

# RAPPORT D'ACTIVITÉS

DEUX MILLE DIX-HUIT

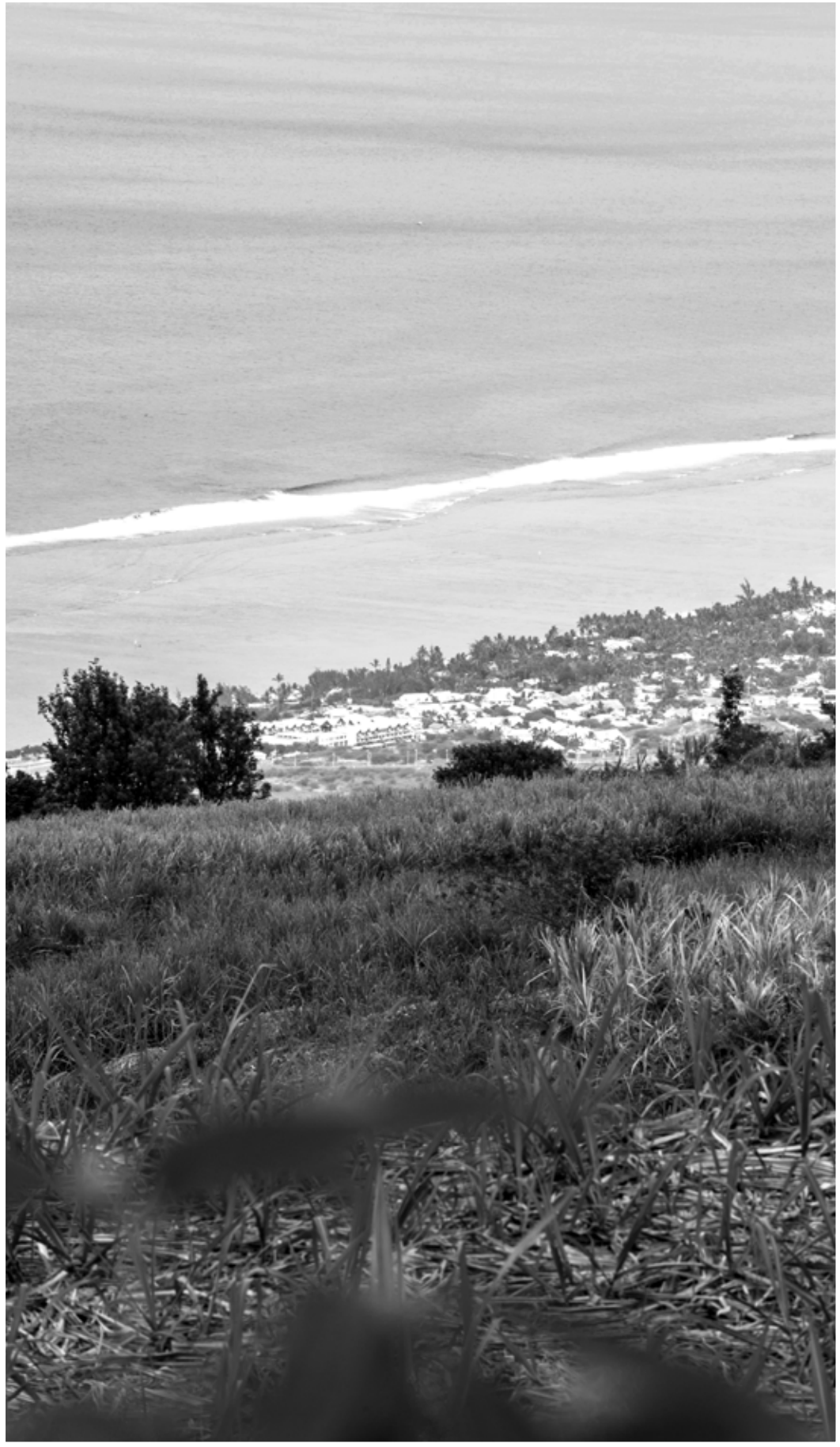


# 2018



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

 **agorah**  
AGENCE D'URBANISME  
À LA RÉUNION



© Remy RAVON



### Fabienne COUAPEL-SAURET

Présidente de l'AGORAH

Conseillère Régionale de La Réunion, déléguée aux transports, déplacements, intermodalité, Run Rail & RRTG

#### L'intelligence territoriale pour mieux guider l'action publique

L'Agorah, connue pour sa vision macro territoriale qui découle notamment des orientations du SAR, reste bien sûr l'outil stratégique de planification. Elle est désormais également connue pour ses expertises plus fines à l'échelle des communes, des quartiers pour répondre au mieux aux souhaits de l'ensemble de nos partenaires.

L'Agorah conforte ainsi ses 3 piliers :

- l'observation pour mieux comprendre le territoire,
- l'étude et l'expertise des données pour aider à la prise de décision,
- lieu de débats, d'échanges et de partage de la connaissance.

La compréhension du territoire découle aussi de la prise en considération du facteur humain et les nouvelles études produites par l'Agorah démontrent la volonté du Conseil d'Administration, de la direction collégiale et des équipes d'observer au plus près pour mieux anticiper l'évolution de La Réunion.

En complément des études du socle, l'Agorah a produit de nouvelles analyses croisées tout aussi utiles.

Les études exploratoires sur la vacance des logements, en sont l'illustration, ainsi que l'observation dynamique de quartiers prioritaires de la politique de la ville pour résorber les dysfonctionnements socio urbains repérés en partenariat avec l'ANRU.

L'objectif reste bien l'amélioration du fonctionnement des quartiers et des conditions de vie des habitants ainsi que l'intégration durable des quartiers dans la dynamique de leur agglomération.

La mixité fonctionnelle, scolaire, sociale, économique dans les bassins de vie doivent participer à tisser ce lien social indispensable pour préserver le bien vivre ensemble qui fait la richesse de notre île.

Les mobilités durables ont fait l'objet d'une attention particulière qui s'est traduite par la production d'un schéma de référence, la PRI, programmation régionale de l'intermodalité. L'objectif étant que les citoyens puissent se déplacer en utilisant des moyens de transport plus adaptés.

La crise économique, environnementale et financière, nous obligent à concevoir un aménagement du territoire plus respectueux. C'est ainsi qu'un nouvel outil de modélisation de propagation des eaux de ruissellement en fonction de l'artificialisation du territoire a été créé pour mieux comprendre les effets de l'urbanisation et le continuum terre-Mer.

Enfin, L'Agorah s'en engage à satisfaire le besoin de transparence, de connaissance en facilitant l'accès aux données. PEIGEO est ainsi encore plus performant, plus complet.

## LE MOT DU VICE-PRÉSIDENT



© DEAL

**Jean-Michel MAURIN**

Vice-Président de l'AGORAH

Directeur de la DEAL (Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement)

**A**vant toute intervention sur le territoire, qu'il s'agisse d'analyse croisée pour produire de la connaissance ou d'appui pour la mise en œuvre de politiques publiques, la question du périmètre d'intervention est toujours cruciale. L'AGORAH, agence d'urbanisme au périmètre régional, a cette force et cette opportunité d'être appuyée sur un périmètre géographique et humain évident : celui de l'île de La Réunion. Sur ce territoire, sa place est au carrefour des acteurs et des compétences.

L'AGORAH a ainsi un rôle fédérateur autour des sujets qu'elle porte. Les 10 observatoires, en particulier, qu'elle anime sur des champs allant du logement aux activités économiques, sont des lieux de co-construction de la connaissance, support de l'action publique opérationnelle à La Réunion.

L'année 2018 a été une année importante sur cette question de la connaissance, avec, par exemple, la reprise et la relance de la plateforme d'échange de données géographiques « PéiGéo ». Cet outil permet à la fois le partage entre acteurs du territoire d'un patrimoine de données riche, mais également de diffuser facilement une information structurée aux habitants.

N'oublions pas non plus la capacité de production d'études et d'analyse opérationnelle de l'agence, autre compétence précieuse mobilisable par exemple sur les champs de la planification urbaine et de la mobilité.

L'année passée aura également été celle d'un renouvellement d'équipe, source de dynamisme et d'un croisement renforcé des compétences. Dans le droit fil de cette dynamique, gageons que l'AGORAH saura relever les défis de l'année 2019 et consolider son appui opérationnel auprès des collectivités et de l'ensemble des partenaires !

# éditorial



## ÉDITORIAUX

LE MOT DE LA PRÉSIDENTE

LE MOT DU VICE-PRÉSIDENT

01

1

2

## L'AGENCE D'URBANISME

QU'EST-CE QU'UNE AGENCE D'URBANISME ?

PRESENTATION DE L'AGORAH

L'ORGANIGRAMME DE L'AGORAH EN 2018

UNE NOUVELLE ORGANISATION

8

9

11

14

07

## PÔLE AMÉNAGEMENT & ENVIRONNEMENT

17

### TRANSITION ÉCOLOGIQUE & DÉCHETS

18

OBSERVATOIRE RÉUNIONNAIS DES DÉCHETS

18

PROJET URBAN-WASTE

23

ACCOMPAGNEMENT D'ACTEURS DE L'ENVIRONNEMENT DANS UNE DÉMARCHE DE PROSPECTION FONCIÈRE

24

### ETUDES URBAINES & URBANISME RÉGLEMENTAIRE

25

OBSERVATOIRE DE LA VILLE TROPICALE DURABLE

25

MISE EN COMPATIBILITÉ DES DOCUMENTS D'URBANISME (SCOT/PLU) AVEC LE SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT RÉGIONAL

27

ACCOMPAGNEMENT DES COMMUNES DANS L'ELABORATION DE LEURS DOCUMENTS D'URBANISME

28

MISSION SPÉCIFIQUE D'ACCOMPAGNEMENT DE LA COMMUNE DE SAINT-JOSEPH SUR LE VOLET DENSITÉ DU PROJET PLU

29

VEILLE RÉGLEMENTAIRE

30

ÉTUDE SUR LES SERVITUDES DITE « LOI BARNIER »

31

### ÉNERGIE ET ÉCOLOGIE URBAINE

32

ÉNERGIE

32

ÉCOLOGIE URBAINE

32

### RISQUES NATURELS

33

OBSERVATOIRE DES RISQUES NATURELS

33

SITE WEB RISQUESNATURELS.RE

34

## PÔLE DÉVELOPPEMENT & TERRITOIRE

37

### HABITAT & MARCHÉS IMMOBILIERS

38

OBSERVATOIRE DES LOYERS PRIVÉS DE LA RÉUNION

38

OBSERVATOIRE DES TRANSACTIONS IMMOBILIÈRES ET FONCIÈRES (OTIF)

40

GROUPE AMÉNAGEMENT

42

MONOGRAPHIES DE QUARTIERS PLH

43

CONNAISSANCE DU PARC LOCATIF PRIVÉ DU TCO

44

### HABITAT INDIGNE & RENOVATION URBAINE

45

LOCALISATION DES SITUATIONS DE LOGEMENTS DÉGRADÉS DU PARC PRIVÉ LOUÉS PAR DES MÉNAGES

SOCIALEMENT PRÉCAIRES

45

OBSERVATOIRE RÉUNIONNAIS DE L'HABITAT INDIGNE (ORHI)	47
OBSERVATOIRE DYNAMIQUE DU QUARTIER NPNRU DE BOIS D'OLIVES	50
ÉTUDE EXPLORATOIRE DE LA VACANCE SUR LA CINOR	53
<b>MOBILITÉS DURABLES &amp; INTERMODALITÉ</b>	<b>54</b>
OBSERVATOIRE DES MOBILITÉS DURABLES ET DE L'INTERMODALITÉ	54
SUIVI ET ANIMATION DU SRIT	56
LE RAPPORT DE SUIVI DES INDICATEURS DU SRIT	58
SUIVI DE LA PLANIFICATION RÉGIONALE DE L'INTERMODALITÉ	59
<b>URBANISME ÉCONOMIQUE, COMMERCIAL &amp; ÉQUIPEMENTS</b>	<b>61</b>
OBSERVATOIRE DU FONCIER ÉCONOMIQUE	61
RECENSEMENT DES ACTIVITÉS LOGISTIQUES ET VEILLE COMMERCIALE EN PARTENARIAT AVEC LE GRAND PORT MARITIME	63
OBSERVATOIRE RÉUNIONNAIS DES ÉQUIPEMENTS	64

## PÔLE RESSOURCES & VALORISATION

67

<b>PEIGEO</b>	<b>68</b>
PEIGEO – LA PLATEFORME D'ÉCHANGES DE L'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE À LA RÉUNION	68
<b>OPEN DATA</b>	<b>72</b>
PRÉ-EVENT DES RENCONTRES DE LA GÉOMATIQUE RÉUNION	72
RENCONTRES GÉOMATIQUE DE LA RÉUNION	72
<b>VALORISATION</b>	<b>73</b>
URBANISATION ET CONTINUUM TERRE-MER	73

## MISSIONS TRANSVERSALES

77

<b>PLANIFICATION TERRITORIALE</b>	<b>78</b>
SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX DU SAR	78
CONTRIBUTION À L'ÉVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU SAR	80
<b>COOPÉRATION RÉGIONALE</b>	<b>82</b>
ACCOMPAGNEMENT DE L'IPAM	82
<b>CONNAISSANCE TERRITORIALE</b>	<b>83</b>
DÉMARCHE PARTICIPATIVE – PLH 3 TCO	83
PORTRAITS DE QUARTIERS	85
<b>ÉVOLUTION &amp; DYNAMIQUES SPATIALES</b>	<b>87</b>
GROUPE ÉTALEMENT URBAIN – ATTRACTIVITÉ DES TERRITOIRES	87

## PARTICIPATIONS DE L'AGENCE

89

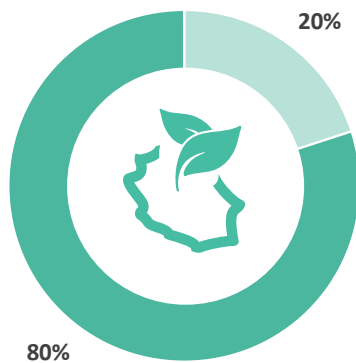
COMITÉS, COLLOQUES, FORMATIONS, TABLES RONDES	89
---	----

# sommaire

## SYNTHÈSE DES TEMPS PASSÉS

Pour chaque mission de l'agence et dans un exercice de transparence vis-à-vis de ses partenaires, l'AGORAH propose une décomposition des temps passés par pôle en distinguant les missions d'intérêt collectif des conventions spécifiques.

### PÔLE AMÉNAGEMENT & ENVIRONNEMENT



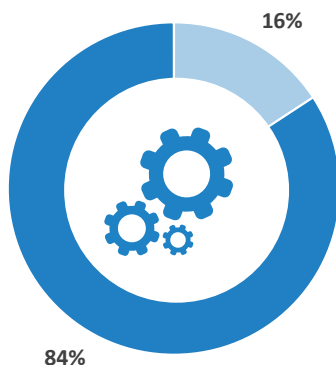
- Conventions Spécifiques
- Missions d'Intérêt Collectif

### PÔLE DÉVELOPPEMENT & TERRITOIRE



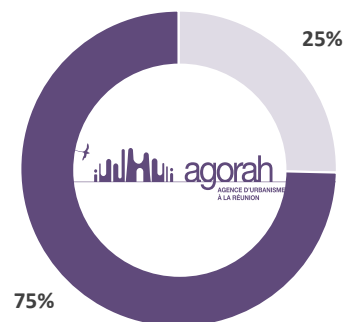
- Conventions Spécifiques
- Missions d'Intérêt Collectif

### PÔLE RESSOURCES & VALORISATION



- Conventions Spécifiques
- Missions d'Intérêt Collectif

### GLOBAL AGENCE



- Conventions Spécifiques
- Missions d'Intérêt Collectif

# L'agence d'urbanisme

QU'EST-CE QU'UNE AGENCE D'URBANISME ?

08

PRESENTATION DE L'AGORAH

09

L'ORGANIGRAMME DE L'AGORAH EN 2018

11

COMPOSITION DES INSTANCES DE L'AGORAH AU 31 DECEMBRE 2018

12

UNE NOUVELLE ORGANISATION

14



## QU'EST-CE QU'UNE AGENCE D'URBANISME ?

Une agence d'urbanisme est un organisme para-public, doté de la personnalité morale, financé conjointement par des collectivités locales et l'Etat, en vue de réaliser des études d'urbanisme, d'aménagement et de développement territorial.

Les agences sont nées avec la loi d'orientation foncière (LOF) de 1967 dite « Loi Pisani » en période d'expansion urbaine des « Trente Glorieuses». Créées sur la base du volontariat et sous statut associatif, elles sont essentiellement apparues dans les grandes agglomérations françaises. Leurs objectifs étaient les suivants :

- créer les conditions d'une gouvernance partagée entre l'Etat, la ville centre et les autres communes sur les politiques urbaines
- accompagner le développement des agglomérations françaises par la mise en place d'observatoires, le lancement de réflexions prospectives et pluridisciplinaires à différentes échelles ainsi que la fabrication des documents d'urbanisme : SDAU, POS ...

Avant 1967, certaines agglomérations avaient créé des agences d'études urbaines qui préfiguraient les agences issues de la LOF.

Les agences d'urbanisme accompagnent depuis trente ans le développement des agglomérations françaises dans un souci d'harmonisation des politiques publiques et dans le respect des compétences des institutions qui les composent.

Les agences d'urbanisme sont précisément et par essence le lieu de l'émergence de projets partagés dans un cadre interterritorial. Elles associent dans leur partenariat la plupart des acteurs du développement local. Elles permettent aux collectivités locales d'engager un dialogue constructif avec l'État dans le champ de la planification, du développement territorial et de la

contractualisation des projets.

Outils d'observation, de prospective, de réflexion et de dialogue, elles travaillent à toutes les échelles, du quartier à l'aire urbaine, sur les dossiers engageant l'avenir des territoires. Urbanisme réglementaire, développement économique, transport, habitat ou projet urbain constituent les domaines privilégiés où s'exercent leurs compétences.

La Loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire votée en juin 1999 et la loi Solidarité et Renouvellement Urbains du 13 décembre 2000 ont confirmé le rôle et les missions des agences. Elles précisent: «Les communes, les établissements publics de coopération intercommunale et les collectivités territoriales peuvent créer avec l'État et les établissements publics ou autres organismes qui contribuent à l'aménagement et au développement de leur territoire, des organismes de réflexions et d'études appelés « agences d'urbanisme ». Ces agences ont notamment pour mission de suivre les évolutions urbaines, de participer à la définition des politiques d'aménagement et de développement et à l'élaboration des documents d'urbanisme (notamment les Schémas de Cohérence Territoriale) et de préparer les projets d'agglomérations dans un souci d'harmonisation des politiques publiques».

Réuni à Grenoble le 13 décembre 2005, le Bureau de la FNAU a approuvé un «manifeste» qui rappelle les missions et réaffirme les principes de fonctionnement des agences d'urbanisme.

Une note ministérielle du 30 avril 2015 a réactualisé les conditions de fonctionnement, les modalités de financement et le rôle des services de l'Etat vis-à-vis des agences d'urbanismes.



## PRÉSENTATION DE L'AGORAH

---

L'AGORAH, est une agence d'urbanisme et d'aménagement créée depuis 1992 à La Réunion. Elle anime la réflexion stratégique et prospective dans le domaine de l'aménagement et du développement du territoire pour le compte de ses adhérents (Conseil Régional, Etat, EPCI, communes, bailleurs sociaux....) et participe à construire le projet de territoire pour la Réunion.

Le cœur de métier de l'AGORAH en tant qu'agence d'urbanisme est d'éclairer et d'accompagner les acteurs de l'aménagement du territoire dans la compréhension, le suivi et le partage de la prospective territoriale. Trois axes sont identifiés pour mener à bien les principes fondateurs de l'AGORAH, qui sont l'observation, l'expertise et l'animation de centres de ressources d'urbanisme et d'aménagement du territoire.

L'agence s'appuie sur 11 observatoires et sur des référentiels exigeants et fiabilisés, en concertation avec les différents acteurs institutionnels, publics, privés ou issus de la société civile. Cette approche avant tout innovante, riche de partages dans la compréhension de l'espace, constitue un nouveau challenge d'intelligence territoriale, dont les résultats sont mis à disposition de chacun en Open Data.

L'observation du territoire par l'AGORAH est également accompagnée de bases de données majeures, comme celle de l'urbanisme réglementaire (suivi des POS et des PLU de La Réunion) ou encore la base des équipements

publics. Forte de 25 années d'un partenariat public à l'échelle locale, l'AGORAH défend sa qualité d'outil d'intérêt général au service des acteurs de l'aménagement et du développement. Structure ouverte à la construction équilibrée et durable de La Réunion, l'agence d'urbanisme s'attache désormais à partager tous ses éléments de compréhension de l'évolution du territoire, propices à l'expansion de l'île et ses savoir-faire vers l'international.

L'ensemble des missions de l'AGORAH inhérentes à la prospective territoriale suivent toutes, les orientations du Schéma d'Aménagement Régional (SAR), dont l'agence a effectué jusque-là le suivi et l'animation annuels des 23 critères environnementaux. Le SAR, outil stratégique prescriptif de planification territoriale à l'échelle régionale, ainsi que ses déclinaisons thématiques en schémas régionaux (Schéma Régional Climat Air Energies – SRCAE - Schéma Régional des Infrastructures et des Transports – SRIT-, Schéma Régional de l'Intermodalité – SRI-, ...) représentent le fil conducteur des projections de l'aménagement du territoire et des actions de l'AGORAH.

Le troisième fondement de l'AGORAH demeure l'animation de centres de ressources et des réseaux des acteurs de l'aménagement du territoire, avec l'organisation annuelle de conférences, colloques, ateliers inter-acteurs et formations.



## LE CŒUR DE MÉTIER DE L'AGORAH REPOSE DONC SUR TROIS PILIERS

---

### OBSERVER

« Des observatoires pour mieux  
comprendre et guider l'action »

### ÉTUDIER

« Des expertises au service  
des politiques d'aménagement »

### ANIMER

« Un lieu d'échanges, de débats,  
de partage de la connaissance »



# L'ORGANIGRAMME DE L'AGORAH EN 2018

## PRÉSIDENTE

### PRÉSIDENTE

*Fabienne COUAPEL-SAURET*  
Conseillère Régionale de La Réunion

### VICE-PRÉSIDENT

*Jean-Michel MAURIN*  
Directeur de la DEAL - État

## DIRECTION COLLÉGIALE

### CO-DIRECTION

Directeur ressources humaines & porte-parole  
*Daniel DAVID*  
Responsable de pôle

Directeur valorisation des productions & communication  
*Benoît PRIBAT*  
Responsable de pôle

Directeur suivi du budget & de l'activité  
*Arnaud RITTER*  
Responsable de pôle

### ADMINISTRATIF & FINANCIER

*Fabienne SOUMILA*  
Responsable administrative & financière  
*Manuella GALAOR*  
Assistante générale  
*Nicole ABOUPA*  
Entretien des locaux

### PÔLE AMÉNAGEMENT & ENVIRONNEMENT

Team Leader  
*Frédéric TECHER*

#### ÉTUDES URBAINES

*Frédéric Techer*

#### RISQUES NATURELS

*Daniel DAVID*

*Rudy Souparayapoule*

#### TRANSITION ÉCOLOGIQUE & DÉCHETS

*Matthieu HOARAU*

#### URBANISME RÉGLEMENTAIRE

*Alix BOYER* (Remplacement congé maladie)

### PÔLE RESSOURCES & VALORISATION

Team Leader  
*Olivier BEAUVOIR*

#### OPEN DATA, OCCUPATION DU SOL, SIG

*Benoît PRIBAT*

*Pauline SEIGNE*

#### CARTOGRAPHIE

*Angélique RIVIERE*

#### VALORISATION PRINT & WEB

*Joël MARTIN*

#### TRAITEMENT DE DONNÉES & INFORMATIQUE

*Olivier BEAUVOIR*

*Ludvik ALTHIERY*

### PÔLE DÉVELOPPEMENT & TERRITOIRE

Team Leader  
*Vincent SAMINADIN*

#### HABITAT & MARCHÉS IMMOBILIERS

*Arnaud RITTER*

*Julien MOUNIAMA-MOUNICAN*

*Ludvik ALTHIERY*

#### RÉNOVATION URBAINE & HABITAT INDIGNE

*Sabine RIVIERE*

#### INTERMODALITÉS & MOBILITÉS DURABLES

*Mickaël GRONDIN*

#### URBANISME ÉCONOMIQUE, COMMERCIAL & ÉQUIPEMENTS

*Vincent SAMINADIN*



## COMPOSITION DES INSTANCES DE L'AGORAH AU 31 DÉCEMBRE 2018

Conformément à ses statuts adoptés le 31 décembre 2016, L'AGORAH est composée de membres de droit (Conseil d'Administration) : l'État, le Conseil Régional, les EPCI et l'ARMOS et de membres adhérents (après accord du Conseil d'Administration) :

### LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

#### Les membres de droit :

##### — L'ÉTAT

**M. Jean-Michel MAURIN**  
Directeur de la DEAL  
Vice-président de l'AGORAH

**M. Loïc ARMAND**  
Secrétaire Général pour les Affaires Régionales  
SGAR, représenté par Benoit HERLEMONT

##### — LE CONSEIL RÉGIONAL

**Mme Fabienne COUPEL-SAURET**  
Conseillère Régionale  
Présidente de l'AGORAH

**Mme. Nathalie NOEL-CADET**  
Conseillère Régionale

**M. Jean-Alain CADET**  
Conseiller Régional

**Mme. Sylvie MOUTOUCOMORAUPOULE**  
Conseillère Régionale

##### — LES EPCI

**M. Joseph SINIMALE**  
Président du TCO, représenté  
par Jasmine BETON

**M. Jean-Paul VIRAPOULLE**  
Président de la CIREST, représenté par  
Alain SINARETTY RAMARETTY

**M. André THIEN AH KOON**  
Président de la CASUD, représenté  
par Laurence MONDON

**M. Gérald MAILLOT**  
Président de la CINOR, représenté  
par Jean-Claude FIDJI

**M. Michel FONTAINE**  
Président de la CIVIS, représenté  
par Serge HOAREAU

##### — L'ARMOS

**M. Bernard FONTAINE**  
Président de l'ARMOS-oi

### L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

#### Les membres adhérents :

**Mme. Vanessa MIRANVILLE**  
Maire de La Possession

**M. Roger RAMCHETTY**  
Président du CCEE

**M. Ibrahim PATEL**  
Président de la CCIR

**M. Dominique VIENNE**  
Président du CESER

**M. Bernard PICARDO**  
Président de la Chambre des Métiers

**M. Omar ISSOP**  
Président du Syndicat Mixte des  
Transports de La Réunion (SMTR)



**Mme Nathalie INFANTE**

Directrice à la Caisse des Dépôts  
et Consignation – CDC

**M. Jean Michel BORDAGE**

Directeur Régional de l'ADEME

**Mme. Virginie DELISEE-PIZZO**

Directrice de l'AFD de Saint-Denis

**Mme. Martine LADOUCETTE**

Directrice de l'ARS-OI

**M. Joël PERSONNE**

Directeur de la SEMADER

**M. Jean-Claude PITOU**

Directeur Général Délégué de la SODIAC

**M. Jean-Frédéric LAURENT**

Président du GRAND PORT MARITIME

**M. Olivier RIVIERE**

Président de l'EPF REUNION

**M. François CAILLE**

Président de la SHLMR

**M. Gilbert ANNETTE**

Maire de la commune de Saint-Denis

**Mme. Virginie K'BIDI**

Présidente Directrice Générale de la SAFER

**M. Sharif ISSOP**

Elu représentant de la mairie du Tampon

**Mme. Danielle LIONNET**

Elue représentante de l'ILEVA

**M. Michel FONTAINE**

Maire de la commune de Saint-Pierre

**M. Gaston BIGEY**

Directeur Général Délégué de NEXA

**Mme. Catherine MOREL**

Directrice du CAUE

**M. Olivier HOARAU**

Maire de la commune du Port

## RÉUNION DES INSTANCES EN 2018

---

En 2018, conformément aux statuts, l'AGORAH a réuni ses instances aux dates suivantes :

### COMITÉS TECHNIQUES

- Le 19 Février 2018 ;
- Le 12 Juin 2018 ;
- Le 10 Octobre 2018.

### ASSEMBLÉES GÉNÉRALES

- Le 28 Mars 2018 ;
- Le 12 Décembre 2018.

### CONSEILS D'ADMINISTRATION

- Le 28 Février 2018 ;
- Le 20 Juin 2018 ;
- Le 12 Décembre 2018.



## UNE NOUVELLE ORGANISATION

Dès la mise en place de la nouvelle direction collégiale, et en lien avec la feuille de route qui a été définie, le début d'année 2018 a été l'occasion d'un re-questionnement complet sur l'adéquation entre les missions de l'AGORAH et son organisation thématique. L'objectif était de dresser un état des lieux au sortir duquel de nouveaux champs thématiques pourraient être amenés à apparaître dans le paysage de l'agence, tout comme des champs thématiques plus historiques pourraient disparaître à terme.

Cet état des lieux mené de manière partenariale dans le cadre du Comité Technique de l'AGORAH et de son Conseil d'Administration a permis de faire émerger une ligne directrice claire et une nouvelle organisation de l'agence.

### PÔLE RESSOURCES & VALORISATION

OPEN DATA, OCCUPATION DU SOL, SIG  
CARTOGRAPHIE  
VALORISATION PRINT & WEB  
TRAITEMENT DE DONNÉES & INFORMATIQUE



### PÔLE AMÉNAGEMENT & ENVIRONNEMENT

TRANSITION ECOLOGIQUE & DÉCHETS  
RISQUES NATURELS  
URBANISME RÉGLEMENTAIRE  
ETUDES URBAINES

### PÔLE DÉVELOPPEMENT & TERRITOIRE

HABITAT & MARCHES IMMOBILIERS  
MOBILITÉS & INTERMODALITÉS  
URBANISME ÉCONOMIQUE, COMMERCIAL &  
EQUIPEMENTS

Cette organisation représentée sur le schéma conceptuel ci-dessus, est composée de trois pôles thématiques qui alimentent des missions transversales :



### Le pôle Ressources & Valorisation

Pôle historique de l'agence par la nature technique des activités qui y sont menées, il est organisé autour d'un Système d'Information Géographique (SIG) qui lui permet de sécuriser et de faciliter l'accès à ses bases de données. L'équipe du pôle Ressources est la somme de plusieurs compétences dans l'utilisation des systèmes d'information géographique de pointe lui permettant d'exploiter de manière plus efficace les données du territoire. En 2018, le pôle Ressource intègre la dimension « valorisation ». Ce repositionnement n'est pas anodin et témoigne de la volonté de l'agence de communiquer plus efficacement ses résultats et bases de données à ses partenaires et au grand public.



### Le pôle Aménagement & Environnement

Il organise ses activités afin de répondre à l'enjeu d'un aménagement du territoire qui intègre les problématiques environnementales, tant au niveau des thématiques abordées qu'au niveau des documents réglementaires dont le territoire est doté à chacune de ses échelles. La transition écologique, la gestion des déchets, ou encore la prise en compte des risques naturels dans l'aménagement font ainsi partie des thématiques portées par ce pôle à travers 2 observatoires phares que sont l'Observatoire Réunionnais des Déchets et l'Observatoire des Risques Naturels. La dimension réglementaire se retrouve quant à elle via des activités centrées sur l'appui aux collectivités dans l'élaboration, l'analyse, le suivi ou l'évaluation de leurs projets (SAR, SCOT, PLU). L'ensemble étant renforcé par le portage d'une dimension études urbaines transversale aux différentes thématiques.



### Le pôle Développement & Territoire

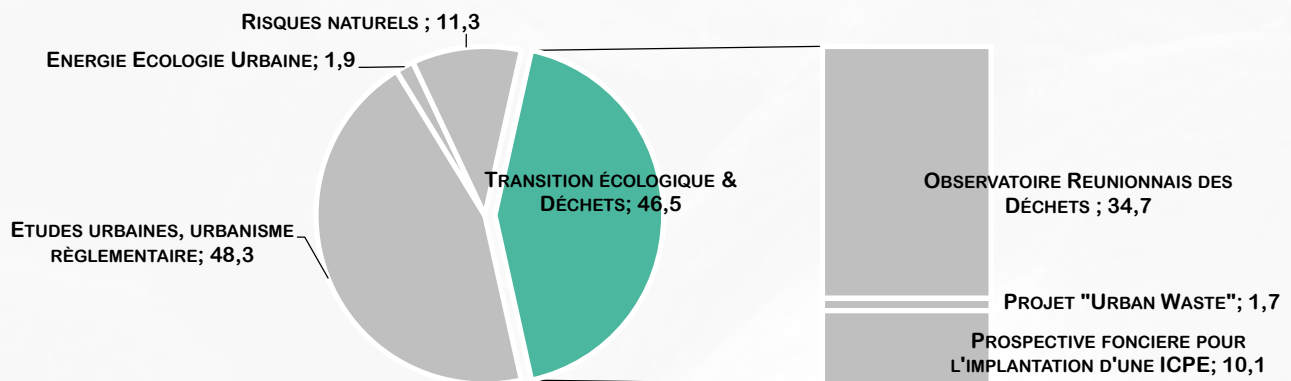
Il s'articule autour des notions qui définissent les modes de vivre de la population sur le territoire réunionnais : Comment habiter, travailler et se déplacer ? Ces trois fonctions du quotidien ont une influence les unes par rapport aux autres, elles interagissent ensemble : on habite en fonction d'où on travaille (ou inversement), on utilise les modes de transports en fonction de ses contraintes liées à son lieu d'habitation et de sa zone d'emploi, ainsi que de ses habitudes de vie (loisirs, achats, écoles, ...). L'AGORAH met à disposition ses qualités d'observation et d'expertise pour apporter des éléments de réponse aux collectivités, professionnels et grand public sur des problématiques telles que : trouver un logement désirable, adapté à son budget ; accompagner les projets d'aménagement dès leur conception en partageant les bonnes pratiques ; connaître les pôles générateurs d'emplois, les filières en forte dynamique, les zones d'activités économiques existantes ou en projet, les besoins des entreprises ; encourager et suivre le développement de modes alternatifs à la voiture, les mobilités durables et l'intermodalité.

Au-delà de ces pôles thématiques, cette organisation a pour principe le recentrage des activités de l'AGORAH vers ce qui est le cœur de métier des agences d'urbanisme, à savoir : une vision croisée sur les problématiques du territoire de La Réunion. Cela se traduit par la priorisation donnée aux missions transversales de l'AGORAH (au centre du schéma) que sont la connaissance du territoire à travers des missions comme les portraits de quartiers, l'observation des dynamiques spatiales illustrée par le Groupe Etalement Urbain par exemple, ainsi que la planification et la prospective territoriale matérialisée par tous les travaux sur le Schéma d'Aménagement Régional par exemple.

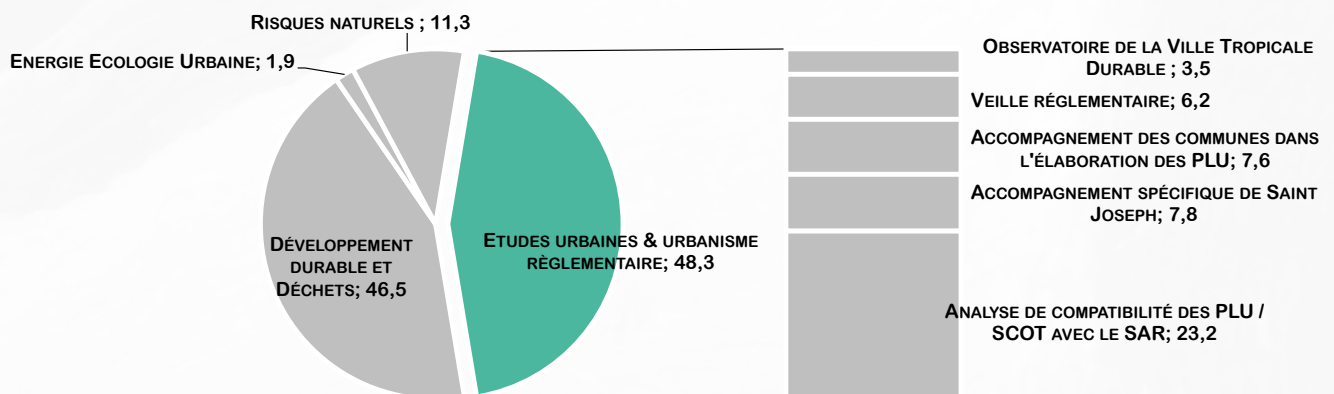


# TEMPS PASSÉS

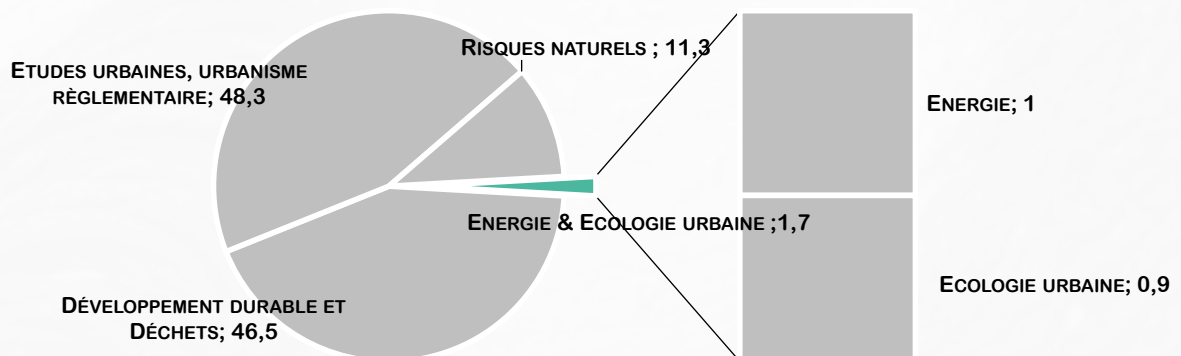
## TRANSITION ÉCOLOGIQUE & DÉCHETS



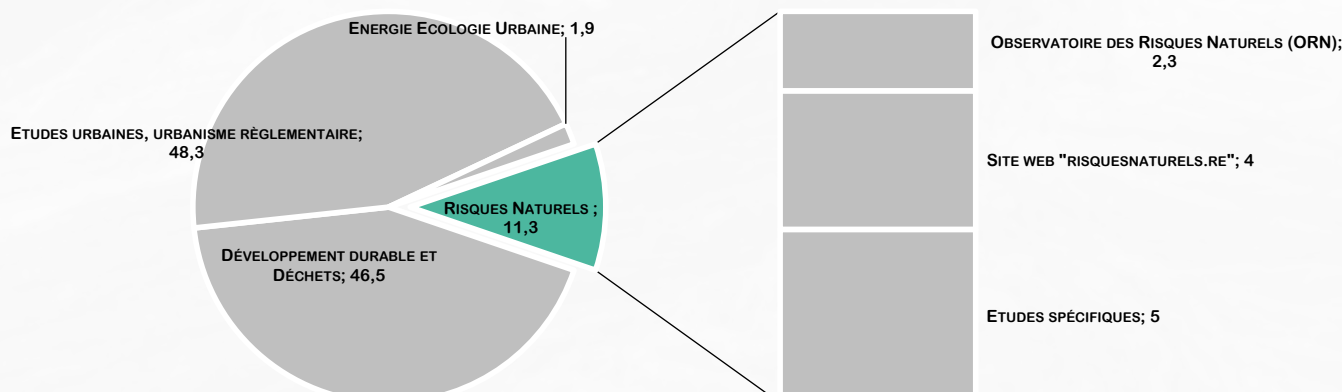
## ETUDES URBAINES & URBANISME RÉGLEMENTAIRE



## ENERGIE & ECOLOGIE URBAINE



## RISQUES NATURELS



# Pôle AMÉNAGEMENT & ENVIRONNEMENT

## TRANSITION ÉCOLOGIQUE & DÉCHETS

OBSERVATOIRE RÉUNIONNAIS DES DÉCHETS	18
PROJET URBAN-WASTE	23
ACCOMPAGNEMENT D'ACTEURS DE L'ENVIRONNEMENT DANS UNE DÉMARCHÉ DE PROSPECTION FONCIÈRE	24

## ÉTUDES URBAINES & URBANISME RÉGLEMENTAIRE

OBSERVATOIRE DE LA VILLE TROPICALE DURABLE	25
MISE EN COMPATIBILITÉ DES DOCUMENTS D'URBANISME (SCOT/PLU) AVEC LE SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT RÉGIONAL	27
ACCOMPAGNEMENT DES COMMUNES DANS L'ÉLABORATION DE LEURS DOCUMENTS D'URBANISME	28
MISSION SPÉCIFIQUE D'ACCOMPAGNEMENT DE LA COMMUNE DE SAINT-JOSEPH SUR LE VOLET DENSITÉ DU PROJET PLU	29
VEILLE RÉGLEMENTAIRE	30
ÉTUDE SUR LES SERVITUDES DITE « LOI BARNIER »	31

## ÉNERGIE ET ÉCOLOGIE URBAINE

ÉNERGIE	32
ÉCOLOGIE URBAINE	32

## RISQUES NATURELS

OBSERVATOIRE DES RISQUES NATURELS	33
SITE WEBRISQUESNATURELS.RE	34

## TRANSITION ÉCOLOGIQUE & DÉCHETS

### OBSERVATOIRE RÉUNIONNAIS DES DÉCHETS

#### CONTEXTE ET OBJECTIFS

L'AGORAH s'est vu confier en 2014, par ses partenaires institutionnels, la mise en œuvre, le déploiement et le pilotage de l'Observatoire Réunionnais des Déchets (ORD), l'observatoire régional des déchets de La Réunion. L'ORD a pour missions de développer la connaissance en lien avec la thématique déchet sur le territoire. L'ORD doit également permettre la mise en réseau des acteurs et permettre une meilleure cohérence territoriale en matière de gestion des déchets. Une mission amplifiée par la loi NOTRe du 7 août 2015, qui confère au conseil régional la compétence en matière de planification. L'élaboration et le suivi du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) s'alimentent donc également des données produites par l'ORD.

L'observation des déchets, à l'échelle régionale, a donc pour objectif premier l'observation du périmètre déchet sur le territoire. Cet objectif passe par une collaboration entre les nombreux partenaires de l'ORD sur l'île. Les partenaires principaux sont le Conseil Régional de La Réunion, en charge de la planification, et l'ADEME, en tant qu'établissement public à caractère industriel et commercial. Ces deux partenaires sont également co-financiers de l'observatoire. Le réseau partenarial de l'observatoire se compose également des intercommunalités exerçant la compétence collecte, des syndicats de traitement, des cellules économiques régionales, des éco-organismes, des chambres consulaires et des associations. L'ORD s'associe donc à l'ensemble des acteurs locaux pour remplir ses missions d'observation dans le cadre d'un processus collaboratif.

Allant bien plus loin que l'observation seule, la mission d'amélioration des connaissances

du territoire, en matière de déchet, s'articule autour de collecte et d'analyse d'informations. Le positionnement de l'ORD en tant que structure centralisatrice de données implique une collecte d'informations pouvant être multiple. Force est de constater que l'observation des déchets se structure sur le territoire, l'ORD tend vers un rapprochement des structures d'observation spécifiques, telles que la CER BTP avec l'observatoire des déchets du BTP, le SICR qui regroupe les données issues de nombreux éco-organismes. D'autres catégories de déchets font également partie du périmètre d'observation, notamment les déchets agricoles et sylvicoles, dont un observatoire pourrait être créé dans l'avenir. A l'heure actuelle, des travaux de quantification sont portés par des ambitions régionales au travers du Plan Régional Biomasse. Un plan basé sur la mutualisation des compétences et des connaissances des acteurs locaux tels que le CIRAD, les chambres consulaires, le secteur associatif et privé...

L'ORD, à l'échelle régionale, s'inscrit, en plus de l'aspect centralisateur, comme un producteur de données, notamment sur les déchets ménagers et assimilés (DMA), ainsi que des déchets d'activités économiques (DAE), où aucune autre structure ne s'était positionnée.

#### AVANCEMENT DES ACTIONS RÉALISÉES SUR 2018

##### Déchets Ménagers Assimilés – enquête collecte

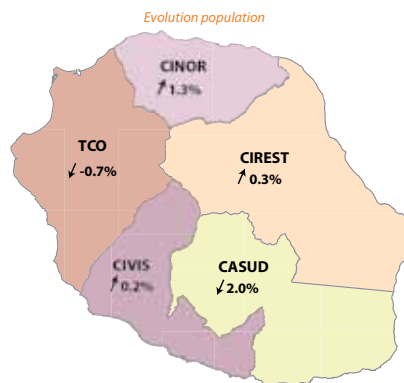
Après une année 2017, qui a permis une consolidation de la base de données de l'ORD, l'année 2018 a été une année importante pour l'observatoire, sur le plan des déchets ménagers et assimilés. En effet, l'ORD a mené pour la première fois une enquête auprès des 5 intercommunalités de l'île, afin de quantifier les quantités de déchets collectés en 2017.

L'objectif, de cette enquête, était multiple. Tout d'abord, l'enquête régionale s'était inscrite dans une enquête d'ampleur nationale. Il était alors question de faire remonter l'information de l'échelle régionale vers l'échelle nationale. Le second objectif était pour l'ORD de faire évoluer sa méthodologie de collecte de données en matière de DMA. Historiquement, les données DMA de l'ORD étaient collectées par le biais des différents rapports annuels des 5 EPCI, ainsi que des deux syndicats de traitement que dénombre le territoire. Cependant, ces documents n'étant pas publiés de façon régulière, l'ORD acquiert la totalité des données qu'en année N+2. En 2018, par l'intermédiaire de l'enquête collecte, ce délai a pu être divisé par deux.

De plus, en matière de traitement, l'ORD a pu collecter les données relatives à l'année 2017, auprès des deux syndicats de traitement SYDNE et ILEVA.

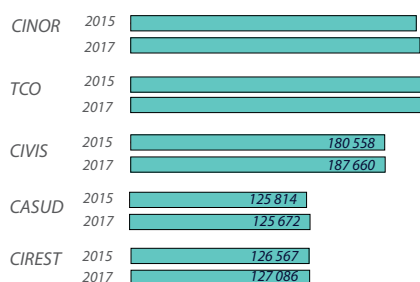
L'ensemble de ces éléments a donc permis de dresser un portrait du territoire en matière de DMA pour l'année 2017.

Ces travaux ont également permis, comme chaque année, d'alimenter l'un des indicateurs environnementaux du SAR, relatif au « taux de déchets enfouis » à La Réunion, et d'apporter un éclairage sur les spécificités du territoire en la matière.



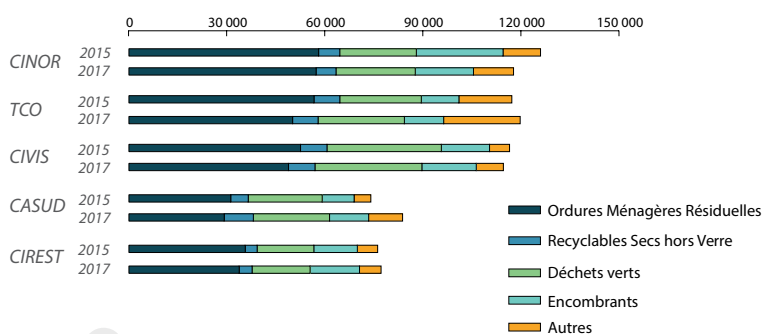
### Évolution de la population

Population par EPCI

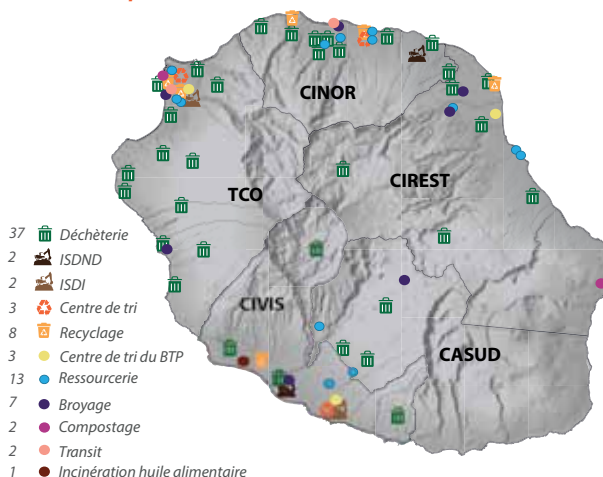


### Évolution des déchets ménagers & assimilés par EPCI

Collecte des déchets en tonnes/an



### Structures pour le traitement des déchets



## Périmètre déchets de l'observatoire

### — DAE

L'observatoire a lancé en 2018, une enquête auprès des installations de traitement des déchets d'activités économiques de La Réunion.

Cette dernière a pour objectif d'identifier les installations de traitement DAE, sur le territoire et de dresser un premier état des lieux quantitatif du traitement. Cette enquête couvre près de trente entreprises intervenant dans le traitement des déchets d'activités économiques sur le territoire.

Une phase de test a été lancée fin 2018. Cette phase avait pour objectif de consolider le questionnaire d'enquête auprès des installations de traitement DAE. Cette phase est actuellement en cours, cependant, des premiers retours sont concluants et permettent de confirmer un déploiement complet du questionnaire en début 2019.

Les premiers résultats de l'enquête sont attendus courant du premier semestre 2019.

Les DAE restent une problématique nationale et l'ORD travaille de concert avec le Réseau d'Observation Local des Déchets (ROLD), afin de construire une méthodologie partagée et pérenne dans le cadre de l'observation des DAE aux échelles nationale et locale.

### — BTP

Les déchets issus de l'activité du bâtiment et des travaux publics font l'objet, depuis fin 2017, d'un observatoire dédié et piloté par la Cellule Économique Régional du BTP de La Réunion. Ce choix de pilotage a été partagé par l'ensemble des acteurs et est un élément clé à la réussite de cet observatoire. En effet, la CER BTP est un acteur incontournable et reconnu pour ses travaux par le monde du BTP.

En 2018, la CER BTP a lancé les premières enquêtes pour disposer une vision globale sur les déchets du BTP à La Réunion. Les premiers résultats de ces enquêtes viennent renforcer nos connaissances à l'échelle du territoire.

Dans le cadre de ses missions, l'ORD travaille de concert avec la CER BTP, et intervient en tant qu'organisme centralisateur. Dans ce but et afin de pérenniser les échanges, une convention interviendra prochainement.

### — REP

De nombreuses filières REP sont présentes sur le territoire. Un très grand nombre d'entre elles se sont fédérées au sein du Syndicat de l'Importation et du Commerce de la Réunion (SICR).

Fort de ce regroupement, le SICR a acquis une légitimité dans le suivi annuel de l'évolution de ces filières et des quantités de déchets redirigés vers ces filières. Cette position du SICR et son expérience sur la thématique implique la collaboration entre le SICR et l'ORD. L'ORD reste un organisme centralisateur, travaillant avec synergie avec les acteurs locaux.

Le SICR ne regroupant pas l'intégralité des filières REP présentes sur l'île, un travail sera fait afin de recenser l'ensemble de ces filières et la collecte des données associées.

L'un des objectifs de 2019 reste l'intégration des données du SICR au sein de la base de données de l'ORD.

### — AGRICOLE

Les déchets du secteur agricole sont encore peu connus. De plus, ce secteur d'activité englobe des typologies de déchets souvent très différentes directement liées à l'activité. En effet, l'activité agricole engendre des déchets de biomasse, mais aussi tout autre déchet pouvant être lié à l'entretien du matériel ou à la partie administrative.

Toutefois, la part des déchets de biomasse étant importante, des actions s'articulant autour de leur gestion ont été menées. Ces actions ont pour objectif le recensement du gisement et des moyens de traitement associés. Dans ce cadre, de nombreux acteurs locaux, institutionnels, privés et universitaires, ont travaillé ensemble, au sein du projet GABiR (Gestion Agricole des Biomasse de la Réunion). L'ORD reste intégré aux démarches et suit de manière continue l'avancée du projet.

L'ensemble des acteurs travaille depuis 2017 et parvient aujourd'hui à identifier le gisement de biomasse issu du secteur agricole de La Réunion. Les résultats devant encore faire l'objet de contrôle, ils ne peuvent aujourd'hui intégrer la base de données de l'observatoire. Dès que possible et en raison du caractère centralisateur de l'ORD, l'observatoire, en collaboration avec l'ensemble des acteurs, travaillera sur la pérennisation des transferts de données entre le projet GABiR et la base de données de l'ORD.

### Animation de l'ORD

En 2018, l'observatoire a continué à développer ses interactions avec les acteurs locaux, tant sur les volets pilotage et échanges menés par l'agence, que sur son implication et sa participation aux sollicitations des acteurs.

### Pilotage de l'observatoire

**06/02/2018** - secrétariat technique

**09/04/2018** - secrétariat technique

**26/04/2018** - COTECH ORD

**24/10/2018** - secrétariat technique ORD

### Echanges avec les partenaires

**04/01/2018** - Rencontre AGORAH/GABiR

**20/03/2018** - Echange SYDNE/AGORAH autour des données

**30/03/2018** - Rencontre avec le COI

**17/05/2018** - Présentation des études de l'ORD aux élus du conseil régional

**06/08/2018** - Réunion d'échange avec la CER BTP

**15/08/2018** - Réunion d'échange autour des DAE avec l'ADEME

**21/08/2018** - Rencontre avec le COI dans le cadre de l'observatoire déchet OI

**30/08/2018** - Rencontre avec le TCO dans le cadre de l'enquête collecte DMA

**11/09/2018** - Rencontre avec la CINOR dans le cadre de l'enquête collecte DMA

### Participation aux événements des partenaires

**22/02/2018** - COPIL GABiR

**23/02/2018** - Présentation modélisation GABiR

**25/04/2018** - Petit déjeuner autour des déchets du BTP

**24/04/2018** - Atelier de travail Green Cluster

**04/05/2018** - Débat public PRSE 3

**23/05/2018** - Réunion Observatoire de l'énergie

**24/05/2018** - Présentation du bilan 2017 des filières REP

**21/06/2018** - CODEC CINOR

**25/06/2018** - Présentation projet économie circulaire

**26/06/2018** - Conférence sur la gestion des déchets du BTP à La Réunion

**29/06/2018** - Atelier SAR transition écologique



**02/07/2018** - Atelier SAR écosystème et risques naturels

**03/07/2018** - Restitution des ateliers du SAR

**04/07/2018** - Atelier de travail PRAEC

**12/07/2018** - Réunion sur l'observation des déchets recyclés du BTP

**29/08/2018** - Séminaire de restitution Green Cluster

**26/09/2018** - COTECH Observatoire déchets du BTP

**03/10/2018** - Conférence Economie symbiotique

**04-05 /10/2018** - Forum des éco-entreprises

**11/10/2018** - Réunion PRPGD

**31/10/2018** - Forum Géosciences

**05/11/2018** - Journée d'animation à mi-parcours de GABIR

**15/11/2018** - Rencontre A3P - Biodéchets

## PERSPECTIVES 2019

Dans le cadre de ses activités, l'observatoire continuera, en 2019, à suivre l'ensemble du périmètre déchets de La Réunion.

Comme les années précédentes, le suivi des DMA se poursuivra en 2019. Ce suivi permettra de garder le dynamisme de l'animation auprès des acteurs, mais également de développer les connaissances en matière de traitement des DMA sur le territoire. Afin d'optimiser sa vision sur les DMA, l'observatoire entreprendra en 2019 l'observation et l'analyse des coûts engendrés par la gestion des déchets à La Réunion.

Dans le cadre de l'animation de l'observatoire, il paraît par ailleurs important de réunir à nou-

veau les instances techniques et de pilotage de l'Observatoire. Des comités techniques et de pilotage sont donc prévus pour définir et valider les orientations de l'ORD de 2018.

En 2019, les déchets d'activités économiques feront l'objet d'une attention particulière. En effet, dans la continuité des travaux entrepris en 2018, l'observatoire continuera de développer des connaissances en matière de DAE, notamment au travers de son enquête auprès des installations de traitement. Une enquête qui devra aboutir à une vision quantitative des DAE traités sur le territoire. Aussi, afin d'anticiper et de suivre les démarches nationales en matière de suivi des DAE, l'observatoire continuera à suivre et participer aux propositions du Réseau d'Observatoires Locaux des Déchets (ROLD)

Les déchets du BTP, des filières REP et Agricole étant déjà suivi par d'autres organismes, l'objectif de l'ORD en 2019 est de poursuivre ses échanges avec ces différents organismes, mais aussi de permettre une intégration de leurs données au sein de la base de données de l'ORD, notamment par le biais de convention entre producteur de données et l'observatoire.

Cette vision globale garde pour trame de fond le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de La Réunion, porté par le Conseil Régional.



## PROJET URBAN-WASTE

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

Par l'intermédiaire de la Région Réunion, l'AGORAH a été sollicitée par le gouvernement des îles Canaries pour faire partie d'un consortium européen en vue de répondre à un appel à propositions au titre du programme HORIZON 2020 sur la question des déchets urbains dans le secteur du tourisme.

Après instruction, le projet a été sélectionné par la Commission Européenne et il réunit plusieurs partenaires (régions, universités, organismes de recherche et entreprises) de différents Etats (Espagne, Portugal, Croatie, Italie, Pays Bas, Suède etc.). Les Canaries sont la région coordinatrice du projet qui comprend 2 étapes :

- la définition d'un état des lieux : étude et connaissance des déchets urbains dans le secteur du tourisme (quantification, analyse et cartographie);
- l'élaboration de stratégies innovantes, la définition des besoins, les échanges de bonnes pratiques dans le traitement et la prévention / des déchets.

Dans le cadre de ce projet, l'AGORAH propose d'apporter un regard croisé sur le territoire insulaire réunionnais en matière de gestion des déchets urbains et de fréquentation touristique. Pour ce faire, l'AGORAH réalisera les étapes suivantes :

- Collecte de données (périmètre Réunion) en matière de déchets urbains et fréquentation touristique ;
- Caractérisation des déchets urbains et typologie de la fréquentation touristique ;
- Estimation et analyse du gisement de déchets urbains générés par l'activité touristique ;
- Présentation et analyse des politiques locales relatives aux déchets intégrant les problé-

matiques touristiques ;

- Livrables, création d'indicateurs et de cartographies.

### AVANCEMENT ET ACTIONS RÉALISÉES SUR 2018

En 2018, l'AGORAH a, en parallèle de l'avancée de ses travaux sur le projet, participé du 26 mai au 29 novembre à une série de meetings organisés à Lisbonne dans le cadre de l'Assemblée Générale du projet.

Lors de ce meeting à Lisbonne, il a été présenté, aux participants, les premiers résultats des différentes composantes du projet et ces dernières couvrant un large panel de compétences (collecte de données en matière de déchets urbains et fréquentation touristique ; estimation et analyse du gisement de déchets urbains générés par l'activité touristique ; présentation et analyse des politiques locales relatives aux déchets intégrant les problématiques touristiques ; etc.). Au-delà des restitutions, des temps d'échanges ont permis aux villes pilotes d'exposer leurs premiers retours d'expériences et l'intégration du projet dans leur politique de la ville.

De plus, il a été donné aux participants de ce meeting de visiter un hôtel et une auberge s'inscrivant dans une démarche responsable en vue de la réduction de leur impact environnemental. Leurs actions s'articulent autour de l'évitement, par l'utilisation optimale des ressources (panneaux photovoltaïques, extinction de l'air conditionné si fenêtres ouvertes, achats responsables ...), mais aussi autour de la réutilisation et recyclage des déchets, avec une optimisation de collecte grâce à la collecte de 5 flux distincts (papier et carton - plastique et métal - verre - alimentaire - résiduel).



Enfin, l'occasion a été donnée à des villes telles que Lisbonne et Porto Verde (Portugal), Paris (France), ou encore Wisla (Pologne) d'exposer des exemples de gestion en matière de déchets et de manière plus large leur gestion environnementale. Une gestion ludique des déchets, en impliquant de plus en plus le citoyen (Rue « Zéro Déchets » à Paris, super héros déchet à Wisla, poubelle sac à dos dans les festivals à Porto Verde).

La prévention reste au cœur de la gestion des déchets, que ce soit à l'échelle européenne ou locale.

Au cours de ces meetings à Copenhague, les participants ont pu faire le point sur les avancées des différentes composantes du projet (collecte de données en matière de déchets urbains et fréquentation touristique ; estimation et analyse du gisement de déchets urbains générés par l'activité touristique ; présentation et analyse des politiques locales relatives aux déchets intégrant les problématiques touristiques ; etc.). Ils ont également pu échanger sur les problématiques que rencontrent les différents territoires et sur les pratiques qui y sont à l'œuvre.

Enfin, à travers des visites de sites, les participants à ce meeting ont pu mieux appréhender la façon dont les déchets sont gérés dans la ville de Copenhague. En particulier, les participants ont été reçus par l'Amager Ressource Center (ARC), qui vient d'achever la construction d'un nouvel incinérateur. Ce dernier produit de l'énergie qui permet d'alimenter une partie des réseaux de chauffage et d'électricité de la ville, allant jusqu'à assurer le chauffage et l'eau chaude sanitaire de 120 000 foyers.

Situé en ville, et visible dans le paysage de « Den Lille Havfrue » (la fameuse statue de La Petite Sirène, l'un des symboles et l'un des sites touristiques les plus fréquentés de Copenhague), cet équipement a fait l'objet d'une

profonde réflexion architecturale et a été pensé pour pouvoir intégrer des équipements de loisirs. Ainsi, le toit de l'imposant bâtiment a été pensé selon une architecture « en colline » pour pouvoir être aménagé en espaces verts, dans lesquels chemineront des parcours de randonnée et même des pistes de ski ! L'une des façades du bâtiment accueillera quant à elle un mur d'escalade de 85 mètres de haut.

L'aménagement de tels espaces de loisirs, qui rendent attractif un lieu a priori insolite et qui soulignent l'innocuité des fumées émises, œuvre directement à l'acceptation de l'incinérateur par la population locale.

## PERSPECTIVES 2019

Au cours de l'année 2019, l'AGORAH va poursuivre sa collecte des données, en croisant notamment les données déjà récupérées et analysées sur la thématique « déchets » avec celles de la thématique « tourisme », et en particulier celles relatives à la fréquentation touristique. En interaction avec les autres partenaires européens, les travaux porteront enfin sur la production de livrables, et sur la création d'indicateurs et de cartographies de synthèse.

## PROSPECTION FONCIÈRE POUR L'IMPLANTATION D'UNE ICPE

Le caractère insulaire du territoire réunionnais et son relief montagneux fixent mécaniquement des limites à l'implantation d'équipements de traitements de déchets. Pourtant, l'accroissement de la population et ses tendances de surconsommation occasionnent une augmentation du volume des déchets qui oblige à réfléchir à l'aménagement de nouveaux équipements.

Ces particularités font de la prévention et de la gestion des déchets, un enjeu capital sur l'île.

Dès 1996, La Réunion s'est dotée d'un Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA) révisé une première fois en 2002 puis à nouveau en 2011. Sa transformation a ensuite donné lieu à un Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) approuvé en 2016, dans lequel se fonde une véritable démarche de développement durable. Le plan trace une ligne directrice vers la valorisation des déchets et réaffirme la nécessité de pallier le déficit des installations de traitements.

Dans ce contexte, l'AGORAH a été missionnée afin de produire une analyse urbaine multicritères destinée à identifier les meilleurs sites propices à l'implantation d'Installations Clas-

sées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

En s'accordant sur la hiérarchie des textes réglementaires, l'analyse a été menée graduellement en vérifiant la compatibilité des sites au regard du Schéma d'Aménagement Régional (SAR), des Schémas de COhérence Territoriale (SCOT) et des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

L'exercice a été enrichi par une analyse complémentaire consistant à vérifier la conformité des distances minimales requises entre les sites et les bâtiments (logements et équipements) à proximité.

Enfin, la conduite de cette étude a permis de procéder à un classement des sites pré-identifiés, sur la base de leur niveau de comptabilité avec les documents réglementaires.

## ÉTUDES URBAINES & URBANISME RÈGLEMENTAIRE

### OBSERVATOIRE DE LA VILLE TROPICALE DURABLE

#### CONTEXTE

Crise économique, environnementale, financière, fracture sociale et risques climatiques imposent de repenser notre façon de concevoir l'aménagement du territoire et notre modèle de faire la ville. L'urbanisation favorisant l'étalement urbain en périphérie des villes et les phénomènes de mitage est montrée du doigt (consommation des espaces naturels et agricoles, augmentation des besoins en énergie, aggravation de la pollution, épuisement des ressources naturelles, détérioration de la qualité de vie...). Depuis plusieurs années, des réflexions sont ainsi portées sur les modes d'agir, les formes de développement des villes, les façons de construire ou d'habiter, les activités économiques etc. en vue de reconsidérer nos modèles, nos ambitions, nos politiques publiques et de faire évo-

luer nos pratiques de l'urbanisme opérationnel. L'émergence de programmes à l'échelle internationale (Conférence habitat III,...), de rencontres politiques à l'échelle nationale (Grenelle de l'Environnement en 2007,...) ou locale, de réglementation environnementale (les lois Grenelle I et II, ...), de labellisation (EcoQuartier, HQE,...) de nouveaux types de quartiers à des échelles plus locales, montre la volonté de tous les acteurs de changer notre façon de concevoir la ville. Tous les acteurs de l'aménagement (élus, porteurs de projet, financeurs, bailleurs, constructeurs, concepteurs ou habitants) doivent être sensibilisés et mobilisés pour réaliser des opérations intégrées à leur territoire, durables et désirables, sobres et fonctionnelles.

C'est dans ce contexte que l'AGORAH a proposé en 2016 l'élaboration d'un Observatoire de la Ville Tropicale Durable à ses partenaires. La période de 2017 à 2018 a été dédiée à la préfiguration de cet observatoire.



## OBJECTIF

Forte de ses expériences en milieu tropical à la fois sur le territoire réunionnais mais également sur les îles de l'Océan Indien (Madagascar, Maurice...), et en s'appuyant sur les nombreuses réflexions autour de la ville tropicale durable menées indépendamment par divers acteurs (État, collectivités locales, organismes publics ou privés, établissements publics, bailleurs/aménageurs, bureaux d'études, université...) tant en matière de planification (SAR développement durable, SCOT Grenelle, ECO PLU...) que d'urbanisme opérationnel, de l'échelle régionale au bâtiment, l'AGORAH a préfiguré l'Observatoire de la Ville Tropicale Durable dont l'objectif est de disposer d'un outil permettant de recenser et de centraliser les savoir-faire et les expériences menées sur notre territoire (opérations d'aménagement exemplaires, quartiers labellisés, bâtiments performants, architectures tropicales, innovations urbaines...) au sein d'un même lieu.

Les missions de l'Observatoire de la Ville Tropicale Durable fixées collégalement auront comme objectif central de : « Contribuer à une meilleure connaissance pour la mise en œuvre d'une politique d'urbanisation et de construction durable sur le territoire ».

Laboratoire d'idées sur ce thème, l'observatoire associe à la constitution de ses bases de données et de ses réflexions tous les partenaires de l'AGORAH, et notamment les collectivités, le CAUE, l'ADEME REUNION, le laboratoire Piment ou encore les aménageurs.



## RÉSULTAT

Les échanges menés durant les différentes réunions techniques en 2017 ont permis de définir les trois axes stratégiques qui composent cet observatoire :

**1er axe** – Un lieu d'échange qui s'adresse à tous les acteurs qui font la ville dont l'objectif est de sensibiliser, former et accompagner les acteurs

**2e axe** – Un lieu d'innovation, d'expertise et un laboratoire d'idées

**3e axe** – Un lieu de centralisation des données afin d'observer et améliorer la connaissance sur la ville tropicale durable

L'avancement des missions de l'observatoire a marqué un temps d'arrêt au cours de cette année 2018. La réorganisation opérée au sein de l'AGORAH durant cette année n'ont pas permis d'assurer de manière « optimale » l'animation de l'observatoire. Aussi, la diversité et la transversalité des thématiques abordées, nécessitent de nombreux temps d'échanges entre les différents acteurs.

Une nouvelle dynamique a été impulsée en cette fin d'année 2018 avec la mise en place d'une nouvelle équipe chargée de redynamiser cet outil commun d'observation, d'évaluation, d'expertise et d'échanges des bonnes pratiques. La remobilisation des instances de gouvernance, avec notamment la tenue d'un premier comité de pilotage, sera l'un des principaux objectifs de 2019.

## ANALYSE DE COMPATIBILITÉ DES DOCUMENTS D'URBANISME (SCOT/PLU) AVEC LE SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT RÉGIONAL

### CONTEXTE

En droit de l'urbanisme, la hiérarchie des normes définit le régime juridique qualifiant les rapports entre les documents d'urbanisme. À ce titre, les documents d'urbanisme de rang intercommunal comme les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT) et de rang communal comme les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), ont l'obligation d'être compatibles avec les documents de rang supérieur, tels que le Schéma d'Aménagement Régional (SAR).

Aussi, depuis l'approbation du SAR le 22 novembre 2011, les communes et les intercommunalités ont engagé des procédures de révision de leurs documents d'urbanisme afin de se mettre en compatibilité avec ce document-cadre. À ce jour, 13 communes parmi les 24 sont compatibles avec le SAR.

Au cours de ces 2 dernières années 7 PLU ont été approuvés, dont 2 en 2018 (Le Port et le Tampon)

À ce jour, seuls le SCOT de la CINOR (approuvé par délibération du conseil communautaire le 18 décembre 2013) et le SCOT du TCO (approuvé par délibération du conseil communautaire du 21 décembre 2016), sont en compatibilité avec le SAR. L'arrêt du SCOT Grand Sud (CASUD et CIVIS) est envisagé pour 2019.

### OBJECTIFS

Dans le cadre de sa double mission de suivi de la mise en œuvre du SAR et d'animation de la base permanente des POS/PLU, l'AGORAH propose aux partenaires une expertise, afin de les accompagner dans l'analyse des

futurs SCOT et PLU mis en place par les collectivités. L'agence réunit sous forme de notes techniques, des éléments d'analyse et d'observation quant à la compatibilité des projets de SCOT et de PLU au regard des prescriptions du SAR. Ainsi, une lecture approfondie des pièces constitutives des projets de SCOT et de PLU (SCOT : rapport de présentation, PADD<sup>1</sup>, DOO<sup>2</sup> / PLU : rapport de présentation, PADD, OAP<sup>3</sup>, règlement et pièces graphiques) permet de repérer les éventuelles incompatibilités et les incohérences avec le SAR.

L'objectif de l'agence à travers son expertise, est d'apporter un matériau technique afin de faciliter la lecture des projets de SCOT et de PLU.

### RÉSULTATS

En 2018, 8 PLU arrêtés (Sainte-Rose, Le Port, Saint-Benoit, Le Tampon, La Possession, Bras-Panon, Saint-Pierre et Saint-Joseph) ont fait l'objet d'une analyse de l'agence dans le cadre de sa mission de suivi de mise en œuvre du SAR. Deux d'entre eux ont été approuvés au cours de cette année (Le Port et le Tampon).

La note technique réalisée dans le cadre de cette analyse examine plus particulièrement le volet urbain, mais également les questions du pastillage agricole, de continuités écologiques, d'activités économiques et du Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM), au regard des prescriptions du SAR.

Une attention particulière est ainsi portée aux prescriptions du SAR relatives aux :

**Volet urbain :** aux espaces urbains à densifier (EUD), aux espaces d'urbanisation prioritaire (EUP), aux zones préférentielles d'urbanisation (ZPU), aux possibilités d'extension dans les territoires ruraux habités et à l'utilisation des extensions urbaines ;

1 Projet d'Aménagement et de Développement Durable.

2 Document d'Orientation et d'Objectifs.

3 Orientations d'Aménagement et de Programmation.



**Volet économique :** aux zones d'activités ;

**Volet environnemental :** aux espaces de continuité écologique et les coupures d'urbanisation.

Cette analyse technique s'intéresse notamment aux changements de zonages réglementaires (zones urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles) observés entre le PLU en vigueur et le projet, aux zonages du SAR (EUD et EUP), aux OAP, aux espaces de continuités écologiques inclus ou pas dans les ZPU, ou encore aux types d'activités envisagées dans les extensions à vocation économique.

Des cartographies thématiques et bi-scales (35 000e et 100 000e) accompagnent cette note technique afin de l'illustrer et de l'alimenter. Pour les besoins d'analyse, deux échelles sont effectivement proposées : celle au 100 000e qui reste l'échelle d'appréciation du SAR et celle au 35 000e servant à affiner l'analyse. Cette production cartographique permet de visualiser rapidement les évolutions et changements opérés entre l'ancien POS ou PLU et le projet (pertes et gains d'espaces naturels ou agricoles au profit ou non de l'urbanisation, localisation des extensions à vocation résidentielle ou économique, nouveaux espaces à usage agricole...)

Bien qu'en majorité ces notes techniques respectent cette trame, les thématiques abordées peuvent subir un niveau de traitement différencié en fonction des problématiques spécifiques de chaque PLU analysé.

Engagée par ailleurs dans une démarche concertée et participative, l'AGORAH transmet l'ensemble des documents produits (notes techniques et cartographies) au Conseil Régional, à la DEAL, aux EPCI ainsi qu'aux communes.

## ACCOMPAGNEMENT DES COMMUNES DANS L'ELABORATION DE LEURS DOCUMENTS D'URBANISME

### CONTEXTE

Le respect des grands équilibres du territoire passe avant tout par une modération de la consommation des espaces naturels et agricoles. La croissance démographique ainsi que le développement économique nécessitent une extension de l'urbanisation mais celle-ci peut être adaptée au mieux pour répondre aux besoins des communes tout en limitant les extensions. Grâce aux données dont dispose l'AGORAH, des alternatives à la consommation excessive des espaces naturels peuvent être trouvées pour construire, avec les communes, des scénarios de développement territorial équilibrés.

Ce travail collaboratif, proposé par la DEAL, doit déboucher sur la production d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) capable de répondre aux besoins présents et futurs du territoire, selon les orientations retenues par la commune, tout en se conformant aux orientations prévues par les documents de planification supérieurs.

Ce travail permet également de sensibiliser les équipes communales à la problématique des corridors écologiques. Trop souvent délaissés par les documents de planification, ces espaces de préservation naturels sont pourtant essentiels à l'équilibre des territoires communaux et de manière plus générale à l'équilibre de l'île dans son ensemble.

### OBJECTIFS

Il s'agit d'aider les communes à conduire et à élaborer de manière vertueuse leurs PLU, au travers d'un travail d'accompagnement en traitant notamment les problématiques suivantes :



- consommation d'espace ;
- densification respectueuse du paysage ;
- utilisation des dents creuses ;
- prise en compte des enjeux environnementaux et de santé humaine dans l'aménagement des ZPU ;
- intégration et/ou la valorisation et/ou la remise en état des continuités écologiques (TVB) y compris dans les zones urbaines ;
- amélioration de la rédaction des règlements des zones naturelles.

L'objectif étant d'améliorer la qualité des documents du PLU lors de leur mise en arrêt.

## RÉSULTATS

Au cours de l'année 2018, les communes de Saint-Joseph et de Saint-Philippe (en cours) ont bénéficié de l'expertise de l'AGORAH dans le cadre de la mission d'accompagnement pour l'élaboration de PLU vertueux.

### Sur le PLU de Saint-Joseph

Ce travail collaboratif a permis d'accompagner la commune de Saint-Joseph dans la réalisation de leur PLU selon les orientations retenues par la commune, tout en se conformant aux orientations prévues par les documents de planification supérieurs.

L'étape préalable à ce travail d'accompagnement de l'AGORAH a été l'appropriation et la vérification des données ponctuées par une phase d'analyse documentaire.

La méthode proposée consiste dans un premier temps à analyser le projet pour en dégager les grandes orientations et déterminer sa compatibilité avec les orientations des documents supérieurs. La deuxième phase a permis la mise en place de solutions permettant de concilier projet de PLU et orientations des documents supérieurs au travers notamment de deux aspects :

- l'analyse du redéploiement des extensions

urbaines (analyse des logiques d'extension dans le projet de PLU de Saint-Joseph ; Analyse de compatibilité avec les documents supra...)

- l'étude des densités moyennes prévues par centralité

### Sur le PLU de Saint-Philippe

L'état d'avancement du PLU de Saint-Philippe (diagnostic territorial et urbain en cours) nécessite un d'accompagnement différent. Il s'agit dans un premier temps d'effectuer un travail « pédagogique » autour des grandes notions du SAR (imbrication hiérarchique des documents, respect des grands équilibres...) puis dans un second temps, de réaliser une analyse des besoins de la commune en termes de logement, et sur son potentiel en densification / extension...

Cette mission engagée dès cette fin d'année 2018 s'achèvera dans le courant du premier trimestre 2019.

## MISSION SPÉCIFIQUE D'ACCOMPAGNEMENT DE LA COMMUNE DE SAINT-JOSEPH SUR LE VOLET DENSITÉ DU PROJET PLU

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

La première mission d'assistance de l'AGORAH auprès de la commune de Saint-Joseph (convention spécifique avec la DEAL dans le cadre des missions d'assistance sur les « PLU vertueux »), avait pour but de répondre aux diverses demandes de modifications, issues des services de l'Etat, à apporter sur la première version du PLU arrêté du 5 octobre 2017. A l'issue du deuxième arrêt (en date du 5 octobre 2018), la commune de Saint-Joseph a sollicité l'agence afin d'effectuer une nouvelle mission d'assistance spécifiquement sur le volet densité de logements au sein de la polarité du Grand Centre-Ville.



## RÉSULTATS

L'AGORAH a porté son analyse sur la base des évolutions proposées par la commune suite à l'arrêt de son PLU, tant sur les espaces en densification que sur les espaces en extension. Cette analyse inclut tant le calcul des nouvelles densités que la comparaison avec celles obtenues avec les données du projet de PLU arrêté.

L'agence a ainsi mis en place une méthodologie particulière afin de tenir compte de la dimension « équivalents logements ». Celle-ci permet d'aboutir à des niveaux de densité qui reflètent le mieux possible la réalité du terrain et les futurs projets communaux. Le principe de ces équivalents logements repose sur l'idée qu'un certain nombre d'équipements/commerces/services génèrent de la surface de plancher (SDP) qui peut être « traduite » en nombre de logements en suivant le ratio « 80 m<sup>2</sup> de SDP = 1 logement ». Le cas de ces « équivalents logement » a été traité de façon différente par l'agence en fonction des espaces afin d'intégrer toutes les informations disponibles sur les différentes surfaces de plancher (SDP) des bâtiments ciblés.

Ce travail itératif entre l'agence et les services techniques de la commune, a permis d'aboutir à un niveau de densité sur le pôle secondaire « extrêmement proche » des exigences fixées par le SAR.

## VEILLE RÉGLEMENTAIRE

### CONTEXTE

L'AGORAH, en tant qu'agence d'urbanisme, participe activement aux réflexions sur la ville réunionnaise de demain, notamment en matière de stratégie et de prospective territoriale. Dans ce cadre et compte tenu des sujets développés par l'agence sur les thèmes de l'urbanisme, de la planification territoriale, de l'habitat, de l'environnement, des transports et de l'économie, elle s'intéresse à la vision renouvelée de la pratique du droit de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire.

Elle assure dans le cadre de ses missions une veille réglementaire continue, lui permettant ainsi de suivre les actualités juridiques sur les volets de l'aménagement du territoire.

Les productions, souvent sous forme de note, présentent de manière synthétique les principales mesures du sujet étudié ainsi qu'une analyse des grands enjeux s'y rattachant et son adaptation à l'échelle locale.

Des notes à caractère juridique présentent de manière synthétique les principales mesures du sujet étudié, ainsi qu'une analyse de son application au niveau local.

Elles sont destinées à l'ensemble des collaborateurs et des partenaires de l'AGORAH et plus globalement à tous les acteurs de l'aménagement.

### NOTE JURIDIQUE SUR LA LOI ELAN

La loi portant Evolution du Logement, de l'Aménagement et du Numérique (ELAN) votée par le Parlement au cours de l'automne, a été promulguée le 23 novembre 2018.

L'un des objectifs affichés par cette loi est d'adapter les politiques publiques de logement et d'aménagement du territoire aux mutations sociales, économiques, familiales, technologiques à l'œuvre depuis des années dans la société française.

Cette note juridique réalisée par l'AGORAH, présente de manière synthétique les principales mesures de la Loi ELAN (dans sa version finale). L'objectif est d'avoir un aperçu des grands points en discussion et des changements qui seront opérés dans l'accompagnement de l'accès au logement et de manière plus générale. Bien que le projet de loi propose peu de spécificités et d'exceptions pour les territoires d'Outre-Mer, une analyse de son impact pour le territoire réunionnais a été développée au sein de cette note.

La version définitive de cette note sera mise en ligne courant 2019.

## ETUDE SUR LES SERVITUDES DITE « LOI BARNIER »

### CONTEXTE

La planification du territoire est un domaine porté par un contexte réglementaire en constante évolution. Cette application réglementaire se traduit par une dynamique d'actualisation en continu des documents d'urbanisme.

L'AGORAH organise ses activités dans le but de répondre aux enjeux de l'aménagement du territoire réunionnais, intégrant différentes thématiques, l'ensemble étant renforcé par le portage d'une dimension études urbaines transversales.

L'article 52 de la loi « Barnier », relative au renforcement de la protection de l'environnement du 2 Février 1995 a créé l'article L111-1-4 du code de l'urbanisme, vise à inciter les communes à promouvoir un urbanisme de qualité le long des voies routières les plus importantes.

La servitude dite « Loi Barnier », est issue des dispositions des articles L 111-6 à L 111-10 du code de l'urbanisme. Elle porte sur l'interdiction de construction aux abords des grands axes routiers. Historiquement, cette interdiction est issue de l'amendement Dupont à la Loi Barnier du 2 Février 1995, dans un souci de préservation des entrées de ville.

C'est dans le cadre de ces dispositions que la DEAL a sollicité l'accompagnement de l'AGORAH sur la réalisation d'une étude réglementaire, relative aux servitudes « Loi Barnier » sur l'ensemble du territoire de La Réunion. À cet effet, l'AGORAH apporte un appui méthodologique permettant de mettre à jour la cartographie des secteurs concernés par cette servitude.

### OBJECTIFS

L'objectif de cette servitude est de maîtriser le développement urbain le long des voies les plus importantes et de réglementer vis-à-vis des dispositions précédemment citées les constructions. Au regard des articles L 111-6 à L 111-10 du code de l'urbanisme, l'étude menée par l'agence viendra confirmer l'application des marges de recul sur les zones concernées par la servitude.

### METHODE

#### Les deux grands volets de cette étude menée par l'AGORAH sont les suivants :

- Élaboration argumentée de la liste des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière sur l'île de La Réunion, et de la liste des autres routes classées à grande circulation à La Réunion ;
- Mise à jour de la couche SIG relative aux zones concernées par la servitude Loi Barnier sur le territoire réunionnais à une échelle adaptée tout en tenant compte de la notion d'espace déjà urbanisé.

Pour ce faire une réflexion est menée actuellement sur une grille d'analyse à mettre en place dans le but de définir les espaces concernés et délimiter les tronçons associés à cette servitude. L'agence envisage de livrer le contenu de cette étude dans le courant du premier semestre 2019.

### PERSPECTIVE 2019

Pour une avancée optimale de cette étude, diverses réunions techniques de suivi sont prévues avec les différents services « Etat, Région, Département » début 2019, dans le but de présenter l'avancement de chaque phase et d'intégrer d'éventuelles remarques et compléments d'études dans la définition et la mise à jour des espaces concernés.



## ÉNERGIE ET ÉCOLOGIE URBAINE

Les champs thématiques relevant de l'écologie urbaine et de l'énergie n'entrent pas dans les champs thématiques principaux sur lesquels l'AGORAH a vocation à intervenir. Néanmoins, ils sont au carrefour de nos disciplines et l'agence intervient donc de façon ponctuelle sur ces thématiques, en apportant toute son expertise partenariale.

### ÉNERGIE

Suite à l'adoption du SRCAE, le Conseil Régional, avec l'appui de l'Etat, a déployé le dispositif « Gouvernance Energie – Plan d'actions régional sur les énergies et le climat » dès la fin de l'année 2013. La coordination et l'animation de cet outil a été confié à la SPL Energies Réunion.

Ce dispositif est structuré en plusieurs comités thématiques et transversaux, qui sont chacun animés par un ou plusieurs partenaires :

— **Comité stratégique de pilotage** : Comité stratégique énergies

— **Comités transversaux** :

- **Comité transversal 1** : Ingénierie financière et juridique autour des grands projets structurants ;
- **Comité transversal 2** : Coopération internationale.

— **Comités thématiques** :

- **Comité 1** : Energies renouvelables et production décentralisée ;
- **Comité 2** : Maîtrise de l'énergie ;
- **Comité 3** : Précarité énergétique ;
- **Comité 4** : Climat, aménagement et transports ;
- **Comité 5** : R&D Innovations Formations.

Au regard de ses compétences ayant trait à l'urbanisme et à l'environnement, l'AGORAH participe à ce dispositif au travers du Comité 4

« Climat, aménagement et transport », comité qu'elle co-anime avec la DEAL.

En 2018, l'AGORAH a poursuivi son rôle d'agence partenariale en échangeant avec les acteurs du monde de l'énergie, et en imaginant une meilleure capitalisation des connaissances territoriales. Celle-ci pourrait se matérialiser, en 2019, via des conventionnements avec des acteurs comme EDF ou comme la SPL Energies Réunion, en particulier pour travailler ensemble sur des sujets transversaux à l'énergie comme ceux du transport, de la gestion des déchets ou encore la vacance de logements.

### ÉCOLOGIE URBAINE

En 2018, l'AGORAH a continué ses travaux permettant de suivre l'évolution des espaces naturels de forte valeur et de moindre valeur tels qu'ils sont définis dans le Schéma d'Aménagement Régional de 2011. Cette méthodologie est le fruit d'échanges partenariaux avec les services du Conseil Régional et avec les services de la DEAL. Elle a été testée et présentée à un groupe technique incluant des représentants de la Région, de l'Etat, du Département, des EPCI et des acteurs du territoire (Syndicat du Sucre, SAFER, etc.), ce qui a permis de la valider.



■ Aménagement en bois de goyavier permettant d'observer les paysages des mi-pentes

L'AGORAH continue d'apporter une expertise perlée sur cette thématique en fonction des demandes partenariales. L'agence participe également à des travaux comme ceux que le TCO a engagés relativement à la réalisation d'un Plan de Paysage. En conservant cette implication, l'agence pourra apporter son expertise et ses données lorsque les travaux en vue de l'élaboration d'un futur SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) seront engagés à l'échelle du territoire.



■ Vue des Hauts sur le littoral et les mi-pentes

## RISQUES NATURELS

### OBSERVATOIRE DES RISQUES NATURELS

En 2019, l'Observatoire a poursuivi le recueil de données entamé les années précédentes, en particulier pour ce qui relève du suivi de l'avancement des procédures PPR. Des bases de données sont ainsi tenues à jour, dans lesquelles le statut des PPR par commune est renseigné, en complément de l'appli disponible sur le site internet [www.risquesnaturels.re](http://www.risquesnaturels.re).

Les équipes de l'agence ont également participé à des cycles d'échanges partenariaux avec les acteurs de l'aménagement du territoire moteurs sur la thématique des risques naturels. L'agence a ainsi été impliquée par les services de la DEAL dans les différentes réunions visant à l'élaboration du futur SPRN, le Schéma de Prévention des Risques Naturels, qui devrait être approuvé début 2019.

Les échanges partenariaux ont fait ressortir le rôle important que l'agence peut jouer sur la thématique des risques naturels, en apportant toute son expertise sur notre territoire et son aménagement. En 2019, un éventuel recentrage des activités pourrait ainsi être effectué sur des missions d'expertise, visant à produire des études sur des sujets précis croisant risques et aménagement. Ce recentrage pourrait se faire au détriment de la labélisation « Observatoire » qui peut parfois paraître trompeuse au vu du volume d'activités réel que l'agence consacre à cette thématique. Ces éventuels choix de recentrage des activités de l'observatoire ne pourront naturellement s'envisager qu'après une phase de concertation partenariale.



## SITE WEB RISQUESNATURELS.RE

Le site [www.risquesnaturels.re](http://www.risquesnaturels.re) est devenu un support majeur en matière de partage des connaissances sur les risques naturels. Il rayonne aussi bien à l'échelle régionale que nationale, avec une fréquentation de plus de 700 visiteurs uniques par semaine.

L'outil, fréquemment et largement utilisé est aujourd'hui vieillissant. Suite à une concertation avec les partenaires historiques de la plateforme, l'AGORAH a entrepris en 2018 le développement d'un outil plus moderne, une plateforme techniquement performante et responsive pour mieux répondre aux attentes de ses utilisateurs.

Le développement du projet de refonte est assuré en interne par l'équipe du pôle Ressources et du pôle Aménagement & Environnement de l'AGORAH.

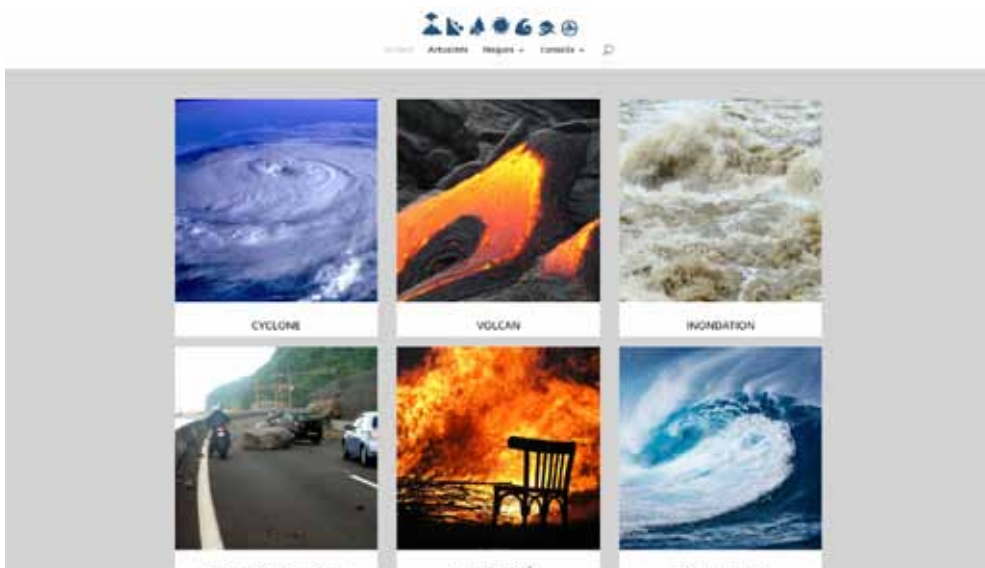
Le début de l'année 2019 sera marqué par des échanges entre les équipes de l'agence et ses partenaires afin d'échanger ensemble sur les premières versions de la nouvelle plateforme. Une fois finalisée, celle-ci devrait alors être rendue accessible en ligne pour le grand public courant 2019.



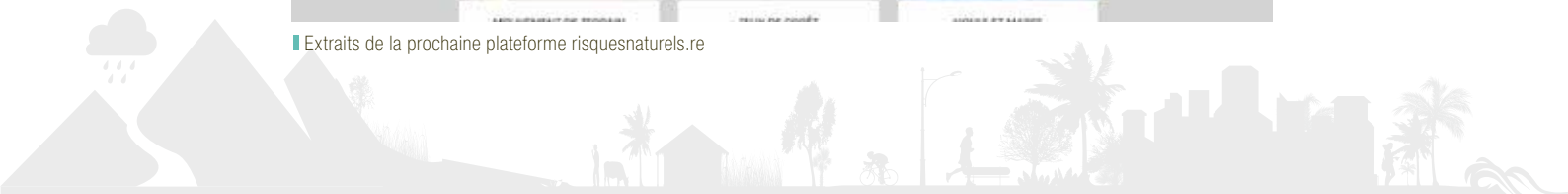
Extractions de la prochaine plateforme risquesnaturels.re

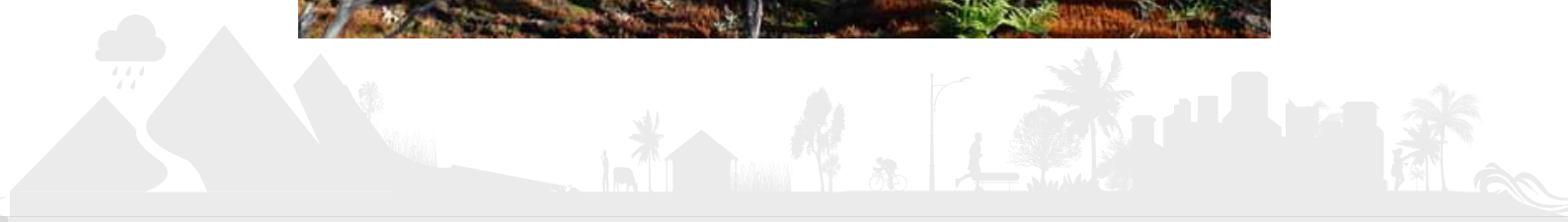
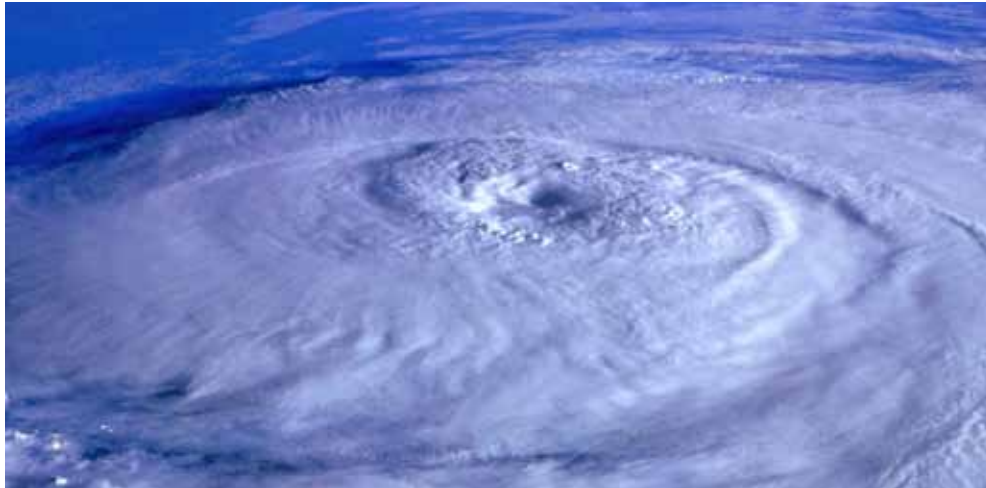


Extractions de la prochaine plateforme risquesnaturels.re



Extractions de la prochaine plateforme risquesnaturels.re



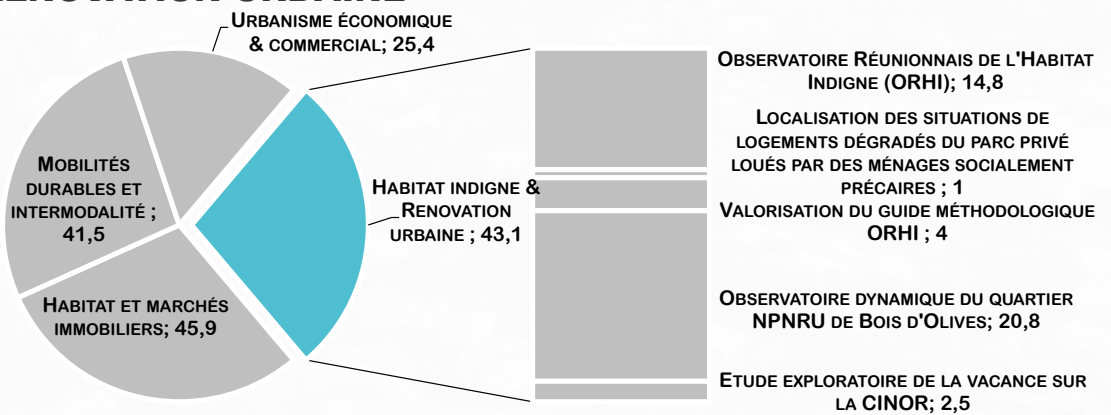


# TEMPS PASSÉS

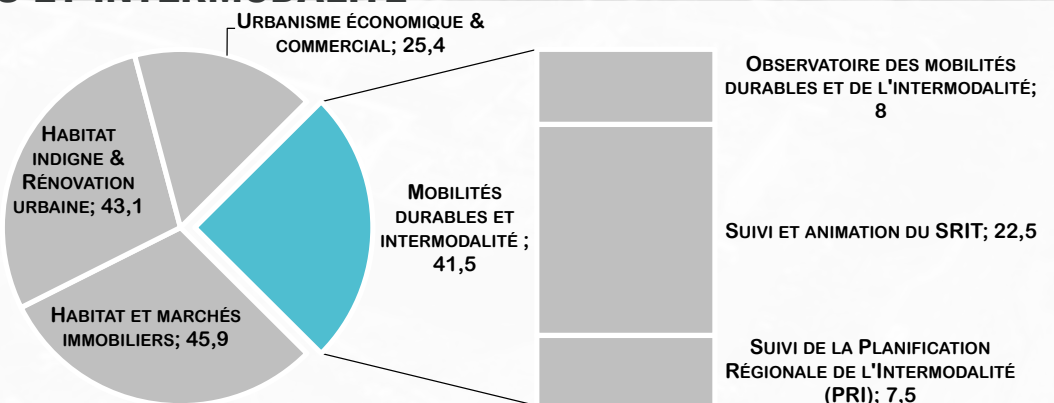
## HABITAT & MARCHÉS IMMOBILIERS



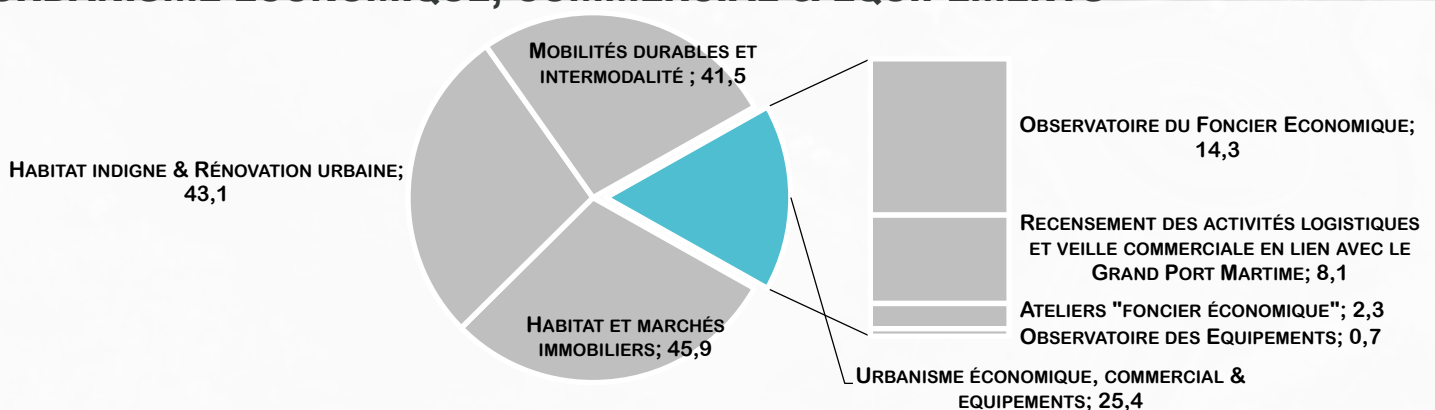
## HABITAT INDIGNE & RENOVATION URBAINE



## MOBILITÉS DURABLES ET INTERMODALITÉ



## URBANISME ÉCONOMIQUE, COMMERCIAL & EQUIPEMENTS



# Pôle DÉVELOPPEMENT & TERRITOIRE

## HABITAT & MARCHÉS IMMOBILIERS

38

OBSERVATOIRE DES LOYERS PRIVÉS DE LA RÉUNION

38

OBSERVATOIRE DES TRANSACTIONS IMMOBILIÈRES ET FONCIÈRES (OTIF)

40

GROUPE AMÉNAGEMENT

42

MONOGRAPHIES DE QUARTIERS PLH

43

CONNAISSANCE DU PARC LOCATIF PRIVÉ DU TCO

44

## HABITAT INDIGNE & RENOVATION URBAINE

45

LOCALISATION DES SITUATIONS DE LOGEMENTS DÉGRADÉS DU PARC PRIVÉ LOUÉS PAR DES MÉNAGES SOCIALEMENT PRÉCAIRES

45

OBSERVATOIRE RÉUNIONNAIS DE L'HABITAT INDIGNE (ORHI)

47

OBSERVATOIRE DYNAMIQUE DU QUARTIER NPNRU DE BOIS D'OLIVES

50

ÉTUDE EXPLORATOIRE DE LA VACANCE SUR LA CINOR

53

## MOBILITÉS DURABLES & INTERMODALITÉ

54

OBSERVATOIRE DES MOBILITÉS DURABLES ET DE L'INTERMODALITÉ

54

SUIVI ET ANIMATION DU SRIT

56

LE RAPPORT DE SUIVI DES INDICATEURS DU SRIT

58

SUIVI DE LA PLANIFICATION RÉGIONALE DE L'INTERMODALITÉ

59

## URBANISME ÉCONOMIQUE, COMMERCIAL & ÉQUIPEMENTS

61

OBSERVATOIRE DU FONCIER ÉCONOMIQUE

61

RECENSEMENT DES ACTIVITÉS LOGISTIQUES ET VEILLE COMMERCIALE EN PARTENARIAT AVEC LE GRAND PORT MARITIME

63

OBSERVATOIRE RÉUNIONNAIS DES ÉQUIPEMENTS

64

## HABITAT & MARCHÉS IMMOBILIERS

### OBSERVATOIRE DES LOYERS PRIVÉS DE LA RÉUNION

#### CONTEXTE

Afin de permettre une meilleure connaissance du parc locatif privé, un réseau national d'observatoires des loyers privés a été mis en place en octobre 2012 par le ministère du Logement et de l'Égalité des Territoires en partenariat avec l'ANIL et l'Observatoire des Loyers de l'Agglomération Parisienne (OLAP).

Ce réseau, instauré sous forme expérimentale, comptait 19 sites pilotes à sa création, contre 28 observatoires actifs à ce jour. Si La Réunion fait figure de précurseur, puisqu'elle dispose d'un observatoire depuis la création du réseau<sup>1</sup>, le ministère encourage le développement des observatoires locaux des loyers privés dans les autres DOM. Des comparaisons pourront donc être faites à l'avenir avec la Guadeloupe, la Martinique, la Guyane et Mayotte.

L'observatoire local est depuis reconduit annuellement grâce à une subvention accordée par le ministère, à laquelle s'ajoutent celles des intercommunalités souhaitant disposer de données sur le parc locatif privé de leurs territoires.

Depuis 2017, conformément aux décisions prises par les partenaires historiques, la DEAL, représentant local de l'État, s'est effacée du pilotage de l'observatoire, afin de permettre à l'ADIL et à l'AGORAH de participer plus activement à la définition de la politique de l'habitat. La DEAL reste toutefois pleinement active au sein des instances décisionnelle et techniques de l'observatoire.

<sup>1</sup> La DEAL, l'ADIL et l'AGORAH ont répondu conjointement à l'appel à candidature lancé en octobre 2012 par le Ministère en charge du Logement pour faire partie du réseau national des observatoires locaux des loyers privés. Le 14 décembre 2012, La Réunion a été retenue parmi 38 candidatures, et jusqu'en 2017, l'Observatoire était piloté par la DEAL qui s'appuyait sur l'ADIL et l'AGORAH pour sa mise en œuvre.

#### OBJECTIFS

Les informations collectées auprès des professionnels de l'immobilier et par voie d'enquêtes directes auprès des propriétaires et des locataires ont permis d'obtenir des prix moyens au m<sup>2</sup> en fonction de différents critères (taille du logement, ancienneté d'emménagement, année de construction,...) sur les cinq intercommunalités de l'île et sur les sept zones étudiées. Ces niveaux de prix sont à mettre en regard des revenus de la population, afin d'apprécier la correspondance entre l'offre locative privée et la demande des familles.

Cet observatoire s'inscrit directement dans le cadre de la loi ALUR et de la loi ELAN qui prévoient un encadrement des loyers dans certaines zones, selon les tensions de leur marché. C'était le cas des communes de Lille et Paris jusqu'à fin 2017, suite à l'annulation des arrêtés portant sur l'encadrement des loyers par les tribunaux administratifs de ces communes. À ce jour, La Réunion n'est pas en zone de loyers encadrés.

#### MÉTHODE

Comme les années précédentes, l'année 2018 a été consacrée à mener à bien cette observation, appuyée par un comité scientifique, composé d'experts indépendants qui garantissent la qualité et la rigueur des méthodes de recueil et de traitement de données.

En ce qui concerne les données récupérées en 2017, l'AGORAH et ses partenaires sont arrivés au terme de cette démarche en s'appuyant sur un réseau de professionnels mobilisés dans ce cadre, ainsi que sur une enquête ménage, sous-traitée à un centre d'appel. La rigueur statistique demandée a permis d'obtenir des chiffres d'une fiabilité incontestable et partagés par tous.



## RÉSULTATS

En 2013, une première base de données a été constituée avec l'ensemble des références récupérées sur les communes de Saint-Denis et de Sainte-Marie. La poursuite de l'expérimentation les années suivantes a permis de mettre à jour cette base et de la compléter par de nouvelles références, notamment sur les nouveaux territoires.

En 2018, l'analyse a été complétée et enrichie. En effet, la conduite de cette expérimentation sur plusieurs territoires permet une comparaison des loyers pratiqués sur différents secteurs de l'île.

Une publication sur les données de 2017 a été réalisée par l'AGORAH, en partenariat avec l'ADIL. Celle-ci pose les données de cadrage pour chaque territoire, et permet une analyse détaillée des résultats.

## PERSPECTIVES 2019

La collecte des données au titre de l'année 2018 est en cours et s'effectue s'ensemble de l'île avec plusieurs zones sur certains territoires :

**CINOR** (3 zones : Cœur d'agglomération, Hauts de Saint-Denis et Est de la CINOR) ;

**TCO** (3 zones : Cœur d'agglomération, Littoral balnéaire et Mi-pentes et Hauts) ;

**CIVIS** (2 zones : Littoral et Mi-pentes et Hauts) ;

**CASUD**

**CIREST**

Pour l'avenir, ce zonage pourrait évoluer vers un zonage « iso-loyer » qui aurait l'avantage de donner une vision synthétique de la hiérarchie des loyers au sein de chaque agglomération de l'île, à partir des IRIS. Les IRIS proches en termes de niveaux de loyers seront regroupés en une zone.

A l'instar de quatre observatoires locaux des loyers métropolitains<sup>2</sup>, l'agrément ministériel de l'Observatoire des Loyers Privés de La Réunion est la prochaine étape envisagée. Cet agrément inscrira l'outil local dans une démarche pérenne et facilitera la collecte des données grâce à l'obligation faite aux professionnels de fournir leurs informations.



<sup>2</sup> L'OLAP pour Paris, l'ADIL du Nord pour Lille, l'ADIL de l'Orne pour la zone urbaine d'Alençon et l'ADIL de l'Ille-et-Vilaine pour Rennes métropole.

## OBSERVATOIRE DES TRANSACTIONS IMMOBILIÈRES ET FONCIÈRES (OTIF)

### CONTEXTE

Les marchés immobiliers touchent directement le quotidien des ménages réunionnais et leur connaissance est un enjeu majeur des politiques locales de l'habitat menées par les collectivités. En effet, les prix des transactions, leur évolution et leur écart selon les territoires sont au cœur de la politique du logement. L'État, les collectivités locales, les organismes de logement social, les opérateurs privés et les consommateurs sont donc directement intéressés par la connaissance des marchés immobiliers.

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). Un comité technique s'est tenu le 13 juin 2016 afin d'officialiser la relance de l'OTIF. Cet observatoire est alimenté par la base de données fiscales « Demande de Valeurs Foncières » (DVF) provenant de la Direction Générale des Finances Publiques (DGFIP) et partagée par l'EPFR suite à son conventionnement avec l'AGORAH. Cette source a l'avantage d'être totalement exhaustive.

L'accès à cette source 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.

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.

Une fois la donnée DVF récupérée, les objectifs et les missions de l'observatoire sont fixés collégialement.

Ils s'inscrivent 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 ». Il s'agit en effet d'une démarche partenariale avec des instances de validation politique et technique

### OBJECTIFS

Les objectifs de l'OTIF sont multiples, il permet notamment de bénéficier de références fiables pour :

- Accroître les conditions de transparence sur les prix ;
- Connaître les volumes et les prix des biens immobiliers et fonciers, ainsi que leur évolution dans le temps ;
- Aider à la définition des politiques locales en matière d'habitat et de gestion de la ressource foncière ;
- Apporter un éclairage dans l'élaboration des documents d'urbanisme et de planification (PLH, PLU, ...).

L'objet de l'observatoire est de se consacrer sur les ventes de logements (maisons / appartements) et du foncier (terrains à bâtir).

### MÉTHODE

Toute la méthodologie appliquée sur la base DVF a pour but d'aboutir à l'analyse des transactions en milieu urbain.

Ce travail s'appuie sur les travaux du groupe de travail DVF et du CEREMA qui a défini une



méthode de traitement de la base de données reprenant les éléments partagés au niveau national.

Sont également intégrés les croisements avec les données locales dont dispose l'AGORAH.

Mise en ligne officiellement en 2011, la base de données DVF recense sur l'ensemble de l'île et sur une période maximale de cinq ans, les ventes immobilières publiées par le service de la publicité foncière (anciennement conservation des hypothèques), complétées du descriptif des biens immobiliers en provenance du cadastre via la base MAJIC.

À partir de cette source, l'AGORAH opère différents traitements afin de structurer la base de données et de la rendre exploitable, de manière à pouvoir répondre aux objectifs de l'OTIF définis selon les modalités de la mission. Les analyses se concentrent sur le milieu urbain et ce à plusieurs échelles géographiques : La Réunion, les intercommunalités, les communes, les quartiers PLH.

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

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

## RÉSULTATS

Après la présentation des résultats issus des données DVF 2012 – 2016 réalisée en 2017, l'AGORAH aurait dû bénéficier au cours du 1er semestre 2018 de la version actualisée de la

base, sur la période 2013 – 2017. L'objectif était dès lors de pouvoir actualiser les données et d'observer les tendances récentes.

L'AGORAH a réceptionné cette nouvelle base de données mise à disposition par la DGFIP via l'EPF Réunion au mois de mai. Après analyse, il a rapidement été fait le constat que l'année 2017 n'était pas exhaustive et qu'un volume important de transactions n'avait pas été renseigné. Un courrier alertant la DGFIP de ce constat a dès lors été envoyé à Madame l'Inspectrice divisionnaire des Finances Publiques du service Fiscalité Directe Locale.

Avec l'accord de l'EPF Réunion, partenaire clé de l'observatoire, il a été validé d'attendre la prochaine mise à disposition de cette base de données afin d'effectuer les calculs nécessaires pour mettre à jour l'observatoire.

L'AGORAH a reçu la base DVF 2013 – 2017 complète fin octobre. Les traitements ont pu alors commencer, mais aucune publication n'a été formalisée dans le délai restant sur l'année (2 mois).

## PERSPECTIVES 2019

En 2019, le COTECH ainsi que le COPIL de l'observatoire pourront se tenir rapidement dans l'année afin de présenter les résultats et les analyses issus de ce nouveau traitement afin de rédiger la nouvelle publication qui détaillera l'évolution et les tendances récentes des marchés immobiliers.

Par la suite, si la base de données 2014 – 2018 est transmise intégralement par la DGFIP avant le mois de juin, l'analyse pourra être reproduite dans le courant de l'année.



## GRUPE AMÉNAGEMENT

### CONTEXTE

En 2017, une étude confiée à l'AGORAH par l'ARMOS, s'intitulant « État des lieux et analyse des opérations d'aménagement », recensant plus de 70 opérations (ZAC et RHI) dont certaines connaissent des difficultés et/ou des points de blocage : attractivité, prix du foncier, bouclage financier, taille des opérations etc.

Des solutions opérationnelles et concrètes sont à définir, afin de lever ces points de blocage. Deux pistes de réflexion se dégagent de l'étude

- Que faire des opérations en difficultés ?
- Quels sont les enseignements pour l'avenir ?

La mise en place d'une gouvernance de l'aménagement est évoquée.

### OBJECTIFS ET MÉTHODE

À ce stade de la réflexion, le groupe aménagement à portée stratégique qui pourrait se constituer devra animer la réflexion autour de la question suivante : quel aménagement de La Réunion pour demain ? Il ne peut en effet être porté que par des élus dont les collectivités ont cette compétence ainsi que par les principaux financeurs de l'aménagement.

Les premiers points à trancher seront les suivants :

- Composition (élus collectivités, dont communes ?, financeurs ?, privés ?, EPFR, ...)
- Objectifs (fléchage des financements, priorisation des projets d'intérêt général, impulser la création de nouvelles opérations, ...)
- Critères de priorisation des opérations : le SAR, la qualité urbaine, les stratégies locales de développement, les projets de transports en commun, autres, ...
- Organisation territoriale
- Rôle et intégration au processus d'aménagement actuel

## RÉSULTATS ET PERSPECTIVES 2019

3 réunions de travail, associant l'ARMOS, la Région (DADT) et la DEAL (SACoD) ont été organisées par l'AGORAH en 2018 afin de s'entendre sur la méthode à mettre en place pour créer ce groupe. Une réflexion interne à l'Agence a été maintenue afin de définir les contours et le contenu du groupe aménagement.

En 2019, l'ensemble des partenaires concernés devra être réuni dans l'objectif de créer cette instance et de la solliciter sur toutes les problématiques aménagement partagées régulièrement (PLOM, livre bleu, ...). L'AGORAH animera cette démarche.



## MONOGRAPHIES DE QUARTIERS PLH

### CONTEXTE

L'AGORAH a été sollicitée par la CINOR afin de lui confier la réalisation des monographies de quartiers PLH, auparavant produites en interne. En effet, en 2016, la collectivité, qui a dû se saisir à moyens constants de nouveaux sujets, n'a plus été en mesure de produire et diffuser aux partenaires ses Cahiers de l'Observatoire de l'Habitat, lancés en 2011. Seuls des points d'étapes sur la réalisation des objectifs du Programme Local de l'Habitat (PLH) ont pu être présentés. L'opportunité de missionner l'AGORAH sur ce sujet a ainsi été saisie en 2017.

### OBJECTIFS

Il s'agissait pour l'AGORAH de mettre à jour les bases de données nécessaires à la production annuelle des Cahiers de l'Observatoire à minima à l'identique et aux formats de ce que produisait la CINOR depuis 2011.

Les travaux menés doivent respecter autant que possible l'esprit dans lequel ils ont été amorcés par la CINOR, notamment les temps de concertation avec les communes et ont fait l'objet d'un enrichissement avec l'intégration des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) et des données sur les transactions immobilières.

### MÉTHODE

S'appuyant sur les étapes majeures définies en 2017 pour la réalisation des « Monographies de quartiers » l'AGORAH a proposé une évolution du format du rendu final pour cette mission. L'objectif est de permettre de simplifier l'analyse et le partage des données, grâce à un outil de visualisation de données : Prompto. Cette solution, développée par DATAROCKS, une start-up locale, permet de créer des ta-

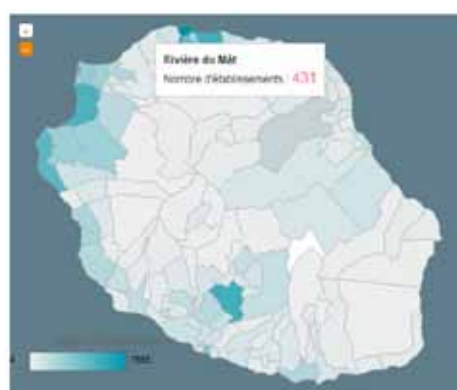
bleaux de bords interactifs, efficaces et design et d'avoir une information à plusieurs échelles géographiques sur un même tableau de bord (quartiers, communes, CINOR).

**Phase 1 :** Mise à jour des bases de données de l'AGORAH, des sources spécifiques de la CINOR et du recollement des différentes bases externes (INSEE, RPLS, SITADEL, EPFR...);

**Phase 2 :** Création des tableaux de bords par thématique sur Prompto permettant d'avoir le détail par quartier et les synthèses à l'échelle des communes et de la CINOR ;

**Phase 3 :** Partage des résultats avec les communes de la CINOR ;

**Phase 4 :** Rédaction des commentaires par thématique pour chaque quartier. Formalisation des synthèses quartiers et communes.



## Tissu économique

Sources : SIRENE 01/01/2018

Nombre d'établissements

117 010

EPCI



Aperçu d'un tableau de bord interactif - PROMPTO



## CONNAISSANCE DU PARC LOCATIF PRIVÉ DU TCO

### CONTEXTE

Dans le cadre d'un appel d'offre lancé par le TCO afin de relancer l'étude sur la connaissance de son parc locatif privé, l'AGORAH s'est associée à Synthèses, un bureau d'études local, afin d'y répondre conjointement. Ce groupement a été retenu en mai 2018 afin de réaliser la mission. Il s'agit d'une étude de cadrage qui permet d'obtenir une première approche sur le parc locatif privé et de connaître l'état du bâti.

### OBJECTIFS

L'étude doit permettre de fournir au TCO une base solide afin de déterminer la nécessité ou non d'une intervention sur le parc locatif privé dont la disponibilité et la qualité doivent être maintenues voire améliorées compte tenu de sa fonction essentielle dans les parcours résidentiels des ménages. Un état des lieux spatialisé permettra ainsi de juger de la pertinence de la mise en œuvre de divers dispositifs dont ceux de l'ANAH.

Les objectifs ainsi fixés par le TCO au groupement sont :

- D'analyser le contexte sociodémographique et du marché du logement sur son territoire ;
- De développer une méthodologie de repérage des logements locatifs privés ;
- De déterminer l'état du bâti afin d'identifier la mise en œuvre de divers dispositifs dont ceux de l'ANAH ;
- De préconiser les actions à mener (fiches actions) avec priorisation des actions et des secteurs, identification des partenaires.

La mission principale de l'AGORAH au cours de cette étude portait sur le repérage des logements loués dans le parc privé du TCO.

### MÉTHODE

Afin de constituer une base de données géo-référencées du parc locatif privé du TCO, l'AGORAH a proposé une méthode exploratoire composée de traitements SIG automatisés à partir de plusieurs sources de données géolocalisées (MAJIC, RPLS...). Cette méthode n'ayant jamais été employée à La Réunion, il sera nécessaire de confronter les résultats statistiques à la réalité du terrain lorsque de l'enquête réalisée auprès des ménages par Synthèses sera finalisée en 2019.

Suite à ce premier travail, une première localisation du parc locatif privé a été réalisée selon le type de construction, le nombre de pièces, la superficie, et la période de construction.

Afin de synthétiser les résultats recueillis, deux outils de visualisation ont été produits à ce stade :

Un tableau de bord à partir du logiciel de visualisation de données Prompto ;

Une « cartoweb » permettant le repérage des parcelles contenant un ou plusieurs logement(s) locatif(s) privé(s).

Il conviendra donc par la suite (en 2019) de vérifier l'exactitude de ces premiers résultats en lien avec la DRFiP qui a la tâche d'actualiser cette base MAJIC et qui dispose d'éléments sur les statuts d'occupation par d'autres sources.



■ Vue aérienne du littoral Ouest de La Réunion

## HABITAT INDIGNE & RÉNOVATION URBAINE

### LOCALISATION DES SITUATIONS DE LOGEMENTS DÉGRADÉS DU PARC PRIVÉ LOUÉS PAR DES MÉNAGES SOCIALEMENT PRÉCAIRES

#### CONTEXTE

Cette mission s'inscrit dans le cadre d'une convention pluriannuelle 2015-2017 signée avec l'Agence Régionale de la Santé (ARS) et reposant sur l'identification des situations de logements dégradés du parc privé loués par des ménages socialement précaires, à partir de la méthode testée en 2014 sur la commune de Saint-André et reconduite sur 4 communes par an sur le temps de la convention.

**2015** : La Possession, Le Port, Saint-Benoît et Saint-Leu,

**2016** : Saint-Paul, Trois-Bassins, Saint-Pierre et Saint-Louis,

**2017** : Bras-Panon, Salazie, Petite-Ile et l'Etang-Salé.

#### OBJECTIFS

##### **Cette étude poursuit les objectifs suivants :**

— Accompagner l'ARS dans la lutte contre les « marchands de sommeil » en améliorant le repérage des situations à partir du recensement de l'habitat indigne issus de Plans Communaux ou Intercommunaux de Lutte contre l'Habitat Indigne (PCLHI-PILHI) réalisés par des bureaux d'études et par le croisement de ces données avec celles récupérées auprès de la CAF.

— Caractériser les résultats sur les plans urbains (PRU, PPR) et social sur le modèle de l'étude de faisabilité réalisée en 2014, afin notamment de prioriser le traitement des situations repérées.

— Sensibiliser les collectivités sur ces questions en vue d'actions conjointes.

#### MÉTHODE

##### **La mission consiste en :**

La collecte et le traitement des données sur les territoires considérés en suivant la méthode établie lors l'étude de faisabilité réalisée par l'AGORAH en 2014.

La réalisation de corrections et de vérifications automatiques puis manuelles des situations sélectionnées.

Le croisement des résultats avec des indicateurs urbains (PRU, PPR) et sociaux (à partir des données CAF).

La rédaction de rapports d'études communaux et d'un rapport restituant les résultats pour l'ensemble des communes concernées.

L'animation de 3 réunions sur le lancement, l'avancée de la démarche et la restitution des résultats qui donneront lieu à la production de relevés de décision et/ou comptes rendus et de supports de présentation.



## LES RÉSULTATS

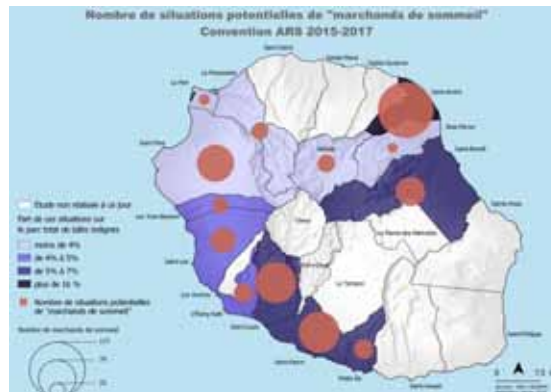
### Bras-Panon, Salazie, Petite-Ile et l'Etang-Salé

Sur ces 4 dernières communes de la convention et conformément à la méthode, deux comités techniques ont été réalisés fin 2017 afin d'exposer les données chiffrées aux techniciens communaux. L'ARS avait souhaité repousser le comité de pilotage début 2018 puis l'annuler. En 2018, l'ensemble des rapports d'études ont été transmis.

Un premier ciblage de quelques logements indignes comportant de fortes probabilités d'être occupés par des ménages en difficultés ont été identifiés sur ces communes, ce qui va permettre à l'ARS d'effectuer des contrôles sur place et des diagnostics techniques plus approfondis. À l'inverse des constats faits sur la commune test de Saint-André, il semblerait que beaucoup moins de situations soient rencontrées sur ces communes. En effet, il s'agit essentiellement de situations d'insalubrité diffuse avec des biens immobiliers peu entretenus et peu ou pas de situations de propriétaires possédant plusieurs bâtis indignes.

#### Bilan sur 13 communes- convention 2015-2017

- 641 situations « potentielles »,
- 5,4% du parc indigne,
- 622 propriétaires possèdent ces biens,
- Généralement 1 propriétaire possède un seul bien indigne,
- Toutefois, 37 propriétaires possèdent plus d'un bâti indigne soit 13% des bâtis considérés.



Sources : AGORAH - CAF – PILHI/BET/EPCI

## PERSPECTIVES 2018-2020 : POURSUITE DU PARTENARIAT

Une nouvelle convention pluriannuelle 2018-2020 a été signée entre l'ARS et l'AGORAH, renouvelant la démarche sur les 11 communes restantes. Compte tenu des délais administratifs et des changements opérés dans les modalités de transmission des données de la CAF, le travail sur les 4 nouvelles communes n'a pas pu démarrer en 2018. Dès réception des données, l'exercice pourra être reproduit. Cette étude, une fois achevée, va permettre de couvrir l'ensemble des communes de l'île et de connaître les situations prioritaires d'intervention qui resteront à vérifier et à visiter sur place par les organismes habilités.



## OBSERVATOIRE RÉUNIONNAIS DE L'HABITAT INDIGNE (ORHI)

### CONTEXTE

L'Observatoire Réunionnais Habitat Indigne (ORHI) à travers ses premières publications en 2016 et 2017 et la constitution progressive de bases de données « socle », mobilise l'ensemble des partenaires en la matière. Il s'inscrit pleinement dans le nouveau programme d'actions du Pôle Départemental de Lutte contre l'Habitat Indigne (PDLHI), au titre de la priorité donnée à la connaissance et au repérage de ces situations.

Parallèlement, le déploiement local des plans d'actions de lutte contre l'habitat indigne sur 20 des 24 communes de l'île, associé à la production de données actualisées demandent à être valorisées et suivies de près. Les équipes PILHI doivent être accompagnées dans la constitution et l'alimentation en continu de leur fichier de suivi des situations, en vue à la fois de mener leur évaluation annuelle mais aussi de permettre la mesure du phénomène et son évolution sur l'ensemble du territoire réunionnais par le biais de l'ORHI.

C'est dans ce contexte et après plus de 3 ans d'existence que l'ORHI poursuit ces travaux autour de ses 3 axes fondateurs que sont la constitution et l'alimentation de bases de données, l'expertise et l'animation du réseau des acteurs.

### OBJECTIFS

En 2018, les objectifs alloués à l'outil étaient les suivants :

Finalisation d'une plaquette de synthèse des enseignements de l'étude publiée en 2017 et intégration des dernières tendances par territoire,

Poursuivre la collecte des données « socle »

actualisées sur les actions financées selon les dispositifs d'aide, sans exploitation spécifique,

Se rapprocher de la Caisse d'Allocations Familiales et du Conseil Régional afin d'enrichir les éléments de connaissance sur leurs outils,

Traiter, analyser les données collectées et tendre progressivement vers la formalisation des indicateurs ORHI au fur et à mesure de la mise en œuvre des plans,

Accompagner les EPCI dans le cadre du développement ou création de leurs observatoires locaux de leur PILHI et leurs fichiers de suivi des actions (outils d'alimentation de l'ORHI) pour avoir une vision identique et des données les plus homogènes possibles,

Réaliser un rapport d'étude dressant un nouveau tableau du parc indigne à partir de l'ensemble des données agrégées à l'échelle régionale conditionné par la mise à disposition des données CINOR et CASUD.

### MÉTHODE

Un travail en collaboration avec les équipes PILHI sur la remontée d'informations à partir de l'actualisation du recensement, des actions préconisées et des nouveaux signalements, a permis d'avoir des éléments de mise en œuvre. Cette transmission de données à partir des observatoires locaux de suivi des PILHI se met progressivement en place à l'échelle des EPCI en fonction de l'avancement des démarches et constitue un axe central de la méthode d'alimentation de l'observatoire.

En parallèle, le travail partenarial avec les fournisseurs de données s'est poursuivi. Le volet méthodologique se compose également et de manière systématique, d'un volet traitement de données statistiques et exploitation/analyse. Enfin, en 2018, un important volet animation auprès des équipes PILHI a constitué un temps fort méthodologique de l'ORHI.



## LES RÉSULTATS

### Publication d'une plaquette des chiffres clés de l'ORHI

Le comité technique organisé en avril 2018 a permis de présenter et valider la plaquette de synthèse des chiffres clés 2015-2016 au vu d'une diffusion et de définir la feuille de route 2018 de l'ORHI. Cette publication rappelle les chiffres clés, fait état des évolutions constatées, permet une approche territoriale et réaffirme les grands enjeux en la matière. Elle résume l'essentiel du rapport d'étude détaillé, publié en 2017.



### Actualisation et enrichissement des bases de données de l'observatoire

La base régionale 2018 sur le parc indigne a été enrichie par :

- Le recensement actualisé sur les communes de la CINOR,
- La première exploitation du fichier de suivi des situations du PILHI de la CIREST,
- Le traitement des données actualisées sur les communes du TCO à la fois de repérage (actualisation des sites prioritaires de la seconde

convention d'objectifs) et des actions préconisées et réalisées,

— L'intégration des situations remontées des guichets de signalements de la CIREST et du TCO.

Sur le volet des acteurs et des dispositifs, chaque partenaire nous ont communiqué des données mises à jour en vue de maintenir la constitution de séries chronologiques et la mesure d'évolutions. Des premiers éléments transmis par la CAF et le Conseil Régional ont été intégrés.

Ces données traitées donneront lieu à la formalisation des premiers indicateurs de l'ORHI. Ces derniers se consolideront dans le temps et en fonction de l'avancée des plans d'actions. Compte tenu des mouvements sociaux de fin d'année, la présentation de ces travaux envisagée fin 2018 lors d'un comité technique a été reportée à fin janvier 2019.

De plus, la phase 1 de diagnostic du PILHI de la CASUD n'ayant pas démarré et donc aucune données actualisées mises à disposition, la réalisation d'un rapport d'étude dressant un nouveau tableau du parc indigne à partir de l'ensemble des données agrégées à l'échelle régionale, n'a pu être garantie en 2018 et devrait être reporté en 2019.

### Création et animation d'un lieu d'échange « équipe PILHI »

En 2018, des réunions bilatérales avec les équipes PILHI du TCO et de la CIREST ont eu lieu dans la poursuite d'échanges déjà engagés en 2017. A l'issue de ces réunions, il est apparu nécessaire de répondre à un besoin de partage et d'entente sur des approches homogènes, communes, conditions préalables au suivi ce phénomène à l'échelle régionale et indispensable depuis que d'autres EPCI entrent en « ordre de marche » dans le cadre de leur PILHI.

Un lieu d'échange des équipes PILHI a donc été créé à l'AGORAH et propose une animation sur le volet construction d'outils de suivi et leur alimentation. L'objet central de ces rencontres en 2018 était la formalisation et homogénéisation des données de suivi des plans de lutte contre l'habitat indigne (PILHI) en vue d'alimenter l'ORHI et permettre aux EPCI une évaluation de leur plan plus aisée. Les EPCI qui ne sont pas encore au stade de mise en œuvre de leur plan, intégreront progressivement ce groupe et pourront avoir un retour d'expérience sur les pratiques effectives sur les autres territoires.

Deux séances de travail se sont tenues le 25 septembre et 2 octobre 2018 et ont été l'occasion pour les équipes PILHI constituées (CIREST et TCO), de présenter leurs fichiers de suivi, sa composition et méthode d'alimentation. Ce travail technique s'est fait en lien avec le recensement effectué (phase diagnostic initial PILHI) et en cohérence avec les recommandations du guide de l'AGORAH publié en 2016. Enfin, une grande partie de ces réunions a été consacrée à la déclinaison collective des champs « ORHI », des possibilités de réponses et des conséquences sur les fichiers actuels.

Les recommandations faites lors de ces séances de travail devront être intégrées progressivement par les équipes en place afin de faciliter les traitements. Des échanges réguliers devront avoir lieu en 2019 pour maintenir des manières de faire identiques et échanger collectivement sur des situations particulières et sur l'intégration des actions réalisées, une autre étape du processus.

### PERSPECTIVES 2019

A l'issue de ces réunions, l'opportunité à terme d'un outil commun à tous, de type logiciel avec un paramétrage concerté est envisagé.

Cependant l'ensemble des EPCI (celles non présentes) ne ce sont pas prononcées sur la priorisation de cet outil.

A titre indicatif cet outil permettrait : une approche identique, un pré formatage, un gain de temps, une réduction des sources d'erreurs dans la saisie et dans l'interprétation des dénominations et des résultats, une facilitation de la remontée des informations vers l'observatoire etc. La mutualisation pour les 5 EPCI permettrait de réduire les coûts d'acquisition de ce type d'outil qui n'a pas été chiffré à ce stade.

Le travail effectué de normaliser et modéliser des champs est un préalable qui pourrait servir à la préfiguration de cet outil. Il sera à terme difficile de maintenir pour l'AGORAH un traitement spécifique pour chaque territoire, ce qui est actuellement le cas.



Exemple d'habitat indigne à La Réunion



## OBSERVATOIRE DYNAMIQUE DU QUARTIER NPNRU DE BOIS D'OLIVES

### CONTEXTE

Parmi les quartiers prioritaires de la politique de la ville, six ont été retenus au titre du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU) 2014-2024. L'objectif des futurs projets est d'y résorber les dysfonctionnements socio-urbains repérés en partenariat avec l'Agence Nationale de la Rénovation Urbaine (ANRU).

À l'issue de la signature du protocole de préfiguration mi-2016, une phase longue d'études a permis de définir les grandes orientations et contenu détaillé du programme d'actions au vu d'une contractualisation avec l'ANRU. Dans ce cadre spécifique des NPNRU et forte de son expérience sur le quartier de Ravine Blanche, la commune de Saint-Pierre a souhaité le plus en amont possible, construire un outil d'observation dynamique et de suivi des changements et évolutions sur le quartier de renouvellement urbain de Bois d'Olives en lien avec le projet et sa transformation à venir. Une démarche confiée à l'AGORAH et engagée sur le plan méthodologique en 2017. En 2018, les travaux de construction de cet outil se sont poursuivis et ont été formalisés.

### OBJECTIFS

Cet outil a pour but d'aider au pilotage efficace de la politique de rénovation urbaine au travers de la mesure d'indicateurs révélateurs des transformations du quartier. Cet observatoire dynamique a pour objectifs à la fois d'aider aux réajustements des choix en fonction des résultats qui seront obtenus, mais aussi de mesurer l'impact du projet sur toutes ses dimensions. Il doit éclairer sur les évolutions, les changements qui vont s'opérer tout au long de la vie du projet et même au-delà (impacts à plus long

terme).

Cet observatoire va alimenter l'évaluation à mi-parcours mais aussi l'évaluation en fin de convention.

Enfin, la ville de Saint-Pierre souhaite que la méthodologie mise en place dans le cadre de cet observatoire puisse être reproduite sur d'autres quartiers de la commune, voire à l'échelle intercommunale, sur la CIVIS.

### MÉTHODE

En 2017, les grands principes méthodologiques de construction de cet observatoire ont été définis et validés. Des réunions techniques ont permis de prédéfinir les thématiques essentielles sur lesquelles porte l'objet de l'observatoire dynamique. En 2018, la méthode s'est précisée et affinée : réalisation d'entretiens avec les acteurs du quartier, définition des types d'indicateurs et valeurs cibles, précisions des échelles privilégiées, des sources et référentiels nécessaires au calcul des indicateurs etc...

Le choix des thématiques générales et sous thématiques est inspiré des travaux des groupes de réflexion menés dans le cadre de l'Observatoire National de la Politique de la ville (ONPV) et qui sont complétés en 2018 par le panier d'indicateurs de l'ANRU afin de mesurer les objectifs urbains du projet.

4 thématiques principales structurent l'outil, déclinées en sous thématiques :

— **Thématique 1** : La mixité de la composition sociale,

— **Thématique 2** : L'amélioration du fonctionnement du quartier et des conditions de vie des habitants,

— **Thématique 3** : l'intégration durable des quartiers dans la dynamique de leur agglomération,

— **Thématique 4** : La mise en œuvre du NPNRU.



Chaque thématique repose sur des principaux enjeux et objectifs que poursuit le projet de renouvellement urbain. Des indicateurs sont ensuite proposés par sous thématique en référence aux objectifs recherchés et en fonction de leur faisabilité technique.

A cette phase 1 de construction méthodologique, s'ajoute une seconde phase d'enquêtes de perception des habitants de leur quartier en tant que support complémentaire aux indicateurs de l'observatoire. Cette démarche propose une approche qualitative et collecte la vision, le ressenti des habitants de Bois d'Olives sur différentes dimensions de leur quartier au stade « zéro » de mise en œuvre du projet. Les réponses à certaines questions de l'enquête constituent des indicateurs de perception évaluative du quartier intégrés à l'observatoire qui pourront être suivis dans le temps.

Enfin, une phase 3 de formalisation de l'ensemble des indicateurs et constitution de l'état « zéro » au démarrage du projet clôture la mission.

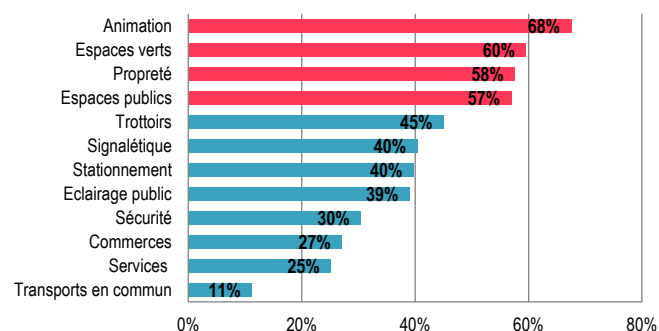
## RÉSULTATS

Dans le cadre de cette mission, l'AGORAH s'est engagée à réaliser 151 enquêtes, une démarche innovante pour l'agence. Après une période de test du questionnaire et quelques ajustements nécessaires, les enquêtes ont démarré le 16 avril et se sont achevées le 4 mai 2018. Les résultats d'enquêtes ont été restitués lors du Comité technique du 25 septembre 2018 et font l'objet d'un rapport spécifique présentant les résultats et principaux enseignements.



Source : Rapport d'enquête « Evaluation perceptive du quartier de Bois d'Olives » - AGORAH 2018

### Selon les enquêtés, il est nécessaire d'intervenir en "forte priorité" sur les domaines suivants :



Source : Rapport d'enquête « Evaluation perceptive du quartier de Bois d'Olives » - AGORAH 2018



Plus de la moitié de l'échantillon accordent la priorité d'intervenir sur quatre domaines :

- L'animation (68%),
- Les espaces verts (60%),
- La propreté (58%),
- Et les espaces publics (57%).

Ces réponses aux questions forment des indicateurs qualitatifs qui feront partie intégrante des indicateurs de l'observatoire (cf répartition thématique ci-dessous) et devront faire l'objet d'une reconduction d'enquête

## PERSPECTIVES

Une fois l'observatoire et sa grille d'indicateurs créée, il sera nécessaire de mettre en place les conditions de réussite par la collectivité pour qu'il soit dynamique.

En effet, son intérêt réside dans le fait qu'il soit actualisé et que les tendances qui en ressortiront permettent de réorienter les actions menées pour les rendre plus efficaces.

Le lien entre les indicateurs et les actions du NPNRU est donc central pour la réussite de l'exercice.

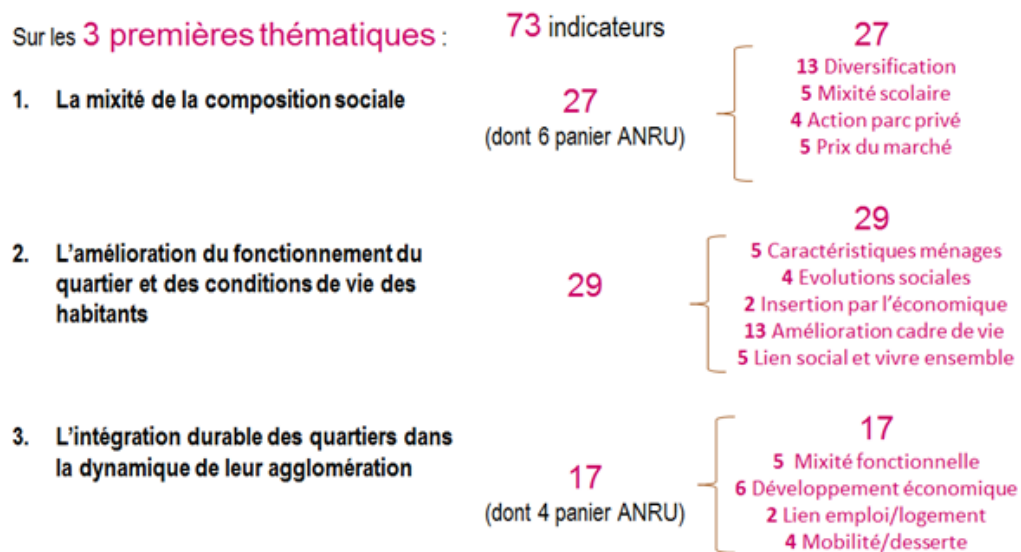


Figure: Répartition des indicateurs par thématique et sous thématique



## ÉTUDE EXPLORATOIRE DE LA VACANCE SUR LA CINOR

### CONTEXTE

Dans le cadre de l'élaboration de son nouveau Programme Local de l'Habitat (PLH), la CINOR a missionné l'AGORAH dans l'objectif de réaliser une étude exploratoire sur l'identification de la vacance dans son parc de logements

Institué en 1983 par la loi n° 83-8 relative à « la répartition des compétences entre les communes », le PLH est un document stratégique d'observation, de programmation et de mise en œuvre des politiques publiques de l'habitat. Il est devenu un outil opérationnel central des Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) par la loi du 13 août 2004 relative aux « libertés et aux responsabilités locales ». Établi pour une durée de 6 ans, le PLH traduit les enjeux et objectifs en matière de production de logements, de gestion du parc social et privé et d'accompagnement des publics spécifiques, dans un souci de mixité sociale et de renouvellement urbain. Il assure en conséquence une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logement entre les communes de l'EPCI.

Son rôle est d'autant plus important que la loi relative à la Solidarité et le Renouvellement Urbains (SRU) adoptée en 2000 puis renforcée en 2013, impose un quota de production de 25 % de logements sociaux d'ici à 2025, un taux pouvant être ramené à 20 % pour certaines communes qui présentent des dispositions spécifiques.

La CINOR, dont le troisième PLH est en cours d'approbation, a identifié la problématique de la vacance comme un enjeu pour parvenir aux obligations de production. Elle a sollicité, à cet effet, l'AGORAH afin de mener une phase de diagnostic visant à repérer, à quantifier et à qualifier le phénomène de la vacance.

### OBJECTIFS

Le but de cette étude exploratoire est de collecter les données sur les logements vacants, de définir la méthodologie adéquate pour l'exploitation de ces données et d'apporter finalement une réponse sur la faisabilité d'une identification et d'une caractérisation précises de la vacance sur la CINOR.

Le repérage des logements vacants ne se résume pas qu'à la dimension quantitative. Aussi, il est nécessaire d'appréhender le phénomène de la vacance sous l'aspect qualitatif en évaluant la typologie des logements (maison, appartement, nombre de pièces,...), l'année de leur construction, l'état des bâtis et en mettant en lumière les motifs de l'inoccupation.

Cet exercice, s'il s'avère concluant, permettrait dans un second temps d'engager la rédaction d'un programme d'actions pour la remise sur le marché des logements vacants identifiés.

### MÉTHODE

Cette phase exploratoire repose sur l'exploitation de deux sources d'informations :

- Les fichiers INSEE (base de données intercommunale et fichier détail des logements)
- Les fichiers fonciers dont les données sont issues de l'application MAJIC et sur l'implication de partenaires disposant de données et/ou d'une expertise sur la vacance.



■ Exemple de logement vacant - CINOR



# MOBILITÉS DURABLES & INTERMODALITÉ

## OBSERVATOIRE DES MOBILITÉS DURABLES ET DE L'INTERMODALITÉ

### CONTEXTE

En 1999, le Conseil d'Administration de l'AGORAH avait exprimé le souhait de disposer à l'échelle de La Réunion d'un ensemble de données relatives aux transports et aux déplacements réunies au sein d'un observatoire.

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

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

Les années suivantes, l'observatoire a procédé à l'actualisation de ses données. La dernière mise à jour a été conduite en 2009 sur la base de données recueillies en 2008, permettant ainsi de dresser un bilan des transports et des déplacements à l'échelle de l'île, d'en ressortir les premières tendances, mais également d'alimenter les premières prospectives sur l'évolution des déplacements.

À la demande de ses partenaires, et notamment de la Région Réunion, l'AGORAH s'est vu confier en 2016, la refonte de cet observatoire désormais renommé : Observatoire des Mobilités Durables et de l'Intermodalité.

En ce sens, et suite à la volonté des partenaires de relancer cet outil, plusieurs réunions de travail ont été menées afin de cadrer mé-

thodologiquement la relance de l'observatoire. En 2017, l'AGORAH s'est rapprochée de ses partenaires afin de co-construire une méthode commune et adaptée aux enjeux actuels de la mobilité sur le territoire.

Ces réunions ont abouti en 2018 à l'organisation d'un Comité de Pilotage (COFIL) de l'Observatoire des Mobilités Durables et de l'Intermodalité. Ce COFIL a permis d'entériner et d'officialiser la relance de l'observatoire auprès des partenaires.

### OBJECTIFS

Véritable outil d'aide à la décision des politiques publiques en matière de déplacements, l'Observatoire des Mobilités Durables et de l'Intermodalité recouvre plusieurs objectifs qui pourront se décliner comme suit :

- **Information** : centraliser les données relatives aux thèmes retenus
- **Connaissance** : alimenter les états des lieux et les diagnostics de territoire
- **Décision** : aider à la prise de décision des pouvoirs publics (analyses dynamiques des données : cartographie, SIG, croisements de données...)
- **Mise en réseau** : développer les échanges et les partenariats avec les acteurs locaux et les fournisseurs de données
- **Communication** : faire connaître les résultats à travers des publications et des animations
- **Evaluation** : suivre et évaluer les actions mises en œuvre
- **Veille** : être un outil de veille et d'alerte en cas d'identification de phénomènes critiques
- **Prospective** : anticiper et faire émerger les tendances à venir

Il s'agira ainsi d'observer les composantes territoriales de La Réunion en lien avec les déplacements et l'aménagement du territoire comme les pistes cyclables ou encore les arrêts de bus. Le but est de proposer des analyses pertinentes et ainsi offrir une prospective territoriale des déplacements par rapport aux documents cadres du territoire (SAR<sup>1</sup>, SRIT<sup>2</sup>, PRV<sup>3</sup>). L'observatoire s'appuiera notamment sur les données issues du suivi du SRIT, de l'Enquête Ménages Déplacements Grand Territoire (EDGT) et sera enrichi à la demande des partenaires, d'études et expertises thématiques.

## RÉSULTATS

Au cours du comité de pilotage de l'observatoire, il a été présenté aux participants les différentes thématiques qui composeront l'observatoire au cours des prochaines années. Ces thématiques sont les suivantes :

- Les transports en commun ;
- Les infrastructures et les usages ;
- La mobilité alternative et l'intermodalité ;
- Les transports de marchandises ;
- Les risques et nuisances ;
- Le stationnement.

Ces 6 thématiques regroupent une série d'indicateurs comme par exemple :

- Le linéaire de lignes de bus ;
- Le nombre de véhicules immatriculés ;
- La part modale des piétons dans les déplacements domicile-travail ;
- Le nombre de croisiéristes ;
- Les émissions de GES dans les transports ;
- Le nombre de places en parking relais.

1 Schéma d'Aménagement Régional

2 Schéma Régional des Infrastructures de Transports

3 Plan Régional Vélo

## PERSPECTIVES 2019

L'année 2019 sera pour l'observatoire une première année de production et de mise à jour des indicateurs prédéfinis en 2018. Au cours de cette année, un COPIL sera organisé afin de valider la méthodologie et les indicateurs définis précédemment. De plus, une étude conjointe avec la SPL Energies Réunion sera menée dans le cadre de l'observatoire. Cette étude portera sur le suivi de la performance du transport collectif à La Réunion. Les deux structures mettront à profit leurs domaines de compétences respectifs afin d'évaluer tant sur les aspects énergétiques que d'exploitations, les performances des réseaux de transports en commun à La Réunion.



■ Illustration de mobilité alternative



■ Aire de covoiturage



■ Arrêt de bus, Car Jaune

## SUIVI ET ANIMATION DU SRIT

### CONTEXTE

La Région Réunion a missionné l'AGORAH en fin d'année 2015 afin d'assurer le suivi des 37 indicateurs ainsi que l'animation de son Schéma Régional des Infrastructures et des Transports (SRIT). Véritable document de prospective territoriale, le SRIT vise à établir les principales orientations en matière de transports et de déplacements à La Réunion d'ici à 2030. Elaboré à partir d'un diagnostic détaillé du territoire, il propose un plan d'actions à mettre en œuvre pour développer et faciliter les mobilités sur le territoire.

Le Schéma propose ainsi 12 actions phares parmi lesquelles figurent l'action 12 « Évaluation et suivi des actions du SRIT » qui préconise de mettre en place une organisation destinée à suivre et à mesurer les actions du SRIT.

### OBJECTIFS

La mission de suivi du SRIT a trois objectifs majeurs :

- Mesurer l'avancement de la mise en œuvre de ces actions ;
- Evaluer le coût et l'efficacité des actions au regard des objectifs préalablement fixés ;
- Identifier les dysfonctionnements et proposer les mesures correctives à mettre en œuvre.

Cette mission de suivi est accompagnée d'un volet d'animation, de communication et de sensibilisation autour du document et des actions phares qu'il propose, comme la réalisation d'ateliers inter-acteurs, de diagnostic en marchant ou encore la participation à des évènementiels.

## RÉSULTATS

### Les groupes thématiques

Dans le cadre de ces missions de suivi et d'animation du SRIT, l'AGORAH a mené au cours de l'année 2018 une démarche partenariale en vue de mettre à jour les indicateurs de suivi du Schéma Régional des Infrastructures et des Transports. Ainsi, au cours du second semestre de l'année 2018, les cinq groupes thématiques suivants se sont réunis afin de procéder au suivi de l'évolution des indicateurs :

**Groupe 1** : Les transports en commun : Le vendredi 28 septembre 2018 ;

**Groupe 2** : Les éco-mobilités : Le mercredi 26 septembre 2018 ;

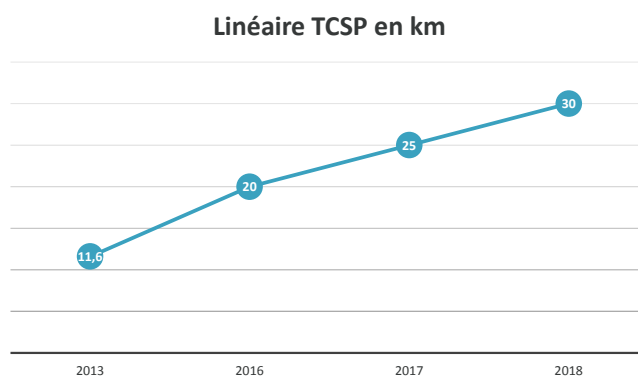
**Groupe 3** : Les infrastructures : Le vendredi 28 septembre 2018 ;

**Groupe 4** : Les modes doux : Le mercredi 26 septembre 2018 ;

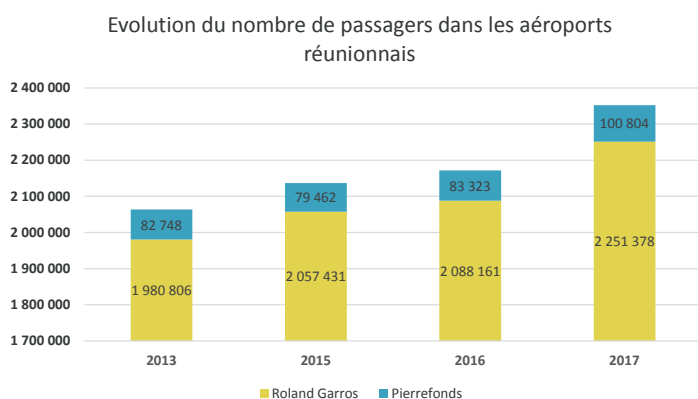
**Groupe 5** : Le transport de marchandises/ logistique, aménagements portuaires et aéroportuaires : Le mercredi 26 septembre 2018.

### Quelques résultats :

#### ■ Linéaires d'infrastructures TCSP réalisés



■ Nombre de passagers à l'arrivée et au départ des aéroports réunionnais



### Le diagnostic en marchant

Dans le cadre de la mission de suivi et d'animation du Schéma Régional des Infrastructures et des Transports, la Région Réunion a missionné l'AGORAH en 2015, afin de l'accompagner dans la mise en œuvre du SRIT. Cette mission d'accompagnement se décline notamment par la réalisation de diverses actions de concertation avec l'ensemble des acteurs de la mobilité ainsi que par le suivi des indicateurs composant ce schéma.

Ainsi, la réalisation de ce diagnostic en marchant fait partie intégrante des missions de l'agence pour le compte de la collectivité régionale. Cette marche exploratoire avait donc pour objectif d'observer et de comprendre les enjeux en termes d'intermodalité sur les stations « Université » et « Bertin ». En effet, sur ces stations, des pratiques intermodales seront amenées à être observées, en raison notamment de la connectivité du réseau RRTG de la Région avec les projets de transports par câble portés par la CINOR.

Pendant la visite de site, les participants ont été amenés à repérer, observer, recenser et échanger sur les stations pour relever et identifier les atouts, faiblesses, problèmes et enjeux

du site dans le but d'alimenter les réflexions en amont de leur mise en œuvre. Ce diagnostic a permis également de faire le lien avec les objectifs de densification du SAR autour des pôles d'échanges et des conséquences en matière de renouvellement urbain.

### Déroulé du diagnostic en marchant

Le diagnostic en marchant s'est déroulé comme suit :

— **14h00** : Accueil des participants à l'Hôtel de Région et présentation introductive de Madame COUPEL SAURET, conseillère régionale déléguée aux transports, déplacements, intermodalité et Run Rail.

— **14h15 – 15h00** : Marche exploratoire et première partie du diagnostic en marchant sur la station Université animée par l'AGORAH, la Région et son Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO)

— **15h00 – 5h15** : Navette vers la station Bertin

— **15h15 – 16h00** : Marche exploratoire autour du Centre Hospitalier et seconde partie du diagnostic en marchant sur la station Bertin animée par l'AGORAH, la Région et son AMO

— **16h00 – 16h35** : Retour en navette vers l'Hôtel de Région et synthèse des échanges en transports collectifs.

— **16h35 – 16h45** : Temps d'échanges avec les participants et clôture de la séance.



■ Photographie : Diagnostic en marchant Run Rail.

## LE RAPPORT DE SUIVI DES INDICATEURS DU SRIT

Dans le cadre de sa mission de suivi et d'animation du Schéma Régional des Infrastructures et des Transports, l'AGORAH réalise chaque année, pour le compte de la Région Réunion, la production du rapport de suivi des 37 indicateurs du SRIT. Le suivi des indicateurs a pour objectif de mesurer l'avancement de la mise en œuvre des actions proposées dans le SRIT sur le territoire réunionnais. Ils permettent également d'évaluer le coût et l'efficacité des actions au regard des objectifs préalablement fixés. Enfin, ils ont pour but d'identifier les dysfonctionnements et de proposer, éventuellement, les mesures correctives dans le cas où il deviendrait irréaliste d'atteindre les valeurs cibles fixées.

Ainsi, au cours de l'année 2018, l'AGORAH a produit une mise à jour du rapport du SRIT élaboré en 2017 et l'a transmis à la Région Réunion.

### Le rapport de suivi comporte ainsi les éléments suivants :

- Une présentation des 37 indicateurs du SRIT ;
- Un rappel de la méthodologie et de l'organisation des groupes thématiques ;
- Une présentation des fiches indicateurs et des résultats 2018, associée à une analyse des résultats constatés, en vue de mettre en perspective l'évolution du territoire réunionnais au regard des projections du SRIT et du SAR ;
- Une synthèse des indicateurs sous forme de tableau bilan.

## Les panneaux d'expositions

L'AGORAH a réalisé pour le compte de la Région Réunion et comme prévu par la convention de suivi et d'animation du SRIT, des panneaux d'expositions. Ainsi, les panneaux suivants ont été produits :

- Un panneau sur la station Université
- Un panneau sur la station Bertin
- Un panneau sur le Run Rail

Ces panneaux sont présentés ci-dessous :



■ Panneaux d'expositions - Suivi et d'animation du SRIT

## SUIVI DE LA PLANIFICATION RÉGIONALE DE L'INTERMODALITÉ

### CONTEXTE

Conformément à l'article 6 de la loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles, les régions en concertation avec l'Etat et l'ensemble des Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM), doivent élaborer un Schéma Régional de l'Intermodalité (SRI), pour coordonner les politiques de transport sur le territoire régional.

Il s'agit alors d'assurer la complémentarité des services des AOM, une information multimodale pour les usagers et la mise en place de tarifs et de billets donnant accès à plusieurs modes de transport. Ce schéma a notamment pour but de compléter l'actuel Schéma Régional des Infrastructures et des Transports (SRIT), davantage orienté vers les infrastructures que vers les services. Le Schéma Régional de l'Intermodalité, est devenu depuis juillet 2016 : « Planification Régionale de l'Intermodalité ».

Dans sa mission de suivi et d'animation du Schéma Régional des Infrastructures et des Transports avec la Région Réunion, l'AGORAH s'est vu notifier par la 3ème tranche conditionnelle de la convention, l'élaboration de ce document de planification

### OBJECTIFS

Ce schéma doit être élaboré en concertation avec le département et les autorités organisatrices de la mobilité situées sur le territoire régional, et se doit de répondre à plusieurs objectifs :

— Assurer la cohérence des services de transport public et de mobilité offerts aux usa-

gers sur le territoire régional dans l'objectif d'une complémentarité des services et des réseaux, dans le respect des compétences de chacune des autorités organisatrices de transport du territoire ;

— Définir les principes guidant l'articulation entre les différents modes de déplacements, notamment en ce qui concerne la mise en place de pôle d'échanges ;

— Prévoir les mesures de nature à assurer une information des usagers sur l'ensemble de l'offre de transports, à permettre la mise en place de tarifs donnant accès à plusieurs modes de transport et la distribution des billets correspondants.

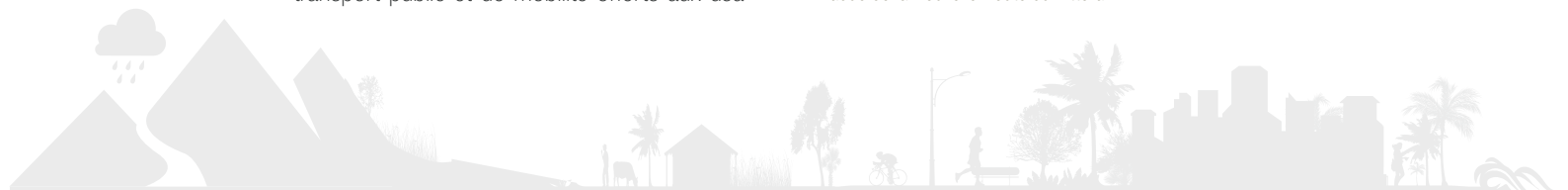
L'objectif majeur de ce document de prospective territoriale selon le ministère est de mieux organiser l'intermodalité pour que les citoyens puissent se déplacer en utilisant plusieurs moyens de transport sans avoir à changer de billets et assurer des correspondances fluides entre ces différents moyens de transport.

### RÉSULTATS

Le travail mené en 2018 sur la Planification Régionale de l'Intermodalité s'inscrit dans la continuité des travaux portés par l'agence au cours de l'année 2017. En effet, en 2018, l'agence a assuré le suivi du document réalisé pour la Région et a pu présenter les travaux au cours d'une commission conjointe (Aménagement et Grands travaux) au cours du premier semestre 2018.



■ Viaduc de la Nouvelle Route du Littoral - NRL



Cette commission conjointe a permis de valider le travail mené par l'agence et inscrire le document dans le processus de validation auprès des autorités organisatrices de la mobilité. Au cours de l'année 2019, ce document sera amendé des retours des collectivités.

A la suite de ce long processus, la PRI devra être arrêté par le représentant de l'Etat et deviendra ainsi opposable aux PDU des collectivités. Toutefois, et comme mentionné par la préfecture en 2017, ce document ne pourra prendre un caractère opposable définitif que lorsqu'il sera inscrit au SAR lors de sa révision.



■ Viaduc de la Nouvelle Route du Littoral - NRL

# URBANISME ÉCONOMIQUE, COMMERCIAL & ÉQUIPEMENTS

## OBSERVATOIRE DU FONCIER ÉCONOMIQUE

### CONTEXTE

L'Observatoire du Foncier Économique (OFE) poursuit une mission d'observation et d'analyses des zones économiques de La Réunion depuis près de 15 ans.

Suite au travail de recensement de terrain des zones d'activités, réalisé par l'agence en 2016, les données récoltées ont été formalisées au sein d'un atlas du foncier économique en 2017, disponible gratuitement au grand public par le biais du site internet de l'AGORAH : [www.agorah.com](http://www.agorah.com)

2018 a constitué une nouvelle année de recensement afin d'assurer l'actualisation des données de l'observatoire. Cela a également été l'occasion d'enrichir les données de l'OFE, notamment sur les emplois générés au sein des ZAE, mais aussi de proposer la visualisation numérique et dynamique des résultats.

### OBJECTIFS

Riche des nombreux événements organisés depuis 2 ans, l'Observatoire du Foncier Économique, au-delà de son rôle principal d'observation et d'expertise, se voit peu à peu devenir un véritable lieu d'échanges. L'outil a ainsi su construire un réseau constitué d'acteurs variés et de plus en plus nombreux permettant collectivement de porter les réflexions sur les différentes problématiques qui entourent le foncier économique.

Au fil des concertations, l'observatoire s'enrichit et élargit ses expertises. Après un exercice quantitatif nécessaire en 2016 qui a donné lieu à la production des Atlas du Foncier Économique, l'OFE, en se reposant sur les dires d'acteurs récoltés, a investi les champs de la prospective en 2018 afin d'offrir une vision qualitative quant à l'évolution du foncier économique sur notre territoire.

Supports du développement territorial et viviers d'emplois (29 400 emplois recensés), les espaces économiques nécessitent une attention particulière. Le territoire a su faire preuve d'innovations afin de s'équiper d'espaces à la hauteur des besoins des entreprises, à travers plusieurs expériences réussies. Ces dernières, jusqu'alors isolées, doivent désormais intégrer de véritables projets de territoire.

S'inscrire dans une démarche de sobriété foncière tout en répondant aux besoins d'implantation des entreprises, éviter les conflits d'usages mais faire de ces espaces économiques des parties intégrantes de la ville, favoriser l'émergence d'espaces adaptés aux besoins et décupler les synergies, ... autant de défis qu'il s'agit encore de relever.

L'OFE s'inscrit pleinement dans ce challenge et poursuit ses efforts au service des acteurs de l'aménagement et du développement économique, en faveur d'un développement territorial à la fois dynamique et soutenable.

### RÉSULTATS

#### Le tableau de bord numérique et la carte interactive

2018 a constitué une année d'actualisation et d'enrichissement des données de l'observatoire. Ce travail a alors revêtu une forme de restitution numérique et innovante, sous la forme d'un tableau de bord et d'une carte interactive mis à disposition de l'ensemble des acteurs du territoire, par le biais de la plateforme d'échanges d'informations géographiques de l'agence d'urbanisme, qui en fin d'année 2018 a fait peau neuve : PEIGEO.



Zone d'activités économique du Port





Illustration du tableau de bord et de la carte interactive mis en place par l'observatoire du foncier économique et accessible sur PEIGEO

## Le petit-déj' économique

L'observatoire a organisé des moments d'échanges au fil de l'année 2017. Sous la forme d'ateliers inter-acteurs, l'objectif de ces rencontres était de rassembler les acteurs le temps d'une demi-journée et de partager leurs expériences sur différentes thématiques liées au foncier économique.

Ainsi, trois ateliers ont été organisés et animés par l'observatoire :

- **Atelier n°1** : « Développement économique et équilibre territorial » ;
- **Atelier n°2** : « Quelles gestion et animation pour les ZAE ? » ;
- **Atelier n°3** : « Zones de fait et dérivées d'occupation des ZAE ».

Ces différents événements ont permis de sou-

lever les points de blocage et les difficultés des acteurs face au développement des zones économiques, leur gestion et leur animation.

Au vu du succès des ateliers réalisés en 2017, ces événements se sont poursuivis en 2018, par le biais de l'animation d'un « petit-déj' thématique ». L'objectif était à la fois d'offrir un espace d'échanges aux acteurs mais également de s'appuyer sur leurs dires afin d'alimenter les expertises menées par l'observatoire.

Ce 1er « petit-déj' économique » a été l'occasion de mettre l'accent sur la thématique du parcours résidentiel des entreprises à La Réunion. L'objectif étant de faire l'état des lieux des différentes structures existantes à La Réunion qui jalonnent ce parcours et d'avoir les avis des différents acteurs sur cette thématique dans le but de s'approprier les enjeux qui en découlent.



Petit-déj' économique - AGORAH

## La synthèse régionale

En confrontant la richesse des échanges des multiples événements organisés ces deux dernières années aux données issues d'un travail de terrain réalisé par l'agence d'urbanisme depuis maintenant 15 ans, l'observatoire a produit une synthèse régionale, proposant une vision inédite des espaces économiques du territoire réunionnais, résultant de regards croisés.

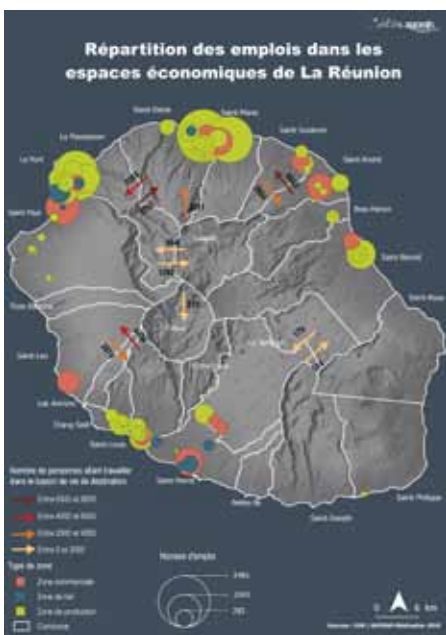
La dernière partie de cette synthèse a été consacrée à la proposition d'actions concrètes, partagées par l'ensemble des acteurs, en faveur de la mise en œuvre d'une stratégie

cohérente et adaptée pour le développement de La Réunion.

## PERSPECTIVES 2019

L'année 2018 a marqué un réel tournant pour l'Observatoire du Foncier Economique, tant elle a été fructueuse en matière de données récoltées, d'expertises croisées avec les acteurs mais aussi d'analyses permises par un outil désormais arrivé à maturité.

L'année 2019 consistera alors à poursuivre l'animation du réseau d'acteurs par l'organisation d'un second 'petit-déj' économique. Il s'agira également pour l'observatoire de poursuivre l'enrichissement de ses données et de renforcer ses partenariats avec les acteurs économiques du territoire.



## RECENSEMENT DES ACTIVITÉS LOGISTIQUES ET VEILLE COMMERCIALE EN LIEN AVEC LE GRAND PORT MARITIME

### CONTEXTE

Le Grand Port Maritime est en cours de développement au travers du projet d'envergure que représente l'aménagement de la zone arrière portuaire (ZAP) et qui constitue un potentiel de foncier économique de plusieurs dizaines d'hectares. Dans le souci d'un développement en cohérence avec les besoins d'implantation des activités logistiques, le Grand Port Maritime souhaitait établir une analyse fine des activités logistiques existantes dans un périmètre élargi autour du port maritime.

De même, par un besoin d'anticipation, le Grand Port Maritime souhaitait se munir d'un outil de veille sur le développement de l'appareil commercial à La Réunion, afin de mieux s'adapter à la hausse de son activité que génèrent les établissements commerciaux (d'une certaine surface de vente) nouvellement implantés sur le territoire.

### OBJECTIFS

Pour cela, la première mission de l'AGORAH a été de proposer un recensement et une classification des activités logistiques, en s'appuyant sur les travaux de l'Observatoire du Foncier Economique, dont l'AGORAH est pilote. Le Grand Port Maritime a ainsi souhaité une analyse sur-mesure des zones d'activités implantées sur le périmètre de Le Port / La Possession / Saint-Paul.

Dans ce cadre, l'AGORAH a proposé d'approfondir ses travaux sur le foncier économique spécifiquement pour répondre à ce besoin. L'idée était de proposer à la fois une analyse de données croisées sur les ZAE étudiées,

mais également un diagnostic de terrain de ces différentes zones à partir d'une grille d'analyse définie préalablement avec le Grand Port Maritime.

Ces portraits des zones d'activités ont ensuite été formalisés dans des livrables orientés pour répondre aux attentes du Grand Port Maritime.

Une seconde mission a été réalisée par l'AGORAH afin de répondre au besoin d'anticipation du Grand Port Maritime vis-à-vis des espaces commerciaux. En ce sens, l'AGORAH a proposé la mise en place d'une veille de l'appareil commercial à l'échelle de l'île, qu'il s'agissait d'alimenter de manière trimestrielle.

## RÉSULTATS

Dans le cadre de la première mission, les résultats ont été présentés sous la forme de tableaux de bord numériques. En effet, l'utilisation du logiciel PROMPTO permet une visualisation dynamique des données. Néanmoins, la réelle plus-value de l'outil réside dans la possibilité offerte à l'utilisateur d'exploiter ces données selon différentes dimensions pouvant s'additionner et être filtrées permettant leur exploitation à un degré de détail plus ou moins important, selon les besoins.

En ce sens, la construction de l'outil a été réalisée en collaboration avec le Grand Port Maritime afin que l'AGORAH puisse mettre à sa disposition des tableaux de bord regroupant l'ensemble des données les plus pertinentes, répondant à ses besoins.

La veille commerciale menée au cours de l'année 2018 s'est traduite par la réalisation d'un état initial des espaces commerciaux à La Réunion en date de juin 2018. En ce sens l'AGORAH a produit une note de synthèse soulignant les principales caractéristiques de l'appareil commercial (répartition géographique, surface de vente développée, projets en cours et à venir, ...). Suite à cet

état initial, l'AGORAH a alors procédé à son actualisation en date de décembre 2018. Une seconde note de synthèse a alors été produite par l'agence, permettant de souligner les évolutions constatées (nouveaux projets autorisés, nouveaux espaces commerciaux créés, ...).



■ Vue sur le port maritime - Le Port

## OBSERVATOIRE RÉUNIONNAIS DES ÉQUIPEMENTS

### CONTEXTE

En 2001, l'AGORAH crée la première base de données recensant de manière exhaustive et localisant précisément les équipements publics ou recevant du public existant à La Réunion. Une nomenclature accompagnant par ailleurs la base de données, permettait de classer les équipements recensés selon différents thèmes et sous-thèmes (sanitaire et social, administratif, culturel, traitement des eaux...). Une première actualisation a eu lieu en 2005, dans le cadre de la révision du Schéma d'Aménagement Régional (SAR), afin de tenir compte des changements intervenus (réalisation ou suppression d'équipements) depuis la première publication de la base de données, et pour ainsi avoir une vision globale du développement du territoire.

Dans le cadre de ses travaux d'observation, l'agence d'urbanisme procède à la fin de l'année 2013, à une seconde mise à jour de sa base des équipements. Cette nouvelle actualisation s'est traduite en amont par une refonte

méthodologique, afin que la base de données puisse tenir compte des évolutions intervenues depuis 2001 et ainsi répondre au mieux à la réalité du territoire et aux attentes des partenaires de l'agence. De ce fait, la nomenclature permettant le recensement des équipements a été modifiée afin d'être en adéquation avec les problématiques et les spécificités du territoire, mais aussi en vue de prendre en compte les évolutions tant sociétales que territoriales de La Réunion.

À la fin de l'année 2015, grâce à la collaboration des collectivités et des différents partenaires, et dans l'optique de faciliter les échanges de données et leur actualisation permanente, l'AGORAH a proposé de faire évoluer la base de données en un observatoire à part entière, dénommé « Observatoire Réunionnais des Équipements ». Nombreux sont les objectifs de cet observatoire, qui se veut être un outil stratégique de prospective et d'aide à la décision concertée à destination des collectivités ainsi que des aménageurs et commercialisateurs.

L'AGORAH met ainsi au service de ses partenaires, son expertise s'appuyant sur l'observation exhaustive et homogène des équipements sur le territoire (via l'actualisation), et l'exploitation des données à travers des analyses dynamiques (indicateurs de suivi, analyse croisée des bases de données, spatialisation des données SIG...). Cet observatoire constitue un outil de suivi du développement territorial, puisqu'il permet de géolocaliser les équipements à plusieurs échelles territoriales : l'emprise foncière, l'IRIS, la commune, l'EPCI, la région. Tout au long de la construction et l'actualisation de ces données, l'agence d'urbanisme s'engage dans une démarche concertée, car cet observatoire s'appuie sur les connaissances d'acteurs de terrain tels que les services communaux (services Urbanisme/Aménagement, Foncier, services techniques...). Afin de compléter les informations manquantes, d'autres structures ont été sollicitées (DDASS, La Poste...). Des visites de

terrain ont complété la démarche pour justifier les localisations incertaines.

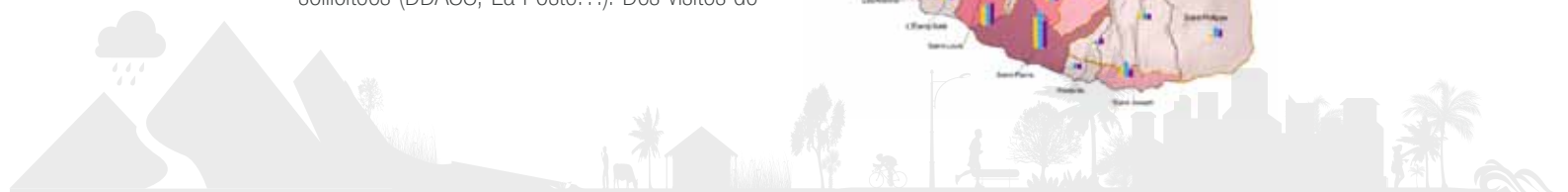
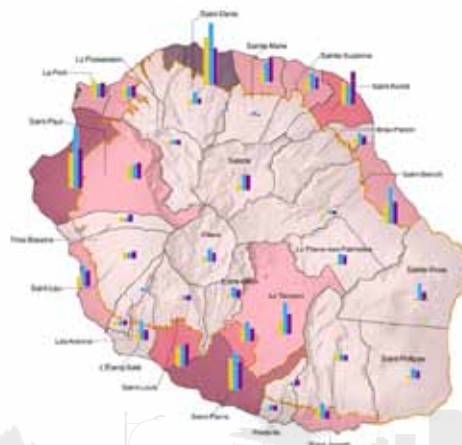
## RÉSULTATS

L'Observatoire Réunionnais des Équipements, bien que n'ayant pas fait l'objet de travaux spécifiques en 2018, a vu tout son potentiel exploité dans le cadre de l'accompagnement de l'évaluation à mi-parcours du SAR que l'AGORAH a réalisée entre 2017 et 2018. En effet, l'ensemble des données recensées par l'observatoire a permis de dresser un état des lieux complet et une analyse de l'évolution du niveau d'équipements du territoire entre 2005 et 2015.

Par le biais de cette mise en valeur de l'observatoire, les partenaires ont alors pu prendre toute la mesure de l'intérêt d'un tel outil.

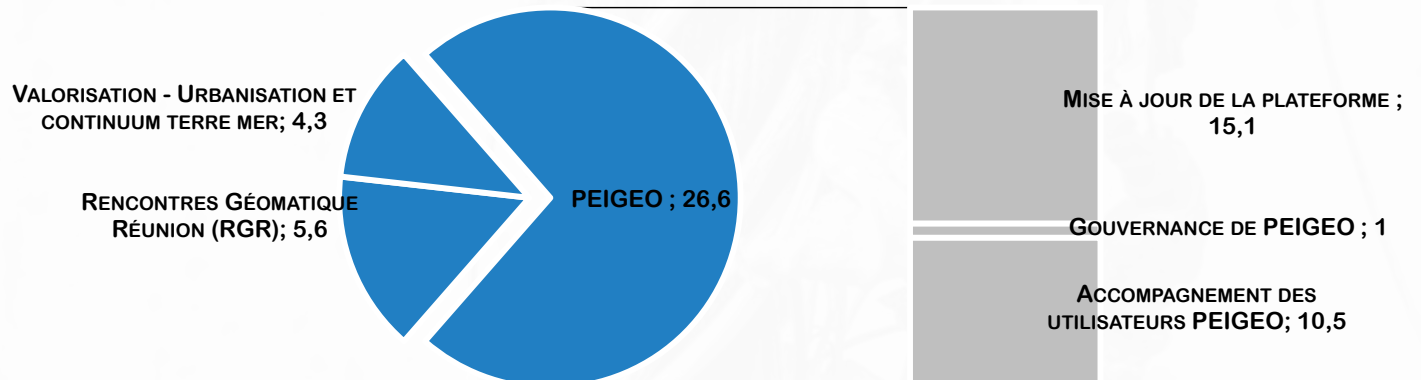
C'est en ce sens, qu'en 2018, le SGAR s'est rapproché de l'AGORAH, à travers la signature d'une convention spécifique, afin de dresser un état des lieux des besoins à venir du territoire en matière d'équipements publics et parapublics en se rapportant à l'évolution prévisionnelle de la population.

L'étude, qui sera finalisée en juin 2019, constituera un outil d'aide à la décision notamment pour les autorités de gestion jusqu'à la fin de la programmation des fonds structurels européens actuelle, ainsi que des hypothèses de réflexion pour la prochaine période de programmation 2021-2027.



# TEMPS PASSÉS

## RESSOURCES & VALORISATION



# Pôle RESSOURCES & VALORISATION



## **PEIGEO**

PEIGEO – LA PLATEFORME D'ÉCHANGES DE L'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE À LA RÉUNION

**68**

68

## **OPEN DATA**

PRÉ-EVENT DES RENCONTRES DE LA GÉOMATIQUE RÉUNION  
RENCONTRES DE LA GÉOMATIQUE RÉUNION

**72**

72

72

## **VALORISATION**

URBANISATION ET CONTINUUM TERRE-MER

**73**

73

## PEIGEO

### MISE À JOUR DE LA PLATEFORME

#### CONTEXTE

La Plateforme d'Échange de l'Information Géographique (PEIGEO) a été développée à l'initiative de l'État, de la Région Réunion et du département afin de mutualiser les systèmes d'information géographiques et de garantir le partage des données à l'échelle du territoire de La Réunion.

Aujourd'hui la plateforme est opérationnelle mais tous les objectifs ne sont pas atteints et trop peu de données géographiques y sont partagées.

En 2017, l'enquête locale menée auprès des acteurs de l'aménagement du territoire avait mis en avant que la plateforme actuelle n'était pas assez simple d'utilisation et conviviale pour favoriser le partage de la donnée géographique et que peu d'actions de communication avaient été réalisées sur l'utilisation, le contenu ou les mises à jour de la plateforme.

L'intérêt était donc fort pour les partenaires de disposer d'un outil permettant d'accéder simplement à la donnée géographique.

Afin de faire évoluer l'outil, l'agence a soumis plusieurs demandes de financements :

— Une réponse à l'appel à projet « développement de l'Open Data au sein des territoires » lancé dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir. Cet appel à projets vise à permettre aux territoires déjà engagés de développer de nouveaux outils et services (plateformes de données locales, intégration de nouvelles sources de données, recours au crowdsourcing, etc.). Le projet PEIGEO 2.0 soumis par l'agence et la Région Réunion n'a pas reçu un

avis favorable du comité d'experts.

— Une demande de subvention FEDER au titre de la fiche action 2.03 « Open Data » au guichet unique « Recherche, Développement technologique, Innovation ». L'examen du dossier déposé est en cours par le service instructeur. A ce jour, les demandes de co-financement faites auprès des partenaires historiques (État, Région Réunion et Conseil Départemental) n'ont pas reçues de suite favorable.

Face aux difficultés rencontrées pour le financement du projet, l'AGORAH a donc envisagé une solution de mise à jour de la plateforme à moindre coût. Cette solution a été présentée à la Région Réunion le 30 Mars 2018 et a été accueillie favorablement.

Une convention de partenariat entre l'AGORAH et la Région Réunion est signée le 9 Août 2018. Au titre de cette convention, La Région Réunion s'engage à apporter une contribution financière à hauteur de 14 826 € pour la mise à jour de la plateforme PEIGEO. Le financement des frais d'hébergement de la plateforme est pris en charge par l'AGORAH.

#### UN DÉVELOPPEMENT EN INTERNE

Le développement du projet de mise à jour est assuré en interne par l'équipe du Pôle Ressources de l'AGORAH qui dispose désormais de compétences internes en développement SIG et Web. Ce mode de développement présente plusieurs intérêts :

— Il permet de maîtriser tous les composants de la plateforme et de pouvoir le cas échéant intervenir sur un de ces composants ;



- Le développement web / webdesign en interne permet d'assurer une cohérence visuelle entre les différents composants du site ;
- Il permet de gérer les mises à jour du site.

### Un développement basé sur des logiciels libres

La méthodologie de mise à jour du site PEIGEO s'appuie en grande partie sur des logiciels Open Source. Ces logiciels permettent :

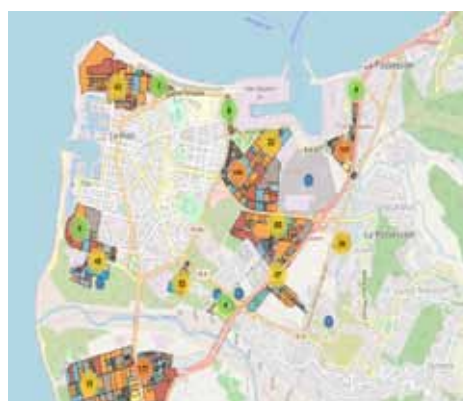
- Une diffusion des données à coût réduit (licences gratuites) ;
- La publication des formats de données des principaux éditeurs SIG (ESRI, Mapinfo etc.) et des images raster aux principaux formats (Jpeg, TIFF etc.) ;
- L'implémentation sur la majorité des serveurs Web (Apache, etc.) ;
- L'interopérabilité permettant de réaliser une carte unique à partir de données issues de différents vecteurs.
- La disponibilité des fonctionnalités SIG standards : navigation, consultation, impression etc.

Dans cette solution de mise à jour réalisée par l'AGORAH, seul le composant Prompto n'est pas un logiciel Open Source. Cet outil proposé

par la start-up réunionnaise Datarocks [www.datarocks.io](http://www.datarocks.io) et développé dans le cadre de l'étude sur les portraits de quartiers menée par l'AGORAH permet de simplifier le partage de l'information et de réaliser des analyses interactives.

Cette solution de mise à jour permet de :

- Disposer d'un outil efficace, performant, sécurisé et interopérable qui permet d'aller plus loin que l'outil opérationnel actuel pour favoriser l'Open Data à La Réunion.
- Mieux valoriser les données de l'agence en proposant des outils interactifs et très simple d'utilisation pour accéder aux différentes bases de données.



■ Capture d'écran de la cartographie interactive des zones d'activités économiques



■ capture d'écran d'un tableau de bord numérique portant sur les zones d'activités économique

## Composante de la nouvelle plateforme

La mise à jour a été réalisée de la façon suivante :

— Une base de données spatiale (PostGIS) permettant le stockage et la manipulation des objets spatiaux et connectée à:

- Une application serveur (Geonetwork) faisant office de catalogue de métadonnées et pouvant offrir certaines capacités en termes d'affichage géographique.
- Un moteur cartographique (Geoserver) permettant de restituer des données SIG dans un format réutilisable dans des applications web-mapping (OpenLayer). Ce moteur cartographique produit également les légendes et

traite également les requêtes.

— Un système de gestion de base de données relationnelles (MySQL) permettant de manipuler des bases de données relationnelles, de synthétiser des informations en exploitant le contenu des différentes tables de la base de données par application des opérations de l'algèbre relationnelle. Ce système sert à gérer les tables du système de gestion du contenu du site PEIGEO (Worpress).

— Une solution dite « On premise<sup>1</sup> » (Prompto) basée sur des technologies web permettant de créer des tableaux de bord interactifs, efficaces et design.

L'ensemble de ces bases de données est hébergé sur un serveur web dédié.

## Mise à jour de PEIGEO

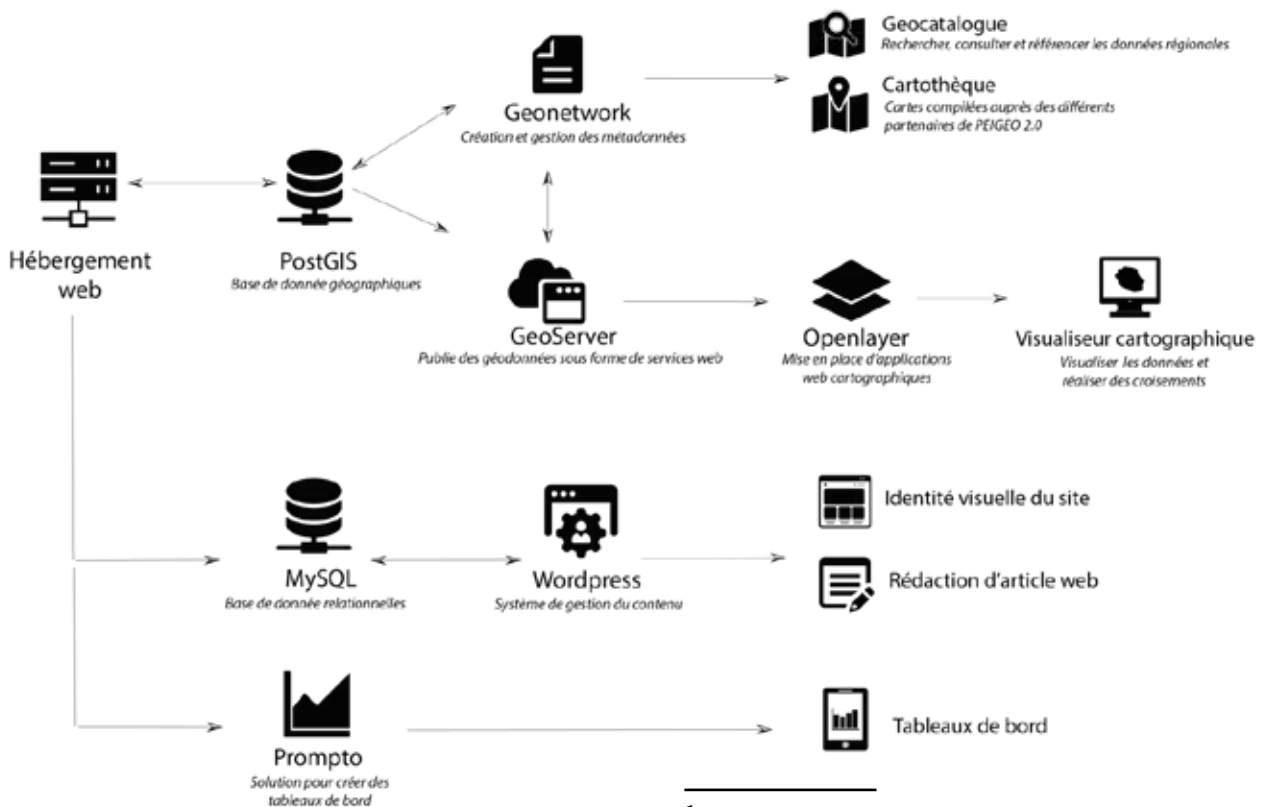


Figure 3: méthodologie de mise à jour de la plateforme

<sup>1</sup> Acquisition et installation du logiciel directement sur le réseau local de l'entreprise. Le logiciel appartient à l'entreprise qui l'achète à l'éditeur.

## GOUVERNANCE

Le 17 Septembre 2018, l'agence présente aux partenaires historiques du projet PEIGEO (Etat, Région Réunion et Conseil Départemental) la solution de mise à jour de la plateforme PEIGEO et l'avancement des travaux.

Au cours de cette présentation, la solution de mise à jour est validée par l'ensemble des partenaires du projet PEIGEO.

Cette réunion partenariale a permis à l'agence de recueillir les différents besoins des partenaires. Ainsi plusieurs décisions sont prises :

- La mise en place de tests utilisateurs afin d'évaluer la convivialité de l'interface avant la mise en ligne de la plateforme ;
- La création d'une liste de diffusion afin d'informer les acteurs de l'aménagement du territoire sur l'actualité géomatique ;

La proposition des groupes de travail Open Data durant l'année 2019 ;

## PERSPECTIVES

En début d'année 2019 aura lieu le premier Comité Technique de la plateforme PEIGEO mise à jour. Les points suivants seront discutés :

- La gouvernance de la plateforme (fréquence des comités techniques tout au long de l'année 2019) ;
- Les points d'amélioration de l'outil PEIGEO mis en ligne ;
- La création de groupe de travail thématique (exemple : thématique urbanisme / POS PLU) ;
- La mise en place de sessions de formation pour l'accompagnement des utilisateurs PEIGEO ;
- La mise à jour des applications présentes sur la plateforme.



■ Aperçu de la nouvelle plateforme PEIGEO



## OPEN DATA

### PRÉ-EVENT DES RENCONTRES GÉOMATIQUE DE LA RÉUNION

Cette année les Rencontres Géomatique Réunion se sont enrichies d'un Pré-Event ayant pour thème le sujet important de « l'Open Data ». Trois thématiques ont été développées au cours de cette journée du 20 Septembre 2018 :

- L'ouverture numérique des territoires à l'Open Data: une obligation mais sous quelles modalités de mise en œuvre?
- Contexte juridique autour de l'Open Data: opportunités ou contraintes?
- Open Data, un levier pour l'innovation des territoires.

Rassemblant une quarantaine de participants, et des intervenants de qualité, l'évènement a permis des échanges fructueux et de relancer la dynamique en faveur de l'ouverture des données publiques à La Réunion.



■ Pré-event des Rencontres Géomatique Réunion - RGR

### RENCONTRES GÉOMATIQUE DE LA RÉUNION

Les secondes Rencontres Géomatique Réunion auront lieu le Mardi 19 Février 2019 sur le parc de la TechSud. Cet événement est le fruit de nombreux échanges qui ont eu lieu tout au long de l'année 2018 entre différents partenaires : AGORAH, Technopole Réunion, IRD-UMR Espace-Dev, Région Réunion, Université de La Réunion et GEOLAB.

En préambule des différentes interventions qui rythmeront la journée, un compte-rendu des échanges et des propositions discutées lors du Pré-Event sera réalisé par les membres du comité de pilotage.

Une vingtaine de partenaires ont répondu positivement à ce second appel à contribution. Une quinzaine de présentations sont programmées sur les thématiques suivantes :

- Open Source et Open Data ;
- Agriculture et occupation du sol ;
- Santé ;
- Environnement / solaire ;
- Services en géomatique.

Cet événement gratuit et ouvert à tous les acteurs permet de diffuser, promouvoir et échanger autour des actualités et innovations dans le domaine de la géomatique à La Réunion.



## VALORISATION

### URBANISATION ET CONTINUUM TERRE-MER

L'AGORAH a conventionné avec la DEAL pour la réalisation d'outils de communication sur la propagation des eaux de ruissellement en fonction de l'artificialisation du territoire.

Ce travail mené par un groupement d'experts du CIRAD et de l'Université de La Réunion a permis de capitaliser sur une modélisation du ruissellement menée dans le cadre du projet GIML, en améliorant la prise en compte de différents phénomènes physiques dans un logiciel dédié (réalisé avec Ocelet)

#### CONTEXTE

En 2018, en plus des données d'occupation du sol, le modèle de ruissellement est progressivement enrichi pour la prise en compte ou l'amélioration de différents processus :

- L'infiltration de l'eau dans le sol, selon le type de sol.
- Le phénomène de vidange du réservoir sol vers le sous-sol
- L'évapotranspiration de la végétation qui puise dans le réservoir sol
- Le ruissellement des eaux de surface dont la vitesse dépend de la pente, de l'épaisseur de la lame d'eau et de la rugosité de surface liée à l'occupation du sol

Les expériences de simulation effectuées sur le bassin versant de la ravine Saint-Gilles servent à tester et évaluer le modèle en se basant sur des mesures de débits proches de l'exutoire dont nous disposons.

Des expériences de simulations sont ensuite menées sur un second bassin versant, celui

de la ravine de l'Ermitage. Le choix de cette seconde ravine d'expérimentation a été pris en concertation avec la DEAL, l'AGORAH et le Laboratoire GéoSciences de l'Université. Il résulte d'un compromis entre différentes propriétés :

- Des caractéristiques physiques qui permettent au ruissellement d'être véritablement sensible aux changements d'occupation du sol (les pentes trop fortes ou les grandes ravines par exemple réduisent cette sensibilité).
- Une évacuation des eaux à l'exutoire du bassin versant qui donne accès à l'océan, au-delà du lagon.
- La disponibilité de données de changement d'occupation du sol à différentes dates.
- La disponibilité de données de pluviométrie représentant plusieurs types d'épisodes pluvieux.



■ Panneau d'exposition - Urbanisation et Continuum Terre-Mer

En 2018, le recalibrage de l'outil de modélisation a abouti au développement d'un modèle de simulation du ruissellement d'eau de pluie qui



peut être appliqué à des ravines de l'ouest de La Réunion.

Un calage du modèle a pu être réalisé sur la ravine de Saint-Gilles en se basant sur des mesures de débits en un point proche de l'exutoire. Ce travail de calage a été effectué pour deux épisodes pluvieux, l'un en 2010 et l'autre en 2013. Pour affiner les résultats il a fallu prendre en compte des caractéristiques spécifiques à cette ravine (la présence de bassins importants par exemple).



Extrait de la page Web présentant les résultats des simulations sur les différents scénarios de ruissellement.

Ne disposant pas de mesure de débits pour la ravine de l'Ermitage, il était impossible de réaliser un calage particulier pour cette ravine. Les expériences de simulation sur la ravine de l'Ermitage sont basées sur les paramètres calés sur la ravine de Saint-Gilles mais sans prendre en compte les effets de ses caractéristiques particulières.

Les données d'usage des sols fournies par l'AGORAH ont permis de produire des simula-

tions sur les deux ravines pour trois époques distinctes : 1957, 1984 et 2016. Et une projection d'extension urbaine a aussi été appliquée sur l'occupation du sol de 2016 pour évaluer les effets d'une telle extension sur le ruissellement.

## RESULTATS

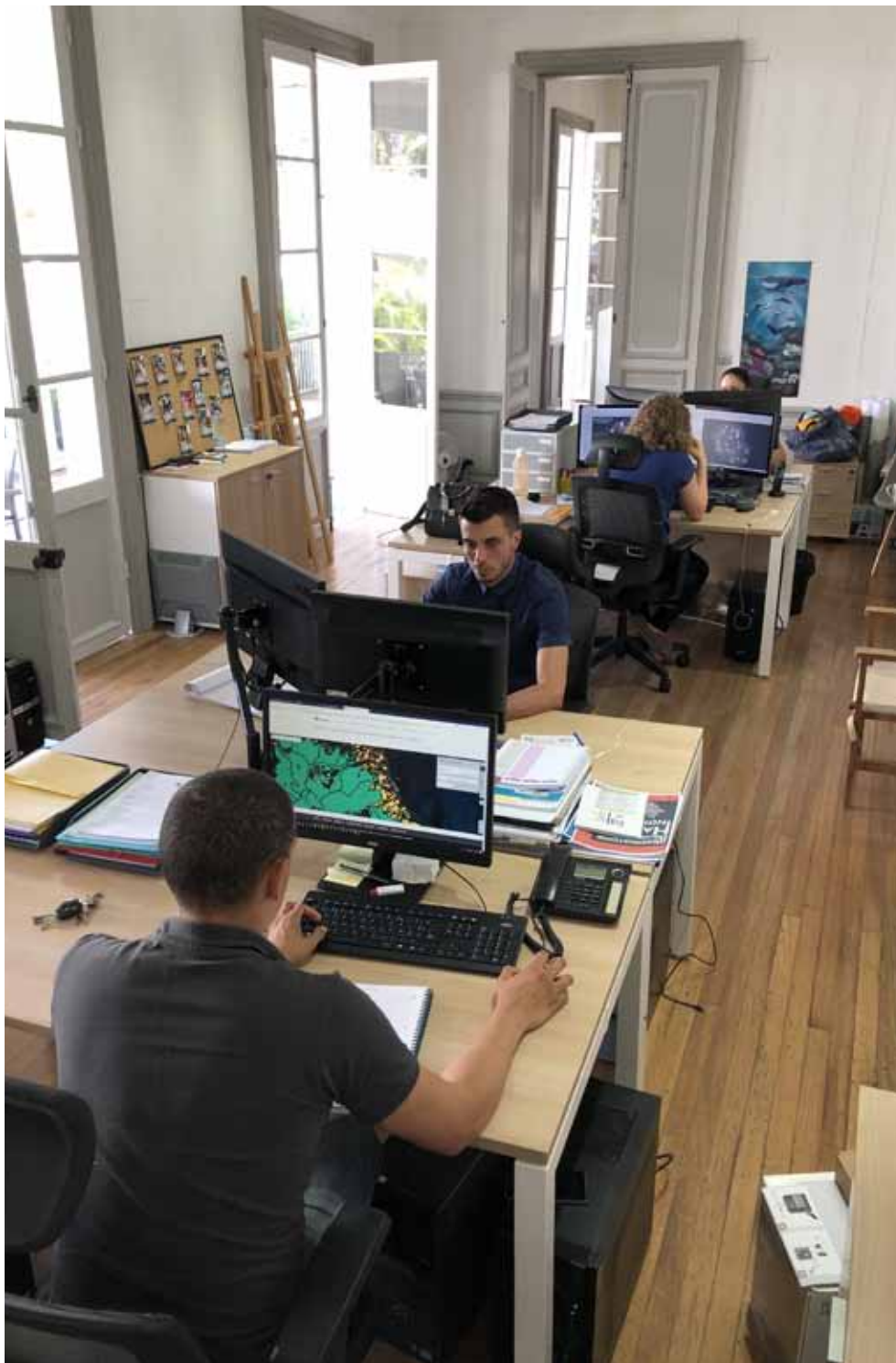
Le modèle et les résultats de simulation sont de nature à alimenter une action de communication autour des effets du ruissellement sur des ravines de l'ouest de La Réunion. La comparaison qualitative de scénario de simulation par exemple, et le côté graphique des produits de simulations peuvent servir à illustrer les effets du changement d'occupation du sol sur l'infiltration et le ruissellement et leurs conséquences en particulier sur le milieu marin.

Dans ce cadre et selon les termes de la convention l'AGORAH a réalisé et présenté aux partenaires du projet le 20/04/2018, la maquette de deux outils de communication à destination d'un public large pour sensibiliser l'opinion publique locale sur la question du ruissellement :

- 1. Un poster présentant les conséquences de l'étalement urbain sur le ruissellement et donc sur la pollution du milieu marin qu'engendre ce phénomène.
- 2. Une page Web présentant les quatre scénarios de ruissellement sur la Ravine de l'Ermitage en 3D.

## PERSPECTIVES

Ces outils de communication ont été présentés le 11/12/2018 à un comité technique réunissant les services de la DEAL, le BRGM, la Réserve Marine notamment. Suite aux remarques des partenaires du projet, ces outils doivent maintenant être finalisés pour permettre d'être utilisés dans la cadre de la sensibilisation du public à la question du ruissellement.



■ Equipe du pôle Ressource & Valorisation

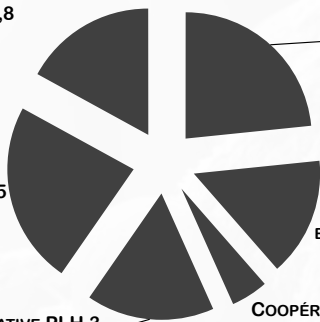


# TEMPS PASSÉS

## MISSIONS TRANSVERSALES

GRUPE ETALEMENT URBAIN  
(GEU); 15,8

CONTRIBUTION À L'ÉVALUATION DE  
LA MISE EN ŒUVRE DU SAR ; 21,7



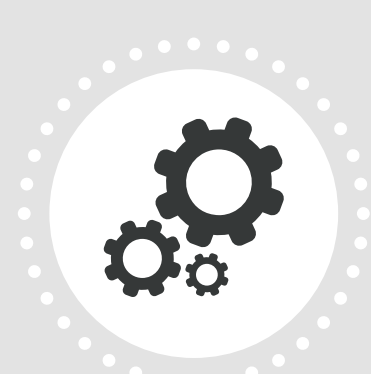
PORTRAITS DE QUARTIERS ; 21,65

SUIVI DES INDICATEURS  
ENVIRONNEMENTAUX DU SAR; 14,1

DÉMARCHE PARTICIPATIVE PLH 3  
TCO; 15,2

COOPÉRATION - ACCOMPAGNEMENT  
DE L'IPAM; 4,4

# Missions Transversales



## **PLANIFICATION TERRITORIALE**

SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX DU SAR  
CONTRIBUTION À L'ÉVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU SAR

**78**

78  
80

## **COOPÉRATION RÉGIONALE**

ACCOMPAGNEMENT DE L'IPAM

**82**

82

## **CONNAISSANCE TERRITORIALE**

DÉMARCHE PARTICIPATIVE – PLH 3 TCO  
PORTRAITS DE QUARTIERS

**83**

83  
85

## **ÉVOLUTION & DYNAMIQUES SPATIALES**

GROUPE ÉTALEMENT URBAIN – ATTRACTIVITÉ DES TERRITOIRES

**87**

87

## PLANIFICATION TERRITORIALE

### SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX DU SAR

#### CONTEXTE ET OBJECTIFS

Le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) de La Réunion a été approuvé le 22 novembre 2011 par le Conseil d'Etat. Il est soumis à évaluation environnementale, l'article L.4433-7 du code général des Collectivités Territoriales indiquant en effet que « le schéma d'aménagement régional fait l'objet d'une évaluation environnementale dans les conditions définies par les articles L.121-10 à L.121-15 du code de l'Urbanisme ».

Le Conseil Régional de La Réunion a donc engagé depuis plusieurs années un suivi annuel de ce document cadre. Ce suivi constitue un état des lieux, basé sur les indicateurs environnementaux du SAR qui ont été définis lors de l'élaboration du schéma. Il consiste en une collecte pluriannuelle et une analyse systématique des informations recueillies au fur et à mesure de l'évolution du projet. Cette capitalisation de connaissances est à ce titre, une base fondamentale pour l'évaluation environnementale du SAR.

Pour assurer ce suivi des indicateurs environnementaux du SAR, une commission de suivi du SAR a été mise en place au sein du Conseil Régional, en vue d'une présentation des résultats, analyses et tendances observées à la fin de chaque année. La coordination de cette démarche est confiée à l'AGORAH, qui pilote le suivi de l'ensemble des 23 indicateurs environnementaux définis dans le document. On notera la présence de deux types d'indicateurs :

— Ceux, au nombre de 14, qui sont produits en interne par l'agence, dans la mesure où elle est détentrice des données sources et qu'elle

est en capacité de calculer les valeurs recherchées.

— Les 9 autres indicateurs, qui sont produits par les partenaires en possession des informations nécessaires à leur calcul. L'AGORAH a la responsabilité de recueillir les données et de mettre en place des démarches pour leur obtention.

Au-delà du recueil des données et du calcul des valeurs de chacun des indicateurs, l'agence produit également une analyse des tendances observées pour chacun d'entre eux depuis la date d'approbation du SAR.

#### AVANCEMENT ET ACTIONS RÉALISÉES EN 2018

##### MÉTHODOLOGIE

L'AGORAH a identifié en interne une ressource en charge du pilotage des missions spécifiques au SAR. Référent des acteurs pilotes, il a en charge la coordination des chargés d'études de l'AGORAH. Tous travaillent en mode projet. Chaque indicateur est suivi par un référent au sein de l'AGORAH. Un comité technique de suivi a été mis en place avec les partenaires de l'Agence (Région, DEAL, DAAF, Département). Cette instance a pour rôle de vérifier en continu l'état d'avancement de la mission globale et d'en valider le contenu.

Des groupes techniques par indicateur ou par groupe d'indicateurs ont été mis en place avec les acteurs principaux de différents indicateurs. Les différentes étapes méthodologiques portées par l'AGORAH et qui visent à renseigner et à analyser les indicateurs sont les suivantes :

— Collecte des informations nécessaires aux calculs des différents indicateurs, auprès des partenaires fournisseurs de données. Pour l'ensemble des indicateurs l'AGORAH assure la



coordination, le recueil et le recollement d'informations afin d'assurer une cohérence dans le renseignement des fiches.

— Mise à jour de la fiche « méta donnée » de chaque indicateur, principalement en termes de résultats numériques, mais le cas échéant également en terme de définition, ou de description méthodologique.

— Analyse des indicateurs : en parallèle des fiches, chaque indicateur fait l'objet d'une note d'analyse contextuelle, réalisée par l'AGORAH et/ou le partenaire fournisseur de la donnée.

— Validation : ces différentes productions font ensuite l'objet d'une validation partenariale avant publication, par le biais des différentes instances mises en place à cet effet. La coordination de cette étape importante de validation (réunions des groupes techniques, centralisation et transmission des informations, etc.) est assurée par l'AGORAH.

— Compilation : l'ensemble de ces travaux fait enfin l'objet d'un rapport final annuel récapitulant le suivi des 23 indicateurs du SAR. Il a vocation à être présenté à la commission du SAR, puis à être publié aux partenaires institutionnels.

## RÉSULTATS

Le séquençage du projet a fait l'objet d'un suivi associé à un contrôle qualité systématique de chaque étape et pour chaque indicateur, les éléments suivants ayant par ailleurs été définis pour chacun d'entre eux :

- Méthodologie effectuée ;
- Donnée collectée / Calcul ;
- Fiche indicateur renseignée ;
- Envoi fiches / résultats au comité de lecture ;
- Analyse indicateur (production note d'analyse et validation du comité lecture) ;
- Intégration de l'indicateur au rapport final.

À travers un planning de mission et un tableau de bord fournissant une vision synthétique de

l'avancement de la mission, ce suivi a par ailleurs permis d'assurer un suivi temporel instantané de la mission au regard des échéanciers de mission fixés par le Conseil Régional.

Les différents résultats issus des groupes techniques associés à chacun des indicateurs ont été au fil de la démarche validés par un comité de lecture (Région, Etat), par un comité technique (Région, DEAL, DAAF, Département), et enfin, en amont de la commission politique de suivi, par une commission technique de suivi réunissant l'ensemble des acteurs du territoire.

## RAPPORT TECHNIQUE ET PRÉSENTATION

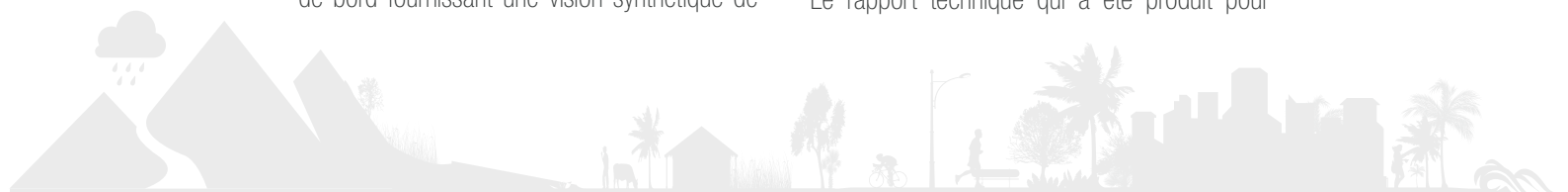
Un rapport final du suivi des indicateurs environnementaux du SAR a été élaboré par les équipes de l'agence. Il comporte les éléments suivants :

- Une présentation des 23 indicateurs environnementaux du SAR ;
- Un rappel de la méthodologie et de l'organisation proposée, en vue de piloter ce projet partenarial ;
- Une présentation des fiches « indicateurs », qui constituent un socle méthodologique et la capitalisation des résultats sur plusieurs années, incluant les résultats 2016 des indicateurs environnementaux, associée à une analyse des résultats constatés en vue de mettre en perspective l'évolution du territoire réunionnais au regard des projections du SAR ;
- Une synthèse des résultats des indicateurs environnementaux du SAR, sous forme de tableau bilan.

Le rapport technique qui avait été produit au titre de l'année 2017 a été présenté lors de la tenue de la Commission de Suivi du SAR du 05 avril 2018.

## PERSPECTIVES 2019

Le rapport technique qui a été produit pour



l'année 2018 sera complétée d'une présentation qui aura lieu lors de la prochaine tenue de la Commission de Suivi du SAR. Cette commission devrait se tenir d'ici l'horizon d'avril 2019.

L'exercice annuel de suivi des indicateurs environnementaux associés au schéma sera ensuite reproduite par l'AGORAH en 2019.

## CONTRIBUTION À L'ÉVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU SAR

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

La présente mission est relative à l'évaluation de la mise en œuvre du Schéma d'Aménagement Régional (SAR) de l'île de La Réunion depuis son approbation en 2011. Dans le cadre de cette évaluation, la Région Réunion a décidé d'investiguer un ensemble de champs thématiques définis par les orientations du SAR et par les enjeux environnementaux du SMVM.

La Région Réunion a notamment souhaité confier à l'AGORAH l'investigation de 7 champs thématiques :

- Améliorer l'accès au logement et aux services grâce à une armature urbaine hiérarchisée,
- Favoriser les transports collectifs et les interconnexions avec les modes doux pour une meilleure mobilité,
- Réaffirmer le principe d'économie d'espace,
- Protéger et valoriser les espaces agricoles et naturels en tenant compte de leurs fonctions,
- Retrouver un marché du logement adapté à la demande et mettre la priorité sur la production de logement social,
- Organiser la cohésion territoriale autour de bassins de vie, vecteurs d'équilibre,
- Concevoir un aménagement basé sur l'adéquation besoins/ressources.

## AVANCEMENT ET ACTIONS RÉALISÉES EN 2018

### Propositions et cadrage méthodologique

Au cours d'une première phase de mission, l'AGORAH avait réalisé les tâches suivantes :

- Recensement des besoins de la Région Réunion et des partenaires du projet,
- Analyse du SAR pour permettre une identification des clés d'entrées possibles dans le cadre de l'évaluation,
- Benchmark des autres démarches d'évaluation de Schémas d'Aménagement Régionaux qui ont pu être menées à La Réunion et dans des contextes similaires,
- Animation d'un cycle de réunions partenariales avec la Région Réunion, la DEAL, la DAAF, et le Département. L'objectif est de faire émerger la méthodologie à mettre en œuvre dans le cadre de l'évaluation du SAR et d'entériner les champs d'investigation qui devront être traités,
- L'AGORAH a intégré le Comité Technique de la mission d'évaluation de la mise en œuvre du SAR que la Région Réunion a confiée à un BET,
- Production de 7 rapports thématiques qui contiennent un bilan des évolutions observées depuis l'approbation du SAR. Ils contiennent également des analyses tant quantitatives que qualitatives sur ces évolutions et les raisons qui y sont inhérentes (facteurs explicatifs). Enfin, ils contiennent des éléments d'appréciation quant à l'application du SAR relativement au champ d'investigation concerné.

### Production de 7 fiches de synthèse

Relativement à chacun des 7 champs d'investigation définis, l'agence a produit 7 fiches de synthèse permettant de faire ressortir les éléments clés relevant des analyses « techniques » présentes dans chacun des 7 rapports thématiques.

Chacune de ces fiches permet de présenter, relativement à la thématique à laquelle elle se raccroche :



- Ce que dit le SAR,
- Les principaux éléments d'analyse,
- Les principaux chiffres clés reflétant les évolutions territoriales depuis 2011,
- Une cartographie de synthèse.

Ces fiches de synthèse ont été mises en valeur par l'infographiste de l'agence pour en faire des documents communicants, clairs et lisibles.

### Accompagnement méthodologique et technique

Le travail d'accompagnement de la Région Réunion s'est poursuivi sur toute l'année 2018 avec la participation à des réunions techniques de suivi et à la coordination de l'avancée du bureau d'étude auquel la collectivité a confié

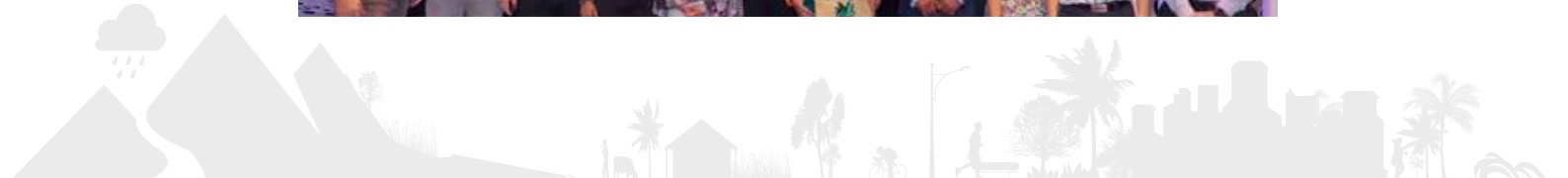
la mission globale d'évaluation de la mise en œuvre du SAR.

Cet accompagnement a connu l'un de ses points d'orgue avec l'implication de l'agence dans l'organisation d'ateliers participatifs qui se sont déroulés pendant une semaine (en juin et juillet 2018) au musée Stella Matutina. Plus de 200 participants ont répondu positivement pour échanger sur les thématiques du Sar et rendre son évaluation la plus partenariale possible.

Les thématiques abordées pendant les débats se sont concentrées autour de 7 ateliers :

- la consommation foncière,
- le logement,
- les mobilités durables,
- le développement économique,
- l'identité réunionnaise et la structuration du territoire,
- la transition énergétique et la valorisation des ressources naturelles,
- la protection des écosystèmes et la prise en compte des risques.

Les équipes de l'agence ont participé à chacun de ces ateliers et ont présenté les éléments de diagnostic auprès du bureau d'études retenu par la Région Réunion.



## PERSPECTIVES 2019

L'agence continuera en 2019 son accompagnement auprès des services de la Région Réunion et du bureau d'études en charge de la mission globale d'évaluation de la mise en œuvre du SAR. Elle participera également aux différents comités qui jalonnent la mission afin d'apporter son expertise sur les sujets dont elle a la charge. En tant qu'agence partenariale et centre d'expertise, l'agence sert d'ailleurs de lieu d'accueil aux différents comités techniques de

cette mission ; comités techniques qu'elle prépare en amont avec les services de la Région Réunion.

Enfin, l'agence apportera un regard expert sur les éléments qui permettront de dégager les pistes et enjeux relatifs à un potentiel futur document de planification (expertise sur questionnaire et enquête prévues par le bureau d'études) ainsi que sur les différentes synthèses transversales qui constitueront in fine les livrables principaux de cette mission d'évaluation.

# COOPÉRATION RÉGIONALE

## ACCOMPAGNEMENT DE L'IPAM

### CONTEXTE

Dans le cadre de ses missions, l'AFD intervient à Madagascar en allouant des financements consacrés aux politiques publiques de l'État, et met l'accent sur des impacts rapides pour les populations défavorisées, dans les secteurs prioritaires suivants : éducation-formation professionnelle, agriculture-environnement et développement urbain.

Dans ce contexte, l'AFD a confié dans un premier temps à l'Institut des Métiers de la Ville d'Antananarivo (IMV) et à l'AGORAH, une mission de préfiguration pour la création d'une Agence d'Urbanisme sur l'Agglomération du Grand Antananarivo (IPAM). Il s'agissait de porter une première appréciation sur l'opportunité de relance d'un projet d'Agence d'Urbanisme à l'échelle de ce territoire et sur les conditions de sa faisabilité.

Dans un second temps, en 2016, suite aux résultats positifs de l'étude de préfiguration, un groupement élargi, composé de l'IMV, l'AGO-

RAH et intégrant l'IAU en tant que pilote de par son expérience à l'international, s'est constitué pour donner une suite opérationnelle au projet dans le cadre d'une étude de faisabilité.

Forte de ses expériences, l'AGORAH se positionne afin de poursuivre l'accompagnement de l'IPAM, dès sa création effective qui devrait intervenir en début d'année 2019.

### OBJECTIFS

Afin de poursuivre son accompagnement, l'AGORAH propose ainsi 4 sessions de formation-action permettant d'aborder les thématiques qui feront partie du cœur de métier de l'IPAM et dont l'AGORAH possède une expertise à partager, à savoir :

- La connaissance foncière,
- La mobilité,
- Les déchets,
- Les risques naturels.

Les objectifs de ces formations sont multiples : partage de connaissances et d'expériences, identification des outils pertinents à mettre en œuvre, transmission de méthodologies et d'analyses, ...



Au-delà de ces formations, il s'agira de mettre en place les actions qui auront été identifiées lors de ces échanges afin de développer l'expertise de l'IPAM sur les quatre thématiques investies. En ce sens, l'AGORAH propose de suivre et d'accompagner la mise en œuvre de ces actions au sein de l'agence d'urbanisme.

De manière concrète, cela pourrait se traduire par l'intervention ponctuelle des collaborateurs de l'AGORAH experts des thématiques investies aux différentes phases de la construction et de la structuration des outils jusqu'aux premières expertises menées et leur valorisation.

Ces temps d'accompagnement pourraient intervenir tout au long des deux premières années de vie de l'IPAM selon les besoins et l'avancée des travaux. Cette assistance perleée pourra prendre diverses formes selon les besoins : déplacements des collaborateurs de l'AGORAH sur place, échanges par visio-conférence, accompagnement à la rédaction de documents-cadres pour la mise en œuvre des outils, ...

## RÉSULTATS

### Visite de la Délégation Ministérielle Malgache

Le 29 août 2018, l'AGORAH a reçu une Délégation Ministérielle Malgache afin de partager avec celle-ci les modalités de fonctionnement et la structuration de l'agence d'urbanisme. Suite à cette rencontre, une lettre d'intention en vue d'une coopération entre le ministère de l'aménagement du territoire et des services fonciers de Madagascar et l'AGORAH a été signée. Cette volonté de coopération entre les deux structures vient ainsi appuyer la mise en place d'un partenariat dans le cadre de la création de l'IPAM.

## PERSPECTIVES 2019

En parallèle de la visite ministérielle, l'AGORAH a reçu le soutien financier de l'AFD afin que la Préfecture de La Réunion par le biais du Fond de Coopération Régionale. Par conséquent, la mission d'accompagnement de l'IPAM devrait pouvoir débiter rapidement dès que la structure sera effectivement créée.

# CONNAISSANCE TERRITORIALE

## DÉMARCHE PARTICIPATIVE – PLH 3 TCO

### CONTEXTE

Le TCO est en charge de l'élaboration du 3ème Programme Local de l'Habitat. Ainsi, forte de son expérience en la matière, acquise après déjà deux exercices, la communauté d'agglomération souhaite définir sa nouvelle feuille de route en matière d'habitat pour les 6 prochaines années (2019-2025), visant un PLH de 3ème génération, plus intégrateur des problématiques d'aménagement/habitat/transport et plus concerté, en pleine compatibilité avec le SCOT Grenelle.

Aussi, dans le cadre de l'élaboration du PLH, le TCO souhaite s'appuyer sur une connaissance fine des quartiers. Au-delà de l'aspect statistique qui peut être souligné dans les Portraits de quartiers réalisés par l'AGORAH, l'intercommunalité souhaite développer une approche plus sensible de chaque quartier et ce, en favorisant un travail de concertation avec l'ensemble des parties prenantes, dont les habitants.

La concertation constitue un élément fondamental dans l'élaboration du PLH3. Le TCO a ainsi souhaité mobiliser les différents types d'acteurs et assurer le lien entre eux notamment ceux qui n'ont pas l'habitude de travailler ensemble.



## OBJECTIFS

L'objectif principal de l'AGORAH a donc été d'accompagner l'intercommunalité dans la mise en œuvre de ce travail de concertation dans le cadre de l'élaboration du 3ème PLH du TCO, en s'appuyant sur son expertise quant à la mise en œuvre d'outils participatifs innovants et à leur pilotage.

Il s'agissait ainsi de proposer des lieux d'échanges permettant de recueillir la vision, les témoignages, de sensibiliser les acteurs ou encore de co-construire le document technique de programmation qu'est le PLH3 et ce afin d'en assurer son appropriation et sa bonne mise en œuvre.

### **La démarche participative, pilotée par l'AGORAH, s'est appuyée sur trois actions :**

— 4 diagnostics en marchant : sous la forme d'ateliers d'une dizaine de personnes, regroupant des élus, des techniciens et acteurs du logement et de l'aménagement, ces circuits marchés ont permis de partager et d'aborder l'état des lieux, les orientations, les enjeux du futur PLH 3. Les dires d'acteurs sont venus compléter les différents documents constitutifs du PLH3. Ces circuits ont traité de différentes problématiques, et se sont répartis sur quatre des cinq communes du territoire de l'Ouest et ont concerné des secteurs spécifiques (écarts, mi-pentes, centralités urbaines...):

- Quartier du cœur de ville de Trois-Bassins,
- Quartier de Plateau-Cailou –Saint-Paul,
- Quartiers du Centre-ville, ZAC Mascareignes et ZAC Portes de l'Océan de la commune du Port,
- Quartiers du Cœur de Ville et de Pichette sur la commune de La Possession

— 9 auditions d'habitants et de grands témoins : sous la forme d'entretiens individuels, ces auditions d'habitants ont eu pour objectif d'aborder les difficultés rencontrées, les points

de blocage mais également les attentes, les dynamiques, les tendances d'évolution, voire les projets en instance qui sont venus alimenter la constitution de ce document. Au total 9 neufs auditions ont été réalisées :

- Deux représentants d'association,
- Un chef d'entreprise,
- Un agent immobilier,
- Deux étudiants,
- Un cadre du secteur hospitalier,
- Un travailleur social,
- Un habitant des Hauts.

— 2 arènes : Ces ateliers de co-production ont fonctionné par paire. Si une arène de réflexion a été dédiée aux habitants, une seconde l'a été aux techniciens et aux élus. Afin que ces ateliers puissent être complémentaires et s'alimenter l'un l'autre, les thématiques abordées ont été les mêmes dans les deux instances. Les arènes ont eu pour objectif d'échanger et d'écouter les participants afin de recueillir leur vision et leurs objectifs autour des thématiques de la qualité architecturale et paysagère.

L'ensemble de ces événements ont rassemblé un total de 91 personnes composées des élus du TCO et des communes, des représentants communaux, des techniciens et des habitants. Au final, ce sont 7 documents qui ont été produits par l'AGORAH synthétisant l'ensemble des dires d'acteurs. Ces derniers devraient ainsi être annexés au PLH 3.



## PERSPECTIVES 2019

Afin de finaliser cette mission, une restitution globale à l'ensemble des partenaires de la démarche de concertation du PLH 3 est prévue dans le courant du mois de janvier. Le TCO s'est également engagé à faire un retour aux habitants. Pour cela, une réunion de restitution spécifique est également prévue.

En parallèle de cette démarche participative, les pièces constitutives du PLH ont été produites par un bureau d'études accompagnant le TCO. Le document devrait ainsi être adopté dans le courant du premier trimestre 2019.



## PORTRAITS DE QUARTIERS

### CONTEXTE

La mission Portrait de quartiers fait suite à une sollicitation de la CINOR en 2014. Afin d'être accompagnée dans la mise en place d'outils d'évaluation de sa politique de l'Habitat, la CINOR a missionné l'AGORAH pour la réalisation de portraits de quartiers, mais aussi de trois portraits communaux (Saint-Denis, Sainte-Marie et Sainte-Suzanne) et un portrait intercommunal (CINOR). Forte de cette expérience, l'AGORAH a également proposé ce travail aux autres EPCI.

Parallèlement l'agence s'est engagée en 2017 dans une nouvelle stratégie de diffusion de ses données. Pour cela, elle a fait l'acquisition d'une solution de visualisation de données, Prompto. Les Portraits de quartiers ont été identifiés comme l'une des premières missions produites sous cette forme compte tenu d'un nombre important de données thématiques à représenter à différentes échelles géographiques.

### OBJECTIFS

L'objectif est de disposer de données d'observations quantitatives pertinentes pour suivre l'évolution de ces quartiers au regard de plusieurs thématiques clés des Programmes Locaux de l'Habitat (PLH), notamment la démographie et l'habitat, et de poser les bases évaluatives de ses impacts sur le territoire.

Une dizaine de tableaux de bords thématiques suivants, ont été produits permettant à la fois de disposer des indicateurs socles des Portraits de quartiers et de disposer d'indicateurs complémentaires :

- Démographie (données INSEE) ;
- Caractéristiques socioéconomiques (données INSEE) ;
- Ménages (données INSEE) ;
- Logement (données INSEE) ;



- Dynamiques de construction (données SITADEL) ;
- Logements sociaux (données RPLS) ;
- Parc locatif privé (Données OLPR) ;
- Transactions immobilières et foncières (données OTIF) ;
- Superficie et urbanisation (Données Tache urbaine, BD TOPO, SAR, INSEE) ;
- Équipements (données Base équipements) ;
- Tissu économique (données SIRENE).

## MÉTHODE

La méthodologie utilisée pour la réalisation des Portraits de quartiers s'appuie sur trois étapes majeures :

- **Phase 1** : Recollement des différentes bases disponibles et nécessaires aux Portraits de quartiers provenant de l'AGORAH, des EPCI et des sources externes (INSEE, DEAL...);
- **Phase 2** : Création des tableaux de bord sur Prompto avec l'intégration d'indicateurs pertinents ;
- **Phase 3** : Rédaction des synthèses quartiers et communes apportant une analyse qualitative.

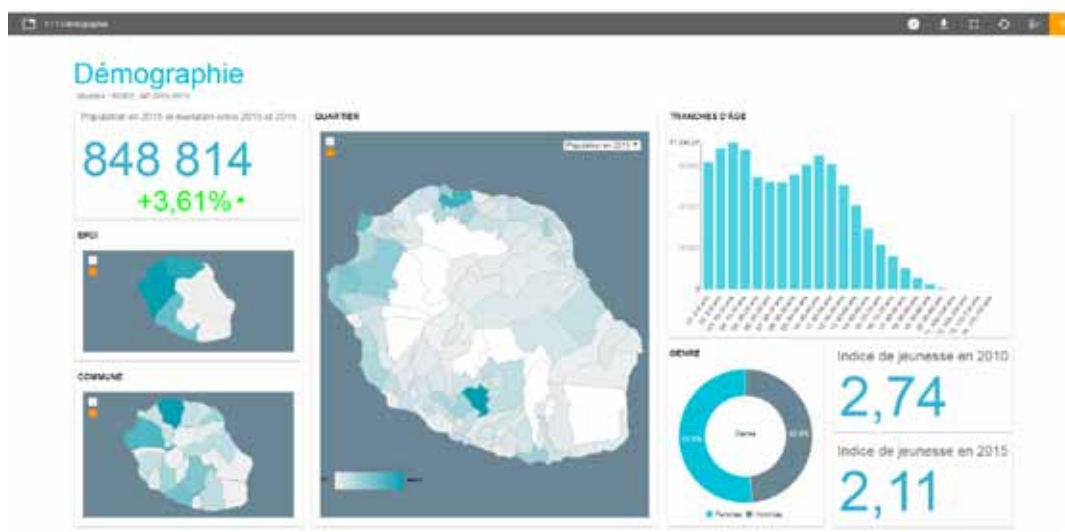
## RÉSULTATS

L'année 2018 a été consacrée à la réalisation des Portraits de quartiers des cinq intercommunalités de La Réunion. Une présentation de ces travaux se fera prochainement auprès de chaque EPCI.

La mise à disposition des tableaux de bord se fait également par le biais de la plateforme d'échanges d'informations géographiques de l'agence d'urbanisme, PEIGEO afin de permettre aux partenaires, mais aussi au grand public d'avoir accès à ces données.

## PERSPECTIVES

Afin de coller au plus près aux besoins de l'AGORAH, des évolutions de Prompto se font continuellement en collaboration avec Datarocks, la start-up développant la solution de visualisation de données. Ces évolutions devraient permettre une amélioration de l'outil Portrait de quartiers avec l'intégration de nouveaux indicateurs.



■ Extrait d'un tableau de bord interactif - PROMPTO

# ÉVOLUTION & DYNAMIQUES SPATIALES

## GROUPE ÉTALEMENT URBAIN (GEU)

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

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.

Dans le cadre de ces travaux l'AGORAH a mis à jour les données relatives à :

- La tâche urbaine intermédiaire qui est une donnée de référence à La Réunion pour la mesure de l'étalement urbain. Elle est calculée depuis 1997 selon une approche reposant sur 3 critères : sélection du bâti à caractère urbain et surfaces d'activité, création des zones tampon de 20 m autour des bâtiments et suppression des poches isolées de moins de 5 bâtiments.

- Aux indicateurs SAR denses, étalés et dispersés qui traduisent une compacité du bâti et qui sont construits à partir d'une analyse multi-échelle de l'urbanisation.

- L'identification des potentiels fonciers qui comprend la détection des espaces non urbanisés dans le tissu urbain (dents creuses) et les espaces non urbanisés hors du tissu urbain (extension urbaine).

L'AGORAH a également mené une étude en 2018 à l'échelle de l'IRIS dans le but de mettre en lumière les caractéristiques de chaque territoire. Elle s'est appuyée sur un ensemble d'indicateurs (démographie, logement, emploi, ...) qui a permis dans un premier temps de discerner les tendances qui s'opèrent dans chaque IRIS et dans un second temps d'aboutir à la caractérisation de ces IRIS en terme d'attractivité.

Le croisement de cette étude avec la tâche urbaine a fait l'objet d'une présentation détaillée en Groupe Étalement Urbain 2018.

## MÉTHODOLOGIE ET RÉSULTATS

En s'appuyant sur la littérature et en s'adaptant au territoire réunionnais et aux données disponibles, 79 variables ont été mobilisées dans cette étude sur l'attractivité des territoires.

L'approche choisie se décompose en plusieurs étapes de travail :

- Une analyse exploratoire des données,
- Une analyse statistique : analyse en composantes principales (ACP),
- Une classification automatique afin de produire une cartographie présentant les caractéristiques de chaque territoire.

Cette approche statistique a permis de définir 7 types de territoires :

- Territoires en décroissance avec nécessité de redynamisation ;
- Territoires excentrés et fortement contraint ;
- Territoires ruraux à proximité des lisières urbaines soumis à une pression urbaine ;
- Territoires urbains très dynamiques au regard de l'offre et de la demande (emplois, logements, etc.) ;
- Territoires périurbains très attractifs en terme résidentiels ;
- Territoires socialement défavorisés ;
- Hypercentres urbains.

Cette classification brosse un portrait détaillé de La Réunion et met en évidence de manière localisée les déséquilibres territoriaux.

Cette première approche reste une expérimentation qui sera approfondie dans le cadre de besoins spécifiques au cours de l'année 2019. En fonction de leur disponibilité, des variables pourront être intégrées à la classification afin d'affiner cette dernière.



EDGUELEN  
INT - PAUL  
MSTERDAM

ILES  
3379

ERRE ADELIE  
150 m

2812 km  
2 km

7605 km

EST TAAF  
N 2

ST JOSEPH

PETITE ÎLE

GRANDS BOIS  
MONT-VERT

 TERRE SA

T  
E  
R  
R  
E  
S  
  
A  
U  
S  
T  
R  
A  
L  
E  
S

# Participation de l'agence

COMITÉS, COLLOQUES, FORMATIONS, TABLES RONDES

90



## COMITES, COLLOQUES, FORMATIONS, TABLES RONDES

Face aux changements profonds que connaît depuis quelques années notre société, comment adapter nos territoires?

En faisant preuve d'audace, et en s'appuyant sur l'innovation et le design !

C'est en tout cas ce que la 39e Rencontre des agences d'urbanisme s'est efforcée de démontrer à ces près de 1 000 participants et l'AGORAH en faisait partie !

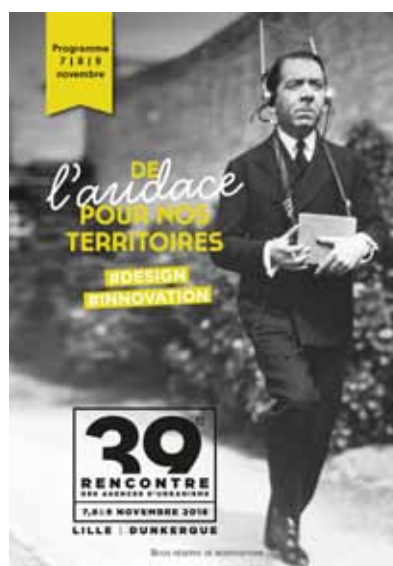
### 39e rencontre des agences d'urbanisme

(Du 7 au 9 novembre 2018, Lille-Dunkerque)

Organisées les 7, 8 et 9 novembre derniers à Lille et Dunkerque, ces journées de réflexions et d'échanges ont eu cette année pour thématique « De l'audace pour nos territoires #Design #Innovation ».

L'occasion de faire le point sur les transformations rapides et profondes que connaissent nos territoires tant en matière de mondialisation, d'urbanisation, de métropolisation, de démultiplication des temporalités et des mobilités, d'évolutions et aléas climatiques, des nouvelles technologies... Face à cela, les villes et leurs acteurs doivent se réinventer afin de s'adapter afin que ces bouleversements ne soient non plus subis mais se transforment en de véritables opportunités territoriales. Comment ? L'une des réponses est très certainement en faisant preuve d'audace pour dépasser les modèles jusqu'alors en vigueur, et en réinterrogeant nos processus d'innovation pour emprunter ceux du design qui sont centrés sur l'utilisateur.

Marquées par la présence de multiples personnalités dont en première ligne le Ministre du Logement, Julien DENORMANDIE, le Sénateur, Marc-Philippe DAUBRESSE, le Président de la FNAU, Jean ROTTNER, ou encore le philosophe Bernard STIEGLER, ces trois journées ont permis d'échanger et de se questionner quant aux évolutions à mener sur nos manières de faire la ville. En ce sens, compte tenu de la position privilégiée des agences d'urbanisme, en tant que laboratoire d'idées, et leur savoir-faire, leur rôle central dans les changements à accomplir a été confirmé par tous.



Le troisième fondement de l'AGORAH demeure l'animation et le développement des réseaux des acteurs de l'aménagement du territoire, avec la participation et l'organisation annuelle de conférences, colloques, ateliers inter-acteurs et formations. En 2018, l'AGORAH a participé aux évènements suivant :

- JANVIER** — **Comité de Pilotage du projet GABIR**, 22 janvier 2018
- **Atelier modélisation de la gestion des biomasses agricoles, CIRAD**, 23 janvier 2018
- FÉVRIER** — **Assises des Outre-mer - Relecture en commun du rapport de l'atelier 1 sur les thématiques de l'aménagement et du logement**, 2 février 2018
- **CDHH au Conseil Départemental**, 9 février 2018
- **États généraux de la politique de la ville**, 27 février 2018
- MARS** — **Participation au nouveau programme d'actions du Pôle Départemental de Lutte contre l'Habitat Indigne (PDLHI) et à la plateforme du réseau des professionnels de la LHI**, 7 mars 2018
- **Comité 3 de la gouvernance énergie**, 12 mars 2018
- **Comité NF Habitat Ile de la Réunion (sous-commission DOM)**, 29 mars 2018
- **Assises de la Météorologie, Météo-France**, 23 mars 2018
- AVRIL** — **Comité de Pilotage Paré pas paré, PIROI**, 5 avril 2018
- **Commission de suivi du SAR**, 5 avril 2018
- **Commission Aménagement, Développement Durable et énergie, Région Réunion**, 11 avril 2018
- **After-Work « animation créative »**, 12 avril 2018, NEXA, Campus Réunion Le Port
- **Comité de Pilotage du Schéma de Développement et d'Aménagement Touristique de La Réunion**, 13 avril 2018, Région Réunion, Hôtel de Région Saint-Denis
- **Comité de Pilotage du PLU de la Plaine des Palmistes**, 17 avril 2018
- **Interventions au colloque vulnérabilité et droits fondamentaux à la faculté de Droit et d'Economie de la Réunion**, 19 et 20 avril 2018
- **Colloque Vulnérabilité et Droits Fondamentaux**, 20 avril 2018
- **Comités de suivi technique et de pilotage des nouveaux projets de renouvellement urbain**, 26 avril 2018
- **Conseil d'Orientation de l'Observatoire Energie Réunion**, 26 avril, 24 août et 7 décembre 2018
- MAI** — **Comité Technique Plan de Paysage, TCO**, 22 mai et 11 octobre 2018
- JUIN** — **Séminaire d'échanges du réseau des observatoires locaux des loyers**, 31 mai et 01 juin 2018, 2 jours, Nice
- **Comités techniques et de pilotage des plans communaux ou intercommunaux de lutte contre l'habitat indigne mis en œuvre**, 11 juin 2018 au TCO
- **Table-ronde Aménagement- Logement SIDR/CDC Habitat**, 13 juin 2018



- **Formation, Conduite de réunion**, 18 et 19 juin 2018, 2 jours
- **COFIL Schéma de Prévention des Risques Naturels**, 21 juin 2018
- JUILLET** — **Ateliers du SAR, Stella Matutina, Région Réunion**, du 27 juin au 3 juillet 2018
- AOÛT** — **COFIL du CODEC, CINOR**, 17 août 2018
- SEPTEMBRE** — **Assemblée Générale de TEMERGIE**, 7 septembre 2018
- **Assemblée Générale de la CERBTP**, 12 septembre 2018
- **Réunion du réseau des Référents Risques Naturels, DEAL**, 13 septembre 2018
- **Assise du Tourisme**, 17 septembre 2018, Région Réunion, Domaine du Moka Saint-Denis
- OCTOBRE** — **Conseil des Rivages de l'Océan Indien, Conservatoire du Littoral**, 3 et 4 octobre 2018
- **Assemblée Générale de l'ADIR**, 4 octobre 2018
- **Comité technique pour l'élaboration du PLU de la Plaine des Palmistes**, 11 octobre 2018
- **Assise du Commerce**, 15 et 16 octobre 2018, Chambre de Commerce et d'Industrie de La Réunion, Mairie de Saint-Denis
- **COFIL Directive Inondation, Préfecture**, 31 octobre 2018
- NOVEMBRE** — **39e rencontre des agences d'urbanisme**, Du 7 au 9 novembre 2018, Lille-Dunkerque.
- **Présentation des activités de l'IFREMER**, jeudi 8 Novembre
- **Rencontres villes et ports**, jeudi 8 et vendredi 9 Novembre
- **Rencontres A3P, Tamarun**, 15 novembre 2018
- **Comité technique sur l'élaboration du cadastre solaire**, 16 novembre
- **Rencontres Internationales du Développement Durable**, du 21 au 23 novembre 2018
- **Échanges avec les inspecteurs CGEDD avec pour objectif de réfléchir à de nouveaux produits à l'échéance de 2020 ; produits logements / financiers qui seront affranchis de l'allocation logement**, 21 novembre
- DÉCEMBRE** — **Mettre en cohérence urbanisme et transports « Les conditions de la réussite»**, Du 5 au 7 décembre 2018, Paris, Ecole des Ponts Paris Tech

2019



## REMERCIEMENTS

---

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

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

