du Foncier Économique ;
- + Base permanente des Equipement ;
- + Base permanente des POS/PLU ;
- + Observatoire du logement indigne ;
- + Observatoire des loyers privés ;
- + Observatoire des risques naturels;
- + Observatoire des déchets ;
- + PEIGEO.

Une présentation synthétique des deux thématiques suivantes est également proposée :

- + Etalement urbain ;
- + Demande de Valeur Foncière ;

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 séquencé 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 (COPIL) 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 collectés
3. Constitution d'un modèle de données issu des échanges avec les instances gouvernante 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'étude 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'Echange de l'Information Géographique à La Réunion, PEIGEO.

- p 09. L'Observatoire du Foncier Économique
- p 17. L'Observatoire Réunionnais des Equipements
- p 27. Base permanente des POS/PLU
- p 35. Étalement urbain
- p 39. L'Observatoire de l'Habitat Indigne
- p 47. L'Observatoire des Loyers Privés de La Réunion
- p 55. Demande de Valeur Foncière (DVF)
- p 59. L'Observatoire des Risques Naturels
- p 67. L'Observatoire Réunionnais des Déchets
- p73. Plateforme d'Échange de l'Information Géographique à La Réunion (PEIGEO)



SYNTHÈSE DES OBSERVATOIRES



RESEARCH MARKETS



L'Observatoire du Foncier Économique (OFE)

HISTORIQUE

En 2003, l'AGORAH – agence d'urbanisme à La Réunion, 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.

Les années suivantes, l'Observatoire a procédé à l'actualisation de ses données, la dernière ayant eu lieu en 2011, permettant de dresser l'état zéro des zones d'activités sur l'île, d'en ressortir les premières tendances, mais également d'alimenter les premières prospectives sur l'évolution du foncier économique à l'horizon 2030.

Suite à cette dernière actualisation exhaustive des données, 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 le recensement de l'ensemble des espaces économiques du territoire.

26
ZAE
identifiées

&

330
hectares

10 % d'espace
mobilisables
sur le territoire
de la CINOR

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

L'enjeu d'une telle démarche réside d'une part, dans la production d'une donnée fiable et stabilisée, et formalisée en « fiches d'identité du Foncier Économique », puis dans la réalisation d'un Atlas du Foncier Économique, public et gratuit, mis à la disposition de tous les acteurs opérationnels de l'immobilier d'entreprises. Après le succès d'une première expérimentation effectuée en début d'année 2015 sur le territoire de Sainte-Suzanne, le bassin de vie Nord a été totalement couvert fin 2015.

La finalité de l'Observatoire du Foncier Économique est de recenser la totalité du territoire d'ici fin 2016 et d'effectuer une actualisation en continu. Des réflexions transversales et croisées sont également prévues par l'AGORAH, afin d'éclairer les politiques publiques sur les stratégies d'urbanisme économique et commercial à mettre en œuvre.



MÉTHODOLOGIE : UNE RESTRUCTURATION ATTENDUE, PLACÉE SOUS LE SIGNE DU PARTENARIAT

Redéfinition de la gouvernance

La première étape de la restructuration de l'Observatoire a été de définir l'organisation des acteurs qui seront associés à la démarche, afin de mettre en œuvre les instances de gouvernance de l'observatoire. Pour ce faire, 4 instances ont été constituées, sur la base des fonctions inhérentes à la gouvernance d'un observatoire :

- + Fonction décisionnelle - Un Comité de Pilotage ;
- + Fonction technique :
 - > Approche concertée restreinte : Un Comité Technique ;
 - > Approche consultative élargie : Un Comité Consultatif ;
- + Fonction coordinatrice : Un Coordonnateur.

Il convient ici de souligner la présence de deux nouveaux partenaires de l'agence qui s'impliquent aujourd'hui dans la gouvernance de l'observatoire, à savoir :

- + L'Agence Française de Développement (AFD), qui, par une convention signée avec l'AGORAH le 23 juin 2015, participe au financement de l'Observatoire du Foncier Économique sur une période de 2 ans. Les attentes de l'AFD par rapport aux travaux de l'Observatoire du Foncier Économique consistent en la production avant la fin de l'année 2016 d'un atlas des ZAE précisant les retombées socio-économiques sur l'ensemble du territoire, avec des focus sur la localisation des ZAE innovantes et des zones artisanales.
- + La Caisse des Dépôts et Consignations (CDC).

Restructuration de l'observatoire

Suite à la méthodologie relative à la gouvernance et au pilotage de l'observatoire, il a été proposé de définir la structure technique de l'outil.

Il convenait entre autres que les partenaires s'accordent sur le périmètre d'observation. Le périmètre validé concerne l'ensemble des zones d'activités sur le territoire de La Réunion, en distinguant :

- + Les zones d'activités de production, de transformation et de services aux entreprises,

- + Les zones commerciales,
- + Les zones touristiques,
- + Les zones de fait.

REFONDATION DE L'OBSERVATOIRE

Une fois la phase 2 entérinée, et les objectifs de l'observatoire collégialement arrêtés, la phase 3 a pu être initiée. Sont décrits ci-après les grands principes de cette étape.

Axe 1 : Observation / Bases de données :

Cet axe constitue le point central de l'observatoire. Il s'agissait ici d'actualiser la partie « observation » de l'outil, notamment à travers la gestion des bases de données qu'il convenait de mettre à jour.

La méthode de recensement de la donnée se traduit par un recensement exhaustif de l'ensemble des zones d'activités sur le territoire réunionnais : principalement l'objet d'un travail de « terrain », suivi de l'enrichissement d'une base de données.

Afin de faciliter la lecture des résultats de ce recensement une nouvelle nomenclature simplifiée a été mise en place en s'appuyant sur la nomenclature NAF (Nomenclature d'Activités Française) de l'INSEE. Si la parcelle n'est pas occupée par une activité économique, une distinction est faite entre la parcelle en friche, en cours de construction ou avec un projet défini, celle occupée par un parking ou de l'habitat et celle vacante.

Axe 2 : Expertise / Etudes:

Ce 2ème axe constitue une spécificité de l'AGORAH, qui est apportée à l'observatoire, en vue d'en assurer sa valorisation. L'AGORAH assure ainsi un appui technique ponctuel ou via des études prédéfinies, auprès des partenaires de l'Observatoire en fonction de leur besoin.

Axe 3 : Animation :

Au même titre que le volet « expertise », ce 3ème axe constitue une plus-value que l'AGORAH apporte à l'observatoire, en vue d'en assurer sa valorisation. Ainsi, l'AGORAH assure également le pilotage du volet animation de l'observatoire.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

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) :

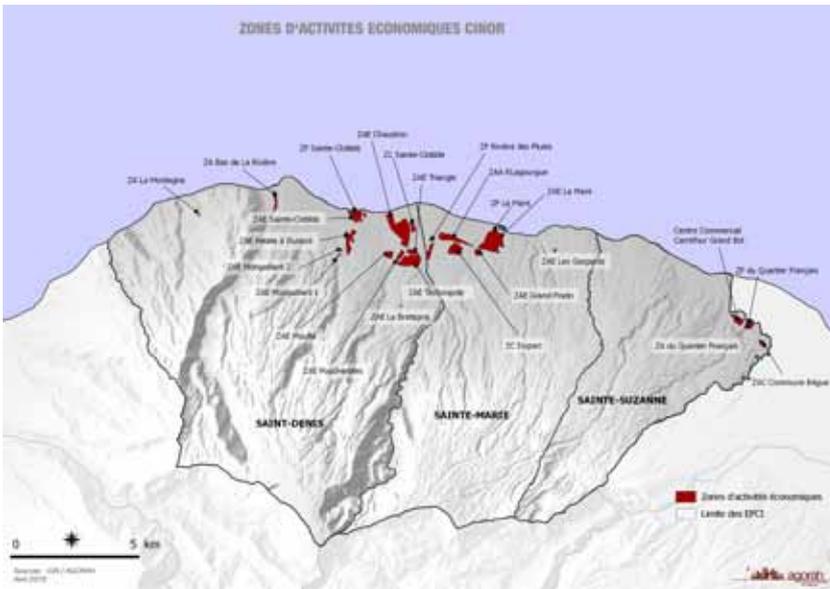
- Sud : Pierrefonds,
- Est : Beauvallon,
- Nord : La Technopôle, Gillot et Sainte-Marie,
- Ouest : Zone de Cambaie, La Possession et Le Port.

✦ 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.

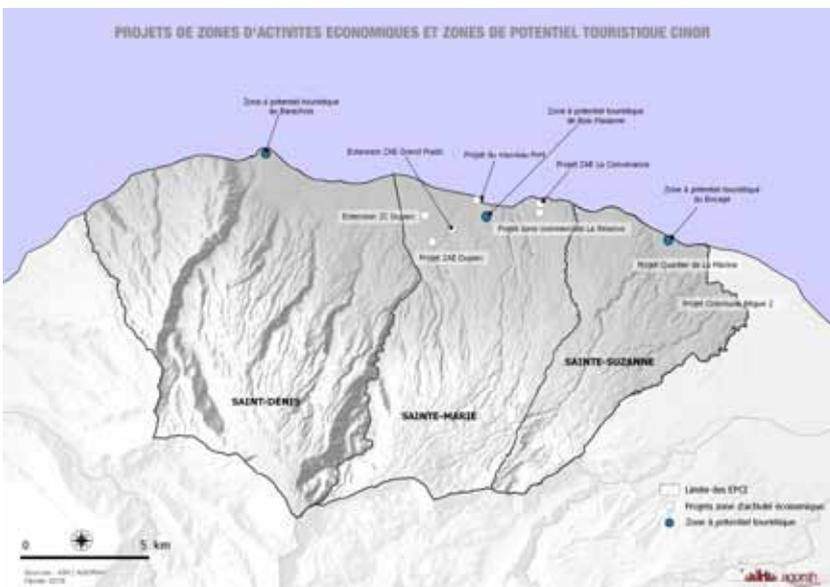
Dès lors, il s'agit pour l'Observatoire du Foncier Économique d'intégrer ce cadre réglementaire dans ses différentes missions, afin de s'inscrire dans la continuité du document de planification et d'en proposer une traduction concrète.

PRÉSENTATION DES DONNÉES DE LA CINOR



Cartographie 1

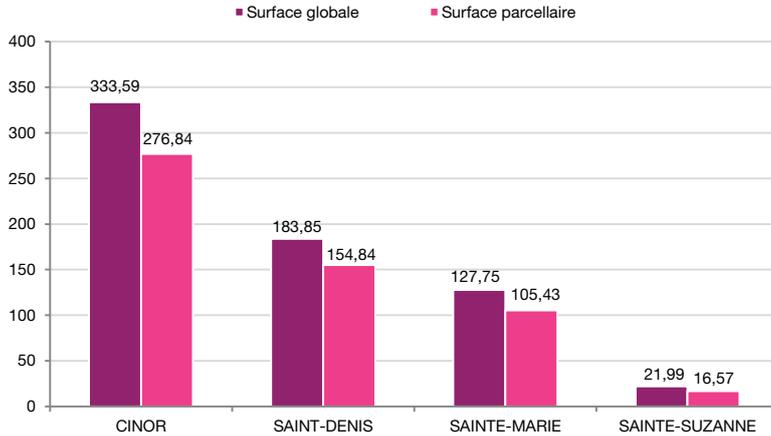
Cartographie des zones d'activités existantes sur le territoire de la CINOR



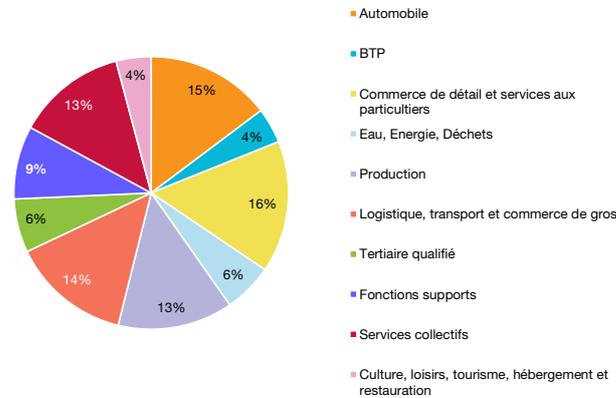
Cartographie 2

Cartographie des zones d'activités en projet et des zones à potentiel touristique sur le territoire de la CINOR

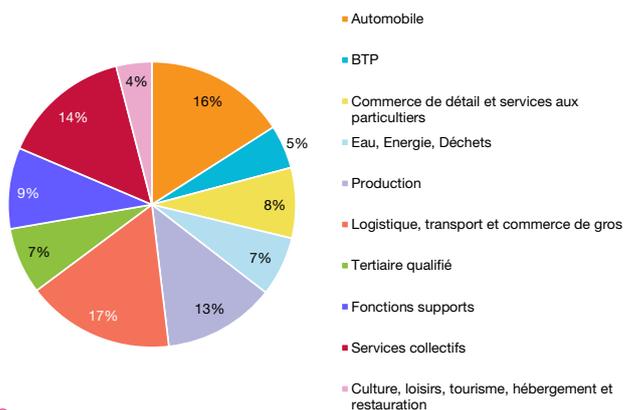
Graphique 1 Surfaces en hectares des zones d'activités existantes sur le territoire de la CINOR



Graphique 2 Part des surfaces occupées par chaque filière d'activités dans les ZAE de la CINOR en 2015 (hors zones commerciales et zones de fait)



Graphique 3 Part des surfaces occupées par chaque filière d'activités dans les zones d'activités de la CINOR en 2015 (dont zones commerciales et zones de fait)



Suite à la refondation de l'Observatoire, le recensement a été réalisé sur le territoire de la CINOR en 2015. Ainsi, les résultats présentés au sein du Bilan des Observatoires se concentrent uniquement sur l'intercommunalité. Le recensement sur l'ensemble de l'île achevé à la fin de l'année 2016, permettra alors une présentation plus complète à l'échelle régionale.

D'une manière générale, les communes rattachées à la CINOR, à savoir Saint-Denis, Sainte-Marie et Sainte-Suzanne, cumulent une surface totale brute dédiée aux zones d'activités qui s'élève à 333,59 hectares. Si on s'intéresse uniquement à la surface parcellaire (hors espaces publics) des différentes zones d'activités présentes au sein du territoire de la CINOR, celle-ci diminue pour atteindre 276,84 hectares. On en déduit alors que les espaces publics au sein des zones d'activités occupent une surface non négligeable, qui s'élève à 56,75 hectares, soit 17% de la surface brute dédiée aux zones d'activités.

En termes de nombre de zones d'activités et de surface dédiée, c'est la commune de Saint-Denis qui arrive en première position avec 183,85 hectares qui se répartissent à travers 13 zones d'activités de production, de transformation et de services aux entreprises, 1 zone commerciale et 1 zone de fait.

L'analyse propose ensuite de se concentrer sur le poids de chacune des filières d'activités présentes au sein des zones d'activités sur le territoire de la CINOR en 2015. Pour ce faire, deux représentations graphiques distinctes permettent de porter l'analyse, tout d'abord, à travers le graphique 2, uniquement sur les zones d'activités de production, de transformation et de services aux entreprises, puis, à travers le graphique 3, sur l'ensemble des zones d'activités, y compris les zones commerciales et les zones de fait.

Ainsi, lorsqu'on observe le poids de chaque filière d'activités au sein des ZAE (hors zones commerciales et zones de fait) la filière « Logistique, transport et commerce de gros » occupe la plus grande part de la surface totale occupée par des activités économiques avec 17%. La forte présence de la logistique, transport et commerce de gros au sein des ZAE de Sainte-Marie et de Saint-Denis explique en grande partie ces résultats. On note également la prépondérance de l'automobile (16%), des services collectifs (14%) au sein des ZAE, avec un poids important de ces filières sur la commune de Saint-Denis, et du secteur de la production (13%). A elles quatre, ces différentes filières d'activités occupent 60% de la surface totale occupée par des activités économiques dans les ZAE du territoire de la CINOR.

Si la même analyse se renouvelle cette fois-ci en intégrant les zones commerciales et les zones de fait, le poids des différentes filières d'activités évolue principalement au profit de la filière « Commerce de détail et services aux particuliers » qui occupe alors la plus grande part de la surface totale avec un taux de 16%.

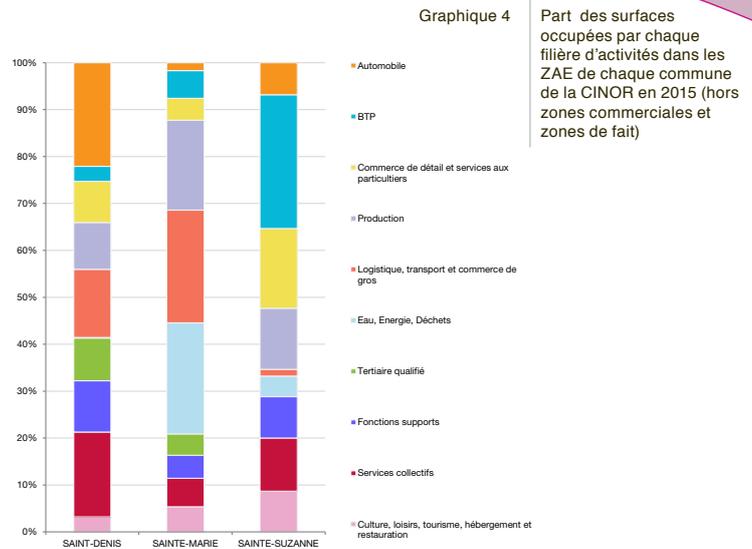
Lorsqu'on s'intéresse à la surface occupée par les différentes filières d'activités dans les ZAE de chacune des communes, on constate qu'il existe une diversité de secteurs d'activités présents. Ainsi, certaines filières pèsent un poids plus important et laissent apparaître une certaine spécialisation des territoires.



Concernant Saint-Denis, on note ainsi que ce sont les catégories « Automobile » et « Services collectifs » qui affichent des poids significativement supérieurs aux autres filières d'activités présentes dans les ZAE de la commune. La présence de nombreuses administrations mais aussi de nombreux garages et concessionnaires sur son territoire expliquent facilement la dominance de ces deux secteurs d'activités.

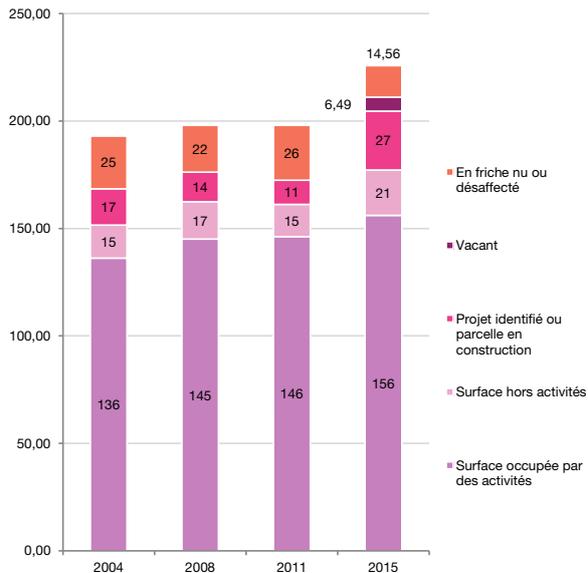
Sur Sainte-Marie, trois secteurs d'activités prédominent, à savoir « Logistique, transport et commerce de gros », « Eau, énergie, déchets », et « Production ». Ce sont ainsi ces mêmes secteurs d'activités qui dominent la ZAE de La Mare, zone occupant une surface importante à l'échelle des ZAE de la commune et qui tire donc les chiffres de ces trois catégories vers le haut.

Enfin, Sainte-Suzanne présente une spécialisation relativement forte dans le secteur du BTP, principalement à travers la ZAC Commune Bègue, dont le poids est largement supérieur aux autres filières d'activités.

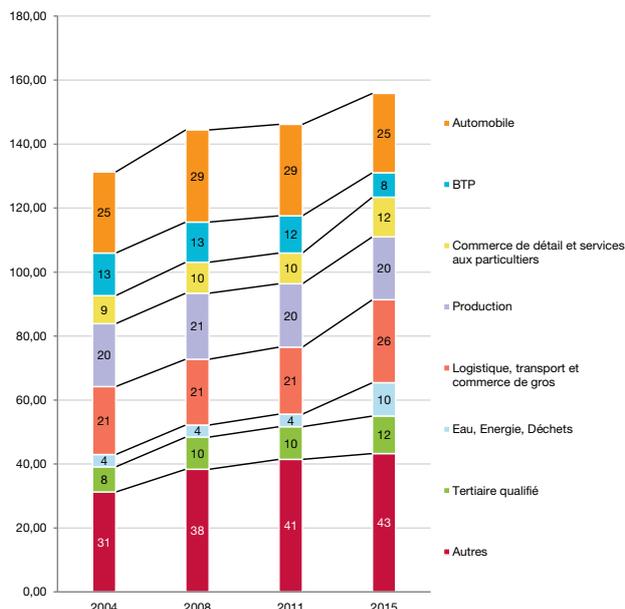


TENDANCES (ZOOM SUR LA CINOR) :

Graphique 5 Évolution et répartition en hectares des surfaces répertoriées dans les zones d'activités économiques entre 2004 et 2015 (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 2015 (hors zones commerciales et zones de fait)



Sur la période 2004-2015, la surface réellement occupée par des activités économiques prédomine, passant de 136 hectares à 158 hectares. 70% de la surface parcellaire des ZAE sur le territoire de la CINOR est donc bien occupée par des activités économiques.

La surface hors activités, constituée de l'habitat et des parkings présents au sein des ZAE, a connu une augmentation entre 2004 et 2015 passant de 15 hectares à 22 hectares. Cette augmentation s'explique à la fois par la création de parkings au sein des ZAE mais aussi par la construction d'habitations au sein de certaines zones d'activités et notamment les plus anciennes. Cette surface hors activités représente ainsi un peu moins de 10% de la surface parcellaire en 2015.

On identifie également les parcelles au sein des zones d'activités qui font l'objet d'un projet identifié ou en cours de construction. Après avoir connu une baisse entre 2004 et 2011, passant de 17 hectares à 11 hectares, plusieurs projets se sont développés ces dernières années. En 2015 ces derniers occupent 25 hectares des ZAE du territoire de la CINOR, soit près de 11% de la surface parcellaire, avec une forte concentration au sein de la zone d'activités aéroportuaires Pierre Lagourgue et de la Technopole.

Les parcelles mobilisables à plus ou moins court terme correspondent à celles aujourd'hui classées en friche, nues ou désaffectées, et vacantes, représentant en 2015 une surface totale de 24 hectares, soit 10% de la surface parcellaire totale des ZAE de la CINOR.

Les recensements successifs entre 2004 et 2015 permettent de suivre l'évolution des filières d'activités au sein des différentes ZAE (hors zones commerciales et zones de fait) présentes sur le territoire de la CINOR.

Ainsi, on note tout d'abord la forte représentation de la catégorie « Autres »* au sein des ZAE de la CINOR qui a connu une augmentation croissante entre 2004 et 2015 pour atteindre 43 hectares cette dernière année, soit 27% de la surface totale occupée par des activités. Il est à noter que ce sont notamment les services collectifs qui pèsent le plus lourd au sein de cette catégorie.

En seconde position, la filière « Logistique, transport et commerce de gros » occupe moitié moins de surface que la catégorie « Autres », mais a connu une progression significative entre 2011 et 2015 à travers notamment les ZAE de Sainte-Marie et la ZAE du Chaudron à Saint-Denis.

*1 La forte représentation de la catégorie « Autres » s'explique tout d'abord par la forte tertiarisation de la région Nord de La Réunion avec notamment la présence du chef-lieu mais aussi car cette catégorie cumule un nombre important de secteurs d'activités différents, d'où la décision en 2015 de diviser cette catégorie en trois, à savoir, les fonctions supports, les services collectifs et la culture, loisirs, tourisme, hébergement et restauration.

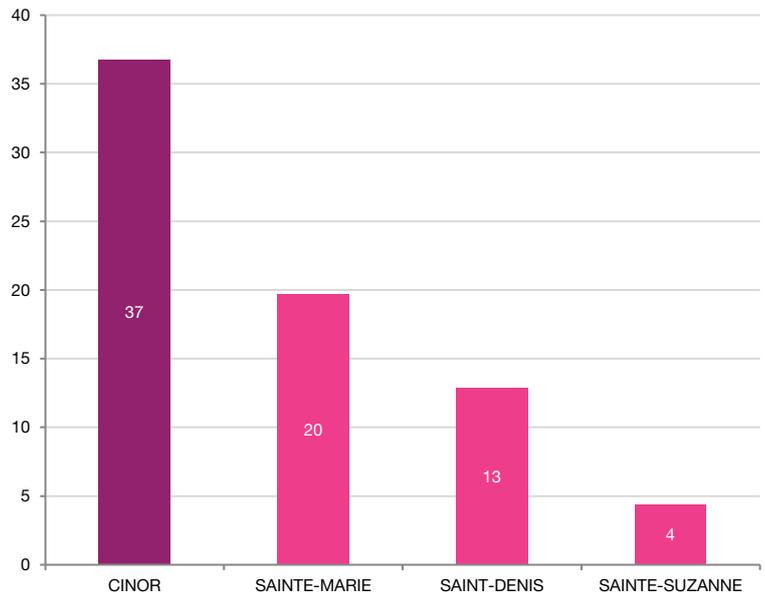


La filière « Automobile » occupe, quant à elle, 25 hectares de la surface occupée par des activités en 2015 et retrouve ainsi son poids de 2004. C'est là encore le chef-lieu qui tire la filière vers le haut avec plusieurs ZAE de la commune affichant une spécialisation dans ce secteur. La filière « Production » affiche une grande stabilité au cours de la période 2004-2015 et représente la quatrième filière dominante du territoire de la CINOR avec 20 hectares de la surface occupée par des activités.

Les autres filières d'activités sont ainsi moins importantes en termes de surface occupée, bien que le secteur d'activités du tertiaire qualifié, représenté généralement sous la forme de bureaux, concentre un nombre d'entreprises important sur une surface restreinte.

Recensées depuis 2004, les zones d'activités de la CINOR ont fortement évolué : certaines ont vu leur périmètre s'agrandir quand d'autres ont été créées. Ainsi, entre 2004 et 2015 la CINOR a gagné 37 hectares de surface dédiée aux zones d'activités économiques de production, de transformation et de services aux entreprises. Sainte-Marie apporte la contribution la plus importante à cette évolution avec 20 hectares supplémentaires, à travers la création de nouvelles ZAE et l'évolution de la ZAA P. Lagourgue et de la ZAE de La Mare. Vient ensuite Saint-Denis qui cumule 13 hectares supplémentaires, principalement dû à l'évolution de la Technopôle et à la ZI du Chaudron. Enfin, Sainte-Suzanne a connu la création de la ZAC Commune Bègue en 2008 venant ajouter 4 hectares supplémentaires dédiés aux ZAE.

Graphique 7 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)



CONCLUSION :

Le recensement réalisé en 2015 sur la CINOR a ainsi été l'objet de nombreuses discussions avec les partenaires de l'agence afin d'ajuster la méthode jusqu'à atteindre les résultats escomptés et une lecture à la fois instantanée, tendancielle et prospective des dynamiques des ZAE du territoire.

- 26 zones d'activités (dont 19 zones d'activités de production, de transformation et de services aux entreprises, 3 zones commerciales et 4 zones de fait) inégalement réparties sur la CINOR.
- 15 zones d'activités recensées sur Saint-Denis qui dispose du plus grand nombre et de la plus grande part de la surface dédiée aux zones d'activités de la CINOR (56%). Sainte-Marie dispose de 7 zones d'activités représentant 38% de la surface totale dédiée, et Sainte-Suzanne de 4 zones d'activités (6%). Les chiffres et le classement énoncés devraient néanmoins évoluer dans les années à venir au vu du nombre de projets recensés sur Sainte-Suzanne (2) et surtout Sainte-Marie (5).
- On retrouve des parcelles pouvant être mobilisables à plus ou moins court terme, totalisant 21 hectares en 2015 : classées en tant que parcelles en friche, nues ou occupées par un bâtiment désaffecté (14,56 hectares), ou en tant que parcelles vacantes (6,49 hectares).
- 5 zones d'activités (4 zones d'activités de production, transformation et services aux entreprises et 1 zone commerciale) de taille importante (< 20 hectares) et rayonnant à l'échelle régionale (ZAE du Chaudron, ZAA P. Lagourgue, ou encore Technopôle,...).

- 11 zones d'activités de taille moyenne (compris entre 5 et 20 hectares)
- 10 zones d'activités de proximité bénéficiant d'une surface inférieure à 5 hectares.

Fort de ce premier territoire recensé depuis sa restructuration et de la richesse des données collectées, l'observatoire s'oriente dès à présent vers les autres intercommunalités afin de couvrir la totalité des zones d'activités de l'île avant la fin de l'année 2016. Les données seront alors analysées et présentées au travers de l'Atlas du Foncier Économique, disponible prochainement sur le territoire de la CINOR.

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 :

- La composition urbaine (participation au Livre Blanc de l'Etat « La ville durable réunionnaise : construisons l'île de demain ! », ...)
- L'accompagnement au suivi du SAR ;
- L'urbanisme réglementaire et l'occupation du sol (Base permanente des POS/PLU, Groupe étalement urbain) ;
- La veille économique du territoire (Observatoire du Foncier Économique) ;
 - L'ingénierie urbaine (AMI – revitalisation des centres-bourgs, ...)
 - Le suivi des équipements publics ;
 - Les mobilités durables.

Chargé d'études Urbanisme Économique et Commercial, innovation :

Vincent SAMINADIN - saminadin@agorah.com
0262 72 15 48



Ci-contre:
Zone Industrielle Portuaire
Le Port





STRENGTH TRAINING



L'Observatoire Réunionnais des Équipements

CONTEXTE

HISTORIQUE DE L'OBSERVATOIRE RÉUNIONNAIS DES ÉQUIPEMENTS

En 2001, l'AGORAH lance la première base des équipements publics de La Réunion. Il s'agit alors de localiser et cartographier les équipements puis de les classer dans les différents thèmes et sous-thèmes d'une nomenclature élaborée en amont. Ces cartographies sont associées à un fichier précisant des informations complémentaires sur les équipements, l'adresse par exemple.

La localisation des équipements a pu se faire grâce à une démarche concertée et partagée avec les mairies et leurs services (Service Urbanisme/Aménagement ou Foncier, Services Techniques, ...). D'autres structures ont parfois été sollicitées afin de compléter les informations manquantes (DDASS, La Poste, ...). Des visites de terrain ont enfin permis de justifier les localisations jusqu'alors restées incertaines.

Les vues aériennes des communes issues de la BD TOPO 1997 (IGN) de La Réunion ont été utilisées afin d'y localiser l'emprise foncière des équipements. Enfin, le détourage manuel, fait lors des séances de travail en Mairie, a ensuite été informatisé grâce à un système d'information géographique. Ainsi, chaque élément recensé est assorti d'une fiche descriptive et entre dans une thématique codée, répartie en types et sous-types. Les 24 communes de l'île ont ainsi bénéficié de ce recensement, selon un découpage cartographique spécifique permettant de couvrir l'ensemble du territoire

réunionnais.

En 2005, dans le cadre de la révision du Schéma d'Aménagement Régional et afin d'avoir une vision globale sur le développement de La Réunion, il a semblé nécessaire d'actualiser cette base de données afin de tenir compte des changements intervenus depuis la première publication grâce à la localisation des équipements réalisés ou supprimés.

Dans le cadre de ses travaux d'observation, l'AGORAH propose, en fin d'année 2013, une nouvelle mise à jour de sa base équipements. Une refonte méthodologique a alors été engagée afin que cette base réponde au mieux aux réalités du territoire et aux attentes des partenaires de l'agence.

En 2015, cette base de données a évolué en un observatoire à part entière intitulé « Observatoire Réunionnais des Équipements ». Le but étant d'avoir une meilleure visualisation de l'évolution des équipements sur le territoire réunionnais. Cette évolution de la base de données en un observatoire s'est concrétisée grâce à une collaboration avec les collectivités et les différents partenaires afin d'échanger les données et ainsi faciliter le travail permanent de mise à jour.

7,6
équipements
/1000 Hab
en 2015*

+481
4 199
équipements
entre 2005
et 2015*

*sur les 16 communes validées



ENJEUX ET OBJECTIFS

UN OUTIL DE SUIVI DU DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL

Engagée par l'AGORAH en fin d'année 2013, l'actualisation de la base des équipements publics vient répondre à une demande des partenaires de l'agence et de certaines communes de l'île, s'appuyant sur celle-ci pour planifier leur développement urbain. Il s'agit également d'une réelle volonté de l'agence d'Urbanisme de La Réunion d'avoir un suivi et une vision globale de l'évolution du niveau d'équipements de l'île.

L'objectif de cet observatoire est de proposer une base de tous les équipements géolocalisés à plusieurs échelles territoriales à savoir : l'emprise foncière, l'IRIS, la commune, l'EPCI. Ces données, construites et actualisées grâce aux connaissances d'acteurs de terrain, proposent donc aux professionnels de l'aménagement une vision stratégique de La Réunion. Face à la croissance démographique que connaît le territoire et aux besoins en équipements qui en résultent, cet observatoire permet 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.

La classification des équipements dans une nomenclature permet de rendre compte de la réalité de terrain par type d'équipements. La géolocalisation à une échelle très fine met en avant l'absence d'équipements dans certains secteurs ou, au contraire, des concentrations spatiales. Ainsi, la base propose une vision du niveau d'équipements sur un territoire par rapport à sa population et à ses caractéristiques. Elle peut notamment permettre de calculer le nombre d'utilisateurs potentiels d'un équipement lors d'une nouvelle construction par exemple.



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, correspondant à une nomenclature, élaborée par l'AGORAH, divisée en thèmes et sous-thèmes. La nomenclature de 2005 ainsi que la méthode de travail adoptée jusque-

là ont été redéfinies afin d'être en meilleure adéquation avec les besoins et les logiques territoriales.

Ainsi, cette nouvelle nomenclature se divise en neuf catégories :

	Enseignement et Formation		Traitement des eaux		Traitement des déchets
	Sports, loisirs et tourisme		Administratif		Énergie
	Sanitaire et social		Culturel		Transports

Ces neuf thèmes sont ensuite divisés en 85 familles, le but étant de faire un recensement, le plus exhaustif possible, des équipements publics et des établissements recevant du public présents sur le territoire réunionnais.

L'actualisation de l'Observatoire Réunionnais des Équipements se divise donc en plusieurs étapes :

- Identification de la ou des personnes ressources au sein de la mairie de la commune concernée, explication de la démarche et prise de rendez-vous,
- Participation à une séance de travail avec la ou les personnes ressources. Ce travail se fait autour des planches cartographiques recensant les équipements en 2005 et du fichier reprenant tous les équipements existant sur la commune. Il s'agit alors de balayer l'ensemble des équipements afin de savoir s'ils ont changé de nature ou de localisation, s'ils ont été modifiés, supprimés ou de noter tout autre changement. Lors de cette séance de travail, une seconde étape vise à reprendre la nomenclature thème par thème et sous-thème par sous-thème afin de localiser les nouveaux équipements créés depuis 2005,
- Sollicitation des partenaires de l'agence pour compléter les données manquantes (Conseil Régional, Conseil Général, IGN, IRT, ...),
- Vérification des données incertaines par le biais de visites sur le terrain,
- Mise à jour de la base de données des équipements grâce à une application interne développée par l'AGORAH,
- Création de bases SIG et/ou de cartographies présentant les modifications,
- Envoi de la base actualisée au référent de la commune,
- Modification de la base en fonction des retours de la personne référente,
- Réception du courrier envoyé par la commune validant l'actualisation de la base de données sur son territoire.

A ce jour, 16 des 24 communes de l'île ont validé l'actualisation de la base. Le bilan des observatoires de l'année 2014, se centrera sur les seules données validées. Aujourd'hui, il est proposé de réaliser un bilan englobant ces seize territoires mais également les huit communes restantes. Ces données, bien qu'en cours de fiabilisation, proposent un réel éclairage sur les tendances et évolutions des équipements à La Réunion mais aussi et plus généralement sur l'aménagement du territoire.

Toutefois, malgré une refonte méthodologique mise en place en vue de l'actualisation de 2013-2015, des limites peuvent encore être observées.

En effet, les comparaisons entre communes demandent quelques précautions, la méthode utilisée regroupant parfois certains équipements. Par exemple, un gymnase peut être comptabilisé comme un seul équipement, or, si celui-ci se trouve dans une enceinte sportive comprenant d'autres équipements sportifs comme une piscine, une piste d'athlétisme et un terrain de football, l'ensemble de ces équipements sera alors recensé comme complexe sportif. La distinction de ces équipements par type reste toutefois possible grâce à leur géolocalisation. Ensuite, l'absence de données sur les capacités d'accueil de ces équipements peut fausser les comparaisons. Prenons exemple sur deux communes, l'une possède une crèche de 30 places, et l'autre propose deux crèches de 10 places. Nous comptabilisons donc une crèche pour la première et deux pour la seconde, ce qui n'éclaire pas sur les capacités d'accueil de la petite enfance d'une commune.

Il s'agit donc d'optimiser l'utilisation de cette base en y apportant des informations quantitatives et qualitatives afin d'affiner la connaissance du niveau réel d'équipements. Ainsi, dès 2016, une évolution de la méthode est envisagée afin de minimiser les faiblesses énoncées ci-dessus.



PRÉSENTATION DES DONNÉES

246 NOUVEAUX ÉQUIPEMENTS ONT PU ÊTRE RECENSÉS ENTRE 2005 ET 2014 SUR LES 13 COMMUNES DONT LE RECENSEMENT A ÉTÉ VALIDÉ AU 31/12/2014.

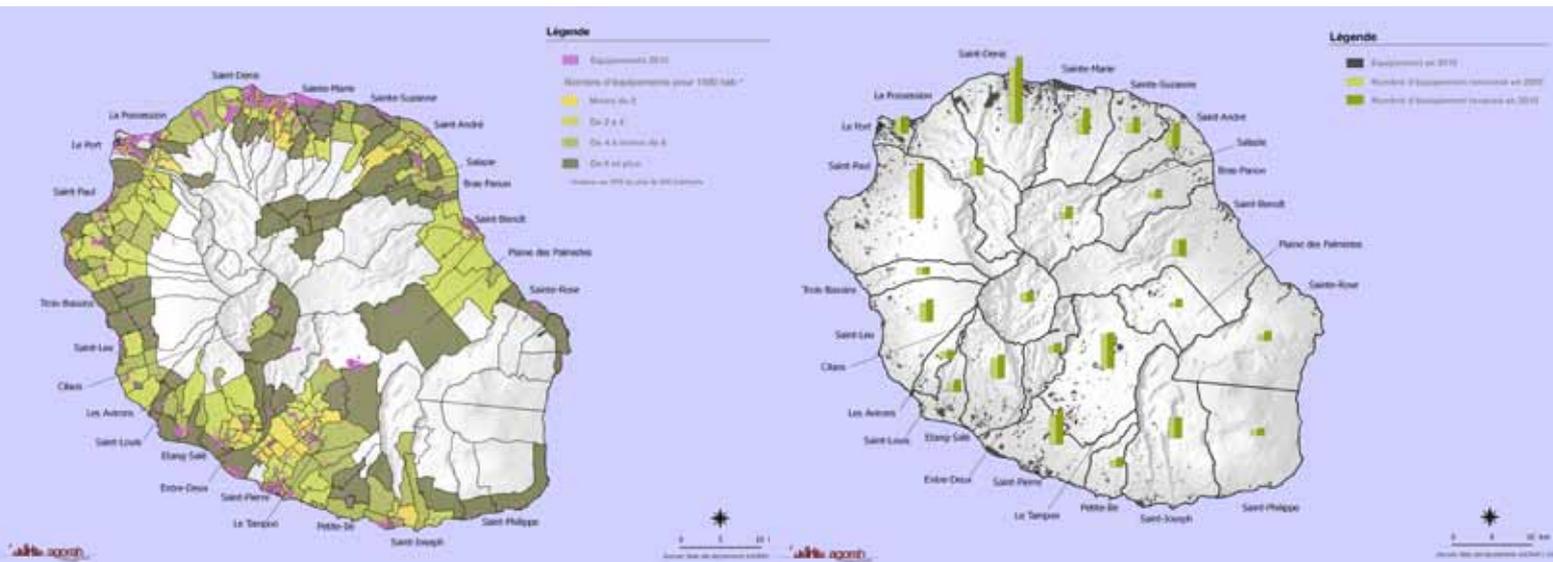
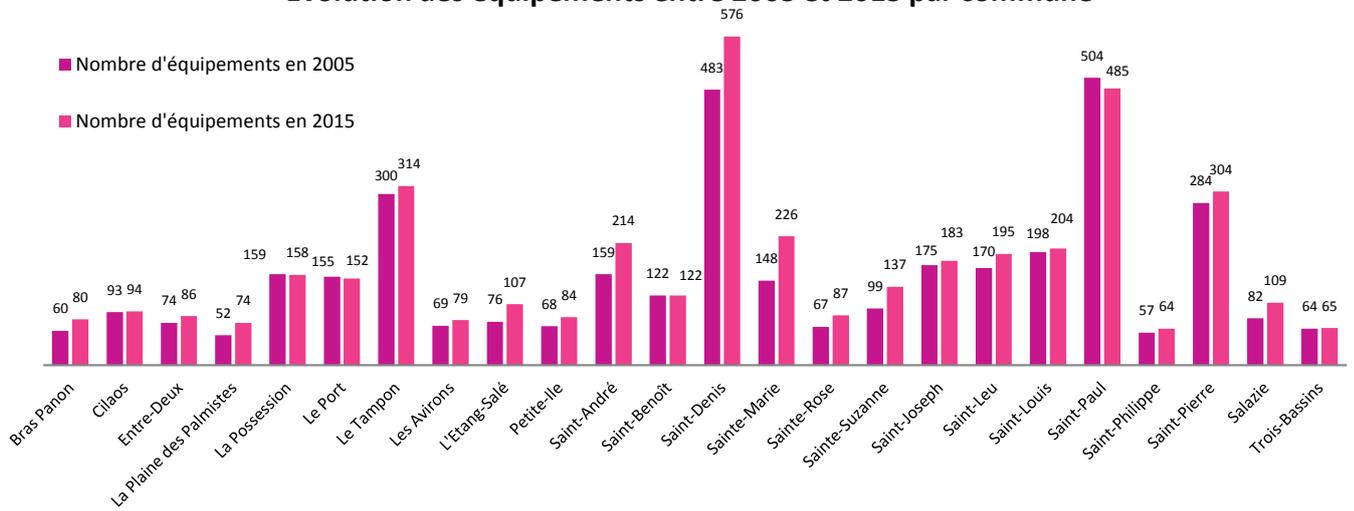
La Réunion accueille pas moins de 4 199 équipements en 2016. Avec 481 équipements supplémentaires comptabilisés entre 2005 et 2015, le nombre a fortement évolué. Ainsi, en moyenne, en dix ans, une quarantaine d'équipements ont été mis à disposition des habitants chaque année. 32% des équipements présents à La Réunion étant localisés dans un des trois pôles principaux de l'île à savoir Saint-Denis, Saint-Pierre et Saint-Paul.

Les vingt-quatre communes de l'île proposent des évolutions différentes en matière d'équipements entre 2005 et 2015. L'implantation des équipements à La Réunion ne semble donc pas suivre une logique territoriale à l'échelle régionale.

Ainsi, Saint-Denis reste la commune comptant le plus d'équipements.

Fig. 1 Évolution des équipements entre 2005 et 2015, par commune et référence du nombre d'équipements/1000hab

Évolution des équipements entre 2005 et 2015 par commune



Toutefois, le taux d'équipements recensés pour 1000 habitants est un indicateur objectif permettant un comparatif des communes entre elles. Ainsi, en moyenne, à La Réunion, 7,6 équipements pour 1000 habitants sont recensés en 2015. Ce taux d'équipements varie sensiblement d'une commune à l'autre. Sur les différentes communes le taux d'équipements s'élève entre 3,4 et 17,3, illustrant une variation du nombre d'équipements en fonction des communes.

Ainsi, les communes les plus éloignées des quatre pôles principaux de La Réunion proposent plus d'équipements à leur population. Inversement, les communes les plus urbaines de l'île disposent de moins d'équipements.

Les équipements étant principalement situés dans les centres-villes, des inégalités en termes d'implantation d'équipements peuvent également être relevées à l'échelle plus fine des quartiers. Les équipements sont localisés essentiellement sur les littoraux, rarement dans les mi-pentes et quasi-absents dans les Hauts.

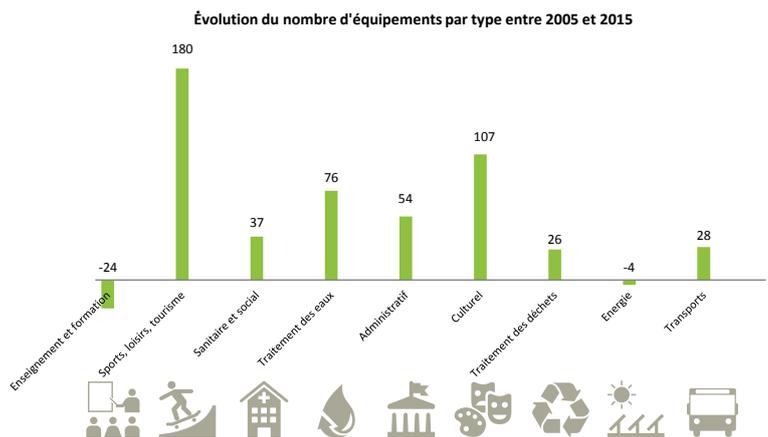
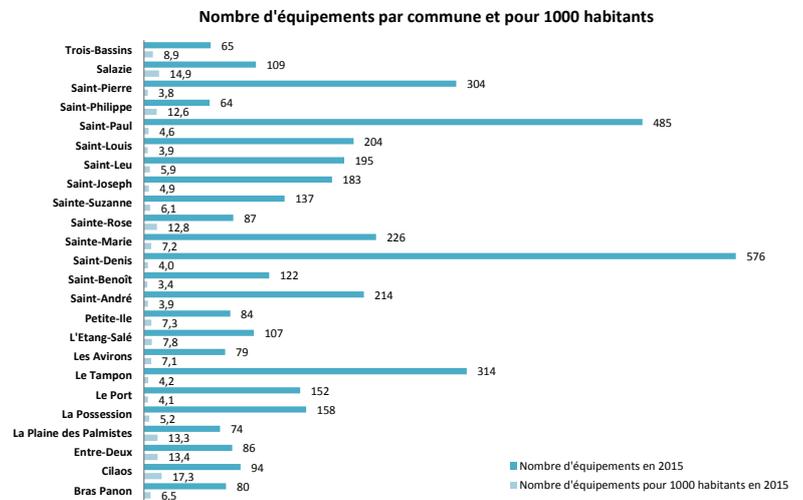
Cette situation diffère dans les communes des mi-pentes et des Hauts, comme Salazie, l'Entre-Deux ou Cilaos, dans lesquelles les équipements sont principalement regroupés dans les centres-bourg

Les équipements peuvent être, grâce à une nomenclature détaillée, distingués en fonction de neuf thématiques.

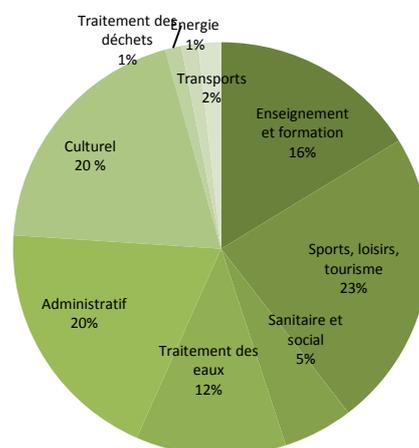
Les catégories « sports, loisirs et tourisme », « culturel » et « administratif » sont les plus représentées et sont soumises à de plus grandes fluctuations. Ces trois catégories comptabilisant 350 créations d'équipements entre 2005 et 2015, représentant ainsi plus de 50% du nombre total des créations d'équipements durant cette période et 62% du nombre total d'équipements. Pour exemple, les équipements en lien avec les « sports, loisirs et tourisme », représentent 23% de l'ensemble des équipements de La Réunion avec 985 structures recensées.

Il est également important de noter que des équipements phares ont été construits durant cette période comme le Conservatoire Régional de Saint-Paul ou le Stade en eaux vives de Sainte-Suzanne. Les équipements en lien avec l'« enseignement et la formation » ainsi que l'« énergie » enregistrent des baisses, les créations étant également plus rares.

393 équipements ont été supprimés entre 2005 et 2015. Il s'agit principalement d'équipements relevant des catégories « sports, loisirs, tourisme » et « administratif », ces deux catégories comptant également le plus de créations. Aussi, ces chiffres montrent que la majorité des fermetures sont compensées par des créations de même nature. Ces diminutions peuvent également s'expliquer par le regroupement de différents services au sein d'un même local.



Équipements par catégories en 2015



TENDANCE : UNE ÉVOLUTION CERTAINE DU NOMBRE D'ÉQUIPEMENTS

Depuis 2005, le nombre d'équipements ne cesse d'augmenter à La Réunion. Alors que 3 718 équipements avaient été recensés en 2005, on en compte aujourd'hui 4 199. Ainsi, le taux d'équipements pour 1 000 habitants est passé de 4,8 en 2005 à 7,6 en 2015.

Toutefois, et malgré cette évolution importante, l'analyse de l'évolution des équipements sur le territoire entre 2005 et 2015 met en avant quelques particularités. En effet, alors que 180 équipements en lien avec les sports, les loisirs et le tourisme ont été créés durant cette période, seuls 42 équipements scolaires ont vu le jour. Au niveau du traitement des déchets, le nombre d'équipements dédiés a quasiment été doublé entre 2005 et 2015, ce qui montre l'évolution de la prise en compte de cette problématique par les différentes collectivités de l'île.

Ainsi, sur le territoire réunionnais, plusieurs tendances

peuvent être observées. En effet, les communes les moins peuplées proposent un fort taux d'équipements pour 1000 habitants. À l'inverse, les principales centralités de l'île proposent un taux d'équipements plus faible pour 1000 habitants. De plus, l'accès aux équipements diffère en fonction des territoires, les centres villes et les littoraux, zones les plus densément peuplées, restant des localisations privilégiées pour l'implantation de nouveaux équipements.

Selon les thématiques, l'offre d'équipements reste encore faible. Les structures sanitaires et sociales demeurent, par exemple, peu présentes sur l'île avec 228 structures recensées. Ainsi, environ 3 600 places pour l'accueil des enfants de moins de 3 ans (crèche, halte-garderie, multi-accueil et jardin d'enfants) sont comptabilisées à La Réunion. Ce qui représente 63 places pour 100 000 habitants contre 124 en moyenne en métropole (sources : INSEE, 2013).

CONCLUSION

La précision de localisation des équipements de l'Observatoire Réunionnais des Équipements de l'AGORAH permet d'associer chacun des équipements à une emprise foncière, une adresse, une commune. Ces localisations précises sont une réelle plus-value pour les collectivités et pour les structures en lien avec l'aménagement du territoire à La Réunion, puisque la précision de cet outil permet de mettre en exergue les équipements sous-représentés ou les zones délaissées, et d'ainsi adapter les programmations d'équipements sur ces entités géographiques. L'adéquation entre les prestations, l'utilisation des équipements et les besoins suscitent donc de multiples interrogations.

Ainsi, ce recensement permet d'appréhender l'organisation spatiale aux différentes échelles territoriales et d'avoir une vision globale sur la planification à adopter. Cet observatoire peut être une valeur ajoutée s'il est associé à d'autres missions menées par l'AGORAH comme par exemple la localisation du foncier disponible. En effet, ces bases de données croisées permettent d'aider les collectivités dans leur choix d'implantation de nouveaux équipements. Enfin, cet observatoire est une réelle source d'échanges et de liens avec les partenaires de l'agence.

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 :

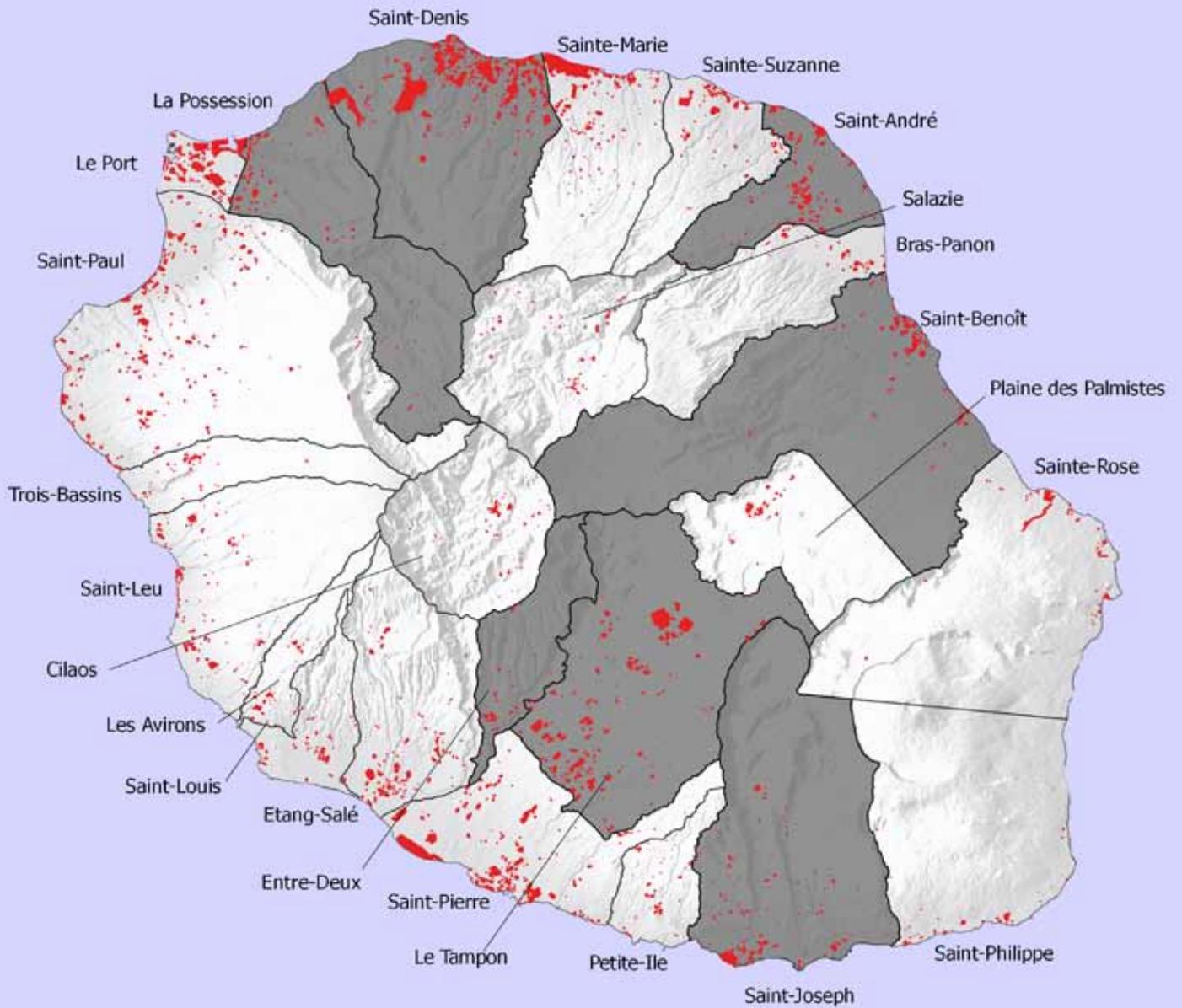
- › La composition urbaine (participation au Livre Blanc de l'Etat « La ville durable réunionnaise : construisons l'île de demain ! », ...)
- › L'accompagnement au suivi du SAR ;
- › L'urbanisme réglementaire et l'occupation du sol (Base permanente des POS/PLU, Groupe étalement urbain) ;
- › La veille économique du territoire (Observatoire du Foncier Économique) ;
 - › L'ingénierie urbaine (AMI – revitalisation des centres-bourgs, ...)
 - › Le suivi des équipements publics ;
 - › Les mobilités durables.

Chargée d'études Mobilités Durables et Intermodalités :

Aude MATHIEU - mathieu@agorah.com



Localisation des équipements



Légende

- Équipement en 2015
- Communes en cours / en attente de validation de la base de données
- Communes ayant validé la base de données



0 5 10 km

Sources: Base des équipements AGORAH | IGN

La base permanente POS/PLU

CONTEXTE

Les documents d'urbanisme abordent une phase de profonde mutation, entraînée par un contexte législatif en mouvement depuis plus d'une dizaine d'années. En effet, la réglementation en matière d'aménagement du territoire a ainsi précisé l'intérêt général de modernisation des documents d'urbanisme par leur dématérialisation, afin de les rendre accessibles à tous (professionnels, administrations, citoyens...). Ceci en réponse à un enjeu plus large : la modernisation de l'administration, dont plusieurs objectifs⁽¹⁾ sont poursuivis :

- ✚ L'amélioration de l'efficacité de l'action administrative et de la qualité de la gestion publique ;
- ✚ L'amélioration des services rendus aux citoyens ;
- ✚ La simplification de l'organisation de l'administration d'État.

Avec l'avènement des technologies de l'information et de la communication, les Systèmes d'Information Géographique (SIG) ont pu élargir leur communauté d'utilisateurs, aujourd'hui composé de professionnels et du grand public. 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.

Dans le cadre de la modernisation des documents d'urbanisme, les partenaires de

l'AGORAH lui ont confié 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.

Ce référentiel prend la forme d'une base de données, dont l'application est effective à partir du 22 novembre 2011, soit la date d'approbation de l'actuel Schéma d'Aménagement Régional (SAR). 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. La « Base permanente des POS/PLU » se veut être ainsi un outil évolutif d'aide à la décision à la conduite des politiques publiques, dont la dynamique repose sur une mise à jour en continu des données géographiques. Une exploitation de la base permanente des POS/PLU en open-data (ouverte aux citoyens) est possible par une application web permettant ainsi la visualisation de la base de données, accessible via la plateforme géomatique régionale PEIGEO (Plateforme d'Échange de l'Information Géographique).

20
Procédures de révision
de PLU engagées

en 2015

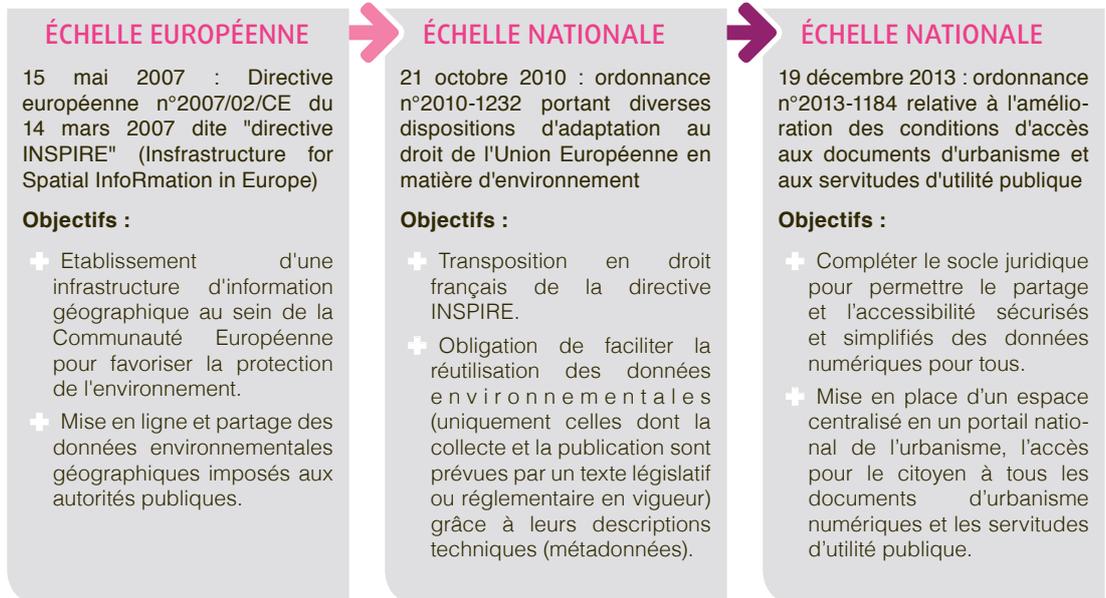
11.3%
de zones
U et AU

en 2015

1 / www.vie-publique.fr

CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

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 :



Par ailleurs, l'ordonnance n°2013-1184 du 19 décembre 2013 a introduit dans le Code de l'Urbanisme de nouvelles dispositions, notamment l'article L.129-2 qui précise que « à compter du 1er janvier 2016, les communes ou leurs groupements compétents transmettent à l'Etat sous format électronique, au fur et à mesure

des modifications de leurs dispositions, la version en vigueur des schémas de cohérence territoriale, des plans locaux d'urbanisme, des documents en tenant lieu et des cartes communales applicables sur leur territoire incluant les délibérations les ayant approuvés ».

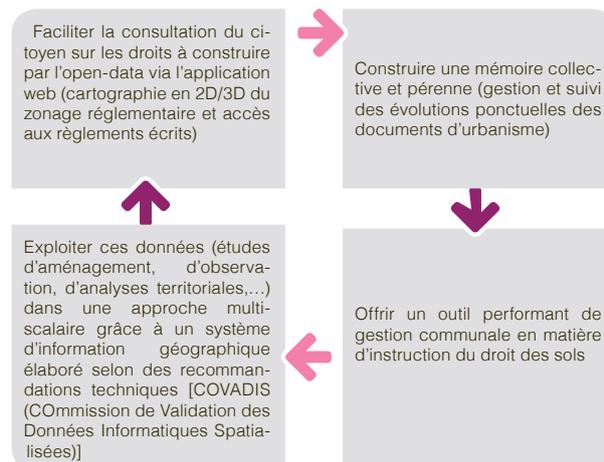
ENJEUX ET OBJECTIFS

La base permanente des POS/PLU répond à plusieurs objectifs. Dans le cadre des missions de l'AGORAH, cet outil permet grâce à sa dynamique d'actualisation en continu de :

- + Produire des analyses thématiques traduisant la réalité immédiate du territoire ;
- + Suivre 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) ;

- + Mettre à disposition les 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 :



MÉTHODOLOGIE

La méthode de constitution de la base permanente des POS/PLU repose sur quatre étapes, au cours desquelles l'AGORAH propose son assistance aux collectivités à chaque phase de constitution. Après le recueil en continu des informations [l'ensemble des éléments constitutifs du dossier de POS ou PLU (pièces écrites, données géographiques, dossiers de procédures de modifications et révisions et les décisions d'approbation du Conseil Municipal (DCM)] auprès des collectivités, EPCI et bureaux d'études, ces dernières sont soumises à un stockage standardisé et normalisé par l'application de règles de nommage du standard COVADIS. Cette étape permet d'assurer une fiabilisation du circuit de la donnée, garante de sa sécurisation et de son retraçage historique. Les DCM et les dossiers de procédure permettant le suivi historique de l'évolution des documents d'urbanisme.

Par la suite, les données géographiques font l'objet d'un contrôle qualité avant d'être injectées dans une base de données unique, à partir de laquelle des travaux de numérisation cartographique pourront être opérés en fonction des éléments fournis dans les dossiers de modifications et révisions des documents d'urbanisme. La base de données peut être alors valorisée in fine sous trois formes :

- + la production d'analyses en appui aux études thématiques ;
- + la transmission aux partenaires de l'agence ;
- + la diffusion de la base de données sur PEIGEO pour favoriser l'accessibilité à tous.

PRÉSENTATION DES DONNÉES

A ce jour, la base permanente des POS/PLU comporte les 24 documents d'urbanisme de l'île. Aucune commune n'étant soumise ni au Règlement National d'Urbanisme ni à une carte communale, le territoire est ainsi couvert par :

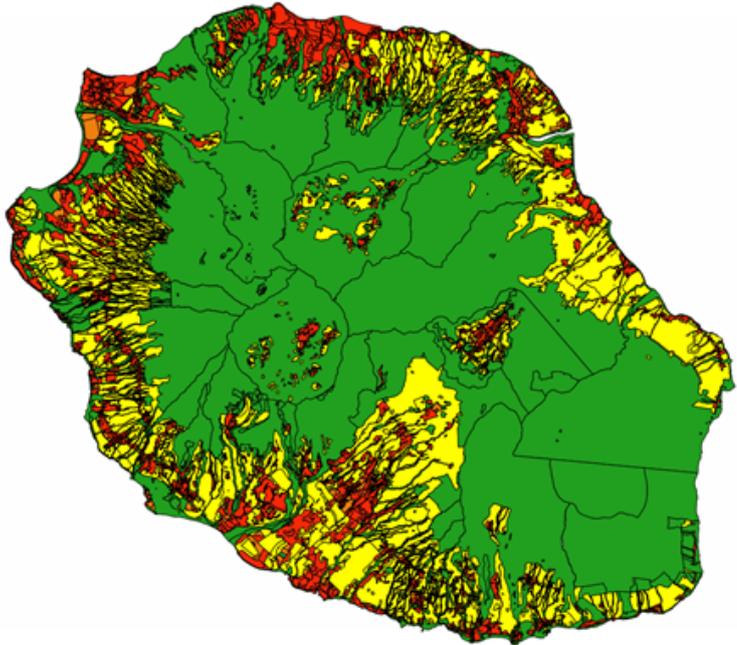
> 16 PLU SUR LES COMMUNES SUIVANTES :

- + Le Port,
- + La Possession,
- + Saint-Pierre,
- + Saint-Benoit,
- + Sainte-Rose,
- + Salazie,
- + Bras-Panon,
- + Saint-Leu,
- + Cilaos,
- + Les Avirons,
- + L'Entre-Deux,
- + Saint-Paul,
- + La Plaine-des-Palmistes,
- + Saint-Denis,
- + Sainte-Marie,
- + Saint-Louis.

> 8 POS SUR LES COMMUNES SUIVANTES :

- + Saint-André,
- + Saint-Philippe,
- + L'Etang-Salé,
- + Trois-Bassins,
- + Sainte-Suzanne,
- + Petite-Ile,
- + Saint-Joseph,
- + Le Tampon.

Depuis 2012, cinq communes ont approuvé leur nouveau document d'urbanisme, parmi lesquelles quatre disposent d'un PLU qualifié de « PLU Grenelle » (Saint-Paul, Saint-Denis, Sainte-Marie et Saint-Louis). Les 20 communes restantes étant actuellement en cours de révision de leur document d'urbanisme afin d'intégrer les dispositions de la loi Grenelle 2. En effet, la loi ALUR a repoussé l'échéance pour la mise en conformité des documents d'urbanisme à la loi Grenelle 2 au 1er janvier 2017.



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

- 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).

En termes de perspectives, l'AGORAH en tant qu'outil partenarial, propose 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. L'agence a déjà mené l'expérience sur les projets de Saint-Denis, Sainte-Marie et Saint-Louis (depuis approuvés respectivement en octobre et décembre 2013 et en mars 2014).

Par ailleurs, 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. A ce jour, il n'y a pas encore de PLU intercommunaux, bien que la loi NOTRe soit venue renforcer le rôle des intercommunalités. Les communes ont donc le 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.

TENDANCES

A partir de la base permanente des POS/PLU, il est possible d'étudier la surface de chaque zonage réglementaire sur l'ensemble des communes de l'île. Ainsi, on dénombre en 2015 :

- + 23 578 hectares de zones urbaines (zone U), soit une part de 9,4% ;
- + 4 735 hectares de zones à urbaniser (zone AU), soit une part de 1,9% ;
- + 62 070 hectares de zones agricoles (zone A), soit une part de 24,8% ;
- + 159 643 hectares de zones naturelles (zone N), soit une part de 63,9%.

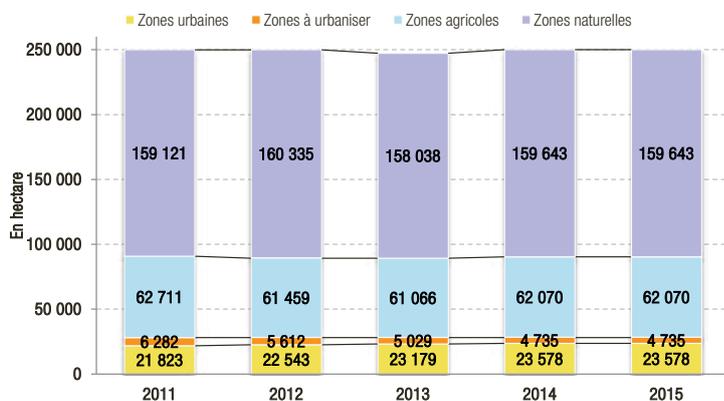


Fig. 1 | Évolution du zonage réglementaire à La Réunion

Globalement, par rapport à l'année 2011 les gains sont de :

- + + 1 755 hectares en zones urbaines (zones U) ;
- + + 522 hectares en zones naturelles (zones N).

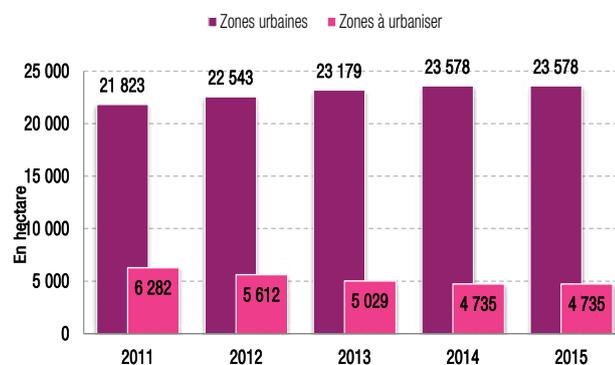


Fig. 2 | Évolution des zones urbaines et à urbaniser à La Réunion

Si l'on s'intéresse à l'évolution des zones à vocation urbaine à l'échelle régionale, on trouvait en 2011 à la date d'approbation du SAR, 21 823 hectares de zones urbaines et 6 282 hectares de zones à urbaniser. En 2015, les zones urbanisées ont augmenté de près de 8%. Ainsi, la superficie des espaces urbanisés est estimée à 23 578 hectares. Sur cette même période, les zones à urbaniser ont quant à elles diminué de près de 25%, soit une baisse de 1 547 hectares. La superficie des zones à urbaniser est de 4 735 hectares.

Quant aux zones agricoles et naturelles, celles-ci couvraient respectivement en 2011, 62 711 hectares et 159 121 hectares. Sur la période 2011-2015, l'évolution de la superficie de ces zones est relativement peu significative. En effet, en 2015 la superficie des zones agricoles a légèrement baissé de 1% et est estimée à 62 070 hectares, tandis que les zones naturelles ont respectivement augmenté de 0,3%. Leur superficie est de 159 643 hectares.

Il n'y a pas eu de nouveau PLU approuvé en 2015. Les évolutions des zones à vocation urbaine (zones U et AU) ici observées sont liées à l'approbation de cinq PLU sur les communes de Saint-Paul, la Plaine-des-Palmistes, Saint-Denis, Sainte-Marie et Saint-Louis entre 2011-2014. En effet, au vu du contexte actuel (manque de logements, rareté et coût élevé du foncier), les communes dirigent leurs efforts vers une réorganisation et une structuration de leur territoire et de leurs centralités, en cohérence avec les orientations du SAR en matière de densification et de cohésion territoriale



du territoire. Ces dernières pointant la nécessité de respect des grands équilibres entre le développement urbain et la protection des espaces naturels, notamment par la structuration et le comblement des dents creuses au sein des espaces urbains à densifier, l'obligation d'engager l'urbanisation des zones urbaines prioritaires, ou encore l'ouverture de nouvelles zones dans le périmètre des zones prioritaires d'urbanisation. De même, des basculements entre les zones agricoles et les zones naturelles ont été observés. La tendance au processus d'extension des espaces destinés à l'urbanisation (actuelle ou future) sur les zones agricoles et/ou naturelles semble se résorber.

A l'échelle intercommunale, on observe en 2015 que les zones urbaines se répartissent comme suit :

- + TCO : 6 539 hectares, soit 27,7% de son territoire ;
- + CIVIS : 5 237 hectares, soit 22,2% de son territoire ;
- + CINOR : 5 112 hectares, soit 21,7% de son territoire ;
- + CASUD : 3 597 hectares, soit 15,3% de son territoire ;
- + CIREST : 3 093 hectares, soit 13,1% de son territoire.

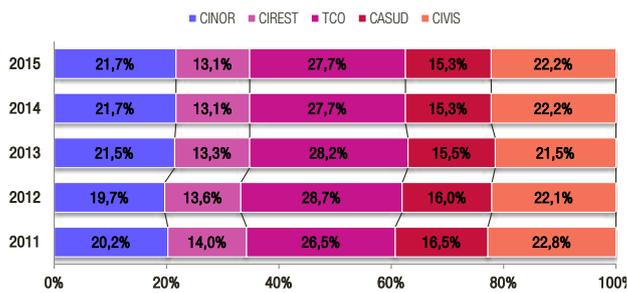


Fig. 3 Part des zones urbaines de 2011 à 2015

Le constat est différent par rapport aux zones à urbaniser, qui se répartissent en 2015 comme suit :

- + TCO : 1 401 hectares, soit 29,6% de son territoire ;
- + CIREST : 1 173 hectares, soit 24,8% de son territoire ;
- + CIVIS : 953 hectares, soit 20,1% de son territoire ;
- + CASUD : 654 hectares, soit 13,8% de son territoire ;
- + CINOR : 554 hectares, soit 11,7% de son territoire

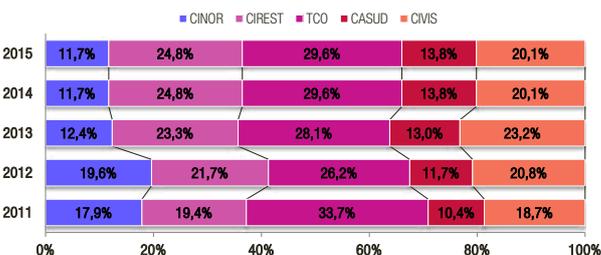


Fig. 4 Part des zones à urbaniser de 2011 à 2015

Cette répartition des zones à vocation urbaine peut s'expliquer d'une part, par la présence des grands projets de territoire structurants (EcoCité, ZAC Portail, ZAC Pierrefonds village,...) sur les bassins Ouest et Sud, et d'autre part, par la répartition des zones naturelles et

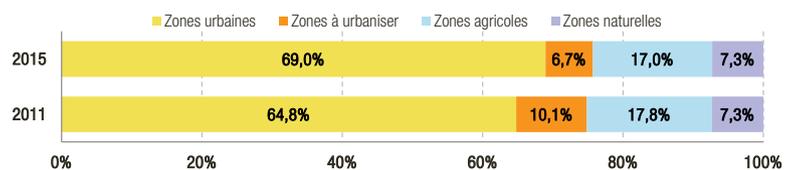
agricoles, plus importante sur le bassin Est et les hauteurs de l'île. Par ailleurs, les communes tentent ainsi de respecter les objectifs du SAR en poursuivant le phénomène de densification des zones urbaines. Les mouvements observés entre les espaces à vocation urbaine s'expliquent par les approbations des PLU de Saint-Paul (septembre 2012), de Saint-Denis (octobre 2013), de Sainte-Marie (décembre 2013) et de Saint-Louis (mars 2014) et des dernières évolutions de leur document d'urbanisme, qui au regard de leur compatibilité avec le SAR ont parfois affecté des zonages appropriés aux espaces urbains à densifier, aux espaces d'urbanisation prioritaire et aux zonages d'attente.

Une nouvelle méthode de calcul de la tache urbaine permettant d'évaluer une tache urbaine dite « intermédiaire » a été validée en 2015. Il s'agit d'une méthode exploratoire développée par l'AGORAH, permettant de mesurer des taches urbaines intermédiaires annuelles, ce en ajoutant à la tache urbaine de 2011, les extensions générées par la tache urbaine calculée à partir du cadastre (seule donnée concernant le bâti exploitable annuellement). Ici, cette tache urbaine intermédiaire permet d'affiner le croisement entre le zonage réglementaire et l'occupation du sol.

Ainsi, sur le territoire réunionnais, on observe qu'en 2015, il y avait près de 29 664 hectares, tous zonages réglementaires confondus, dans la tache urbaine. La répartition est la suivante :

- + 20 455 hectares de zones urbaines, soit une part de 69% ;
- + 1 998 hectares de zones à urbaniser, soit une part de 6,7% ;
- + 5 044 hectares de zones agricoles, soit une part de 17% ;
- + 2 166 hectares de zones naturelles, soit une part de 7,3%.

Graphique 5 Part des zones urbaines de 2011 à 2015



La localisation de la tache urbaine dans des zones agricoles et naturelles laissent supposer qu'il s'agit de phénomènes de mitage, ou d'un développement d'activités agricoles (en zone A) ou de loisirs (en zone N). Cela peut également s'expliquer par la reconnaissance par les communes du phénomène de « pastillage » ou de « micro-zonage ».

A l'échelle intercommunale, on observe qu'en 2015 les zones urbaines comprises dans la tache urbaine se répartissent comme suit :

- + TCO : 5 512 hectares, soit 26,5% de son territoire ;
- + CIVIS : 4 731 hectares, soit 23,1% de son territoire ;
- + CINOR : 4 313 hectares, soit 21,1% de son territoire.
- + CASUD : 3 200 hectares, soit 15,6% de son territoire ;
- + CIREST : 2 699 hectares, soit 13,2% de son territoire ;

Le constat est différent par rapport aux zones à urbaniser comprises dans la tache urbaine, qui se répartissent en 2015 comme suit :

- + CIREST : 666 hectares, soit 33,3% de son territoire ;
- + CIVIS : 398 hectares, soit 19,9% de son territoire ;
- + TCO : 397 hectares, soit 19,9% de son territoire ;

- + CASUD : 375 hectares, soit 18,8% de son territoire ;
- + CINOR : 162 hectares, soit 8,1% de son territoire.

Ainsi, l'observation des dynamiques locales montrent que l'étalement urbain se qualifie par une densification à la fois des pôles principaux, comme par exemple Saint-Denis et Saint-Paul, des pôles secondaires comme Saint-Louis et Saint-André et des villes relais comme Petite-Ile.

CONCLUSION

Dans un contexte législatif enclin au partage et à la diffusion de l'information géographique, notamment dans le domaine de l'urbanisme, les partenaires de l'AGORAH ont souhaité anticiper ce mouvement de modernisation, 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.

Cette démarche vise à constituer 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. Par cette lecture unique et homogène de l'urbanisme réglementaire qu'offre la base permanente des POS/PLU, il est ainsi possible 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.

De même, elle a également permis dans le cadre du bilan des observatoires de l'année dernière, d'identifier l'implantation des zones d'activités économiques dans les zonages réglementaires ou encore la localisation des opérations FRAFU.

Son principal attrait restant 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. Par rapport à ces deux lois, l'échéance est fixée au 1er janvier 2017. Compte tenu qu'une grande majorité des communes procèdent actuellement à la révision de leur document d'urbanisme, on ne comptabilise que cinq communes disposant d'un PLU dont la compatibilité avec le SAR est récente, parmi lesquels quatre sont compatibles avec les lois Grenelle.

L'AGORAH a donc engagé une démarche participative et concertée avec les collectivités afin de constituer et de 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.

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 :

- > La composition urbaine (participation au Livre Blanc de l'Etat « La ville durable réunionnaise : construisons l'île de demain ! », ...)
- > L'accompagnement au suivi du SAR ;
- > L'urbanisme réglementaire et l'occupation du sol (Base permanente des POS/PLU, Groupe étalement urbain) ;
- > La veille économique du territoire (Observatoire du Foncier Économique) ;
- > L'ingénierie urbaine (AMI – revitalisation des centres-bourgs, ...)
- > Le suivi des équipements publics ;
- > Les mobilités durables.

Chargée d'études Urbanisme Réglementaire et Occupation du Sol :

Annélyne MARIAYE - mariaye@agorah.com





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 d'étalement urbain. Enfin, la mobilité facilitée des ménages, en élargissant l'univers 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.

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.

En 2015 des avancées méthodologiques liées au calcul de la tache urbaine ainsi que la constitution d'une tache urbaine intermédiaire ont été validées par le groupe étalement urbain.

MÉTHODOLOGIE

La tache urbaine est une donnée de référence à La Réunion pour la mesure de l'étalement urbain. Elle est une réponse à un besoin de spatialiser l'espace urbanisé, de le quantifier et de suivre dans le temps ses évolutions afin d'alimenter les réflexions de planification et de prospective territoriale.

Elle est calculée depuis 1997 selon une approche morphologique, reposant sur 3 critères :

1. Sélection du bâti à caractère urbain et des surfaces d'activité,

2. Création des zones tampon de 20 m autour des bâtiments,

3. Suppression des poches isolées de moins de 5 bâtiments.

Les valeurs des taches urbaines depuis 1997 sont les suivantes :

- + Tache urbaine 1997 => Etat 0 : 21 601 ha
- + Tache urbaine 2003 => Etat 1 : 24 766 ha
- + Tache urbaine 2008 => Etat 2 : 27 380 ha
- + Tache urbaine 2011 => Etat 3 : 28 755 ha

ÉVOLUTION DE LA BD TOPO

La donnée de référence utilisée pour le calcul de la tache urbaine est la BDTopo® de l'IGN. Entre 2008 et 2013, cette donnée source a évolué en terme de précision et d'identification du bâti, mais également au niveau de la nomenclature, faisant apparaître de nouveaux éléments.

Concernant la précision dans l'identification du bâti, le problème a été soulevé lors du groupe étalement urbain du 25/03/2014. Lors de cette réunion, le groupe étalement urbain a demandé que des tests soient effectués concernant l'exhaustivité de la donnée « bâti » de la BDTopo® 2011 par rapport à la donnée bâti de la BDTopo® 2008 (estimation des différentiels).

La méthode ainsi que les résultats des comparaisons effectuées par l'AGORAH sur la donnée « bâti » des BDTopo® de l'IGN 2008 & 2011 sont les suivants :

1. Identification des bâtiments de chaque BDTopo®

2. Fusion des bâtiments de chaque BD TOPO notamment pour intégrer les constructions légères au reste du bâti. Ainsi, un bâtiment correspond à une entité surfacique qui regroupe potentiellement plusieurs bâtiments de la donnée source.

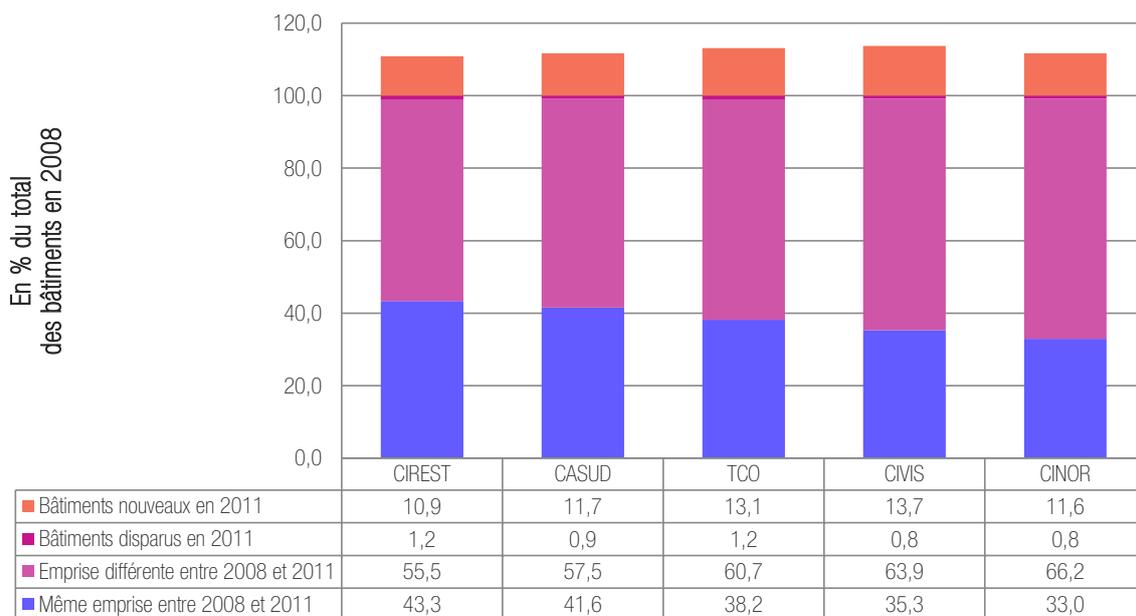
3. Comparaison des bâtiments 2008 et 2011 pour faire ressortir :

- + Les bâtiments ayant la même emprise entre 2008 et 2011 ;
- + Les bâtiments dont l'emprise est différente entre 2008 et 2011 ;
- + Les bâtiments présents en 2008 et disparus en 2011 ;
- + Les bâtiments nouveaux en 2011.

La comparaison des bâtiments des BD TOPO 2008 & 2011 donne les résultats suivants :

Figure 4

Comparaison des bâtiments des
BD topo 2008 et 2011 de l'IGN



Ce constat a fait l'objet d'une remontée d'information à l'IGN qui a pu apporter les éléments de réponse suivants :

✚ Concernant les bâtiments ayant une emprise différente, l'IGN confirme que la méthodologie d'identification des bâtiments a évolué. Deux sources de données ont été utilisées pour générer la donnée « bâti » comme le montre la figure ci-dessous. Le taux moyen de variation des surfaces calculé par l'IGN est de - 21,68 % sur les bâtiments dont la source est la BD parcellaire.

Par ailleurs, les bâtiments issus de restitution par photo-interprétation seront privilégiés dans la prochaine livraison de la BDTopo ®.

✚ Concernant les bâtiments disparus sur les 2 360 bâtiments identifiés par l'AGORAH, l'IGN précise que 2 057 ont été détruits volontairement par le responsable Mise A Jour En Continu (MAJEC) de l'IGN, entre le 21 mars 2012 et le 13 juin 2013. Reste à traiter le cas des 303 bâtiments restants : il s'agit là d'une démarche individuelle (entité par entité) et le responsable Mise A Jour En Continu (MAJEC), a été informé de ces occurrences.

Enfin, d'autres évolutions de la BD Topo de l'IGN ont été intégrées par la DEAL et l'AGORAH dans la réflexion méthodologique et le calcul de la tache urbaine, à savoir :

Bâtiments de la BD TOPO ®	Bâtiments de la BD PARCELLAIRE ®
Issus de la restitution	Issus du cadastre
Absence de certains détails	Mieux détaillés
Bonne localisation	Doivent rester pro du cadastre
Saisis en 3 dimensions	Saisis en 2 dimensions
Précision	Granularité et cohérence plus grande avec l'adressage

- ✚ Les nouvelles rubriques créées (ex : fermes photovoltaïques) ;
- ✚ Les nomenclatures modifiées (ex : gendarmeries) ;
- ✚ Les erreurs manifestes (ex : ISDND de SAINTE SUZANNE).



AUTRES ÉVOLUTIONS

Les travaux de l'AGORAH et de la DEAL ont également mis en évidence l'application partielle de l'étape 3 pour les versions antérieures de la tache urbaine.

Rappel de l'étape 3 de constitution de la tache urbaine : suppression des poches isolées de moins de 5 bâtiments dont l'aire cumulée des bâtiments concernés est inférieure à 500 m² ;

Pour les trois précédentes tache urbaine (Etat 0 : 1997, Etat 1 : 2003, Etat 2 : 2008) les poches de moins de 5 bâtiments même si l'aire cumulée n'ont pas été prises en compte même si l'aire cumulée était supérieure à 500m² ; à l'exception de celles dont l'un des bâtiments avait une surface de plus de 500 m².

CONSÉQUENCES ET CHOIX MÉTHODOLOGIQUES

Toutes ces évolutions ont conduit les producteurs de la donnée (La DEAL en partenariat avec l'AGORAH) à faire évoluer légèrement la méthode de calcul de la tache urbaine.

1. Application stricte de l'Étape 3 dans la méthode de calcul de la tache urbaine ;

2. Choix des classes d'objets à intégrer ou non dans le calcul de la TU 2011

- + Constructions légères (terrasses, varangues, etc...) : intégrées et fusionnées au bâti
- + Fermes photovoltaïques : non intégrées
- + Gendarmeries : intégrées
- + ISDND de Sainte Suzanne : intégrée

3. Anticipation de l'évolution technique des logiciels utilisés pour le calcul et pour l'exploitation de la tache urbaine. Lissage automatique du tampon paramétré avec 12 segments et calcul et restitutions des résultats surfaciques en coordonnées cartésiennes pour une meilleure interopérabilité.

4.

La variation de surface entre les bâtiments des BD Topo 2008 et 2011 est réelle mais son impact n'est pas significatif pour remettre en cause le résultat de la tache urbaine. En effet, les bâtiments ne sont pas traités en tant que tel dans la tache urbaine mais sont intégrés à une zone tampon.

Ces avancées et ces choix méthodologiques ont ainsi créés une rupture de série pour la comparaison avec les taches urbaines antérieures. Pour pallier à cette problématique, une tache urbaine 2008 a été recalculée selon la nouvelle méthode appelée « Etat2 bis ».

Cette tache urbaine recalculée « Etat2 bis » est égale à 27 656 ha. Ainsi il sera possible de comparer la tache urbaine 2011 avec celle de 2008 « Etat2 bis » et les comparaisons entre « la tache urbaine 2008 =>Etat 2 » restent valable avec les taches urbaines antérieures.

PERSPECTIVES : PROPOSITION DE TACHE URBAINE INTERMÉDIAIRE

La Réunion ne dispose pas à l'heure actuelle de base de données actualisée chaque année pour l'identification de l'occupation du sol.

La DEAL a lancé en 2013 une réflexion avec l'ensemble de acteurs de l'aménagement du territoire pour la réalisation d'une base de donnée permanente de suivi du territoire en terme de consommation d'espaces et servant de référence unique pour tous ces partenaires. Cette démarche a abouti à la nécessité d'établir un mode d'occupation des sols (MOS) base de données qui permet une qualification de l'occupation du sol à partir de photos aériennes ou d'images satellites. L'AGORAH en tant qu'agence partenariale s'est positionnée pour la réalisation de ce MOS dont le mode de gouvernance et les financements restent à définir.

Néanmoins, à l'heure actuelle, la seule donnée exploitable annuellement s'agissant du bâti est la base de données « bâtiment » issue du Plan Cadastral Informatisé.

Une méthode exploratoire a ainsi été développée par l'AGORAH permettant de réaliser des taches urbaines intermédiaires annuelles s'appuyant sur cette base de données.

L'idée principale est d'ajouter à la tache urbaine de 2011 les extensions générées par la tache urbaine calculée à partir du cadastre.

Les résultats pour les taches urbaines intermédiaires sont les suivants : 2012 : 29 441 ha, 2013 : 29 557 ha, 2014 : 29 671ha.

STRENGTHEN YOUR



L'Observatoire de l'Habitat Indigne (OHI)

CONTEXTE

12
communes
PCLHI /
PILHI
en 2015

À ce jour, plus de la moitié des communes de La Réunion sont engagées dans une démarche PCLHI-PILHI. La commune de Petite-Île et la CIREST ont finalisé leur diagnostic et vont entamer la mise en œuvre de leur plan d'actions. Le Territoire de la Côte Ouest est quant à lui entré dans la phase de mise en œuvre de son plan avec le recrutement d'une équipe dédiée et la construction d'un observatoire local de suivi. Enfin, sur le territoire de la CIVIS, une démarche PLH-PILHI démarre ce qui permettra de disposer de données mises à jour dans le courant de l'année 2016.

En 2014, afin de valoriser et de capitaliser

les données produites dans le cadre des PCLHI-PILHI et en préalable à la création de l'outil, une mission de réflexion autour d'un observatoire régional de l'habitat indigne a été confiée par l'Etat (DEAL) à l'AGORAH autour d'une série de travaux préliminaires : inventaire des données des PCLHI-PILHI, examens des méthodologies employées, points sur la situation des communes non couvertes par un plan.

En 2015, la mission s'est poursuivie pour l'AGORAH à travers la proposition d'une méthodologie d'élaboration de l'observatoire partagée et le déploiement des actions prioritaires à sa création.

CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Après la circulaire du 17 mai 2010 qui a introduit le « Plan Communal de Lutte contre l'Habitat Indigne » (PCLHI) comme une démarche devant être engagée par toutes les communes, la loi du 14 octobre 2015 (LOI n° 2015-1268 d'actualisation du droit des outre-mer) rend obligatoire la réalisation des PCLHI – PILHI (auparavant démarche volontaire) en modifiant et précisant les articles suivants du code de la construction et de l'habitation :

› Art. L. 302-17. - Chaque commune dispose d'un plan local de lutte contre l'habitat indigne élaboré soit à son initiative, soit à celle de l'établissement public de coopération intercommunale dont elle est membre lorsque celui-ci est tenu à l'élaboration d'un programme local de

l'habitat en application de l'article L. 302-1
› Art. L. 302-18. - Le plan local de lutte contre l'habitat indigne comporte les éléments suivants :

› « 1° Un repérage exhaustif des différentes formes d'habitat indigne et informel présentes sur le territoire de la commune (...) comprenant l'indication de l'état technique et sanitaire des locaux d'habitation ainsi que, le cas échéant, la mention de la situation des constructions au regard de la propriété du terrain d'assiette... »

3000
logements
Indignes

en 2015 sur le
territoire de
la CIREST



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 et des 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.

AVANCEMENT DU PROCESSUS DE CONSTRUCTION DE L'OBSERVATOIRE

L'année 2015 est une année de construction méthodologique et de développement partenarial de l'outil qui s'apprécie en termes d'avancement du processus de création de l'observatoire à travers :

La mise en place d'une méthodologie de l'observatoire

La méthode proposée par l'AGORAH et validée par les instances de gouvernance de l'observatoire s'appuie 3 phases :

- + **Phase 1** : phase de définition de la gouvernance autour :

- > D'un Comité de Pilotage à la fonction décisionnelle qui se compose des Directions générales/techniques de l'Etat (Préfecture, DEAL, DJSCS, ARS), du Conseil Régional, du Conseil Départemental, de l'AGORAH, des EPCI, du Délégué Régional de l'ANCCAS, de l'ARMOS et de la CAF.

- > D'un Comité Technique qui a pour fonction de réfléchir et donner un avis technique et d'être force de proposition. Il se compose des directions techniques » et/ou « chargé de mission » des partenaires du COPIL, de la Fondation Abbé Pierre, des opérateurs et bailleurs sociaux, de l'animateur du PDALPD, des BET en charge des PCLHI-PILHI.

- > Et d'un Comité Consultatif qui a pour objectif d'éclairer le comité technique sur des problématiques spécifiques, retours d'expériences en rapport avec des questionnements, points précis posés en comité technique. Il se compose des partenaires du comité technique auxquels pourront s'ajouter des partenaires institutionnels connexes (ex : INSEE/SEM d'aménagement/SPL-SPLA, EPFR...), des prestataires, des associations.

- + **Phase 2** : phase de structuration de l'observatoire

La structure technique de l'observatoire se définit au travers notamment du cadrage sémantique et champ d'action de l'observatoire, des objectifs et missions de l'observatoire, de l'inventaire des données disponibles et de la mise en cohérence de l'observatoire avec les outils et plans déjà existants.

Champ d'action de l'observatoire : Habitat indigne (définition issue de la Loi MOLLE de 2009) : « constituent un habitat indigne, les locaux ou installations utilisés aux fins d'habitation et impropres par nature à cet usage, ainsi que les logements dont l'état, ou celui du bâtiment dans lequel ils sont situés, expose les occupants à des risques manifestes pouvant porter atteinte à leur sécurité physique ou à leur santé. »

- + **Phase 3** : phase de déploiement de l'observatoire

Ce déploiement sera effectué selon 3 grands axes inhérents à ce type d'outil : Observation / Bases de données, Etudes / expertises et un axe animation.

L'animation et le pilotage des instances de gouvernance de l'observatoire

Suite à l'étape de construction méthodologique, plusieurs comités ont été organisés afin de partager et de valider les différentes étapes et d'enclencher la démarche de création de l'observatoire : deux comités techniques, un comité de pilotage et un groupe de travail ont été organisés dans l'année.

Mise en œuvre de la phase d'inventaire et de collecte des données

L'objectif central dans la construction de l'observatoire est la constitution de bases de données afin de produire, à partir un 1er jeu de données, des exploitations et analyses. La mise en œuvre de cette phase d'inventaire des données potentiellement mobilisables et leur collecte a permis :

- + de s'imprégner des modes de fonctionnement et des logiques spécifiques poursuivis par chaque acteur,

- + d'identifier des « centralisateurs de l'information », les personnes ressources afin de faciliter à l'avenir la remontée de l'information,

- + de visualiser et prendre connaissance des outils de saisie, fichiers de données, documents divers existants,

- + de réaliser une première évaluation de la pertinence des informations existantes dans le cadre de la constitution des bases de données de l'observatoire.



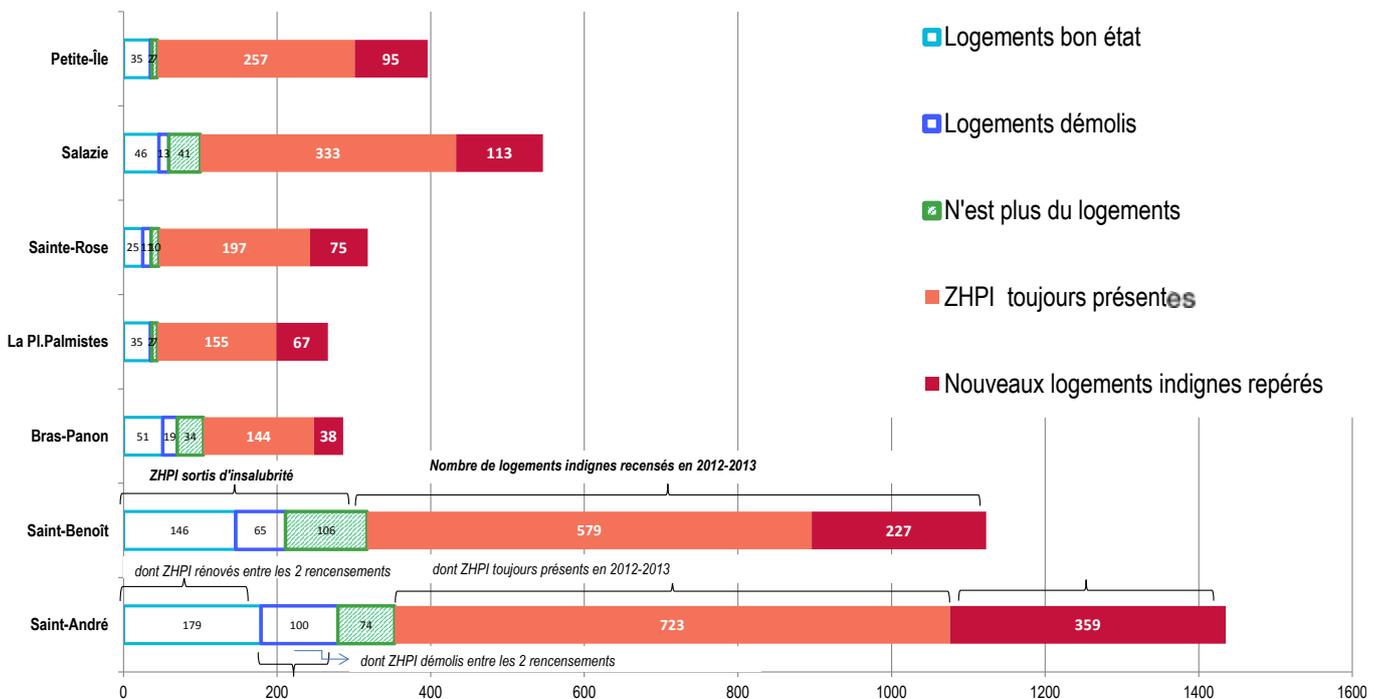
- + de formaliser avec le fournisseur une pré-sélection de données brutes,
- + d'envisager les futures modalités de transmission et de constitution des bases de partenariats dans le cadre de l'observatoire.

Cet inventaire n'avait pas pour objectif d'être exhaustif mais a permis à l'observatoire de produire une première exploitation de données l'année de sa création ; données qui seront consolidées en 2016.

ACTUALISATION DES DONNÉES

Pour rappel, en 2015, 12 communes sur 24 étaient 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.

En 2015, les démarches de plans d'action communaux et intercommunaux de lutte contre l'habitat indigne engagées sur le territoire de la CIREST et de Petite-Île se sont poursuivies et finalisées, ce qui a permis à l'observatoire de récupérer les données consolidées sur le territoire de la CIREST en dehors de Saint-André dont le PCLHI est validé depuis 2013.



De nouveaux logements indignes identifiés en 2012-2013 : un phénomène qui perdure malgré la rénovation ou démolition de logements entre les 2 recensements

Cette tendance constatée sur la commune de Saint-André semble se confirmer sur l'ensemble des autres communes de l'Est à l'échelle de son PILHI.

Le graphique ci-dessus illustre à la fois la sortie d'insalubrité des logements repérés en 2006-2008 par l'AGORAH qui depuis ont 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 3 000 unités en 2012-2013, niveau identique à la situation enregistrée en 2008.

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 logements indignes estimée respectivement à - 26% et à -10% entre les 2 périodes de recensements.

Une part importante de logements en mauvais et très mauvais état nécessitant des améliorations lourde avec une démolition reconstruction partielle voire totale.

Le parc de logements indigne de la CIREST se caractérise par un état mauvais et très mauvais dominant, représentant entre 68% et 75% du parc selon les communes. Toutefois, ces logements en mauvais ou très mauvais état sont pour une part importante des logements déjà repérés en 2006-2008 qui n'ont pas fait l'objet d'intervention et continuent à se dégrader sous l'effet notamment de conditions climatiques propres à cette microrégion.

✚ Un phénomène de logements indignes abandonnés, vacants, inoccupés au moment du recensement important sur certaines communes

✚ En 2008, 10% du parc de logements insalubres de l'île était abandonné. Pour les communes de l'Est en 2012-2013, le nouveau recensement réalisé par le groupement Zone Up, IDEM'S, GB2, SIDR fait état d'un parc indigne vacant oscillant entre 16% et 48%. Ce phénomène semble accentué sur la commune de la Plaine des Palmistes avec un parc dégradé de résidences secondaires.

✚ Une part de logements soumis à contraintes : il faut noter la présence de HI en zone agricole et naturelle au plan d'urbanisme en vigueur dans des proportions importantes sur les communes de Petite-Île et de Salazie soit plus d'1 logement sur 2 voire presque 2 logements sur 3 sur cette dernière.

✚ Des situations foncières ne facilitant pas l'action : une grande majorité des situations sont recensées sur des propriétés privées à plus de 90% exception faite de la commune de Saint-André où 27% des habitations indignes sont localisées sur des parcelles publiques.

✚ A ce constat, s'ajoutent des situations d'indivision probable lorsque que l'habitation indigne côtoie sur une même parcelle d'autres habitations ce qui est le cas pour 46% à 76% des HI selon les communes de l'Est et Petite-Île. Un constat conforté sur le territoire Ouest.

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 inventoriées 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 soit réalisée par :

- ✚ l'équipe PILHI à partir de visite de terrain,
- ✚ des BET mandatés sur une partie des sites pour une mise à jour de la donnée, la réalisation de diagnostics techniques plus fins et l'examen de la situation des familles occupantes,
- ✚ le guichet d'enregistrement des signalements instauré depuis 2013 au TCO, remontant des services habitat/CCAS des communes. Ces situations sont ensuite expertisées par l'équipe en place permettant de ne retenir que les cas avérés d'indignité du logement.

✚ Vers un nouvel «état zéro conforté» de la situation de l'indignité sur les sites prioritaires d'intervention

Ce travail de mise en œuvre et d'actualisation au vu d'actions opérationnelles permet d'exclure les situations où, depuis le recensement initial, le logement a été détruit, ainsi que les erreurs d'affectation ou encore les logements jugés comme n'étant plus indignes et d'alimenter in fine l'observatoire régional.

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 ne se justifiant pas par des actions de résorption mais par des différences d'appréciation des situations faisant pressentir une surestimation du nombre global de logements indignes sur l'ensemble du TCO. Cette phase de consolidation des données sur l'ensemble des sites prioritaires d'intervention du TCO (en totalité pour 2016) constituera un « état zéro conforté » et servira de référentiel pour un suivi des actions dans le temps par l'équipe en place et pourra alimenter l'observatoire de l'AGORAH.

Sources : BET en charge des études complémentaires-équipe PILHI TCO

Commune	Secteurs d'intervention PILHI	Nb HPI repéré (2008-2010)	Nb HPI (2014-2015)	Ecart (2008-2015)	Evolution situation indignité de l'habitat
La Possession	Dos d'Ane	192	106	-86	-45%
	Bois de Nêfles	130	141	11	8%
	Ruisseau	100	148	48	48%
Saint Paul	Bernica	82	34	-48	-59%
	Tan Rouge	80	32	-48	-60%
	Barrage	87	82	-5	-6%
	Ravine Daniel	96	113	17	18%
Trois-Bassins	Savanna Poudrière	87	72	-15	-17%
	Montvert	170	88	-136	-61%
Saint-Leu	4 robinets	28	16	-12	-43%
	Piton	83	32	-51	-62%
	Colimaçons les bas	32	26	-6	-19%
TOTAL	12	1 167	890	-331	-28%



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 2015 fait état de 326 signalements remontés au TCO dont 44% des situations diagnostiquées correspondent à un statut de locataire et 30% sont des occupants sans titre de propriété.

✚ Les actions préconisées et les dossiers constitués

Commune	Secteurs d'intervention PILHI	Accession sociale	Amélioration Conseil Départemental	Amélioration LBU	Relogement (parc locatif social)	OGRAL	Projet personnel	HI vacants
La Possession	Dos d'Ane	9	7	1	8	22	13	47
Saint Paul	Bois de Nèfles	6	12	2	39	13	2	51
	Ruisseau							28
	Barrage	1	9	1	14	10		33
Trois-Bassins	Ravine Daniel	7	12	2	62	17	5	35
	Montvert	22	4	5	7	15	10	16
Saint-Leu	Colimaçons les bas							14
TOTAL	7	45	44	11	130	77	30	224

Sources : BET en charge des études complémentaires-équipe PILHI TCO

Il faut noter l'importance d'un parc indigne non occupé, l'absence de programmation de nouvelles RHI et le recours au dispositif OGRAL de la loi Letchimy. Les OGRAL sont des opérations groupées légères d'améliorations de l'habitat qui sur le plan technique et sanitaire ont pour objectifs d'améliorer l'habitabilité de locaux d'habitation occupés, édifiés sans droit ni titre; aucune intervention foncière, aucun équipement public ...

Parmi les dossiers constitués par l'équipe du TCO en vue d'une intervention, il ressort :

- ✚ Une part importante des dossiers concernant du relogement dans le parc locatif social et des situations hors droit commun (sans solutions).
- ✚ La problématique des occupants sans titre et des situations d'indivisions.



PERSPECTIVES 2016

Courant du 1er semestre 2016, la production d'un guide méthodologique à destination des territoires non couverts qui souhaitent rentrer dans une démarche PCLHI-PILHI sera réalisée afin d'aider à la production d'un socle commun d'indicateurs et à l'homogénéisation des démarches au niveau régional.

Poursuite du déploiement de l'outil sur l'année 2016 avec pour actions prioritaires :

- + Finalisation de l'inventaire des données,
- + Finalisation de la première exploitation des données,
- + Structuration des bases de données,
- + Consolidation du socle commun d'indicateurs PILHI,
- + Restitution et avancée des démarches en cours sur la CIVIS et le TCO et autres études en cours.

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. À 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





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

CONTEXTE

En 2003, un partenariat entre la Direction Départementale de l'Équipement (DDE, aujourd'hui DEAL), l'Agence Départementale d'Information sur le Logement (ADIL) et l'AGORAH, agence d'urbanisme à La Réunion, est mis en place pour lancer une démarche d'observation des loyers privés. Entre 2005 et 2009, des publications annuelles ont été réalisées, mais à la suite de la crise immobilière de 2008, sa représentativité réelle a été remise en cause par les professionnels de l'immobilier. A l'époque, trois sources l'alimentaient : le fichier des allocataires CAF bénéficiant d'une allocation (ALS ou ALF) dans le secteur du logement privé, la saisie des offres locatives recensées dans le JIR (quotidien local) et le fichier établi par l'ADIL auprès de ses consultants locataires ou bailleurs.

Une refonte méthodologique a donc été engagée en 2010, en partenariat avec les agences immobilières. La collecte d'informations sur les logements en gestion locative a été mise en place pour obtenir une base de données régionale.

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. L'objectif principal a été de pérenniser ces outils en incluant des données supplémentaires sur le marché locatif de particulier à particulier, en plus de celles récupérées auprès des administrateurs de biens (agences immobilières).

La Réunion a donc été retenue parmi 17 sites pilotes pour appliquer une méthodologie d'observation des loyers commune et partagée.

Les collectivités compétentes en politiques de l'habitat et les acteurs de l'immobilier pourront, grâce à ce nouvel outil, avoir une meilleure connaissance du marché locatif privé et de son évolution.

La loi ALUR

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 27 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 ».

9,87
€/m²
en 2013

9,95
€/m²
en 2014

Soit une évolution
de + 0.8%

OBJECTIFS

La connaissance des loyers, un bon indicateur pour évaluer et orienter les politiques publiques.

**Une problématique qui concerne une grande partie de la population réunionnaise...
... et plus particulièrement les intercommunalités.**

* loyer moyen au m² du parc locatif privé sur l'unité urbaine de Saint-Denis



MÉTHODOLOGIE

L'observatoire porte sur les loyers privés hors charges (HC) fournis par trois 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 depuis 2013 sur l'agglomération de Saint-Denis (communes de Saint-Denis et Sainte-Marie), territoire cible retenu.

Ce territoire de 175 000 habitants représente 21% de la population réunionnaise. Le parc locatif privé y représente 24 000 logements, dont 49% gérés par les agences immobilières.

L'analyse de ces loyers a permis d'obtenir des prix moyens au m² 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.

En 2015, le Territoire de la Côte Ouest (TCO) a souhaité que l'observatoire s'étende à ses communes. Pour cela, une subvention spécifique a été accordée à l'AGORAH, en plus de celle du Ministère, pilote de l'expérimentation. Par la suite, le zonage pourrait être étendu à d'autres communes.

Actualisation des données

Rappel de la zone d'observation :

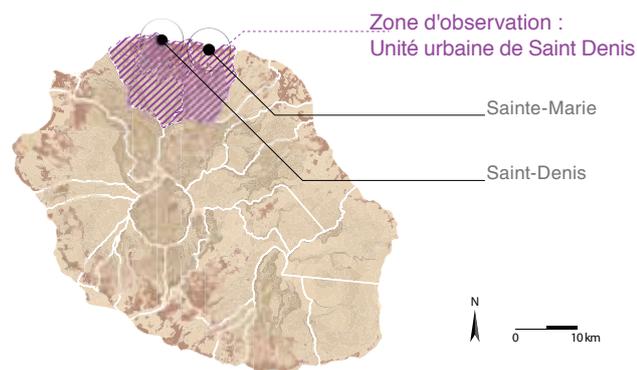
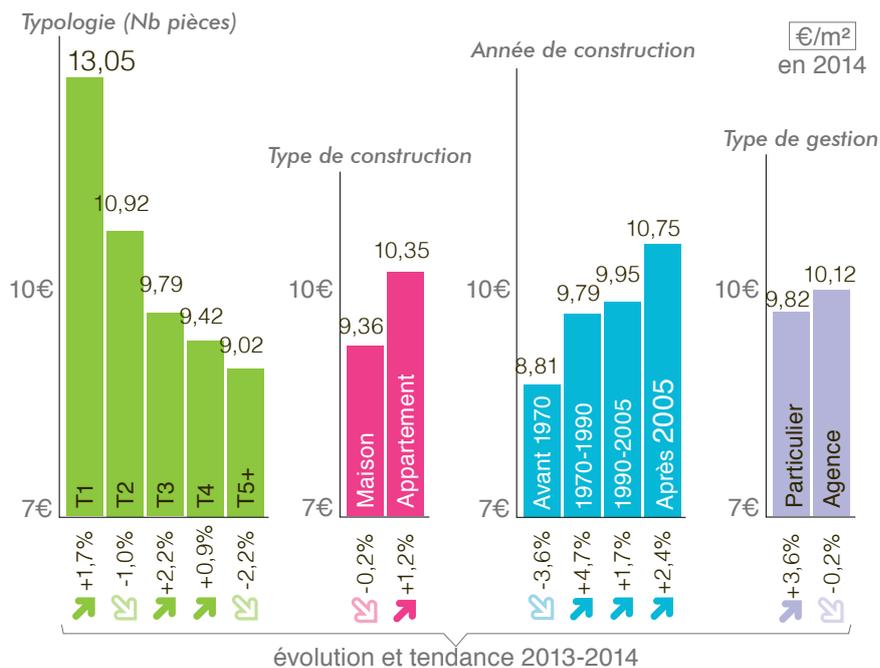


Fig. 1 | Zone d'expérimentation de l'observatoire

Le loyer moyen au m² constaté sur l'ensemble des logements du parc locatif privé s'établit en 2014 à 9,95 €/m², alors qu'il était de 9,87 €/m² en 2013.

Source : Expérimentation des Observatoires des Loyers Privés



Les loyers moyens au m², présentés dans les graphiques ci-dessus, sont calculés à l'échelle de l'unité urbaine et ne tiennent pas compte de l'attractivité du quartier et des prestations du bien (ascenseur, varangue, place de parking...), critères influant aussi fortement sur le loyer.

A.

Classiquement, moins le logement dispose de pièces, plus son prix est élevé au m². En effet, le logement T1 reste le plus cher du marché avec un prix de location atteignant 13,05 €/m², soit 391,50 € de loyer mensuel pour un 30 m².

B.

Le coût du T3 augmente significativement par rapport à 2013, puisque la hausse est supérieure à l'inflation hors loyers et hors tabac (0,5 %), tandis que le coût d'un T5 subit une baisse de même ampleur.

C.

Entre 2013 et 2014, le prix au m² des appartements augmente de 1,2 %, tandis que le prix des maisons stagne. Ainsi, en 2014, un appartement se loue 0,99 €/m² plus cher qu'une maison. A titre d'exemple, un appartement T3 de 70 m² revient en moyenne à 701 € mensuel, contre 642 pour une maison de même superficie.

D.

L'ancienneté d'un logement est un facteur minimisant du coût du loyer moyen au m². Par exemple, un logement construit après 2005 est loué à 10,75 €/m² contre 8,81 €/m² s'il l'a été avant 1970. Outre la diminution des superficies moyennes constatée, l'augmentation du coût du foncier et du prix des matériaux, l'amélioration de la qualité de confort des logements récents a impliqué un coût supplémentaire à la construction, répercuté in fine sur le montant des loyers.

E.

Entre 2013 et 2014, les loyers pour les logements construits entre 1970 et 1990 ont fortement augmenté (+4,7 %). Dans une moindre mesure, ceux construits entre 1990 et 2005, et après 2005, augmentent aussi. Ces deux dernières périodes sont celles où le niveau de construction a été le plus important à La Réunion.

F.

L'écart constaté de +3 % entre les loyers moyens au m² fixés par les agences immobilières et ceux par les particuliers peut s'expliquer par la sur-représentation des petits logements dans le parc géré par les professionnels. Entre 2013 et 2014, seuls les loyers moyens au m² des locations en gestion directe progressent, alors qu'ils restent stables dans les agences immobilières. En effet, les loyers au m² des T2 diminuent (-1 %) alors que les T3/T4 continuent de progresser (+2,2 % et +0,9 %) sur cette même période.

À LA HAUSSE		À LA BAISSSE	
Appartement	+	Maison	--
T1	+++	T3	-
T2	++	T4	--
		T5+	--
Loué [2008 - 2010]	+	Loué [<2008]	--
Loué [2011 - 2012]	+		
Loué [>2013]	+		
Construit [1990-2005]	+	Construit <1970	---
Construit [>2005]	++	Construit [1970-1990]	-
Géré par une agence	+	Géré par particulier	-

Légende			
De 0 à 5%	+	-	De 0 à 5%
De 5 à 10%	++	--	De 5 à 10%
Supérieur à 10%	+++	---	Supérieur à 10%

TENDANCES

Les 5 critères sélectionnés et recensés influent plus ou moins sur le montant du loyer d'un logement.

Les maisons ont un loyer au m² moins élevé que les appartements : un appartement se loue en moyenne 10,6% plus cher au m² qu'une maison. Cela peut s'expliquer par une plus grande superficie moyenne des logements individuels.

Le logement le plus cher au m² est le T1 : le critère qui pèse le plus sur la fixation du loyer est celui de sa typologie (nombre de pièces), puisqu'un T1 se loue en moyenne 45 % plus cher au m² qu'un T5.

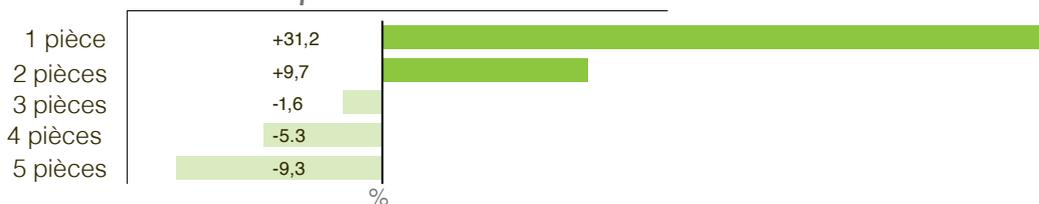
Les logements de grande superficie se louent plus cher au m² si le bail a été signé récemment : les T4, T5 ou plus ont un loyer au m² plus important pour des baux signés après le 1er janvier 2011.

Avant cette date, ce sont les logements plus petits (de T1 à T3) qui se négocient à un prix au m² plus élevé.

Les logements construits avant 1970 sont significativement moins chers que les autres : les loyers au m² de l'ensemble des typologies de constructions, excepté le T1, ayant été construits après 2005 sont plus élevés que ceux construits auparavant.

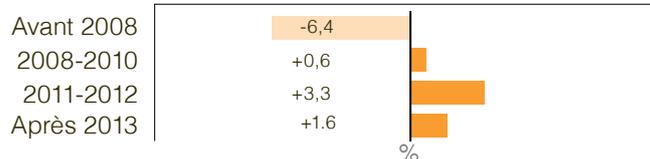
Les logements gérés par une agence immobilière sont plus chers seulement pour les grands logements : un logement géré par une agence immobilière possède de façon globale un coût plus élevé au m². Cependant, sur l'ensemble du marché, à l'exception des T5, les loyers hors charges au m² sont inférieurs lorsque la gestion est assurée par une agence immobilière.

Nombre de pièces

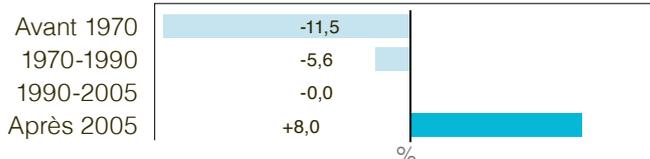


Source : Expérimentation des Observatoires des Loyers Privés

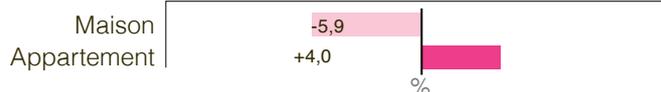
Année mise en location



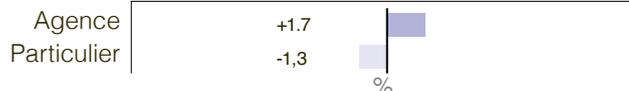
Époque de construction



Type de construction



Type de gestion



COMPARAISON AVEC LES AUTRES OBSERVATOIRES

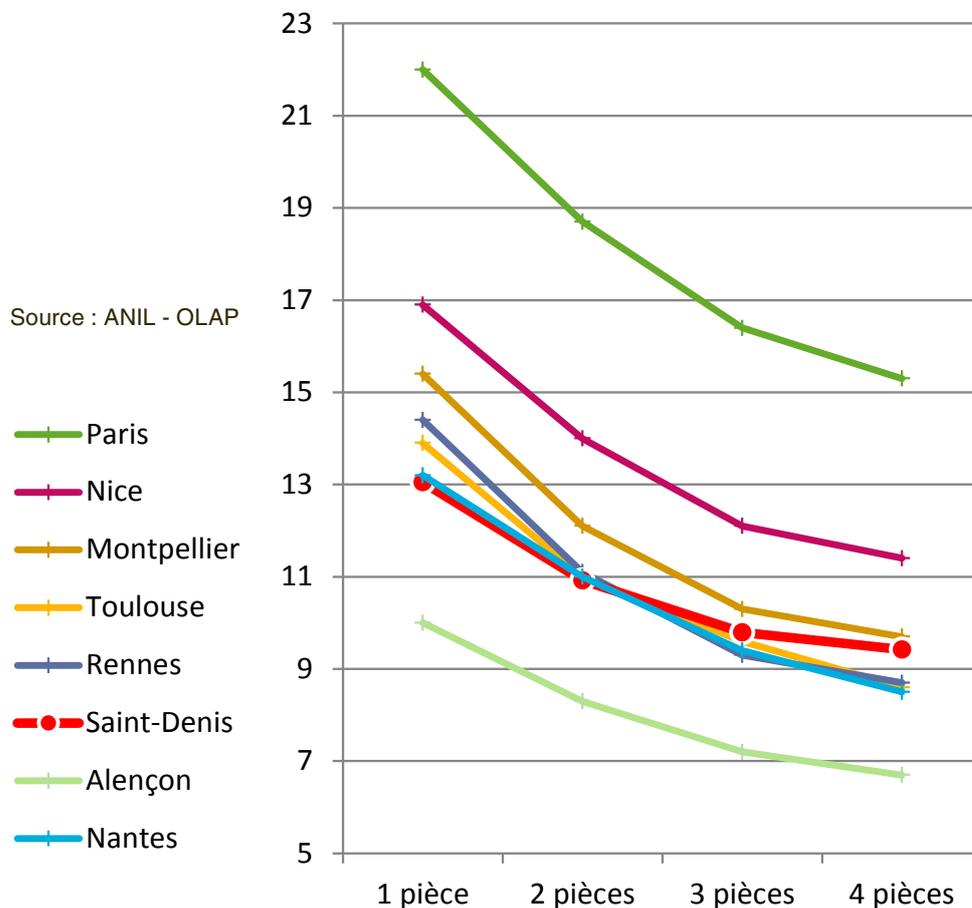
Grâce à une méthodologie commune et partagée, les comparaisons entre tous les résultats des observatoires sont possibles. Une sélection arbitraire de 7 agglomérations sur les 13 sites pilotes ayant abouti à des résultats a été réalisée afin d'optimiser la lecture des résultats (autres territoires : Bayonne, Sète, Marseille, Lyon, Arles et Besançon). Ces données sont représentées sur le graphique ci-après.

Il est intéressant de constater que les loyers moyens de l'agglomération de Saint-Denis sont proches de ceux pratiqués à Nantes, à Toulouse, à Rennes ou encore à Montpellier. Ils sont largement supérieurs à ceux d'Alençon, mais restent en-deçà des agglomérations telles que Nice et bien sûr Paris.

La principale conclusion qui peut être mise en avant est que les loyers privés constatés sur l'agglomération de Saint-Denis correspondent à ceux d'agglomérations dynamiques de province.

Graphique 1

Comparatif des loyers moyens au m² dans les territoires de l'expérimentation (données 2014)



CONCLUSION ET PERSPECTIVES

La première année d'expérimentation a 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 ces loyers. 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.

C'est pourquoi cette expérimentation a été reconduite en 2014, puis en 2015, l'objectif étant d'améliorer l'outil en l'enrichissant de nouveaux indicateurs et en augmentant sa couverture géographique. En effet, le Territoire de la Côte Ouest (TCO) a souhaité que l'observatoire s'étende à ses communes.

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.

2013 servira d'année de référence pour le suivi des loyers privés à la fois pour les acteurs de l'immobilier, les réunionnais et 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.

La conduite de cette expérimentation sur plusieurs années permet d'analyser les tendances des loyers privés sur le territoire étudié. L'analyse a donc été complétée et enrichie en 2015.

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





STRENGTHS

Demande de Valeur Foncière (DVF) : convention partenariale entre l'AGORAH et l'EPF Réunion

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'a 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.

OBJECTIFS

Une fois la donnée DVF récupérée, les objectifs et les missions de l'observatoire pourront être fixés collégialement. Ils devront s'inscrire directement dans le cadre de la Loi ALUR, qui cherche à « accroître les conditions de transparence sur les prix afin de mieux contrôler les manquements aux règles de déontologie du secteur immobilier ». On peut d'ores et déjà proposer quelques pistes, quant aux objectifs à atteindre :

- + Apporter aux acteurs de l'habitat identifiés la connaissance et la compréhension des volumes et des prix des biens fonciers et immobiliers ayant fait l'objet d'une transaction selon le type de bien (segmentation du marché), sur différentes périodes ;
- + 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 régions, communes et découpages infra-communaux (quartiers) de La Réunion ;
- + Proposer une connaissance des zonages inscrits aux POS/PLU en vigueur à la date des mutations observées.

LIMITES

Le fichier DVF contient autant de lignes que de biens, mais dans le cas d'une mutation comportant plusieurs biens nous connaissons la surface de chacun, mais nous ne disposons que du prix global de la transaction.

Une telle particularité complexifie les traitements statistiques, car elle impose de recomposer les transactions avant toute analyse des prix. Nous pouvons toutefois approcher le prix d'un bien en conservant uniquement les transactions homogènes, c'est-à-dire composées seulement d'appartements ou de maisons. L'échantillon sera restreint mais le résultat sera plus conforme à la réalité du marché.

Les choix de développement de l'observatoire local devront s'appuyer sur la méthodologie nationale actuellement en réflexion. En effet, il existe un groupe de travail national monté à l'origine dans le cadre de l'ADEF, Association Des Études Foncières, mobilisé autour des données DVF.

Depuis 2013, ce groupe de travail est devenu informel car il n'est plus porté par une structure et organisme, mais il est bien réel. Il est animé par la direction du Foncier de Bordeaux Métropole et composé d'une large palette d'acteurs du foncier : EPF, collectivités, SAFER, DGALN, ... et travaille sous le regard attentif de la DGFIP et de la mission ETALAB.

Un « guide DVF » est en cours de réalisation à l'instar du guide Majic qui concernait l'utilisation des données issues du cadastre, et la mise en place d'une plateforme d'échanges internet est prévue.

Le travail de modélisation des données a aussi largement été entamé par le CEREMA en s'appuyant sur les travaux de ce groupe de travail national. Un script et ses mises à jour sont régulièrement mis en ligne sur le site du CEREMA Nord Picardie.

AVANCÉES 2015 ET PERSPECTIVES 2016

Dans l'attente de l'accès direct à la donnée DGFIP, une convention partenariale avec l'EPF Réunion, déjà détenteur de la base DVF, a été rédigée en 2015, puis signée en 2016 suite à une validation des conseils d'administration des deux structures. L'observatoire des transactions immobilières et foncières va donc pouvoir être relancé à la fin du 1er semestre 2016, avec l'organisation d'un comité de pilotage regroupant l'ensemble des acteurs concernés par cette thématique.





SE S E E T T E S Y S



L'Observatoire des Risques Naturels

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

7
aléas
majeurs

73%
des
Réunionnais
soumis à un PPRI
en 2013

21
Communes
Couvertes par un PPR
en 2015

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 réglementent 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. Il explique les phénomènes et présente les mesures de sauvegarde. À partir du DDRM, le Préfet porte à la connaissance du maire les risques dans la commune, au moyen de cartes au 1 : 25 000 et décrit la nature des risques, les événements historiques, ainsi que les mesures mises en place par l'État.

Le maire élabore un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM). Ce document présente les mesures de prévention et les mesures spécifiques prises en vertu des pouvoirs de police du maire. Ce DICRIM doit être accompagné d'une communication (au moins tous les deux ans si la commune est couverte par un plan de prévention des risques) et d'une campagne d'affichage. Le plan de communication établi par le maire peut comprendre divers supports de communication, ainsi que des plaquettes et des affiches, conformes aux modèles arrêtés par les ministères chargés de l'environnement et de la sécurité civile. Ces deux documents sont disponibles en mairie.

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.



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, notamment via l'intermédiaire du site internet 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 entre autre de montrer l'évolution de la couverture du territoire par les PPRi. Elle est utilisée aussi pour les croisements de données qui permettent notamment de faire ressortir tant la progression de couverture du territoire que la part de la population réunionnaise couverte par un PPRi. Ces évolutions reflètent une forte mobilisation des services de l'Etat pour couvrir le territoire : entre 2006 et 2013, le nombre de communes de l'île couvertes par un PPRi est ainsi passé de 8 à 17, ce qui a eu pour effet de doubler la part de la population réunionnaise soumise à un PPRi, celle-ci passant de 34% en 2006 à 73% en 2013.

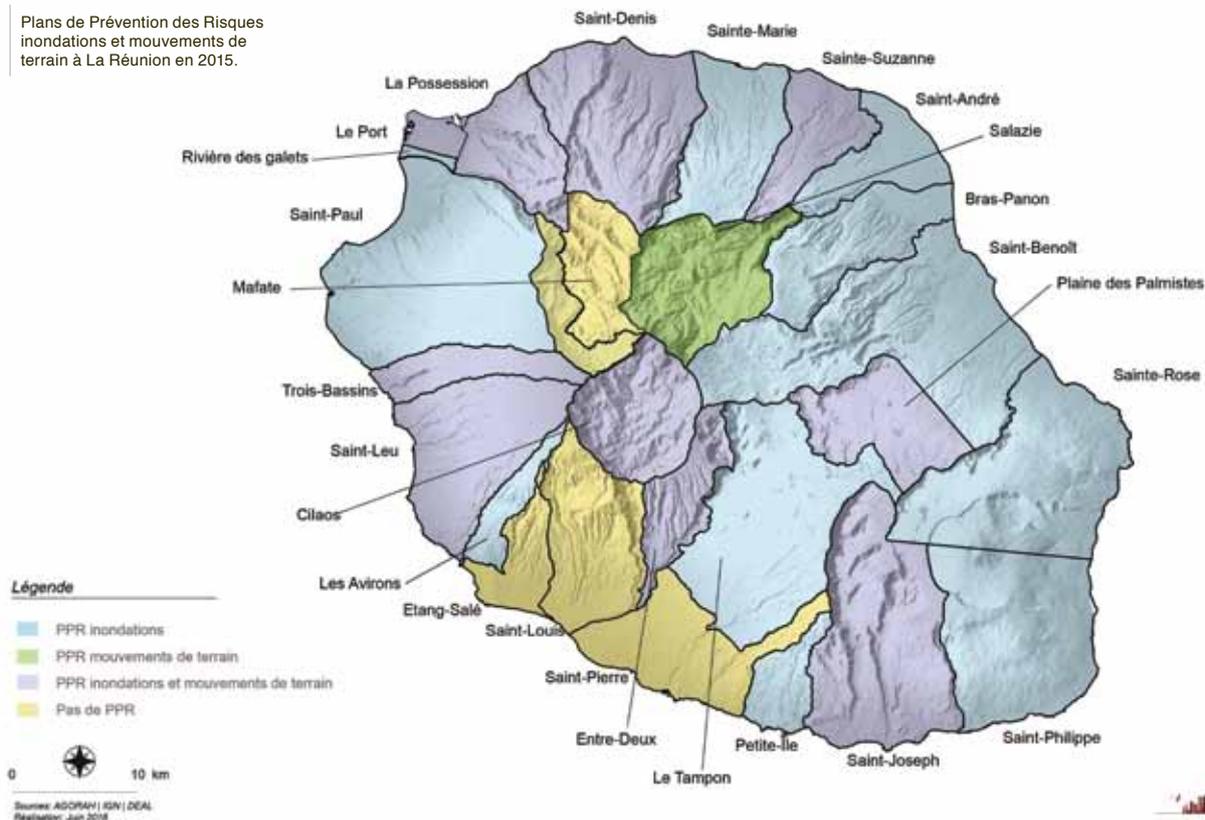
Cette mobilisation des services de l'Etat pour couvrir l'intégralité du territoire est toujours en cours. Si les chiffres précédents reflètent l'évolution des PPRi croisée avec les données statistiques du dernier recensement de la population (2013) par l'INSEE, et se limitent donc à des plages de données allant jusqu'en 2013, on peut d'ores et déjà dire que la tendance observée se poursuivra. En effet, ce ne sont pas moins de 21 des 24 communes de l'île dont les populations sont à présent couvertes par un PPRi. Cette couverture du territoire de l'île par les PPRi est représentée sur la figure 2, qui met également en évidence l'aspect multirisques de plusieurs PPR puisque 8 d'entre eux couvrent à la fois les dimensions inondation et mouvement de terrain (ceux du Port et de La Possession couvrant également la dimension aléas littoraux).

Pour les 3 communes qui sont encore dépourvues de PPR en 2015, la procédure en est au stade du PAC (Porter A Connaissance) et le PPR devrait être approuvé dans le courant de l'année 2016. 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.

PLANS DE PRÉVENTION DES RISQUES INONDATIONS ET MOUVEMENTS DE TERRAIN A L'ÎLE DE LA RÉUNION EN 2015

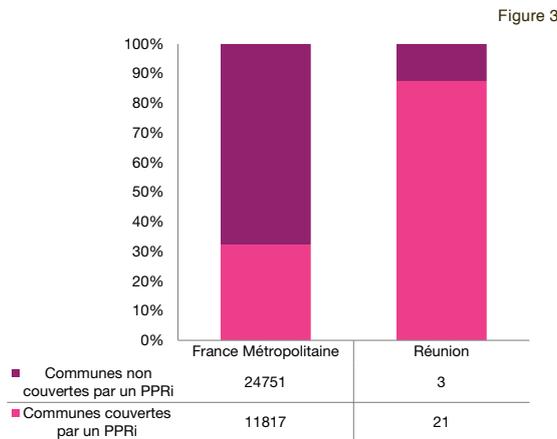
Figure 2

Plans de Prévention des Risques inondations et mouvements de terrain à La Réunion en 2015.



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 2015, sur les 36568 communes françaises métropolitaines listées par l'Observatoire National des Risques Naturels, seules 11817 disposaient d'un PPRi, soit à peine 1 tiers d'entre elles.

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



Couverture des communes en France métropolitaine (source ONRN) et à La Réunion par des PPRi en 2015.

Des outils de communication et d'aide à la décision

Dans le cadre de l'Observatoire des Risques Naturels, l'AGORAH s'est également investie dans la réalisation d'outils de communication ou d'aide à la décision. Après la réalisation en 2014 d'une application dédiée à la gestion de crises liées aux feux de forêts, un applicatif web interactif d'information sur les cyclones représenté sur la figure 4, a été créé en 2015. Fruit d'une collaboration avec Météo-France, cette application a été réalisée en exploitant leurs données et celles du NOAA (Agence fédérale américaine d'observation océanique et atmosphérique).

Accessible en ligne sur le site internet de l'AGORAH, cette application permet d'observer l'ensemble des événements qui se sont produits depuis la saison cyclonique 1978-1979. Pour chacune des saisons cycloniques de la période, il est ainsi possible de visualiser le nombre d'événements cycloniques qui se sont produits, ainsi que la trajectoire et la classification (perturbation tropicale, dépression tropicale, tempête tropicale modérée, forte tempête tropicale, cyclone tropical, cyclone tropical intense, cyclone tropical très intense) associées à chacun de ces événements. Il est ainsi possible de comparer visuellement l'évolution des trajectoires de l'ensemble des événements cycloniques saison par saison.

TENDANCES

Considérant l'amélioration de la couverture du territoire réunionnais par des PPR, il devraient se dégager les tendances suivantes relatives à la part de la population vivant dans des zones d'aléa moyen ou fort :

- + Concernant les zones d'aléa fort, il serait logique de s'attendre à ce que le nombre d'habitants concernés ait tendance à diminuer au cours du temps, en raison de l'augmentation de la couverture du territoire par des PPR.
- + Concernant les zones d'aléa moyen, les surfaces et le nombre d'habitants concernés devraient avoir tendance à augmenter en raison de l'augmentation de la couverture du territoire par des PPR. Mais celles-ci ne font pas nécessairement l'objet de traductions réglementaires en principe d'interdiction. Elles peuvent donc potentiellement relever du principe de constructibilité, régi par des prescriptions en termes de conception/réalisation inscrites au règlement du PPR concerné.

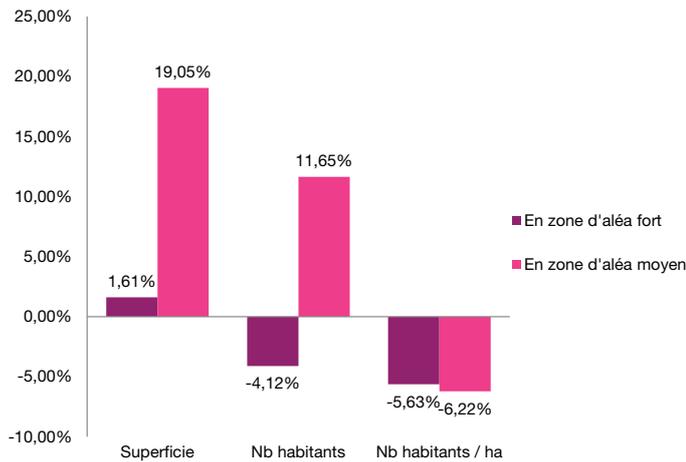
Ces tendances peuvent être confirmées en s'intéressant notamment à la superficie et à la population en zone d'aléa moyen ou fort. Il s'agit de l'un des indicateurs que la DEAL transmet à l'AGORAH, via l'Observatoire des Risques Naturels, dans le cadre du suivi des indicateurs environnementaux du SAR. Le tableau 1 présente les données relatives aux années 2011 et 2012 et la figure 4 présente une analyse des évolutions constatées, qui

permettent de confirmer la tendance à l'augmentation de la superficie (augmentation de presque 20% en 1 an) et de la population en zone d'aléa moyen (augmentation de 12%) alors que la population en zone d'aléa fort a tendance à diminuer (diminution de 4%). Mais, cette figure nous permet également de constater que de l'évolution des surfaces associées résulte une diminution des nombres d'habitants à l'hectare, aussi bien pour les zones d'aléa fort que pour les zones d'aléa moyen, la tendance à la baisse étant même plus forte dans ce dernier cas.

Tableau 1 Superficies et nombres d'habitants en zone d'aléa fort et en zone d'aléa moyen en 2011 et en 2012

	Superficie (ha)		Nombre d'habitants	
	en zone d'aléa fort	en zone d'aléa moyen	en zone d'aléa fort	en zone d'aléa moyen
2011	80566	29030	27059	69746
2012	81862	34561	25945	77872

Figure 4 Evolution des superficies et des nombres d'habitants en zone d'aléa moyen ou fort entre 2011 et 2012



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 2016, cet observatoire régional devrait par ailleurs entreprendre les démarches pour s'articuler au mieux avec l'Observatoire National des Risques Naturels et intégrer le réseau des autres observatoires régionaux existants.

Pôle Environnement de l'AGORAH

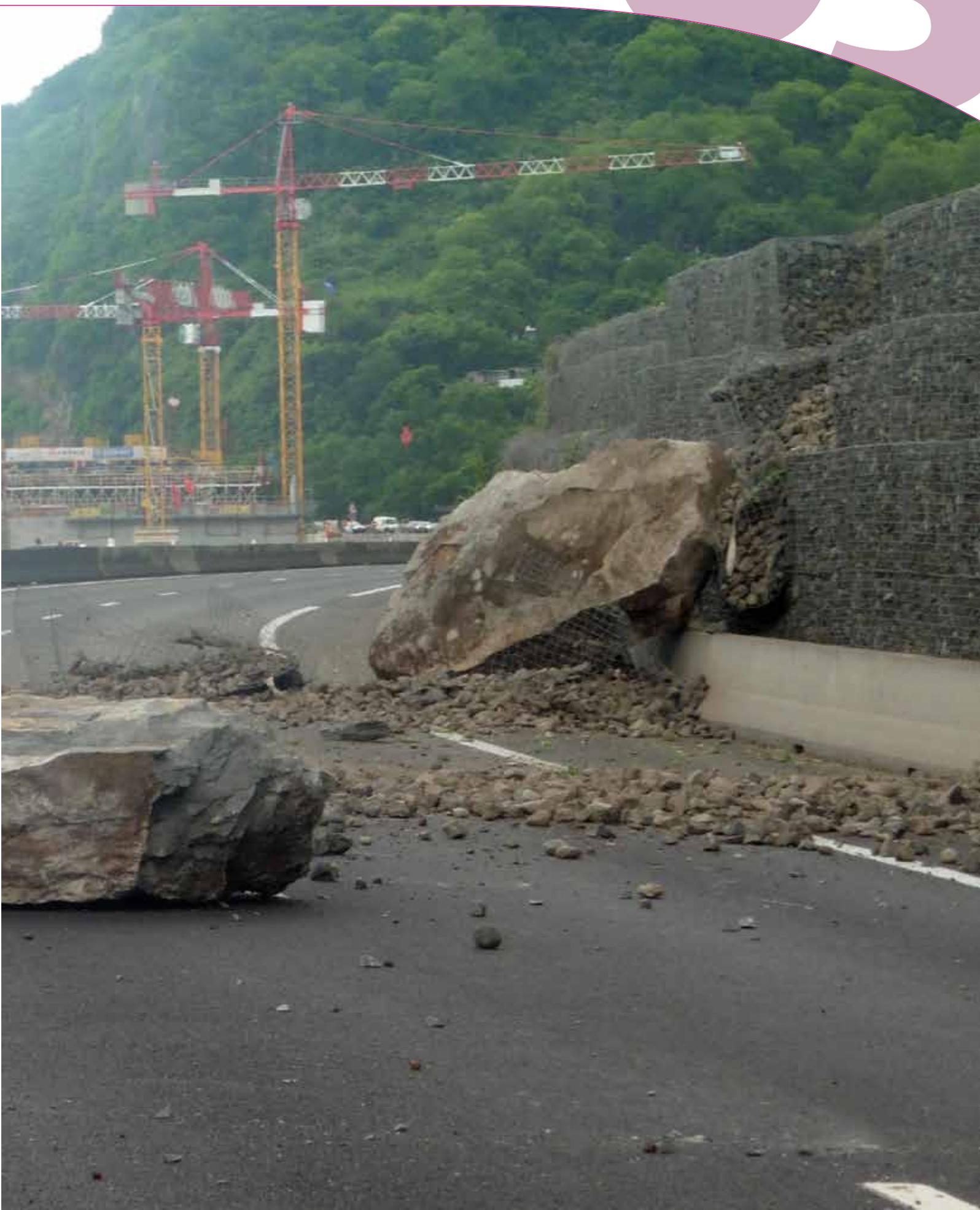
La gestion de l'environnement au travers de l'aménagement du territoire fait appel à de multiples compétences. A ce titre, le Pôle Environnement de l'AGORAH est aujourd'hui centré sur les thématiques suivantes :

- > 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, transport », 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

+5%
340 209
tonnes de DMA*
mis en enfouissement
(64%)

612
kg/hab/an

510 568
tonnes de DMA*
collectés

Le droit d'information du public fixé dans le Code de l'Environnement, les évolutions réglementaires récentes (Loi Notre), et les besoins d'analyses statistiques de la Communauté Européenne sont autant d'axes structurant le contexte réglementaire dans le domaine des déchets.

La nécessité d'observation est l'un des corollaires de la planification de la prévention et gestion des déchets. C'est dans ce cadre qu'en 2014 l'AGORAH s'est vue confier, par ses partenaires institutionnels, la mise en œuvre, le déploiement et le pilotage de l'Observatoire Réunionnais des Déchets.

Après une première année d'existence centrée sur la création de cet observatoire (gouvernance, pilotage, partenaires associés, communication), l'année 2015 a permis de réaliser les premières productions. Réalisée dans le cadre d'une gouvernance partenariale, la méthodologie de construction de ces premières productions est décrite ci-après.

ENJEUX ET OBJECTIFS

Au regard des besoins des acteurs institutionnels et des professionnels du secteur, les enjeux suivants ont été identifiés pour l'ORD.

- + Observation exhaustive et homogène de l'ensemble des gisements de déchets produits et des filières associées
- + Analyse dynamique des données
- + Publications de bilans périodiques, à partir des bases de données et analyses
- + Rôle de centralisation et d'agrégation des données
- + Mise en cohérence de l'observation locale 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

METHODOLOGIE

Suite à l'inventaire des données réalisé en 2014, l'AGORAH s'est focalisée sur le jeu de données le plus représentatif (SPED 2012 des EPCI), afin d'initier la création d'une première base de données. Hormis les données issues des EPCI, les données connexes de référence utilisées sont les suivantes :

La base de données précitée a permis de produire un premier jeu de données portant sur les Déchets Ménagers et Assimilés de La Réunion en 2012. Ces données ont fait l'objet d'une production sous forme de livret qui a été présentée aux partenaires de l'ORD lors du COTECH n°3 du 2 avril 2015, et mis à jour, en fonction de leurs remarques.

DONNEES		SOURCE	CINOR	TCO	CIVIS	CASUD	CIREST	REUNION
Population (en nb habitants)	2011	Insee, RP 2011	197 823	211 448	174 310	122 715	122 225	828 581
	2012	Insee, RP 2012	199 222	212 561	175 269	124 177	122 715	833 944
Ménages (en nb de ménages)	2011	Insee, projections 2008-2030	77 800	70 100	60 400	44 400	39 200	291 900
	2012	Insee, projections 2008-2030	79 400	71 600	61 600	45 600	40 100	298 300
Surface de la Tache Urbaine (en ha)	2011	AGORAH	5 217	7 258	6 474	5 346	4 460	28 755



PRÉSENTATION DES DONNÉES - TENDANCES

En bref : Chiffres clés 2012

Les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) à La Réunion en 2012, ce sont :

De multiples dotations et fournitures par les EPCI auprès des ménages, dont :

- + 604 367 bacs roulants de collecte → 2 bacs/ménages, soit 119 litres/habitant
- + 1 665 bornes d'apport volontaire → 2 unités/1 000 habitants
- + 68 912 composteurs domestiques → 23 % de taux d'équipement des ménages
- + 510 568 tonnes de DMA collectés → 612 kg/hab/an, dont :

232 689 tonnes d'ordures ménagères résiduelles → 279 kg/hab/an

- + 27 853 tonnes d'emballages ménagers recyclables → 33 kg/hab/an
- + 80 882 tonnes d'encombrants → 97 kg/hab/an
- + 132 689 tonnes de déchets végétaux → 159 kg/hab/an

Traitement :

- + Un taux de valorisation de 79 % des Emballages Ménagers Recyclables
- + Un taux de valorisation de 35 % des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA)
- + 340 209 tonnes de DMA mis en enfouissement (64%)

La collecte

La collecte des DMA par les collectivités porte sur les déchets suivants :

- + Les Ordures Ménagères Résiduelles (OMR)
- + Les Emballages Ménagers Résiduels (EMR), issus de la collecte sélective
- + Les encombrants (ENC)
- + Les Déchets Végétaux (DV)
- + Autres

Le service de collecte proposé par les collectivités s'opère essentiellement en porte à porte, ou en apport volontaire (apport en déchèterie, borne d'apport volontaire, mise à disposition de caissons), mais également par enlèvement spécifique (véhicules hors d'usage notamment).

Ces déchets sont produits par les ménages. Lorsqu'ils sont produits mais également par certains professionnels (entreprises, artisans, administrations), la collectivité en assure la collecte en porte à porte (le professionnel se situant sur le circuit de collecte), ou en apport dans les déchèteries.

Gisement global collecté

Ce gisement a représenté 516 161 tonnes en 2011 et 510 568 tonnes en 2012, montrant ainsi une évolution stagnante (légère baisse de 1 %, peu représentative).

Parmi les plus gros gisements, on notera :

- + Une stagnation de la collecte d'OMR (très légère baisse d'env. 1 %) et d'EMR (-2 %)
- + Une baisse notable de la collecte d'encombrants (-7 072 tonnes, soit -8,5 kg/hab.)
- + Une légère augmentation de la collecte de DV (+ 3%)

In-fine, les différentes tendances de ces ratios semblent indiquer une convergence des résultats des EPCI : les ratios les plus « productifs » tendent à baisser, et inversement les moins productifs s'accroissent.

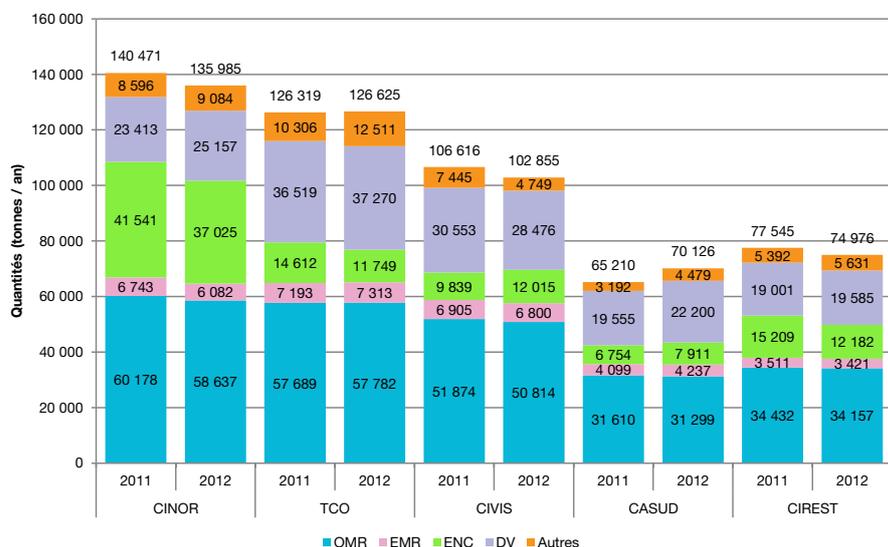


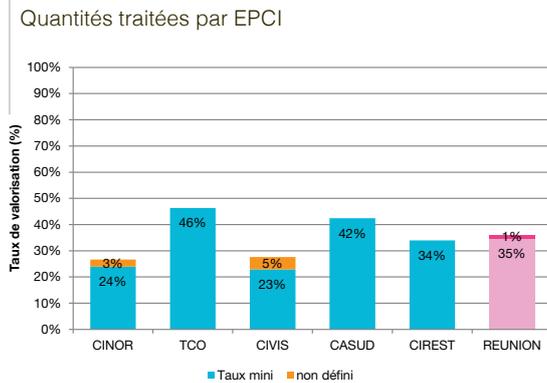
Figure 1 Gisement DMA collecté par EPCI, en 2011 et 2012



LE TRAITEMENT

Suite à leur collecte, les EPCI assurent également le traitement et la valorisation des déchets ménagers et assimilés, sur les installations dont elles disposent sur leur territoire, ou parfois sur des installations extra territoriales.

Figure 2



Chaque EPCI gère les DMA collectés en fonction d'un traitement par stockage (ou enfouissement), ou par valorisation (incluant les différents modes de valorisation).

Le stockage des déchets porte essentiellement sur les OMR (Ordures Ménagères Résiduelles), ainsi que les encombrants (ENC). Quant à la valorisation, elle porte principalement sur les déchets verts (DV), les EMR (Emballages Ménagers Recyclables), et une part des encombrants. On notera que pour certaines EPCI (TCO, CASUD, CIREST), une part des EMR peut faire l'objet d'une mise en décharge. Enfin, on notera que la valorisation des déchets verts, principalement par compostage (voire broyage unique) ne répond pas toujours à la norme NFU 44-051. Les dépassements de seuils en chrome et / ou nickel étant liés à l'origine volcanique des sols

CONCLUSION

Les éléments présentés ci-avant portent sur la gestion des DMA par les EPCI. Ils constituent à ce titre un premier jeu de données central pour l'Observatoire Réunionnais des Déchets.

Pour autant, en vue de conforter cet outil au fil du temps, il conviendra d'étayer et d'étendre ce périmètre d'observation, afin de viser l'exhaustivité et de capitaliser au mieux l'information disponible.

En particulier, centralisés dans une base de données, ces chiffres clés sur les Déchets Ménagers et Assimilés ont vocation à être mis à jour annuellement, ce qui permettra de dégager des tendances d'évolution sur le territoire réunionnais.

Il existe d'autres volets ou thèmes qui, sous réserve de la nature des données dont ils font l'objet, pourraient intégrer les bases de données de l'Observatoire Réunionnais des Déchets et servir à la production d'études. C'est notamment le cas de données relatives aux dépôts sauvages, thématique sur laquelle une étude en cours de finalisation sera publiée en 2016.

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, transport », 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)

+10 000
visiteurs
uniques / mois
à partir de Septembre
2015

6
applications
dédiées

CONTEXTE

Les technologies de l'information et de la communication sont non seulement devenues un support pour la plupart des activités sociales et économiques, mais impactent fortement la compétitivité des entreprises, l'aménagement et l'attractivité des territoires. C'est pourquoi il s'avère capital que l'ensemble des territoires, urbains et ruraux, puisse disposer de ces technologies.

Le gouvernement a adopté en 2013 un plan France Très Haut Débit, visant la couverture intégrale à 10 ans et mobilisant 20 milliards d'euros d'investissements. La stratégie nationale s'appuie sur les collectivités territoriales et les acteurs de l'aménagement du territoire comme l'AGORAH.

Pour élaborer ces stratégies et en assurer le suivi, le support de PEIGEO, infrastructure régionale de données géographiques, constitue un facteur clé de réussite. En effet, les données existantes ne sont pas homogènes, ni complètes. Elles ne sont pas toutes publiques, et sont détenues par de multiples acteurs, publics et privés, et leurs conditions de diffusion

sont particulières. Dans ce contexte, il s'agit de rassembler des bases de données en les rendant interopérables, de créer une dynamique collaborative de production de données là où elle fait défaut et de faire circuler les données auprès des ayants-droits tout en respectant les règles de diffusion.

Les infrastructures régionales de données géographiques comme PEIGEO permettent une meilleure prise en compte des réalités locales dans l'orientation des politiques nationales relatives à leurs domaines de compétences.

Enfin, la plateforme PEIGEO s'est construite autour de l'acquisition mutualisée et du partage de données, et cette activité, qui reste d'actualité, est fortement génératrice d'économies d'échelle.

La plateforme PEIGEO de l'AGORAH accessible au www.peigeo.re doit prendre la mesure de ces enjeux pour devenir le guichet unique de l'information géographique à La Réunion.

Figure 1 | Fréquentation de la plateforme en 2014 et 2015



CONTEXTE REGLEMENTAIRE

La plateforme PEIGEO s'appuie, jusqu'à l'adoption prochaine de la loi « Numérique », sur le droit d'accès aux documents administratifs prévu dans la loi Cada (Commission d'accès aux documents administratifs : Loi n° 78-753 du 17 juillet 1978), qui considère que les données produites ou détenues par les administrations, dans le cadre de leurs missions de service public, doivent être mises à disposition du public. Cela ne concerne ni les informations personnelles, ni celles touchant à la sécurité nationale, ni celles couvertes par les différents secrets légaux.

La directive européenne INSPIRE (Infrastructure for Spatial information in Europe n°2007/2/CE du 14 mars 2007) sur les données environnementales s'est posée dans un second temps comme la pierre angulaire dans le projet d'Open Data ; en favorisant largement le développement d'infrastructures d'échanges de données géographiques telles que PEIGEO. Cette directive a été transposée en droit français par l'ordonnance du 21 octobre 2010 (Ordonnance n°2010-1232), qui précise que les autorités publiques :

- + Doivent mettre à disposition leurs données environnementales,
- + Doivent en faciliter la réutilisation grâce à leurs descriptions techniques (métadonnées).

L'ordonnance du 19 décembre 2013 (Ordonnance n°2013-1184) s'inscrit dans la continuité des directives européennes et nationales pour le partage et l'accessibilité des données numériques. Elle complète le socle juridique en facilitant l'accès pour le citoyen à tous les documents d'urbanisme numériques et les servitudes d'utilité publique.

Et enfin, dans l'actualité, il y a le projet de loi Numérique qui est en train d'être adopté en ce moment et dont le chapitre 1er, intitulé "économie de la donnée", comprend des dispositions pour ouvrir clairement l'accès aux données des personnes publiques, mais aussi des délégataires de service public. L'article 3 du projet de loi introduit ainsi l'obligation pour les administrations de publier dans un "standard ouvert ses données qui présentent un intérêt économique, social ou environnemental". Le partage de la donnée publique devient ainsi le principe et sa non-publication, devient l'exception. Et enfin, l'article 6 du projet de loi prévoit que la Commission d'Accès aux Documents Administratifs (CADA) aura pour mission de faire respecter ces dispositions.

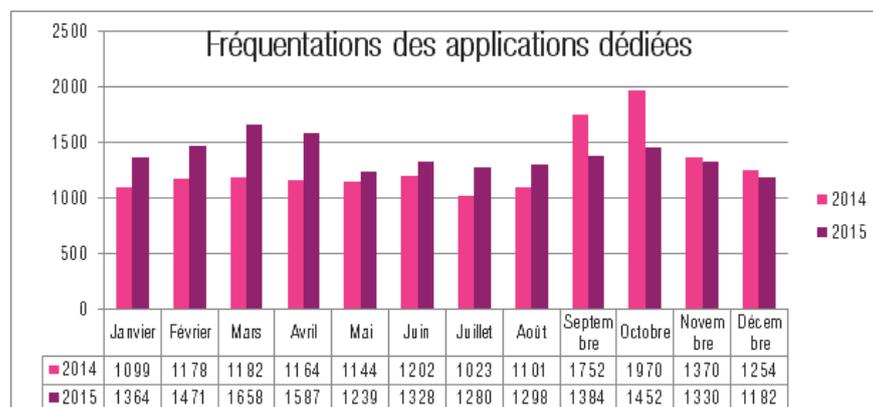
PRESENTATION DES RESULTATS ET COMPARAISON AVEC 2014

La phase de mise en œuvre de la plateforme PEIGEO s'est terminée en début d'année 2015. Il n'y a pas eu de financement spécifique sur 2015 pour faire fonctionner l'outil. Néanmoins l'AGORAH a continué à faire fonctionner l'outil et notamment supporter les coûts d'hébergement et de sécurisation de la plateforme. Ainsi, la plateforme a accueilli quatre nouveaux partenaires en 2015 :

- + Le Conservatoire du Littoral ;
- + L'Office National des Forêts ;
- + L'Agence Régionale de Santé ;
- + La Ville de Saint Denis.

Par ailleurs, la charte d'adhésion est en cours de signature par l'Université de La Réunion.

Au niveau de la fréquentation de la plateforme, le nombre de visiteurs uniques est en augmentation tout au long de l'année 2015 pour se stabiliser à plus de 10 000 visiteurs uniques par mois en Septembre, Octobre, Novembre et Décembre 2015. Cette fréquentation est plus de 2,5 fois supérieure à celle constatée à la fin de l'année 2014. En effet, le nombre de visiteurs uniques était en octobre 2014 de 3 800.



L'engouement pour l'outil s'est accru en 2015, illustrant la nécessité de poursuivre l'effort vers l'Open Data. Justement, le retour d'expérience que permet PEIGEO nous permet de constater que l'Open Data fonctionne plus facilement lorsque cette mise à disposition de données publiques correspond à un besoin concret et un usage prévu pour l'utilisation des données.

Dans ce cadre, la plateforme PEIGEO héberge en 2015, 6 applications dédiées permettant de répondre à un besoin d'informations thématiques :

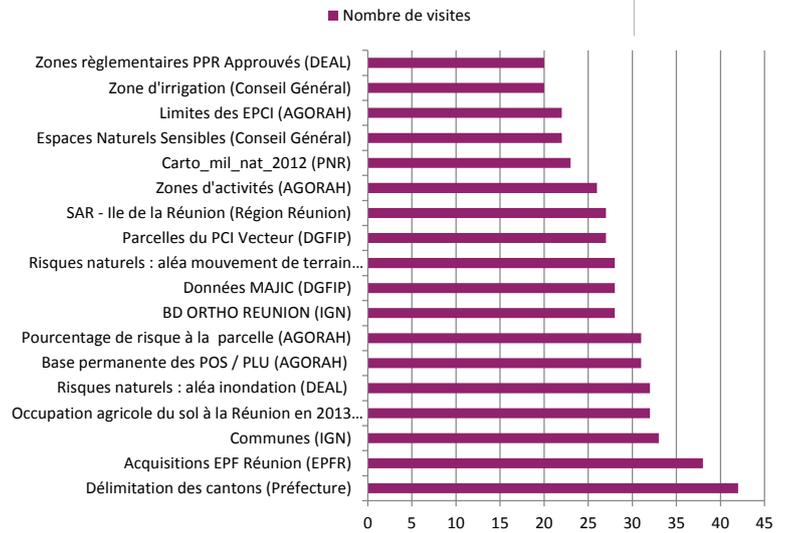
- ✦ L'application sur les risques naturels : PEIGEO héberge la partie cartographique du site RisquesNaturels.re. Les données d'aléas et réglementaires liées aux risques naturels sont mises à disposition dans une application simple d'utilisation qui permet à tout citoyen de connaître le pourcentage de risque naturel sur sa parcelle.
- ✦ L'application sur les équipements publics permet de visualiser en 3D les équipements publics de La Réunion sur l'ensemble du territoire ;
- ✦ L'application sur l'urbanisme réglementaire permet à chaque citoyen de visualiser le zonage réglementaire correspondant à sa parcelle et d'accéder directement au règlement d'urbanisme correspondant.
- ✦ L'application sur la gestion de crise « Feux de Forêts » permet aux services concernés par la gestion de crise d'établir un plan de situation avec l'ensemble des informations liées au risque « Feux de Forêts » (l'aléa, les moyens de lutte et les enjeux).
- ✦ L'application sur les espaces naturels réglementaires ;
- ✦ L'application sur les acquisitions-rétrocessions de l'EPFR ;
- ✦ L'application sur le schéma directeur de la restauration.

La fréquentation des applications thématiques est constante sur les années 2014 et 2015 comme le montre les graphiques ci-après. Elle passe de 1 300 visiteurs en moyenne en 2014 à 1 400 en 2015. La hausse de fréquentation générale de PEIGEO ne peut donc pas s'expliquer par des visites plus importantes sur les applications dédiées. Celles-ci représentaient près de 60% de la fréquentation de la plateforme PEIGEO en 2014 et moins de 20% en 2015.

Finalement, même si ces applications dédiées sont les éléments déclencheurs de la mise à disposition de données sur la plateforme PEIGEO elles n'en sont pas l'objet principal. Celui-ci étant bien évidemment le catalogue de données qui permet d'identifier les ressources, les producteurs et l'ensemble des informations sur les données partagées de PEIGEO.

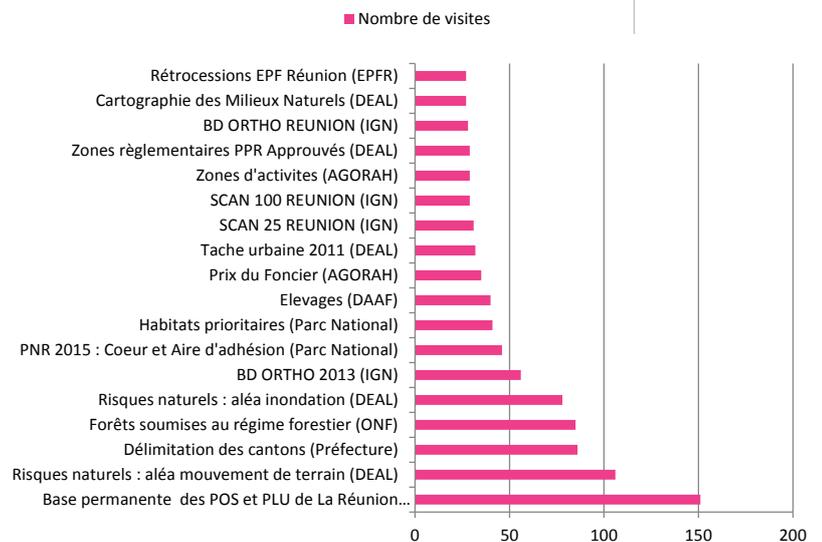
C'est le catalogue de données qui permet le téléchargement et la réutilisation des informations en Open Data. Les deux graphiques ci-après détaillent la fréquentation du catalogue de données PEIGEO en se concentrant sur les métadonnées les plus consultées. On constate tout d'abord une hausse de l'utilisation du catalogue entre 2014 et 2015 qui est directement liée à la fréquentation également en hausse de la plateforme.

Figure 2 métadonnées les plus consultées en 2014



Lorsque l'on regarde plus précisément les bases de données les plus consultées, on se rend compte qu'elles évoluent de 2014 à 2015. On constate l'intérêt particulier pour la base permanente des POS&PLU de l'AGORAH avec plus de 150 consultations pour cette ressource. Cette base permanente des POS&PLU sera enrichie en 2016 avec les emplacements réservés et les servitudes d'utilité publique pour permettre sa mise à disposition sur le géoportail national de l'urbanisme.

Figure 3 métadonnées les plus consultées en 2015



TENDANCE : L'OPEN DATA ACCOMPAGNE LA VILLE INTELLIGENTE

L'efficacité d'une ville intelligente reposera sur sa capacité à agréger et analyser les données qui sont créées sur son territoire.

PEIGEO est la plateforme qui permet aux collectivités la mise à disposition de leurs données géographiques, participant ainsi à l'Open Data. La mise à disposition des données de manière ouverte (l'Open Data) est un aspect important qui accompagne la modernisation de nos services publics. Parmi les bénéfices de l'Open Data, on peut citer :

- + la transparence qui permet d'améliorer le fonctionnement de la démocratie ;
- + l'amélioration de l'efficacité de l'action publique ; Au niveau des collectivités, cette politique d'ouverture permet de sortir du cloisonnement et conduit, bien souvent, à simplifier les processus et les modes de fonctionnement.
- + et aussi l'innovation : puisque ces données partagées trouvent des réutilisateurs qui les intègrent dans des applications à forte valeur ajoutée économique ou sociale.

PERSPECTIVES

Les technologies de l'information et de la communication sont non seulement devenues un support pour la plupart des activités sociales et économiques, mais impactent fortement la compétitivité des entreprises, l'aménagement et l'attractivité des territoires.

Dans ce contexte, le maintien de plateforme OPEN DATA comme PEIGEO, infrastructure régionale de données géographiques, constitue un atout pour les acteurs de l'aménagement du territoire à La Réunion. En effet, les données existantes sont détenues par de multiples acteurs publics et privés. Leurs conditions de circulation sont particulières. Il est nécessaire de rassembler des bases de données en les rendant interoperables, de créer une dynamique collaborative de production de données là où elle fait défaut et de faire circuler les données pour permettre la création de valeurs ajoutées économiques et sociales.

Ainsi un projet PEIGEO 2.0 est actuellement porté par l'AGORAH, dont les points suivants permettront d'apprécier la réussite :

- + une plateforme techniquement performante,
- + un portail riche de contenus,
- + un outil fréquemment et largement utilisé,
- + un dispositif pérenne.

Le premier objectif est déjà atteint avec l'outil actuel mais les technologies de l'Internet nécessitent une mise à niveau constante pour ne pas tomber dans l'obsolescence. Le projet PEIGEO 2.0 devra intégrer le remplacement des outils existants par des outils plus performants si cela s'avère nécessaire. De nouveaux outils cartographiques pourraient être testés dans ce cadre comme, par exemple, la cartographie statistique ou le géocodage.

En parallèle, une amélioration de la convivialité et de la prise en main des outils par les utilisateurs est nécessaire, ainsi qu'une évolution vers la portabilité de la plateforme PEIGEO 2.0 sur tablettes et smartphones.

Pôle Ressources de l'AGORAH

Suite à sa création en 2013, le pôle Ressources de l'AGORAH remplit pleinement sa fonction de 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 77. Introduction
- p 83. Dépôts sauvages de déchets et déchèteries
- p 87. Dépôts sauvages de déchets et densité de logements
- p 91. Population & Risque de submersion marine à horizon 2100
- p 95. Grands espaces commerciaux et densité de population
- p 99. Densité de logements autour des arrêts de bus
- p 105. Analyse de l'emplacement des écoles
- p 108. Taille des ménages et leur évolution sur les territoires CIVIS / CINOR
- p 110. Logements sociaux et revenus mensuels par quartier PLH du TCO
- p 112. Prospective : tâche urbaine 2030



CROISEMENT 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 2015, de réaliser une partie consacrée aux croisements de données.

Le but de cet exercice est de relever les principales tendances pouvant être observées à La Réunion à un instant donné, ici l'année 2015. Il s'agit également de mettre en avant les différents observatoires et bases de données de l'AGORAH, véritable centre de ressources en matière d'aménagement sur l'île de La Réunion. Enfin, le croisement de ces données permet aux différents collaborateurs de l'agence de mêler leurs sujets d'études et leur thématique. 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.

Les croisements de données ont ainsi pu faire ressortir des résultats particulièrement parlants permettant de faire un état des lieux du territoire réunionnais sur les problématiques choisies. 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 puisqu'ils permettent de dresser un 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.

Déchets :

✚ **Isochrones** : dépôts sauvages de déchets rapportés à la proximité des déchèteries : il s'agit d'analyser les dépôts sauvages par rapport à la proximité des déchèteries,

✚ **Densité de logements par rapport aux dépôts sauvages** : Il apparaît en effet pertinent de constater les comportements de dépôts sauvages vis-à-vis de la proximité des logements. L'objectif de cette analyse est de mettre en lumière la proximité des dépôts sauvages au regard de la densité de logements.

Risques Naturels :

✚ Population en zone d'aléas submersion marine à horizon 2 100 : Il s'agit de se livrer à un exercice prospectif et de fournir une analyse permettant d'avoir un ordre de grandeur des impacts potentiels associés à cet aléa en termes de populations menacées.

Activité économique :

✚ Localisation des surfaces commerciales par rapport à la population : Il s'agit de localiser les grands espaces commerciaux de l'île dont la surface de vente est supérieure à 2 500 m², à savoir les centres commerciaux et les hypermarchés, et de les confronter à la densité de population.

Equipements publics

✚ **Localisation des arrêts de bus par rapport à la densité de logements** : L'accessibilité aux arrêts de bus est une condition pour que les transports en commun deviennent une alternative crédible à la voiture individuelle.

✚ **Localisation des écoles par rapport au réseau de transport en commun** : Les écoles sont des équipements phares et structurants des quartiers qui ont vocation à être au service de toutes les familles réunionnaises.

Habitat / Population :

✚ **Taille moyenne & desserrement des ménages** : L'analyse réalisée met en évidence la taille moyenne des ménages et son évolution à travers le desserrement (baisse de la taille moyenne des ménages).

✚ **Logements sociaux rapportés aux revenus mensuels sur le TCO** : A l'échelle des quartiers PLH, ce croisement illustre l'inégale répartition du parc de logements locatifs sociaux.

✚ **Prospective tache urbaine 2030** : Dans un contexte d'expansion démographique sur un territoire contraint, il est important d'évaluer la capacité de celui-ci à accueillir sa population tout en préservant les espaces naturels et agricoles.

FOCUS



Dépôts sauvages de déchets et déchèteries

OBJECTIFS ET LIMITES

Le présent croisement de données porte sur la présentation de la distance d'éloignement entre les déchèteries du territoire et les dépôts sauvages de déchets identifiés, et ce sous forme d'isochrones (distance d'éloignement calculée en temps de trajet véhicules sur le réseau routier).

Les déchèteries sont des équipements de gestion des déchets qui ont vocation à accueillir les particuliers et les professionnels sous conditions. Un des objectifs de la mise à disposition de ces équipements est de participer à limiter l'apparition de dépôts sauvages.

Il s'avère donc intéressant de porter un regard sur la distance isochronique entre ce réseau d'équipements et les dépôts sauvages qui ont pu être identifiés à La Réunion, et ce pour mettre en lumière les temps de trajet potentiels entre les déchèteries et les dépôts sauvages identifiés.

Notons toutefois que cette approche comporte les limites suivantes, qui se caractérisent selon l'origine des données :

Données relatives aux dépôts sauvages (source : Etat des lieux des dépôts sauvages à La Réunion, AGORAH, 2015 – dont les données concernées sont fournies par l'ARS-OI) ;

Dates des dépôts : l'ensemble de la base ARS-OI répertorie des dépôts recensés entre le 04/01/2010 et le 20/03/2015.

Limites d'utilisation des données :

La donnée transmise par l'ARS-OI constitue la source d'information institutionnelle la plus fiable en ce qui concerne les gîtes larvaires de La Réunion (seule donnée disponible faisant l'objet d'une méthodologie reproductible à l'échelle du territoire, permettant de géo-référencer les sites).

Pour autant, cette donnée, vis-à-vis des dépôts sauvages de déchets, n'est sans doute pas exhaustive. En effet, la logique d'approche de l'ARS-OI, dans le cadre de ses missions, porte sur l'identification des situations de gîtes larvaires, en incluant la part de dépôts sauvages de déchets si et seulement si ils constituent une situation de risque vis-à-vis de la production de moustique.

A titre d'exemple, les conditions météorologiques constituent l'une des limites de cette base de données. En effet, la productivité des gîtes larvaires est fortement corrélée avec la température : l'altitude est donc un facteur limitant important pour la présence de vecteur. L'ARS n'a pas de « limite altimétrique » d'intervention, mais ses zones préférentielles de surveillance, dans un souci de priorisation et d'efficacité, sont en général recentrées dans les zones urbaines où la probabilité de présence de moustiques est plus importante.

Par ailleurs, le relevé d'informations constituant la base de données de l'ARS OI, à l'échelle communale n'est pas normé. Le recensement des données est inégal selon les territoires. Le nombre d'enquêteurs étant différent selon les secteurs, les informations sont relevées et reportées de manière hétérogène.

De facto, ces éléments contribuent à biaiser l'analyse. Aussi, les analyses produites le sont à titre indicatif uniquement.

Données relatives aux déchèteries :

Elles ne concernent que les déchèteries des 5 EPCI du territoire qui accueillent les particuliers, ainsi que les professionnels sous conditions ; elles excluent donc les déchèteries professionnelles, qui tendent à se développer, mais qui n'accueillent que des entreprises.

Point particulier sur le réseau de déchèteries : parmi un réseau de 35 déchèteries publiques actuellement recensées sur le territoire, en 2014 on notera que la déchèterie de Salazie, gérée par la CIREST, est mobile ; c'est-à-dire qu'elle se déplace en alternance sur 4 lieux (Hell-Bourg, Grand-Ilet, Mare-à-Vieille-Place, Salazie Village) selon un calendrier prédéfini. Le calcul des isochrones sur cette déchèterie a donc été effectué à partir des 4 emplacements de la déchèterie, bien qu'ils ne soient pas permanents. De ce fait, la représentation cartographique du réseau de déchèteries comporte 38 points (34 déchèteries fixes + 1 déchèterie mobile en 4 points).

L'approche méthodologique proposée ne porte que sur les temps de trajet via le réseau routier ; elle ne permet pas de rapporter ces estimations de temps de déplacement à un nombre d'habitants.

MÉTHODOLOGIE

La méthodologie de constitution de cette approche est basée sur le croisement de deux sources de données : les dépôts sauvages et le réseau de déchèteries. La méthodologie relative à chacune de ces sources est décrite ci-après.

METHODOLOGIE DE CALCUL DES ISOCHRONES DECHETERIES

La méthodologie de calcul des « isochrones déchèteries » (temps de trajet véhicule entre n'importe quel point du réseau routier et la déchèterie la plus proche) est basée sur la détermination de la vitesse attribuée à chacun des tronçons de route du territoire.

Ainsi, les données entrantes utilisées pour effectuer ce calcul sont :

- + Les routes de la BD_TOPO ;
- + La tache urbaine ;
- + La base permanente des équipements de l'AGO-RAH.

Les routes sont filtrées pour ne conserver que les quasi-autoroutes, les bretelles, les routes à 1 ou 2 chaussées et les routes empierrées. Pour les tronçons dont plus

de 50 % de la longueur à plat sont contenus dans la tache urbaine, ils sont considérés comme des routes en agglomération, qui sont donc limitées à 50km/h. Des vitesses maximales sont également attribuées à chaque type de route. Des coefficients sont enfin attribués à ces vitesses maximales, selon la pente du tronçon.

A partir de ces attributions, le calcul d'un isochrone est lancé à partir des points de déchèterie extraits de la base des équipements.

Enfin, en terme d'interprétation des résultats, et bien que la notion de temps soit subjective, on considérera ici que pour :

- + un temps de trajet à une déchèterie < 10 minutes (catégories vertes), l'attractivité de l'équipement sera jugée très satisfaisante ;
- + un temps de trajet à une déchèterie compris entre 10 et 20 minutes (catégories jaune et orange), l'attractivité de l'équipement sera jugée satisfaisante ;
- + un temps de trajet à une déchèterie > 20 minutes (catégories rouges), l'attractivité de l'équipement sera jugée optimisable.

ANALYSE

Globalement, à l'échelle régionale, on constate que la très grande majorité des dépôts sauvages se situe à proximité des déchèteries. Ainsi :

- + A moins de 5 minutes de l'une des 35 déchèteries de l'île, l'ARS a répertorié 1 274 dépôts, soit 66 % du total des dépôts ;
- + Pour un temps de trajet compris entre 5 et 10 minutes de l'une des 35 déchèteries de l'île, l'ARS a répertorié 431 dépôts, soit 22 % du total des dépôts.

Autrement dit, en considérant qu'un temps de trajet à une déchèterie qui est inférieur à 10 minutes rend l'équipement très attractif pour la population, on rencontrera sur les zones couvertes par ce laps de temps 88 % des dépôts sauvages répertoriés par l'ARS.

Quant aux zones couvertes par un temps d'accès déchèteries compris entre 10 et 20 minutes (temps d'accès intermédiaire mais qui reste satisfaisant), il concerne 7 % des dépôts.

Enfin, les zones pour lesquelles les temps d'accès à une déchèterie sont supérieurs à 20 minutes (temps moins satisfaisants, optimisables), ils ne concernent que 3 % des dépôts.

NB : il convient toutefois de modérer quelque peu ce propos qui est sans doute biaisé par le périmètre de détection de l'ARS. En effet, celui-ci se focalisant préférentiellement sur les zones urbaines, il aura tendance à mettre en exergue les dépôts proches des déchèteries, dans la mesure où ces dernières sont majoritairement implantées en zones urbaines.

Figure 1 NOMBRE DE DEPOTS EN FONCTION DE L'ELOIGNEMENT DES DECHETERIES

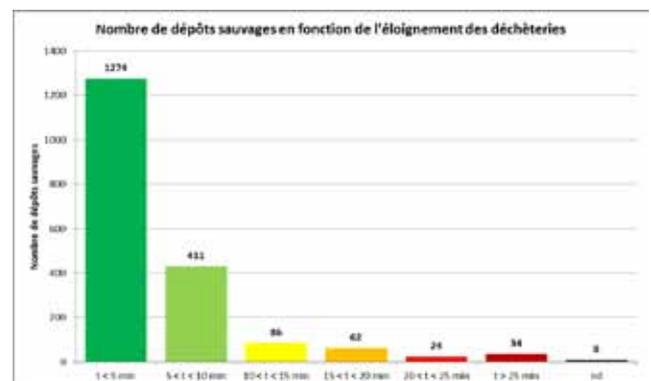
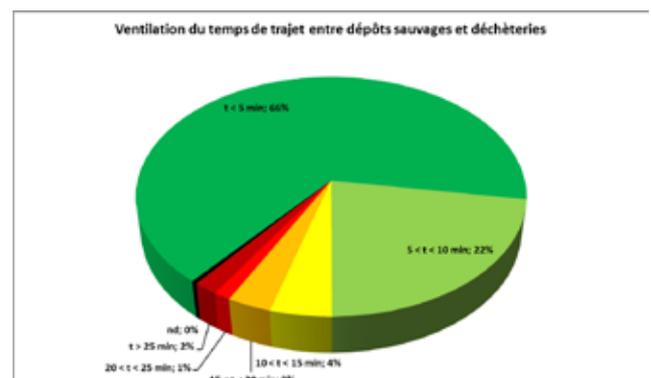
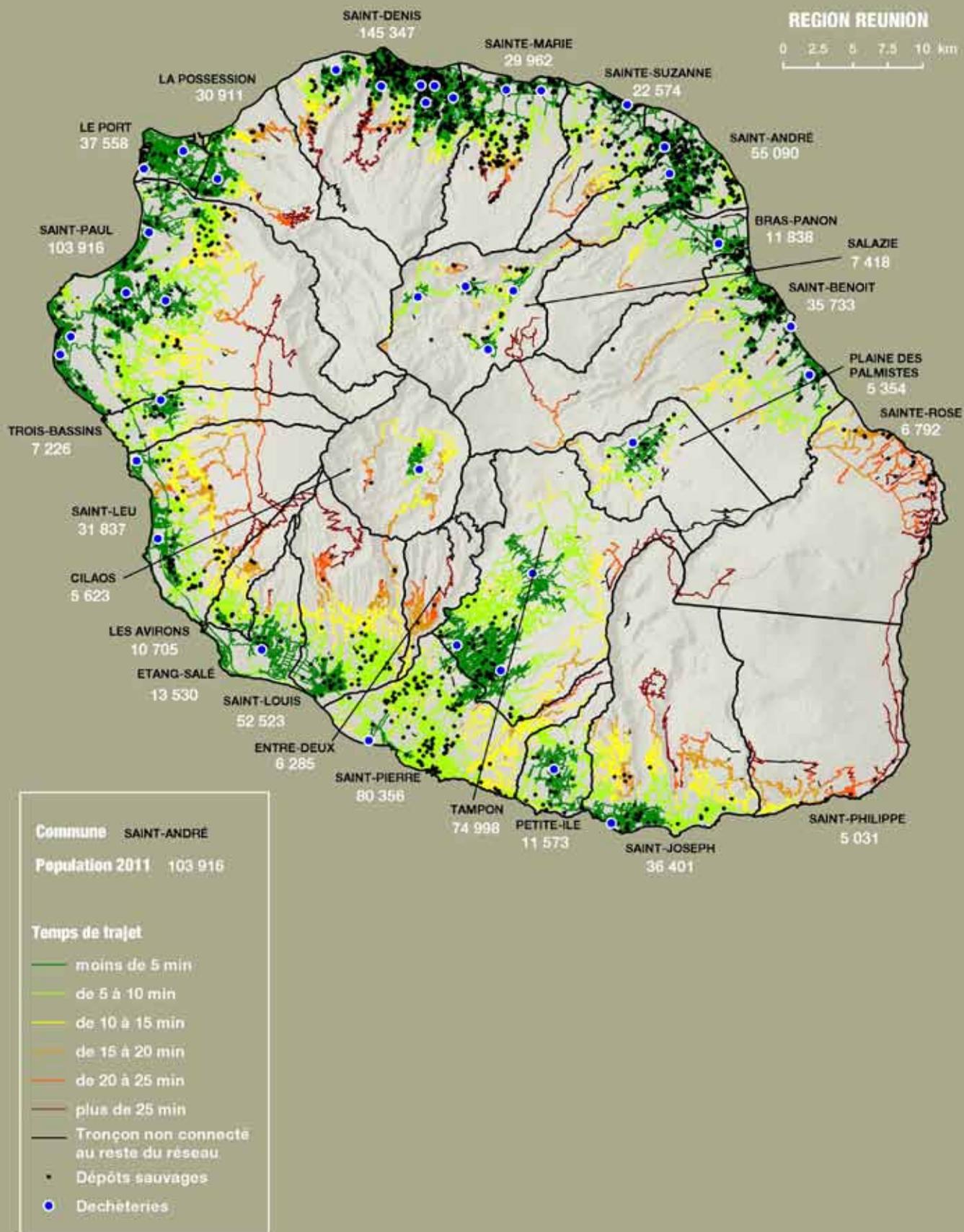


Figure 2 PART DES DEPOTS SAUVAGES SELON LEUR TEMPS DE TRAJET REALISABLE JUSQU'A UNE DECHETERIE

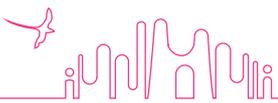


TEMPS DE TRAJET ENTRE DÉPÔTS SAUVAGES ET DECHETERIES



Source: ARE, IGN, AGORAH
Réalisation: AGORAH/FRELLER
Mai 2013

FOCUS



Dépôts sauvages de déchets et densité de logements

OBJECTIFS ET LIMITES

Le présent croisement de données relatif au volet « déchets » du bilan des observatoires porte sur l'analyse de la proximité des dépôts sauvages de déchets vis-à-vis des logements, mis en évidence selon leur densité.

Il apparaît en effet pertinent de constater les comportements de dépôts sauvages vis-à-vis de la proximité des logements. L'objectif de cette analyse est de mettre en lumière la proximité des dépôts sauvages au regard de la densité de logements.

Notons toutefois que les données relatives aux dépôts sauvages étant également issues de l'inventaire des gîtes larvaires par l'ARS OI, elles comportent des limites identiques. L'analyse croisée proposée ci-après n'est donc donnée qu'à titre indicatif.

MÉTHODOLOGIE :

Cette approche est basée sur le croisement de deux sources de données : les dépôts sauvages, et la localisation des logements (nombre et densité). La méthodologie relative à chacune de ces sources est décrite ci-après.

Nombre et densité de logements

L'estimation du nombre de logements et de leur densité est basée sur le RIL 2012 (Répertoire des Immeubles Localisés). Il s'agit d'un répertoire d'adresses localisées associé à une base de données géographiques communales. Il contient les adresses des immeubles d'habitation, celles de communautés et des établissements du répertoire Sirene.

Pour chaque adresse, sont définis les coordonnées géographiques, le type et le nom de la voie, le numéro dans la voie, éventuellement un complément d'adresse. Pour les adresses d'habitation, sont également renseignés le nombre de niveaux de l'immeuble le plus haut de l'adresse, le nombre de logements et l'année de construction la plus récente sur l'ensemble des immeubles de l'adresse.

A partir de ce répertoire, l'AGORAH a identifié pour chaque dépôt sauvage, dans un rayon de 100 mètres :

- + Le nombre de logements
- + La densité moyenne de logements

Base de données ARS-OI

Pour mémoire, il convient de se reporter au croisement de données précédent, et notamment ce qui concerne les limites d'utilisation de la base de données de l'ARS.

ANALYSE

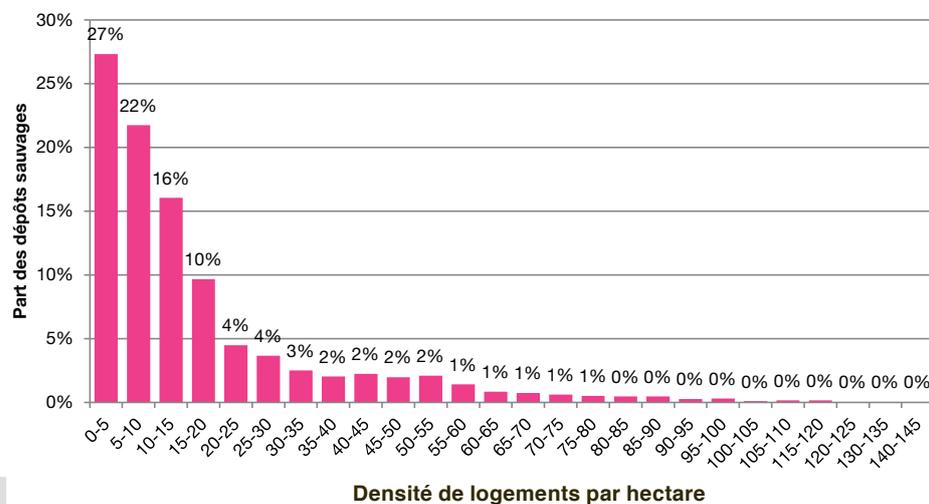
La localisation des dépôts sauvages évolue en fonction de la densité de logements proches (calculée ici dans un rayon de 100 mètres autour du dépôt). En effet, il peut être observé que plus la densité de logements autour des dépôts est faible, plus l'observation de dépôts est forte.

Par exemple, 80 % des dépôts recensés se situent dans des zones à densité de logements comprise entre 0 et 30 logements par hectare (densités rencontrées dans les bourgs et les mi-pentes).

Rappelons cependant que ce constat est à nuancer largement du fait même du biais de la nature de la collecte de la donnée par l'ARS OI. En effet, les moyens alloués dans le cadre des protocoles d'identification et de suivi des gîtes larvaires étant certainement plus importants en zone urbaine (en raison d'une population numériquement plus importante et / ou concentrée, en termes d'exposition vectorielle), les données recensées font logiquement apparaître des dépôts sauvages plus importants (en comparaison avec d'autres secteurs).

Figure 2

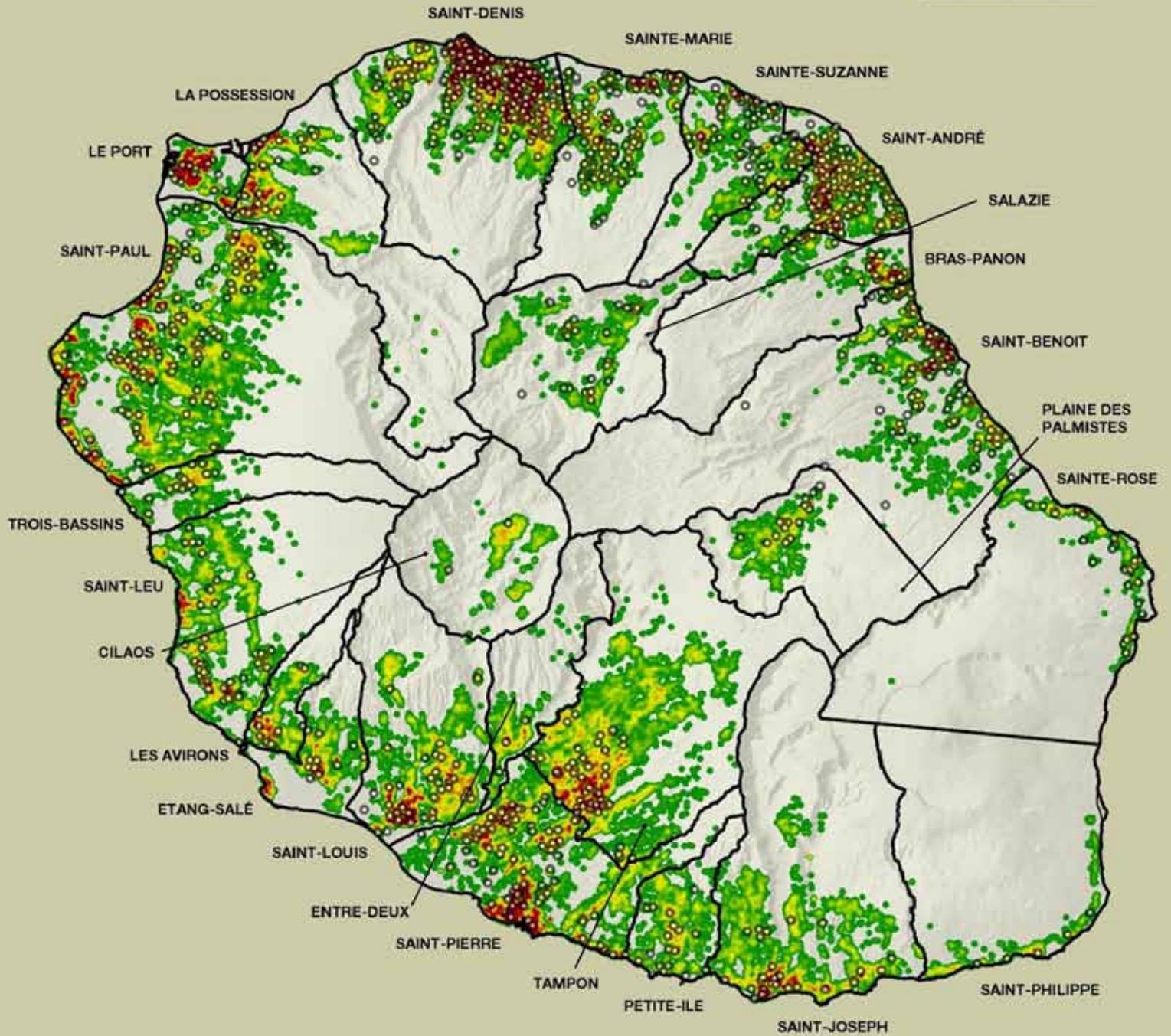
PART DES DEPOTS SAUVAGES SELON LA DENSITÉ DE LOGEMENTS DANS UN RAYON DE 100 MÈTRES



DENSITE DE LOGEMENTS

REGION REUNION

0 2.5 5 7.5 10 km



Densité de logements
dans un rayon de 200 m



○ Dépôts sauvages

□ Limite communale

FOCUS

Population & Risque de submersion marine à horizon 2100

OBJECTIFS ET LIMITES

Ce croisement de données est relatif aux populations se trouvant dans des zones du territoire réunionnais qui, en tenant compte du changement climatique, seraient potentiellement soumises à un aléa de submersion marine à l'horizon 2100. Il s'agit de se livrer à un exercice prospectif et de fournir une analyse permettant d'avoir un ordre de grandeur des impacts potentiels associés à cet aléa en termes de populations menacées. Par nature même, une telle projection est probablement irréaliste, mais elle permet tout de même, en l'état actuel des connaissances, de se faire une idée sur les risques qui pourraient être encourus si nous plaçons la population réunionnaise actuelle dans le contexte climatique du siècle prochain.

Afin de proposer une analyse suffisamment parlante relativement aux zonages de submersion marine existants, 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 de submersion marine ; 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.

Nous rappelons par ailleurs que les données relatives au risque de submersion marine – qui plus est en essayant de se projeter à l'horizon 2100 – sont nécessairement sujettes à caution. De nombreux groupes

d'experts travaillent sur cette question, comme le GIEC (Groupe International d'Etudes sur le Climat) dont les projections à l'horizon 2100 font état d'une élévation du niveau des mers de 25 à 82cm. S'il semble admis que l'on aille vers une élévation globale du niveau des océans, de telles hauteurs d'élévation font cependant débat, certains experts considérant cette fourchette – déjà large – comme un peu haute alors que d'autres la considèrent comme bien trop basse.

Il est en revanche clair que cette élévation du niveau de la mer se fera de façon très hétérogène en fonction des régions du globe. Et même à l'échelle d'un territoire comme La Réunion, des effets locaux peuvent jouer un rôle prépondérant sur l'évolution du trait de côte, et engendrer des impacts radicalement différents sur des zones relativement proches. De fait, localement ce n'est la seule élévation du niveau de la mer qui pose problème, mais aussi les facteurs comme l'effet des vagues ou les constructions littorales. Et le contexte du changement climatique impose également de tenir compte, relativement à cet aléa de submersion marine, des potentielles augmentations d'amplitude de phénomènes météorologiques qui se produiront dans le siècle à venir.

Enfin, il est clair que les actions qui auront lieu tant au niveau local qu'au niveau international dans les années à venir auront une incidence sur le futur des territoires, et par là même sur les résultats expérimentaux présentés ici. Le présent croisement de données est donc donné à titre purement indicatif, mais il peut permettre d'ouvrir des discussions allant dans le sens d'une sensibilisation au risque de submersion marine qu'encourt la population réunionnaise en se projetant à horizon 2100.

MÉTHODOLOGIE

Afin de réaliser ce croisement de données et obtenir le nombre d'habitants concernés par l'aléa de submersion marine à horizon 2100 en tenant compte du changement climatique, 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 à horizon 2100 de la DEAL et du BRGM. Les zonages correspondent à un aléa à long terme, prenant en compte une élévation du niveau de la mer de 60cm conforme aux prédictions moyennes du GIEC. Cette couche d'information résulte d'une modélisation par transects (1D) et en surface (2D) dont les résultats ont été extrapolés sur l'ensemble du linéaire côtier.

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 sur 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 estimé qui vivent actuellement dans des bâtiments se situant dans chacune des zones d'aléa faible, moyen ou fort définies dans la cartographie de l'aléa de submersion marine à horizon 2100.

ANALYSE

Analyse au niveau régional

On constate qu'au niveau régional, la population réunionnaise actuelle concernée par l'aléa de submersion marine à horizon 2100 serait de l'ordre de 9000 habitants, dont environ 2600 en zone d'aléa fort. Ce nombre conséquent d'individus, représenté sur la figure 1, est tout de même à relativiser. En effet, comme le montre la figure 2, une fois ramené à l'ensemble de la population, il ne ferait potentiellement référence qu'à 1,1% des habitants actuels de La Réunion, dont seulement 0,3% se situeraient en zone d'aléa de submersion marine fort.

A horizon 2100, et comparativement à d'autres contextes insulaires tropicaux, La Réunion a la chance, de par le relief et la relative « jeunesse » de l'île sur le plan géologique, d'être un territoire relativement peu exposé à cet aléa de submersion marine.

Les impacts de l'élévation du niveau de la mer ne relèvent donc pas à La Réunion du même niveau de criticité qu'ils peuvent avoir dans d'autres contextes insulaires, notamment dans l'océan Pacifique. L'archipel des Maldives est par exemple confronté à des enjeux considérables en la matière dans la mesure où 80% de la surface terrestre de son territoire est située à moins d'un mètre au-dessus du niveau de la mer. La Réunion n'est donc pas confrontée à la situation que connaissent certains petits Etats insulaires (les SIDS – Small Islands Developing States) qui, en se basant sur des exercices prospectifs de la même nature que celui que nous essayons de faire ici à horizon 2100, doivent faire face à une menace pouvant aller jusqu'à la probable disparition de portions entières de leurs territoires.

Figure 1

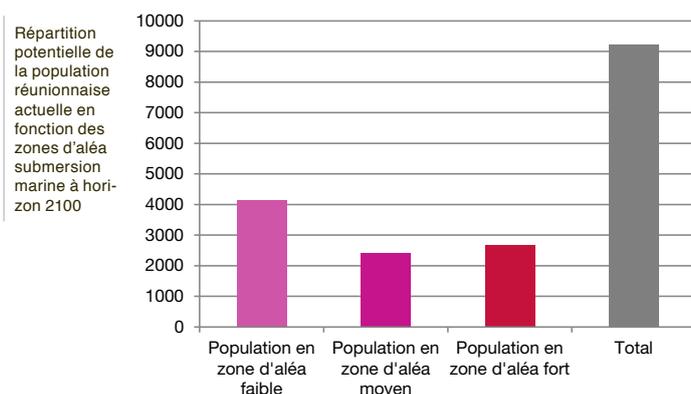


Figure 2



Dans certaines régions, le risque encouru est tel que des nations en viennent à imaginer la possibilité de racheter des terres à d'autres pays pour planifier en amont les migrations futures qu'elles seront obligées d'imposer à leurs populations si jamais les prévisions se réalisaient. C'est par exemple le cas de Kiribati, un archipel du Pacifique sur lequel le gouvernement a acheté en 2014 une surface de 20km² aux Fidji afin de pouvoir potentiellement s'en servir en tant que terre « refuge ».

Plus près de chez nous, dans l'océan Indien, il est probable que face au risque de submersion marine La Réunion serait potentiellement bien moins impactée que l'île Maurice voisine, et ce aussi bien en termes d'impacts sur les populations que d'impacts économiques (notamment de par le poids du secteur balnéaire touristique dans l'économie mauricienne), malgré un contexte géographique similaire à l'échelle planétaire.

Analyse au niveau local

A l'échelle locale, on constate que c'est sur les communes de la côte Nord-Est qu'il y a le plus de population concernée par l'aléa de submersion marine à l'horizon 2100. C'est en effet sur les communes de Saint-Denis, Sainte-Marie, Sainte-Suzanne et Saint-Benoît que l'on trouve potentiellement le plus de personnes concernées ; les habitants de Saint-Benoît concernés par cet aléa représentant même à eux-seuls 25% de la population totale potentiellement impactée sur l'île.

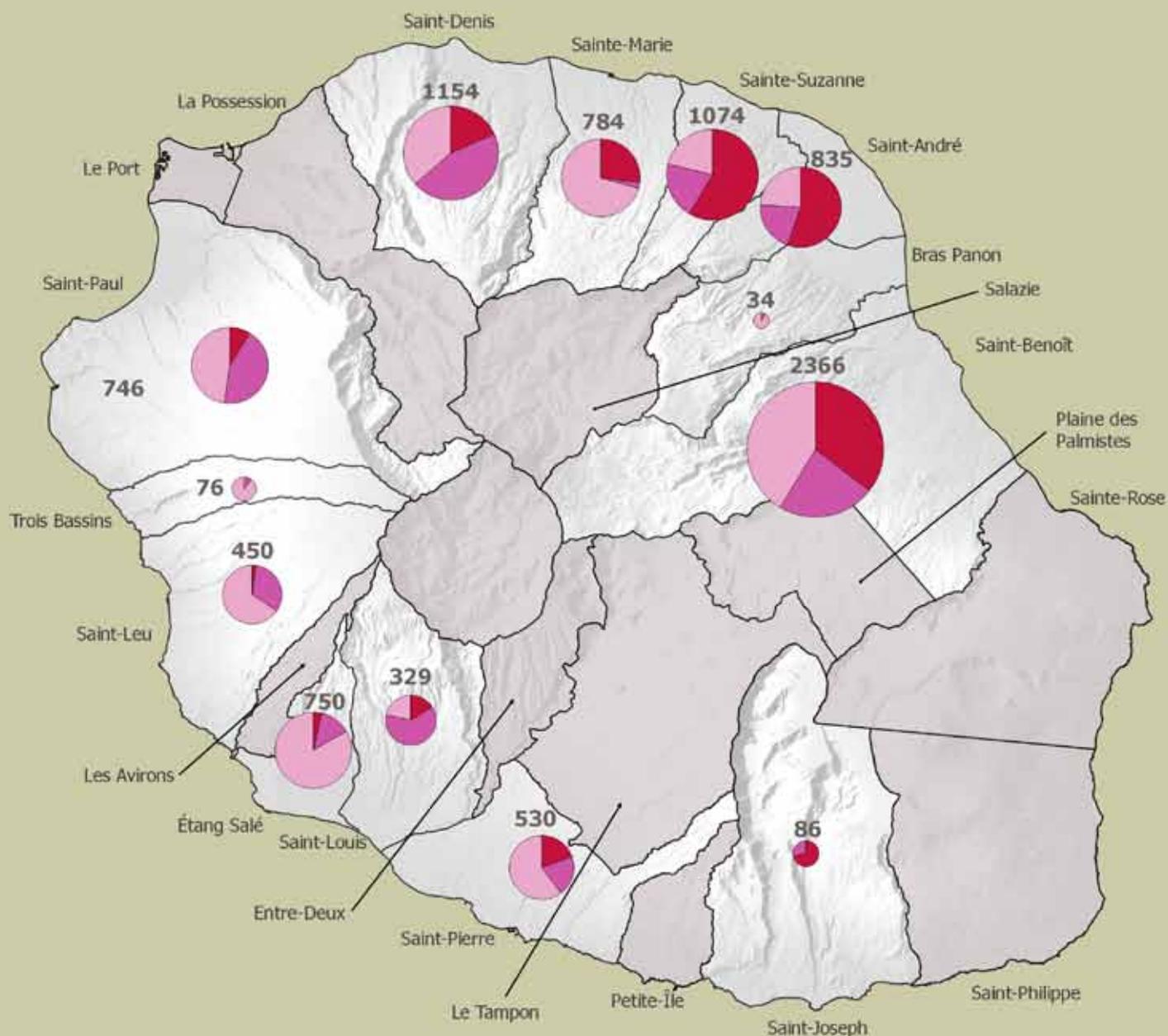
Dans l'ouest de l'île, si les populations totales concernées sont comparables à celles de certaines communes du Nord-Est, la différence se fait au niveau de la répartition de cette population dans les différents zonages de submersion marine. On remarque en effet pour les communes de l'ouest une très grande partie de la population potentiellement concernée par l'aléa de submersion marine à horizon 2100 se trouve dans des zones où cet aléa est faible, et que seule une petite proportion de la population se trouve dans des zones où l'aléa est fort.

Certaines communes littorales ne sont pas couvertes par la cartographie d'aléa de submersion marine à l'horizon 2100. C'est notamment le cas du Port, de la Possession, de Saint-Joseph et de Saint-Philippe. Il est donc difficile de faire des projections concernant leurs populations, mais il est tout de même possible de préciser, concernant les deux dernières communes citées, que la configuration de leurs côtes les rend potentiellement moins sensibles à l'élévation du niveau de la mer que d'autres zones du territoire réunionnais.

Enfin, à l'échelle locale encore plus qu'à l'échelle régionale, il est important de rappeler que nous ne faisons ici que nous livrer à un exercice prospectif permettant d'ouvrir des discussions au sujet des impacts potentiels sur la population de l'aléa de submersion marine. A ce titre, les résultats présentés ne doivent en aucune façon être pris comme des conclusions irréfutables ; et ce d'autant plus que l'horizon temporel de 2100 est suffisamment lointain pour que les actions réalisées d'ici là puissent exercer une influence qui entraînerait une réduction ou une augmentation de la projection effectuée.



POPULATION EN ALÉA SUBMERSION MARINE A L'HORIZON 2100

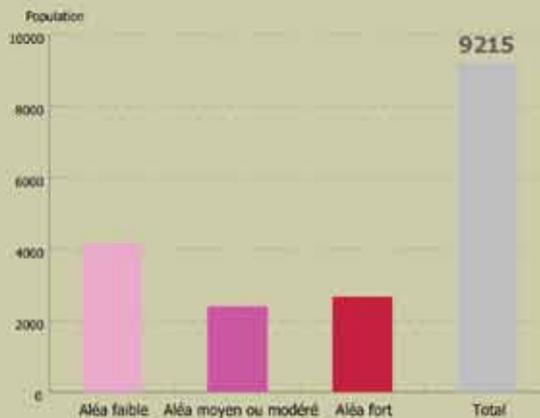


Aléa submersion marine

- Faible
- Moyen ou modéré
- Fort
- Absence de données
- Limite de la commune

Saint-Pierre: Nom de la commune

Population en aléa submersion marine



FOCUS

Grands espaces commerciaux et densité de population

OBJECTIFS ET LIMITES

Le croisement de données proposé ici porte sur le volet commercial de l'Observatoire du Foncier Economique, présenté en première partie du Bilan des Observatoires 2015. Il s'agit de localiser les grands espaces commerciaux de l'île dont la surface de vente est supérieure à 2 500 m², à savoir les centres commerciaux et les hypermarchés, et de les confronter à la densité de population.

Ces espaces commerciaux bénéficient en effet d'une forte attractivité de la part de la population réunionnaise, bien que situés pour la plupart d'entre eux en périphérie des centres urbains, de par la surface importante nécessaire à leur fonctionnement. Cette localisation particulière est parfois source d'opposition voire de concurrence avec les commerces de proximité, et considérée comme vectrice de déplacements motorisés importants, bien que la complémentarité de ces deux formats commerciaux est de plus en plus reconnue.

Il apparaît donc intéressant d'analyser les données croisées des

emplacements des grands espaces commerciaux de l'île et la densité de population à plus ou moins courte distance autour de ces derniers, permettant ainsi un regard objectif sur leur éloignement vis-à-vis des zones d'habitation à forte densité.

Toutefois l'analyse proposée comporte les limites suivantes :

- ✦ Les distances considérées se rapprochent de la zone de chalandise moyenne d'un hypermarché ou d'un centre commercial, mais restent cependant établies de manière arbitraire et ne permettent qu'une analyse d'ensemble des différents espaces commerciaux implantés sur le territoire.
- ✦ L'analyse ne prend en considération que les espaces commerciaux offrant les surfaces de vente (SDV) les plus importantes de l'île (>2 500 m²). Les supermarchés, supérettes et autres commerces de proximité ne sont pas pris en compte dans l'analyse.

METHODOLOGIE

La méthodologie du croisement de données « localisation des grands espaces commerciaux et densité de population » porte sur le calcul de la densité de population sur la surface de la tache urbaine. Ainsi les données entrantes utilisées pour effectuer ces croisements sont :

- ✦ Les emplacements des centres commerciaux (issus de la base de données des espaces commerciaux de l'AGORAH datant de 2015),
- ✦ La localisation de la population au 1er janvier 2015 s'appuyant sur les données suivantes :
 - › La base de données MAJIC,
 - › La base parcellaire (PCI/Vecteur),
 - › Les quartiers IRIS de l'INSEE,
 - › Des bases couples/familles/ménages et logement 2012 de l'INSEE.

(La population est ventilée de manière uniforme dans les logements d'un même IRIS).

La densité autour d'un centre commercial se base sur un périmètre dans lequel on fait le rapport entre la somme des populations contenues dans la tache urbaine et la surface de cette dernière.

À des fins d'analyse, un croisement supplémentaire a été effectué. Il consiste en un calcul de densité de population autour des grands espaces commerciaux, en distinguant les centres commerciaux (espace commercial d'une surface de vente supérieure à 2 500 m² et disposant d'une galerie marchande) des hypermarchés (espace commercial d'une surface de vente supérieure à 2 500 m²). Il se traduit par des buffers successifs. Pour les hypermarchés les buffers choisis sont les suivants : entre 0 et 1 km, entre 1 et 5 km, entre 5 et 10 km, pour les centres commerciaux : entre 0 et 2 km, entre 2 et 10 km, entre 10 et 20 km.

ANALYSE

Le premier constat que l'on tire de la cartographie concerne l'emplacement des différents espaces commerciaux se concentrant dans leur grande majorité sur le littoral. Seule la commune du Tampon concentre deux centres commerciaux sur les mi-pentes. La majeure partie des zones à forte densité de population (>30 hab/ha) sont ainsi couvertes par la zone d'influence d'au moins un espace commercial d'une superficie supérieure à 2 500 m² de surface de vente (SDV).

On remarque toutefois deux principales « zones blanches » hors zone d'influence des grands espaces commerciaux sur le littoral, à savoir la région de l'Ermitage-Les-Bains / Saline-Les-Bains ainsi que la région du Sud Sauvage, de Saint-Joseph à Sainte-Rose en passant par Saint-Philippe. Cependant, il est à noter que certains projets, à plus ou moins long terme, devraient permettre la couverture presque totale de ces régions.

ANALYSE

Figure 1 Nombre de m² de SDV de centres commerciaux et d'hypermarchés pour 1 000 habitants et par EPCI

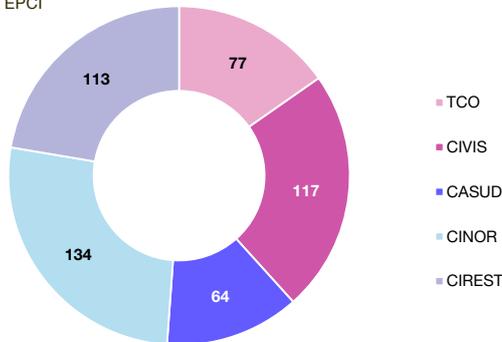


Figure 2 Densité de population autour des centres commerciaux en fonction du périmètre d'éloignement

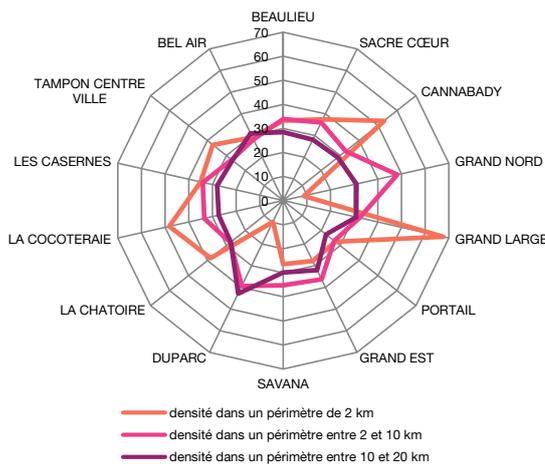
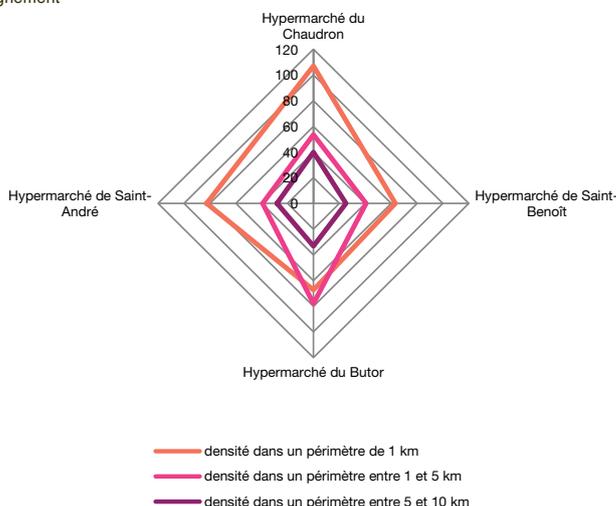


Figure 3 Densité de population autour des hypermarchés en fonction du périmètre d'éloignement



Le premier graphique confirme donc cette lecture visuelle puisqu'on remarque que les deux EPCI présentant les chiffres de m² de SDV pour 1 000 habitants les moins importants sont le TCO et la CASUD.

Dans un second temps, on observe la densité de population autour des espaces commerciaux en fonction de la distance d'éloignement (par calcul des densités selon des cercles concentriques ayant pour centre les espaces commerciaux et de diamètre compris entre 1 et 10 km pour les hypermarchés et entre 2 et 20 km pour les centres commerciaux) à travers les graphiques 2 et 3.

Ainsi, on remarque que les densités de population les plus importantes se situent à une distance comprise entre 2 et 10 km autour des centres commerciaux, avec une moyenne de près de 34 hab/ha. Toutefois sur les 14 centres commerciaux de l'île, la moitié d'entre eux connaissent une densité de population plus forte dans un périmètre rapproché, de 2 km. Ces derniers correspondent en effet à des espaces commerciaux situés soit à proximité du centre-ville (exemple de Grand Large avec 68 hab/ha, La Cocoteraie avec 48 hab/ha) ou en territoire périurbain (exemple de Cannabady avec 53 hab/ha).

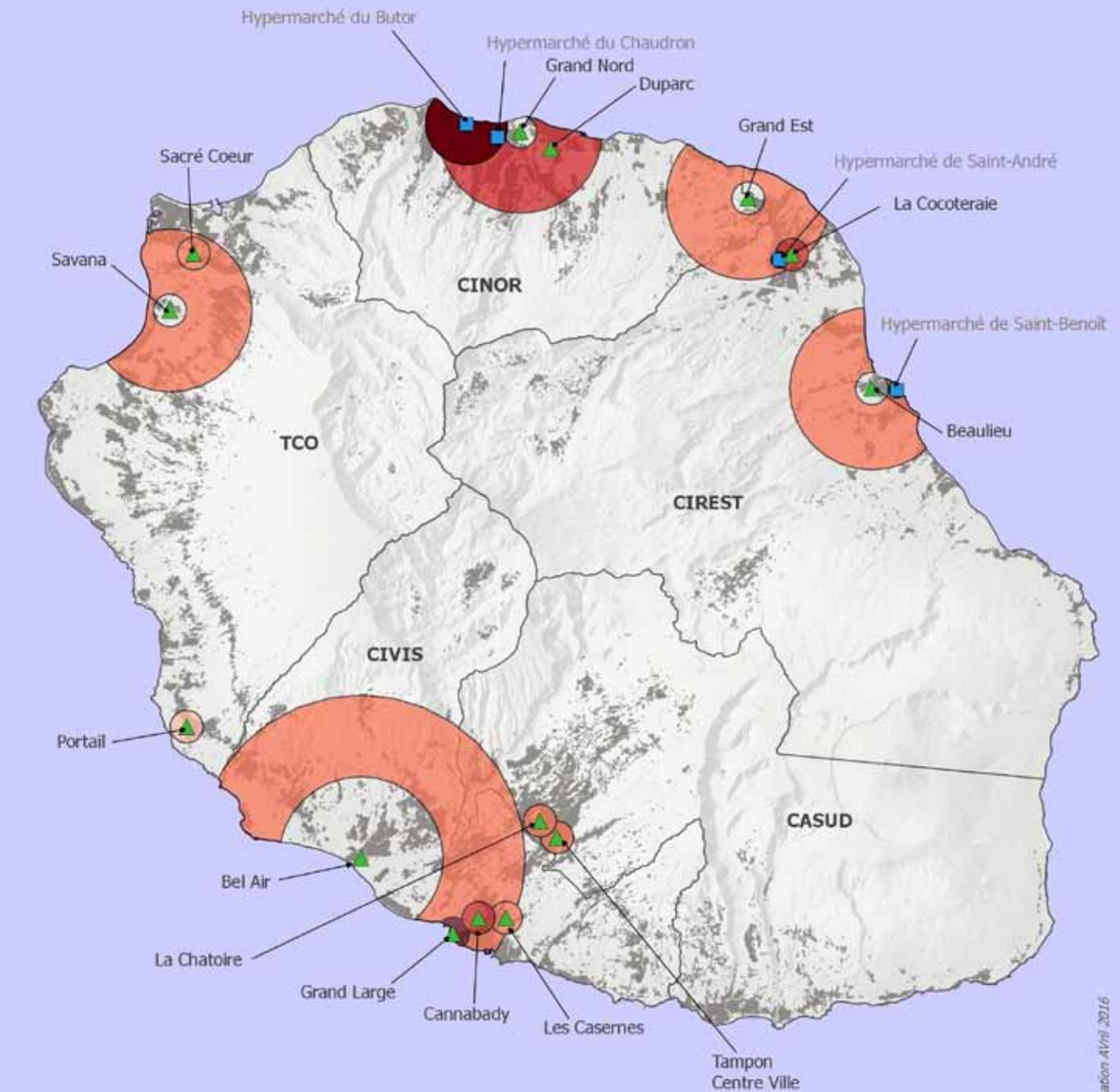
A contrario, le centre commercial Duparc connaît sa plus forte densité de population dans un périmètre compris entre 10 et 20 km autour de sa localisation (43 hab/ha) et une très faible densité dans un périmètre rapproché (10 hab/ha). Le centre commercial Grand Nord connaît également une très faible densité à moins de 2 km autour de celui-ci (9 hab/ha). Ces deux espaces commerciaux offrant, pour l'un une imposante galerie marchande, et pour l'autre la plus grande surface de vente de l'île, ont en effet tendance à rayonner au-delà du périmètre établi.

Au vu de ces résultats, on remarque alors une différence de fonctionnement entre les centres commerciaux et les hypermarchés, puisque ces derniers connaissent une très forte densité de population à proximité immédiate avec une moyenne de plus de 82 hab/ha dans un périmètre d'1 km autour d'eux qui chute à 31 hab/ha lorsqu'on s'en éloigne (sur une distance comprise entre 5 et 10 km).

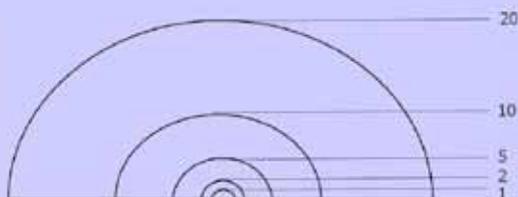
Finalement, on observe une localisation des grands espaces commerciaux principalement sur le littoral de La Réunion, permettant de couvrir la plupart des zones d'habitation à forte densité de population, laissant la place à des formats plus petits et plus adéquats sur les hauteurs de l'île. Relativement nombreux, on note toutefois une répartition inégale des centres commerciaux sur le territoire, avec une forte présence sur la CINOR et la CIVIS (notamment sur Saint-Pierre) et une sous-représentation sur la CASUD (uniquement Le Tampon) et le TCO. Les centres commerciaux profitent des enseignes attractives de leur galerie marchande afin de capter les consommateurs sur un plus large périmètre. Toutefois l'analyse montre une localisation relativement proche des fortes densités de population pour la moitié d'entre eux. Les hypermarchés, dépourvus de galerie marchande, misent donc sur une stratégie différente, avec des densités de population très forte à proximité immédiate.



DENSITE DE POPULATION ET GRANDS ESPACES COMMERCIAUX

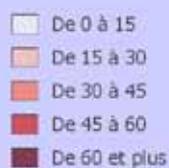


Zone de chalandise moyenne d'un centre commercial ou hypermarché* (en km)



* seule la distance où la densité est la plus élevée à été prise en compte

Densité de population sur tâche urbaine (2015) Nb d'hab/ha



- Hypermarchés
- ▲ Centres commerciaux
- Portail Nom du centre commercial
- CINOR Nom de l'EPCI
- Limite de l'EPCI



FOCUS

Densité de logements autour des arrêts de bus

OBJECTIFS

Le présent croisement de données relatif à la thématique des mobilités durables porte sur une analyse de la densité de logements au sein de la tache urbaine autour des arrêts de bus des réseaux intercommunaux et Car Jaune. L'accessibilité aux arrêts de bus est primordiale, la population devant trouver dans les transports en commun une alternative crédible à la voiture individuelle.

Le réseau de transport en commun est articulé autour d'un réseau interurbain : le réseau Car Jaune.

Cinq réseaux urbains viennent densifier cette desserte :

- + Citalis sur la CINOR ;
- + Kar'Ouest sur le TCO ;
- + Alterneo sur la CIVIS ;
- + Car Sud sur la CASUD ;
- + Estival sur la CIREST.

Ces réseaux de transports en commun, gérés par six Autorités Organisatrices de Transports, assurent donc un maillage assez dense du territoire, bien que les littoraux soient plus largement desservis que les Hauts du territoire. Dans cette logique, les densités de logements au sein de la tache urbaine demeurent plus importantes sur les littoraux et notamment dans les centres-urbains majeurs de La Réunion.

L'objectif de cette analyse est de mettre en exergue la densité de logements au sein de la tache urbaine par rapport à la localisation des arrêts de transports en commun de type bus sur le territoire.

Cette analyse est ciblée en fonction du type de réseau et de territoires donnés ainsi elle porte sur :

- + L'ensemble du territoire réunionnais avec le réseau interurbain Car Jaune ;
- + Le Territoire de la Côte Ouest (TCO) avec le réseau interurbain Car Jaune ainsi que le réseau urbain Kar'Ouest ;
- + La Communauté Intercommunale de l'Est (CIREST) avec le réseau interurbain Car Jaune et le réseau urbain

METHODOLOGIE

Afin de réaliser cette analyse, la méthodologie retenue consiste à mobiliser différentes données entrantes, à savoir :

- + La localisation des arrêts de bus Car Jaune, Kar Ouest et Estival transmises par les Autorités Organisatrices de Transports ;
- + La base du Répertoire d'Immeuble Localisé (RIL) réalisée en 2012 par l'INSEE.

Notons que l'approche méthodologique proposée se centre sur la densité de logements bâtis au sein de la tache urbaine et à proximité des arrêts de bus. Rappelons que la DEAL définit la tache urbaine comme étant une zone correspondant « aux ensembles de plus de cinq bâtiments, ayant chacun une emprise au sol supérieur à 30 m² entourés d'une zone tampon de 20 mètres ».

ANALYSE

Le réseau Car Jaune est un réseau de transport en commun interurbain. Celui-ci n'a pas pour vocation d'assurer une desserte fine du territoire mais se concentre sur la liaison entre les pôles urbains de l'île assurant ainsi une certaine performance grâce à des temps de trajet optimisés.

Sur la base des éléments cartographiques présentés ici, l'analyse proposée est la suivante.

- + Les arrêts de bus du réseau interurbain Car Jaune se situent essentiellement le long des axes routiers majeurs de l'île. En effet, ils sont principalement implantés à proximité immédiate du littoral, au niveau des centres-urbains majeurs de l'île ainsi que le long de la Route des Plaines permettant notamment une desserte des communes du Tampon et de la Plaine des Palmistes.
- + Seules cinq zones de forte densité de logements autour des arrêts Car Jaune se détachent sur l'ensemble de l'île. En effet, Saint-Denis, Sainte-Marie, Saint-Benoît, Saint-Pierre et Le Port sont les seules communes proposant un ou plusieurs points d'arrêt situés dans une zone où il y a au moins 20 logements par hectare au sein de la tache urbaine et donc desservant une large part de population.
- + Il est également intéressant de noter, qu'à l'échelle de l'île, les gares routières ou les pôles d'échanges sont toujours situés dans des zones accueillant au moins 15 logements par hectare au sein de la tache urbaine.

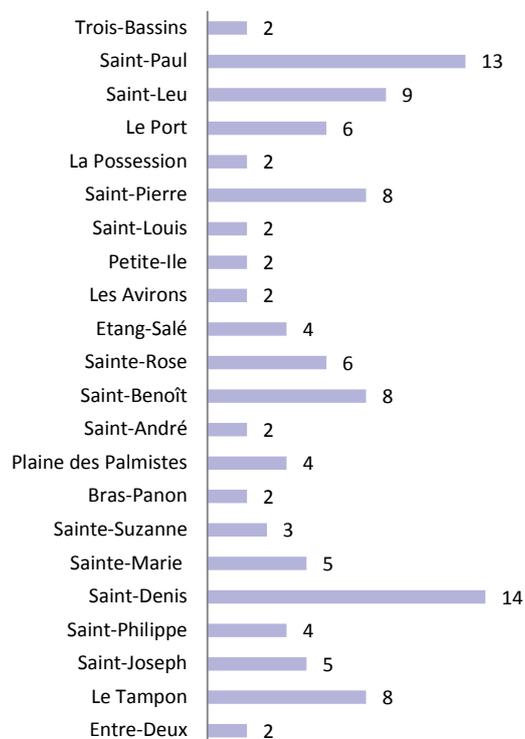
Pour ce faire une distance moyenne entre chaque arrêt de bus a été calculée en fonction des différents réseaux de transports en commun.

Ainsi, la distance moyenne entre deux arrêts de bus est de :

- + 1,47 kilomètre pour les arrêts de bus du réseau Car Jaune,
- + 235 mètres pour les arrêts de bus du réseau Kar'Ouest et Estival.

Il s'agit ainsi de calculer le nombre de logements situés dans la tache urbaine et à moins de 1,47 km ou 235 mètres de chaque arrêt de bus. Un buffer reprenant ces distances moyennes a permis de mettre en exergue le nombre de logements localisés dans un rayon de 1,47 km à partir des points d'arrêts Car Jaune ou de 235 mètres pour les arrêts des réseaux Kar'Ouest et Estival.

Nombre de points d'arrêts Car Jaune par commune en 2016



FOCUS SUR LES RÉSEAUX DU TERRITOIRE DE LA CÔTE OUEST

Pour rappel, cette analyse prend en compte les points d'arrêts Car Jaune et Kar'Ouest sur l'ensemble du Territoire de la Côte Ouest.

Ainsi, il peut être souligné que :

- ✚ Les points d'arrêts Car Jaune et Kar'Ouest semblent assez bien répartis sur l'ensemble du Territoire de la Côte Ouest.
- ✚ Des zones accueillant de nombreux points d'arrêts peuvent être observées. En effet, les centres-villes du Port, de La Possession et de Saint-Paul se détachent clairement tout comme les quartiers de Boucan-Canot et de Saint-Gilles-les-Bains. D'autres zones situées dans les Hauts du territoire telles que Petite-France/

le Maïdo ainsi que Dos d'Âne ne proposent que peu d'arrêts de bus mais, bien que ne proposant qu'une faible densité de logements, qui restent toutefois des zones permettant une desserte des itinéraires et sites touristiques.

- ✚ Sur l'ensemble de ce vaste territoire, trois zones semblent peu desservies : la zone située entre le littoral et la Route des Tamarins sur toute la zone balnéaire de Saint-Gilles-les-Bains ainsi que la Zone d'Activités Economiques de Cambaie n'accueillant que quelques habitations mais de nombreuses entreprises, enfin la partie située au Sud de Saint-Leu entre la route des Tamarins et les Hauts de l'île.

FOCUS SUR LES RÉSEAUX DESSERVANT LE TERRITOIRE DE LA CIREST

Pour rappel, cette analyse prend en compte les points d'arrêts Car Jaune et Estival sur l'ensemble du territoire de la CIREST.

Les cartographies élaborées permettent de proposer l'analyse suivante :

- ✚ Les centres-urbains de Saint-André, Bras-Panon et Saint-Benoît regroupent de fortes densité de logements au sein de la tache urbaine et à proximité des arrêts de bus des réseaux Car Jaune et Estival. En effet, les communes de Salazie, La Plaine des Palmistes et Sainte-Rose bien que desservies par les transports en commun ne propose qu'une faible densité de logements.
- ✚ Le territoire de la CIREST se caractérise par le fait que les nombreux points d'arrêts et les zones les plus denses en matière de logements sont essentiellement situés à proximité immédiate du littoral et des centres-urbains, les mi-pentes étant essentiellement destinées à la culture. Ainsi, le réseau s'articule principalement autour des axes routiers principaux, notamment à Sainte-Rose où seule la Nationale 2 est traversée et desservie par les transports en commun.





FOCUS

Analyse de l'emplacement des écoles

OBJECTIFS

Le présent croisement de données relatif aux volets équipements et mobilités durables porte sur la présentation du temps de déplacement moyen, à pied, d'un usager entre son domicile et l'école, maternelle et/ou primaire, la plus proche. Les écoles sont des équipements phares et structurants des quartiers qui ont vocation à être au service des familles réunionnaises.

L'objectif de cette analyse est donc de mettre en exergue les temps d'accès aux écoles de La Réunion en n'importe quel point du réseau routier de l'île.

Notons toutefois que l'approche méthodologique proposée ne porte que sur les temps de trajet piéton. Elle ne permet pas de rapporter ces estimations de temps de déplacement à un nombre d'habitants ou à un autre mode de transport (vélos, voiture, ...).

METHODOLOGIE

La méthodologie de calcul des isochrones « temps de déplacement à pieds vers les écoles » illustre le temps de trajet piéton entre un point du réseau routier et l'école la plus proche à partir d'une vitesse constante de marche de 3km/h.

A partir de ces attributions, le calcul d'un isochrone est lancé à partir des points des écoles identifiés dans l'Observatoire Réunionnais des Equipements.

Ainsi, en terme d'interprétation des résultats, et bien que la notion de temps de trajet soit subjective, on considérera que :

- + Pour un temps de trajet vers une école inférieur à 8 minutes, l'attractivité de l'équipement sera jugée très satisfaisante ;
- + Pour un temps de trajet vers une école compris entre 8 et 16 minutes, l'attractivité de l'équipement sera jugée satisfaisante ;
- + Pour un temps de trajet vers une école compris supérieur à 16 minutes, l'attractivité de l'équipement sera jugée optimisable.

ANALYSE

Sur la base des éléments cartographiques présentés ici, l'analyse proposée est la suivante.

Au vu de la cartographie, il peut être observé que :

- + Les écoles les plus facilement accessibles à pied sont principalement situées dans les centres urbains (moins de 8 minutes à pied). Elles sont également recensées au sein des bourgs secondaires des mi-pentes et des Hauts. Ainsi, ces équipements structurants sont principalement situés dans les centres urbains du territoire, là où la population, et sa densité, sont les plus importantes. Les centres-villes des communes de Saint-Denis, du Port et de Saint-Pierre se détachent au niveau régional avec une majorité d'établissements scolaires situés à moins de 8 minutes à pied du domicile.

✚ Les temps de trajet intermédiaires (entre 8 et 16 minutes) sont concentrés entre le littoral et les mi-pentes. Toutefois, les centres bourgs des Hauts sont équipés d'écoles et conservent donc des temps d'accès très satisfaisants.

✚ Les temps de trajet optimisables sont quant à eux répartis sur toute l'île mais se concentrent essentiellement sur les zones les moins urbanisées et peuplées du territoire, tant dans les Hauts, sur les mi-pentes ou la zone littorale.

A l'échelle de La Réunion, les temps d'accès à pied vers les écoles sont majoritairement optimisables. Toutefois, 15% du réseau routier au sein de la tache urbaine se trouve à moins de 8 minutes d'une école et 48% à moins de 20 minutes à pied.

A l'échelle plus fine des EPCI, on remarque que ;

✚ La CINOR propose plus de 12,5% de son réseau routier situé à moins de 8 minutes à pied des écoles. Cet EPCI a la particularité de posséder le plus petit réseau routier des 5 intercommunalités avec environ 1 250 kilomètres de voies.

✚ Avec 70 écoles, la CASUD a 11,3% de son réseau qui propose un temps de trajet à pied très satisfaisant vers les écoles.

✚ Sur le TCO, qui possède le plus grand nombre d'établissements scolaires sur son territoire, avec pas moins de 141 écoles maternelles ou primaires, 9,4% du réseau est situé à moins de 8 minutes à pied des écoles.

✚ La CIREST avec 8,4% et la CIVIS avec 9,2% présentent des données comparables à celles du TCO.

Enfin, au niveau de la commune de La Possession, les établissements scolaires sont majoritairement localisés sur la zone littorale. Le temps d'accès vers les écoles est moindre dans les zones les plus denses. Toutefois, les établissements situés en limites de la commune du Port et sur les mi-pentes restent plus difficilement accessibles à pied.

Ainsi, les établissements scolaires de La Réunion sont convenablement répartis sur le territoire. Toutefois, une concentration de ce type d'équipements est observée dans les centres-villes et dans les centres-bourgs. Les temps d'accès supérieurs à 20 minutes à pieds restent toutefois largement majoritaires.

Figure 1
Temps de marche à pied vers les écoles depuis les tronçons routiers situés au sein de la tache urbaine

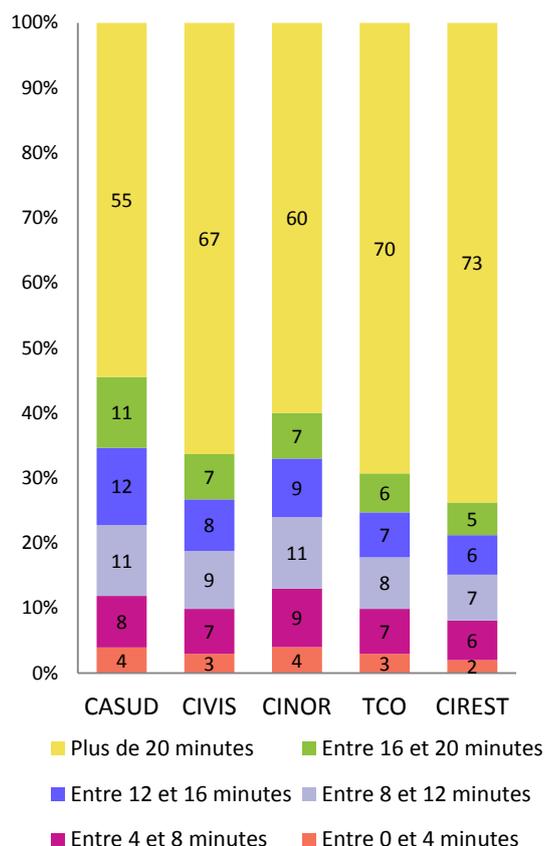
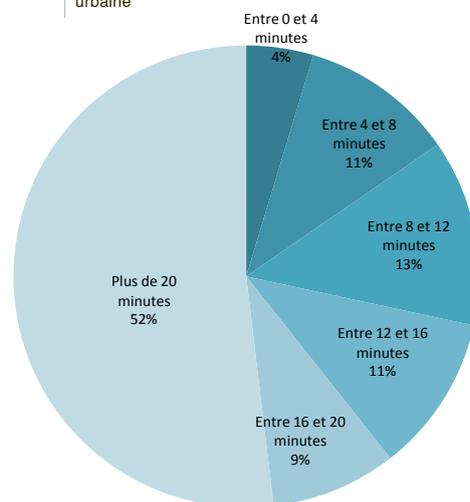


Figure 2
Part du réseau routier par EPCI et catégories selon le temps de trajet à pied vers les écoles.



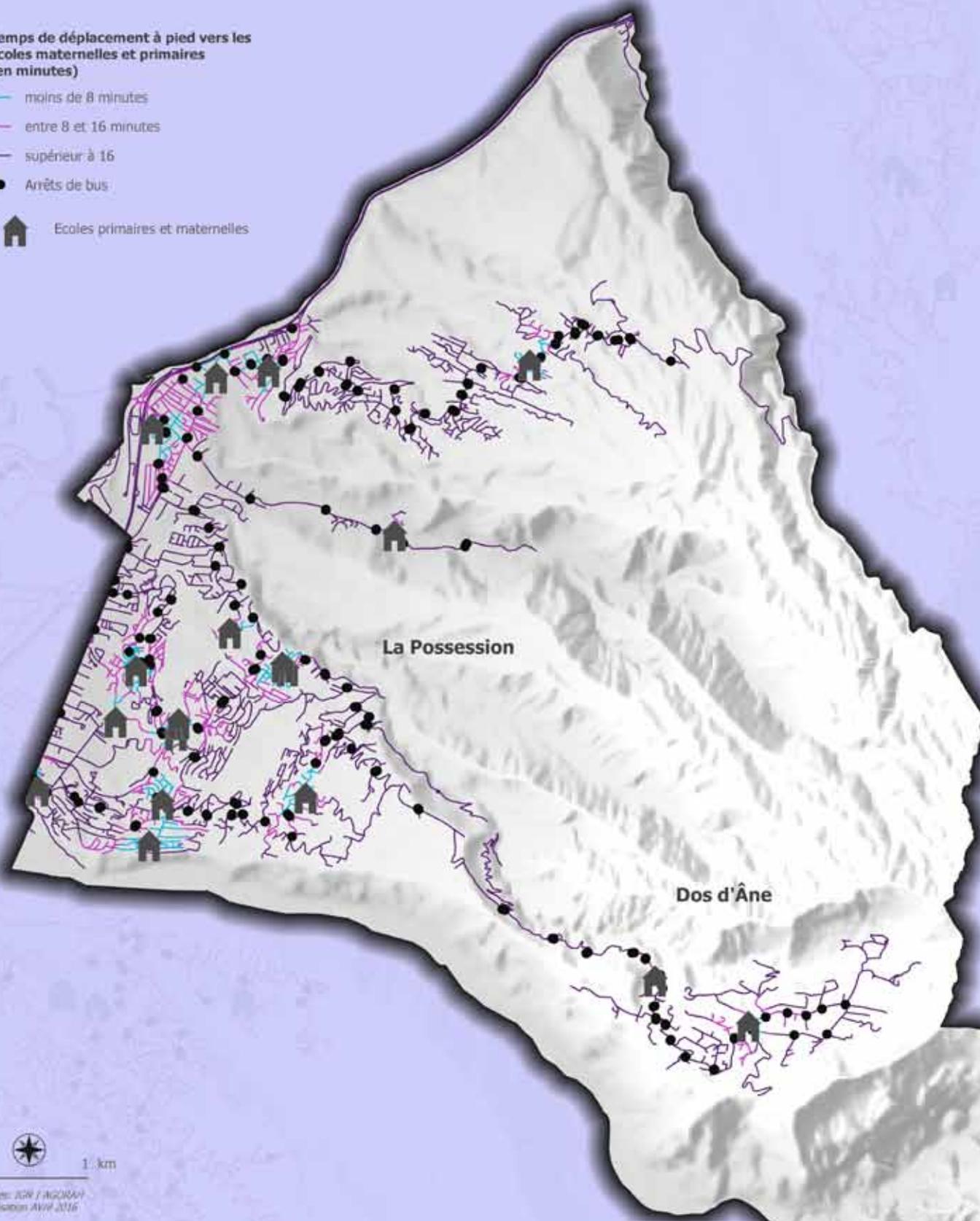
TEMPS DE DEPLACEMENT A PIEDS DES ARRÊTS DE BUS VERS LES ECOLES MATERNELLES ET PRIMAIRES SUR LA COMMUNE DE LA POSSESSION

Temps de déplacement à pied vers les
écoles maternelles et primaires
(en minutes)

- moins de 8 minutes
- entre 8 et 16 minutes
- supérieur à 16
- Arrêts de bus



Ecoles primaires et maternelles



Taille des ménages et leur évolution sur les territoires CIVIS / CINOR

OBJECTIFS ET LIMITES

L'analyse réalisée met en évidence la taille moyenne des ménages et son évolution à travers le desserrement (baisse de la taille moyenne des ménages). En effet, comprendre les évolutions sociodémographiques et sociétales est primordiale afin d'évaluer les besoins en logements et d'adapter l'offre pour la population actuelle et future.

L'objectif de cette analyse est de mesurer l'importance du desserrement des ménages sur le territoire. Deux territoires ont été retenus pour l'analyse : la CINOR et la CIVIS.

METHODOLOGIE

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

- + La base Recensement de la Population 1999 et 2012 de l'INSEE (à l'IRIS) ;

- + Les périmètres de quartiers PLH de la CINOR et de la CIVIS.

Il s'agit alors de calculer la taille moyenne des ménages pour chaque quartier à partir des données de l'INSEE.

ANALYSE

Globalement, les zones littorales de la CINOR et de la CIVIS concentrent la plus forte proportion de petits ménages. Cette situation est plus particulièrement marquée sur les grandes agglomérations de Saint-Denis et Saint-Pierre. Ceci s'explique par la présence d'un parc collectif plus important sur ces secteurs, proposant de moins grandes typologies de logements que dans un parc de maisons individuelles.

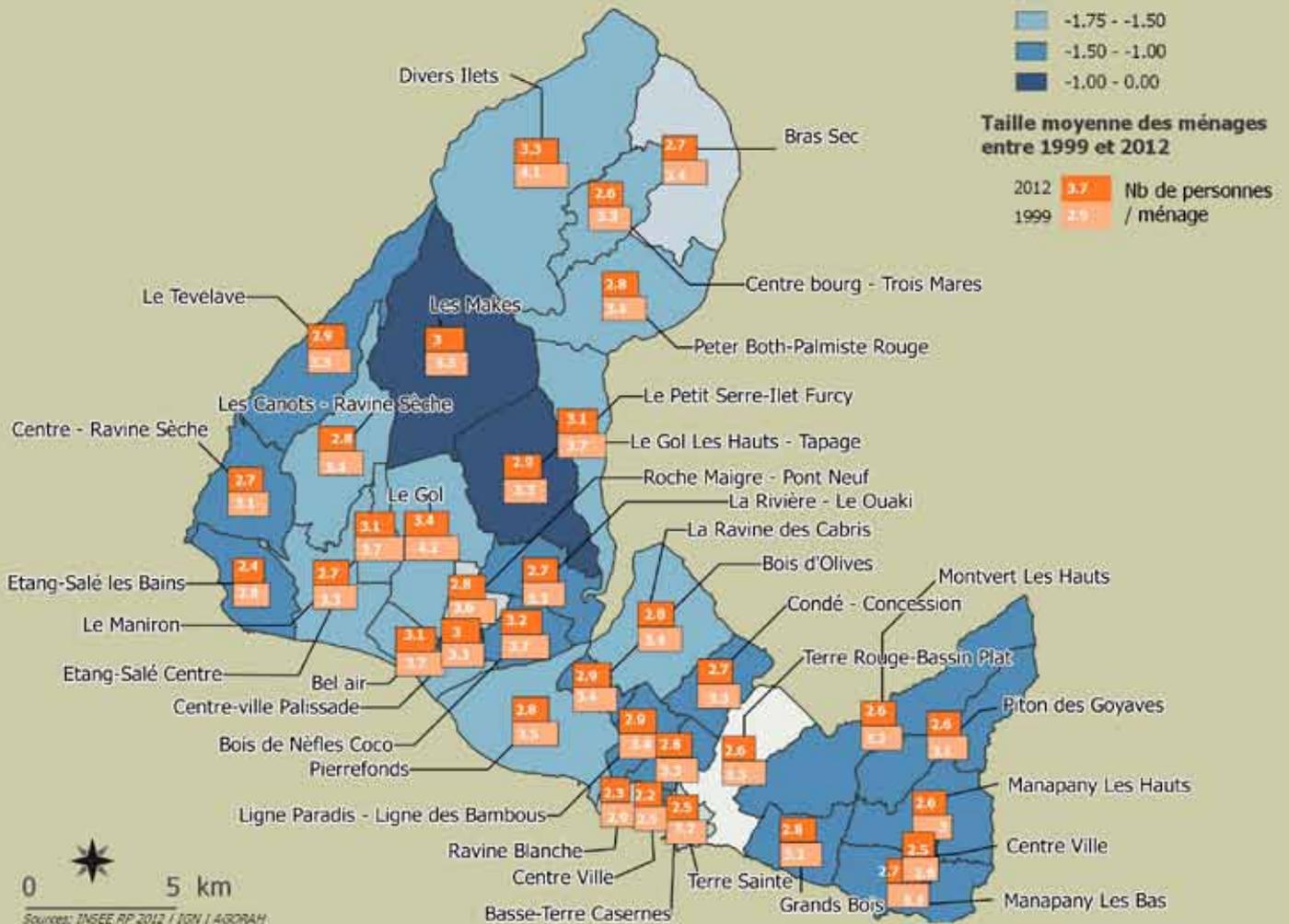
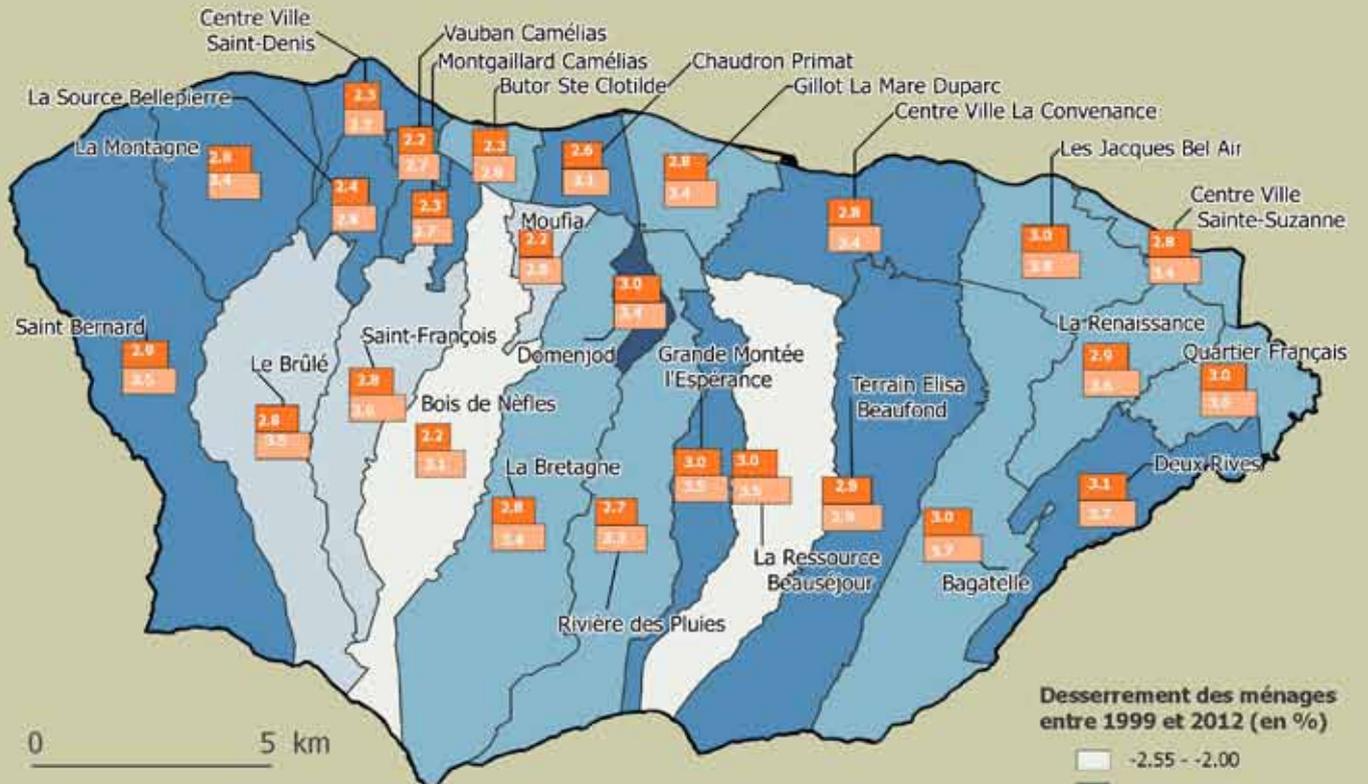
Le desserrement élevé des ménages (valeurs les plus négatives) concerne en 2012, plus de la moitié des quartiers de la CINOR et 15 quartiers sur les 35 de la CIVIS. Ceci peut s'expliquer de trois façons :

- + Le phénomène de décohabitation est important (enfants qui partent du domicile pour s'installer);
- + Les parents se séparent et forment dès lors deux familles monoparentales plus petites (du moins dans un premier temps);
- + Population est vieillissante et l'un des deux conjoints décède.

A contrario, les secteurs en bleu foncé, se caractérisent par un desserrement plus faible. Cela peut s'expliquer par la présence de familles plus nombreuses venues s'installer dans ces quartiers pour trouver un logement plus grand, notamment à Domenjod dans le Nord, aux Makes et au Petit Serré-Ilet Furcy dans le Sud, ou encore par un phénomène de décohabitation moins marqué encouragé par la qualité du cadre de vie du quartier.



TAILLES DES MENAGES ET LEUR EVOLUTION SUR LE TERRITOIRE DE LA CIVIS ET DE LA CIREST



Sources: INSEE RP 2012 / IGN / AGORA

Logements sociaux et revenus mensuels par quartier PLH du TCO

ANALYSE

En 2013, le TCO regroupe 25% des ménages réunionnais pour 22% de logements locatifs sociaux de l'île. Des disparités existent entre les communes du TCO avec 57% des résidences principales du Port sont des logements locatifs sociaux contre 20 % à La Possession. A l'inverse, Saint-Paul ne compte que 10% de logements locatifs sociaux, Saint-Leu 7% et Trois Bassins 4%.

A l'échelle des quartiers PLH, cette carte illustre l'inégale répartition du parc de logements locatifs sociaux en 2013. Seuls 4 quartiers sur lesquels la part des logements locatifs sociaux rapportés au parc de résidences principales est supérieure à 20% dont :

- + Les deux quartiers constituant la commune du Port avec historiquement sur ce territoire, un effort important de construction de logements sociaux en réponse aux besoins d'une population majoritairement aux faibles ressources.
- + 2 autres quartiers des mi-pentes sur lesquels ont été livrés à travers des opérations d'aménagement d'importants programmes de logements sociaux : la ZAC Saint-Laurent- Sainte-Thérèse et le quartier de Plateau Caillou avec des revenus mensuels moyens compris entre 1 000 et 1 500€.

Ensuite, les quartiers du centre-ville de La Possession et de Saint-Paul ainsi que de la Rivière des Galets ont une part de logements locatifs sociaux oscillant entre 15 % et 19% avec sur la commune de La Possession, un revenu mensuel moyen supérieur compris entre 1 500 € et 2 000 €.

Enfin, ce type de parc est beaucoup moins représenté sur les secteurs de mi-pentes et des hauts du territoire Ouest. Il ressort enfin des revenus mensuels supérieurs à 2 000€ et plus sur les quartiers de Saint-Gilles les Bains et de la Ravine à Malheur.

Le revenu mensuel moyen reflète imparfaitement les disparités de revenus au sein de la population d'un quartier ou d'une commune.

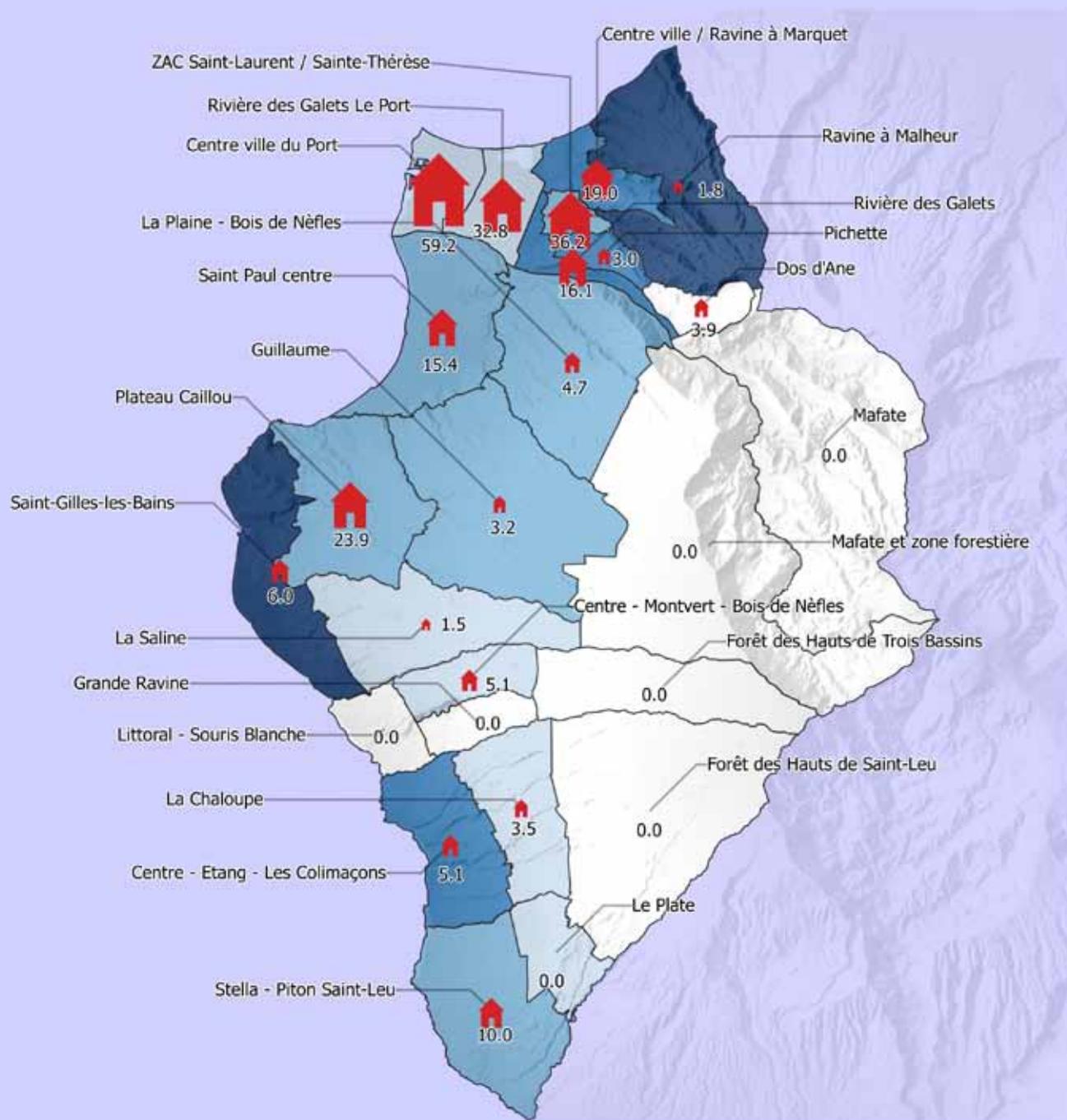
La commune du Port est peut-être un cas particulier où le poids important du parc de logements locatifs sociaux accueillant des ménages aux faibles ressources est en corrélation avec les caractéristiques de sa population.

Rappelons que la situation sociale à la Réunion montre des indicateurs de précarité et de pauvreté différents de ceux de métropole.

Il est difficile de s'accorder sur une corrélation directe entre la part du parc locatif social et le niveau de ressources car d'autres composantes interviennent.



LOGEMENTS LOCATIFS SOCIAUX ET REVENUS MENSUELS PAR QUARTIER PLH DU TCO



Revenus mensuel moyen par quartier PLH (en euros)



Logements sociaux par quartiers (en %)



Le Plate

Nom du quartier PLH

— Limite du quartier PLH

0 5 km

Source : XIN / MSEE / DEAL
Avril 2016

Prospective : tache urbaine 2030

INTRODUCTION

L'un des enjeux fort de l'aménagement à La Réunion est la capacité à maîtriser l'étalement urbain en vue notamment de préserver les espaces agricoles et naturels.

D'un point de vue démographique, nous observons une augmentation de population qui passe de 706 000 habitants en 1999 à 834 000 en 2012 et devrait atteindre le million d'habitants d'ici 2030 d'après les études de l'INSEE.

Par ailleurs, La Réunion est fortement soumise aux risques naturels tels que les mouvements de terrain et les inondations ou encore les risques volcaniques et de submersion marine. Enfin, la géographie accidentée de son territoire contraint fortement son aménagement.

Dans ce contexte, il est important d'évaluer la capacité du territoire de La Réunion à absorber l'augmentation prévue de la population tout en préservant les espaces agricoles et naturels.

Ce calcul prospectif sur la tache urbaine 2030 s'appuie notamment sur les chiffres de l'INSEE et les travaux du groupe étalement urbain menés avec l'ensemble des partenaires de l'AGORAH depuis 2003 et qui 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.

PRÉSENTATION DE LA MÉTHODE

La définition de l'INSEE d'un ménage est la suivante : « un ménage regroupe l'ensemble des personnes occupantes d'une résidence principale, qu'ils aient un lien de parenté ou non ».

Les chiffres publiés par l'INSEE dans le cadre d'études prospectives en termes de population et de taille des ménages sont les suivants :

- + Taille des ménages en 2030 – publication 2008 : 2,41 habitants par ménage
- + Population 2030 – publication 2010 : 997 059 habitants

Ces chiffres nous permettent ainsi d'estimer le nombre de ménages à 413 717 en 2030. Ce résultat sera notre base de référence pour l'élaboration des scénarios suivants :

- + Scénario 1 : Taille des ménages constante ;
- + Scénario 2 : Régression linéaire de la taille des ménages
- + Scénario 3 : Application des prescriptions de densification du SAR.

Vigilance à la lecture

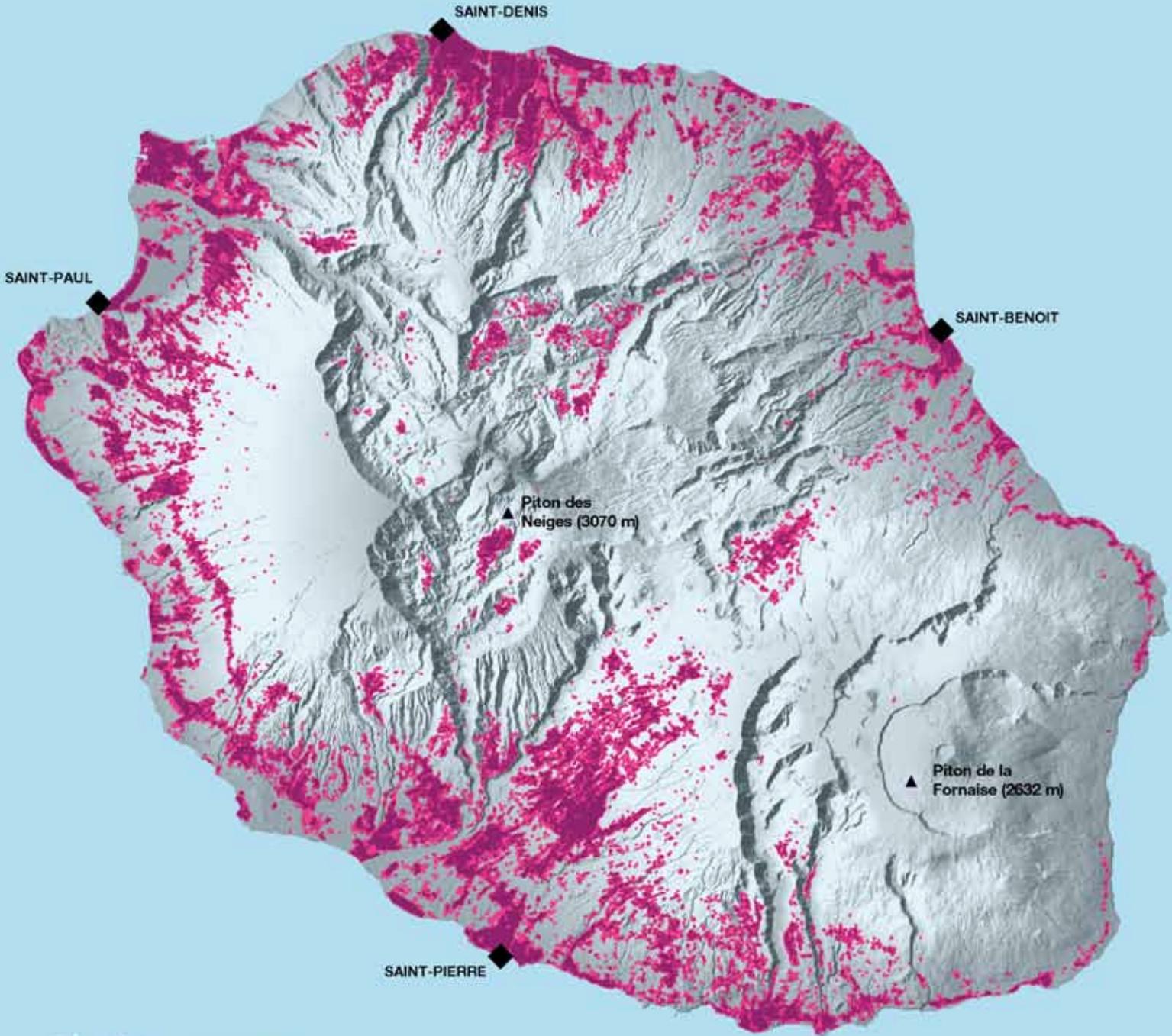
Il est important de garder en mémoire que ce calcul prospectif de la tache urbaine à l'horizon 2030 est construit autour de scénarios hypothétiques.

Il est également important de préciser que la méthodologie de calcul s'appuie sur la tache urbaine dont la définition partagée par le groupe étalement urbain a subi de légères modifications méthodologiques à partir de la donnée de 2008.

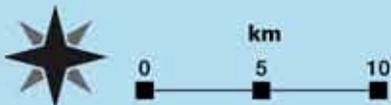
Les chiffres représentent des indications de volume, qui permettent de dégager des tendances possibles de l'évolution de l'urbanisation à La Réunion.



Evolution de l'urbanisation entre 1997 et 2015



- Tache urbaine 1997
- Tache urbaine intermédiaire 2015



Sources : IGN, AGORAH
Réalisation : AGORAH 2016

SCÉNARIO 1 : SURFACE MOYENNE DE TACHE URBAINE PAR MENAGE CONSTANTE

Nous utilisons ici la valeur de la tache urbaine 2011 qui est la valeur de référence pour cette donnée. Nous la rapportons au nombre de ménages réunionnais en 2011. Le résultat de ce calcul correspond à une surface moyenne de tache urbaine par ménage réunionnais de 968m². Dans l'hypothèse où cette surface moyenne de tache urbaine par ménage reste constante, le scénario 1, donne alors une surface urbaine totale de 40 047 ha en 2030.

Cela représente une augmentation de 39% de la tache urbaine soit 11 292 Ha. Nous avons ainsi une représentation de ce que serait l'étalement urbain en 2030 en intégrant les 116 703 ménages réunionnais supplémentaires dans la même configuration qu'actuellement.

Ce scénario est le moins réaliste car il fait une totale abstraction du phénomène de concentration des ménages constatée depuis plusieurs années et pris en compte dans le scénario 2.

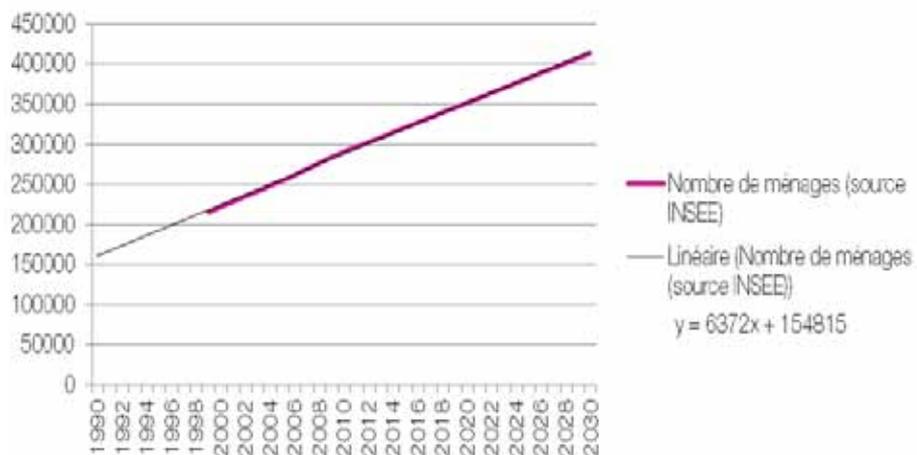
	2011	2030
Nombre de ménages	297 014	413 717
Surface de tache urbaine par ménage (ha/mén)	0,0968	0,0968
Surface de la tache urbaine (ha)	28 755	40 047

SCÉNARIO 2 : RÉGRESSION LINÉAIRE DE LA SURFACE DE TACHE URBAINE PAR MÉNAGE

Nous allons ici estimer ce que pourrait être la tache urbaine si la concentration des ménages continuait à suivre la même tendance qu'entre 1997 et 2011. Pour cela, nous utilisons la tache urbaine sur ces quatre années de références (1997, 2003, 2008 et 2011).

Nous allons nous appuyer sur une courbe de tendance linéaire pour estimer le nombre de ménages pour 1997 et 2003. En nous appuyant sur les valeurs connues du nombre de ménages calculées par l'INSEE.

Figure 1 Nombre de ménages (sources INSEE)

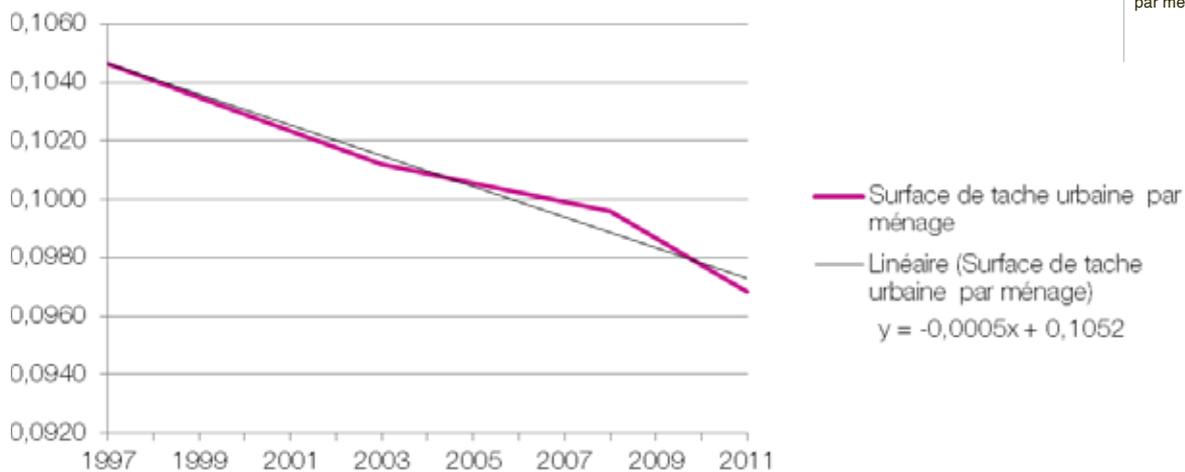


Ainsi, nous pouvons avoir une surface de tache urbaine par ménage pour chacune des taches urbaines :

	Surface de tache urbaine (ha)	Nombre de ménages	Surface de tache urbaine par ménage (ha/mén)
1997	21 535	205 791	0,1046
2003	24 692	244 023	0,1012
2008	27 656	277 659	0.0996
2011	28 755	297 014	0.0968

On constate une diminution de la surface moyenne de tache urbaine par ménage sur la période considérée illustrant le phénomène de concentration des ménages. Ces résultats nous permettent de tracer une courbe de régression linéaire, que l'on projette jusqu'en 2030.

Figure 2 | Regression linéaire de la surface de tache urbaine par ménage



Ceci nous ferait passer de 968 m² de tache urbaine par logement en 2011 à 887 m² en 2030 soit une diminution de près de 8%. Dans l'hypothèse qu'un ménage équivaut à 887m² de surface de tache urbaine, nous aurions donc un total de 36'697ha de tache urbaine en 2030.

	2030
Nombre de ménages	413 717
Surface de tache urbaine par ménage (ha/mén)	0,0887
Surface de la tache urbaine (ha)	36 697

SCÉNARIO 3 : APPLICATION STRICTE DES DIRECTIVES DE DENSIFICATION DU SAR

Le scénario 3 est une approche règlementaire de l'évolution de l'urbanisation s'appuyant sur les prescriptions du Schéma d'aménagement Régional de La Réunion. Il se décompose en 6 étapes

1. Dans ce scénario, nous utilisons l'espace urbain de référence, c'est-à-dire les zones (U/AU) des POS/PLU au 22 novembre 2011 situées en zone préférentielle d'urbanisation (ZPU) du Schéma d'Aménagement Régional.

2. Nous identifions à l'intérieur de ces zones pour avoir les espaces disponibles à l'urbanisation (hors tache urbaine et hors PPR interdiction).

3. Nous appliquons à ces espaces ainsi identifiés, les densités par zones préférentielles d'urbanisation telles qu'elles sont prescrites dans le schéma d'aménagement régional (SAR). Nous obtenons ainsi un total de 4 792 hectares disponibles correspondant à un potentiel de 193 882 logements.

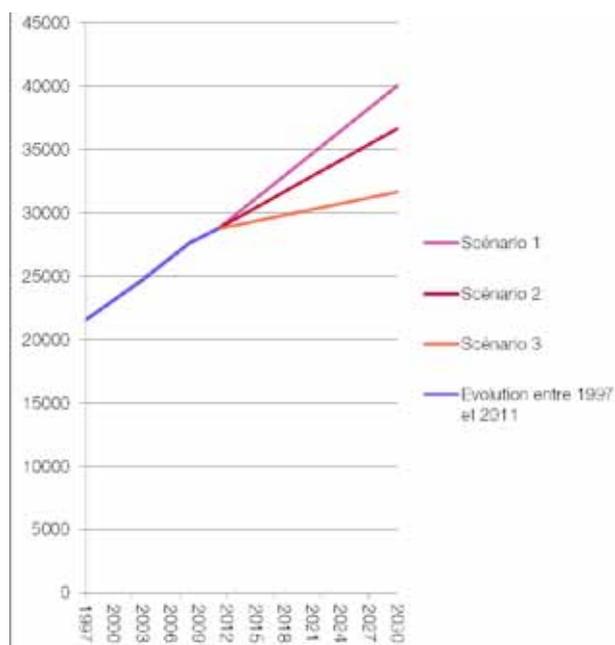
4. Partant du principe qu'un logement correspond à un ménage, comme cela est défini par l'INSEE, les espaces disponibles

identifiés peuvent potentiellement recevoir 193 882 ménages.

5. Les espaces identifiés devraient donc être en mesure de recevoir les 116 703 nouveaux ménages prévus en 2030. Ils seraient ainsi consommés à hauteur de 2 884 ha dans l'hypothèse où la répartition géographique des nouveaux ménages soit proportionnelle dans chaque ZPU.

6. La tache urbaine atteindrait alors 31 639 ha en 2030.

Dans ce calcul nous ne prenons volontairement pas en considération les nouveaux logements potentiellement construits hors des zones préférentielles d'urbanisation et notamment dans territoires ruraux habités. En effet, ceux-ci ne représentent qu'une part négligeable des évolutions à venir. Sur ce point le SAR est, par ailleurs, très clair : « *pour les territoires ruraux habités, même s'il ne peut y être interdit toute construction nouvelle, il est rappelé qu'à l'échelle du SAR, la volonté de limiter au maximum leur étalement est affirmée. Les autorisations qui seront octroyées par les documents d'urbanisme infrarégionaux devront donc être exceptionnelles et justifiées au regard des besoins spécifiques de la population résidente* ».



EN CONCLUSION

Les trois scénarios présentent des différences relativement importantes, fluctuant de 31 639 ha à 40 047 ha. En ayant pris deux scénarios plutôt extrêmes, nous pouvons raisonnablement penser que c'est dans cette fourchette que se placera l'évolution future de la tache urbaine. Le scénario 2, évalué à 36 697 ha, est tel un scénario intermédiaire qui pourrait permettre de qualifier les évolutions à venir. Par exemple, si la surface de la tache urbaine devait se placer entre le scénario 1 et 2, nous pourrions dire que l'étalement est jugé trop rapide et non conforme au souhait de développement de l'île induisant des impacts plus ou moins important sur les milieux naturels et agricoles. Et par contre qu'entre les scénarios 2 et 3, le développement urbain serait maîtrisé, limitant ainsi les pressions sur les autres espaces.





Conclusion générale

Comme abordé dans ce document, les observatoires de l'AGORAH sont construits sur une méthodologie commune, comprenant la définition d'une équipe dédiée, un pilotage séquencé de l'outil et la constitution d'instances de suivi et de gouvernance. L'état des lieux de chaque observatoire fait apparaître deux tendances :

- ✚ Les observatoires en cours de développement à la fois méthodologique et partenarial ;
- ✚ Les observatoires matures qui disposent d'une gouvernance établie et de bases de données mises à jour de manière permanente.

L'objectif à terme, est de disposer d'un ensemble d'observatoires matures et homogènes sur les thématiques portées par une agence d'urbanisme. Cette ambition sera assurée par l'amélioration continue du travail interne et collaboratif développé par l'AGORAH.

Les analyses croisées présentées dans ce bilan sont l'une des valeurs ajoutées de l'AGORAH, dans la mesure où l'agence dispose de données à jour sur un large spectre thématique à propos de l'aménagement du territoire.

Dans un cadre d'amélioration continue du document, plusieurs pistes d'évolution sont envisageables.

En premier lieu, la pérennisation de cette démarche dans le temps offrira mécaniquement une vision évolutive et le recul nécessaire quant aux besoins stratégiques de l'aménagement. Concrètement, la mise en place d'un suivi de l'historique des croisements de données permettra de réaliser des comparaisons annuelles et pluriannuelles voir des analyses prospectives.

Ce document pourra également être consolidé par d'autres thématiques non encore abordées mais de manière générale, les pistes d'évolution de ce bilan des observatoires seront à orienter par rapport aux besoins des partenaires de l'AGORAH.





REMERCIEMENTS

Cette publication issue du partenariat public inhérent à l'agence d'urbanisme, à été rendue possible en 2015 grâce aux financements des institutions suivantes:



et de l'ensemble de nos adhérents.

Directrice de publication : AGORAH
Conception graphique : AGORAH
Crédits photographiques : AGORAH, Rémy RAVON

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

©2016 / agorah

agorah
agence d'urbanisme à La Réunion

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

0262 213 500

www.agorah.com

