

## CONSEIL D'ADMINISTRATION

Séance du 29 mars 2023

**DÉLIBÉRATION N° 2023-CA30-01**

**RAPPORT D'ACTIVITE 2022**

L'an deux mille vingt-trois, le vingt-neuf mars à neuf heures trente, le Conseil d'Administration s'est réuni au siège de la Réunion THD, Immeuble Emile HUGOT, 1 Rue Emile HUGOT – Technopole – 97490 Sainte Clotilde après convocation légale, sous la présidence de Monsieur Normane OMARJEE,

### **ÉTAIENT PRÉSENTS :**

#### **Membres titulaires :**

Maya CESARI, Normane OMARJEE, Lorraine NATIVEL, Pascal PLANTE

#### **Représentant de Madame la Présidente de Région :**

Sébastien MAS – représentant du Directeur de la DAT (Direction de l'Attractivité du Territoire)

### **ÉTAIENT ABSENTS :**

#### **Membres titulaires :**

Jean-Pierre CHABRIAT, Alain ABADIE

#### **Membres suppléants sans voix délibérative :**

Anne CHANE-KAYE-BONE, Patricia PROFIL, Mickaël SIHOU

#### **Représentante de la pairie Régionale :**

Rose-Méry VELLIN – Comptable public

Nombre de membres en exercice : 6

Nombre de membres titulaires présents : 4

Nombre de membres suppléants présents avec voix délibérative : 0

REÇU EN PREFECTURE

le 31/03/2023

Application agréée E-legalite.com

99\_DE-974-842430878-20230329-2023\_CA30\_0

**LE CONSEIL D'ADMINISTRATION,**

**VU** le Code Général des Collectivités Territoriales,

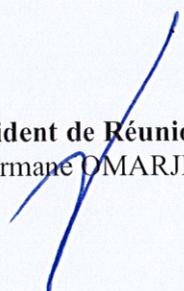
**VU** le rapport 2023-CA30-01-Rapport d'activité 2022,

**DÉCIDE**

**ARTICLE 1 :** De prendre acte du rapport d'activité 2022 ;

**ARTICLE 2 :** D'autoriser le directeur à signer les actes administratifs y afférents, conformément à la réglementation en vigueur.

**Le Président de Réunion THD**  
Normane OMARJEE



## CONSEIL D'ADMINISTRATION

Séance du 29 mars 2023

**RAPPORT 2022-CA30-01**

**RAPPORT D'ACTIVITE 2022**

L'objet du présent rapport est de vous présenter le projet de Bilan 2022 de la régie Réunion THD.

### Table des matières

I.	Préambule.....	3
II.	Principales réalisations en 2022 .....	3
A.	La Vie de la Régie .....	3
1.	Gestion de la crise sanitaire liée à la Covid-19.....	3
2.	Evolution des effectifs .....	3
3.	Montée en puissance de la communication de la régie.....	3
4.	AMO juridique.....	4
5.	Traitement ASTRE .....	4
B.	L'Aménagement Numérique .....	7
1.	Transfert de gestion des infrastructures passives a courant faible de communications électroniques .....	7
2.	Réalisation d'un schéma directeur Internet des objets / Réseaux bas débit .....	7
3.	Etude sur les opportunités liées à l'arrivée de la 5G .....	8
4.	Etude sur l'interconnexion de l'île par câbles sous-marins .....	9
5.	Arrêt du service WiRUN .....	11
C.	Le THD.....	13
1.	Construction et commercialisation du réseau .....	13
2.	Evolutions du marché public .....	16
3.	Clause d'insertion sociale .....	16
4.	Visite de la Présidente de l'ARCEP.....	17
D.	Le réseau Gazelle .....	18
1.	La reprise d'exploitation du réseau Gazelle .....	18

REÇU EN PRÉFECTURE

le 31/03/2023

Application agréée E-legalite.com

2.	Modernisation du réseau.....	19
3.	Optimisation des coûts et sécurisation des liaisons .....	19
4.	Evolution du catalogue de services.....	19
5.	Maintenance des infrastructures de fibre optique mutualisées avec EDF .....	20
6.	L'Assistance à Maitrise d'Ouvrage (AMO) de suivi du réseau Gazelle.....	21
III.	PROPOSITION.....	22

## I. Préambule

Le présent rapport d'activité a pour objectif de présenter au Conseil d'Administration un état des réalisations de Réunion THD au cours de l'exercice 2022, tant dans son fonctionnement et son organisation que dans les projets.

## II. Principales réalisations en 2022

### A. La Vie de la Régie

#### 1. Gestion de la crise sanitaire liée à la Covid-19

La Réunion, comme le reste du monde, a été impacté par la crise de la Covid-19. Nous étions notamment soumis aux dispositions exceptionnelles permises dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire et la gestion de la sécurité et de la santé des employés au sein de nos locaux.

Un suivi de l'évolution de la situation et des mesures à mettre en place a été instauré dès le début de la crise permettant à Réunion THD d'être organisée et de faire face à ses responsabilités (mise à jour régulière du protocole sanitaire en entreprise, fourniture de masques et produits aux agents, etc.).

Les dispositions exceptionnelles ont été levées en cours d'année permettant d'adapter nos conditions de travail et revenir à un fonctionnement plus classique (fin du protocole sanitaire RTHD, restauration des dispositions de l'[art. R4228-19 du Code du Travail](#), fin du dispositif exceptionnel de télétravail, etc.).

#### 2. Evolution des effectifs

Au cours de l'exercice 2022, les effectifs de la structure ont connu les évolutions suivantes :

- Le chef de projet à l'Aménagement Numérique, intégré dans notre BP2022 jusqu'au 31 mai 2022 a été réintégré dans les effectifs de la Région à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2022, affecté à la DIDN. Son remplaçant, intégré dans notre BP2022 à compter du 1<sup>er</sup> avril 2022 a été recruté en CDI de droit privé à partir du 25 avril 2022 ;
- L'assistante comptable dédiée au suivi des projets, intégrée dans notre BP2022 sur l'ensemble de l'exercice, a quitté les effectifs au 1er septembre 2022, réintégrant la Région ;
- La chargée de communication, intégrée dans notre BP 2022 à compter du 1er mars 2022 a été recrutée en CDD de droit privé de 12 mois à compter du 22 mars 2022.

#### 3. Montée en puissance de la communication de la régie

Le recrutement de la chargée de communication a permis la montée en puissance de la communication de la régie. Les dépenses engagées ont couvert différentes thématiques :

- Communication sur les réseaux sociaux,
- Communication presse,
- Organisation d'un évènementiel « Point d'étape »
- Constitution d'une photothèque et d'une vidéothèque
- Communication vidéo
- Test d'habillage d'armoires de rue.



#### 4. AMO juridique

Afin de sécuriser le fonctionnement et les prises de décisions, tant au niveau des services que de l'assemblée délibérante, une convention de missions et d'honoraires a été signée avec un nouvel AMO juridique. Une quinzaine de sujets ont fait l'objet d'une analyse durant l'exercice pour un coût de 16 763,25€ HT.

#### 5. Traitement ASTRE

##### a) *Traitement des engagements de crédits*

230 engagements annuels de crédits ont été créés en 2022 (dont 71% de bons de commandes), s'ajoutant aux 63 engagements des exercices précédents rattachés.

Engagements annuels 2022						
Secteur	Moyens Généraux	Frais de personnel	THD	Gazelle	Aménagement Numérique	Total
Nombre	121	11	18	70	10	230
Montant HT	170 771,12 €	105 240,37 €	1 306 385,96 €	1 946 176,24 €	156 838,79 €	3 685 412,48 €
Dont bons de commandes						
Nombre	89	6	14	51	4	164
Ratio	74%	55%	78%	73%	40%	71%
Montant HT	92 754,89 €	5 340,00 €	1 071 698,24 €	831 974,37 €	36 556,37 €	2 038 323,87 €

60 engagements pluriannuels de crédits ont été créés, dont 8 restent engagés en 2023. Ils sont engagés sur le réseau THD.

Engagements pluriannuels 2022 THD & GZL				
	Nombre	ratio	Montant HT	ratio
Initial	60	100%	661 127,44 €	100%
Reste engagé	8	13%	82 528,29 €	12%

## b) Traitement des mandats

1 282 mandats liés à l'exploitation ont été édités.

Mandats 2022					
Moyens Généraux	Frais de personnel	THD	Gazelle	Aménagement Numérique	Total
277	207	483	287	28	1282
22%	16%	38%	22%	2%	100%
217 580,55 €	635 540,36 €	14 202 192,81 €	1 664 067,94 €	368 754,14 €	17 088 135,80 €

757 553,91€ ont fait l'objet d'un rattachement de charges à l'exercice 2022

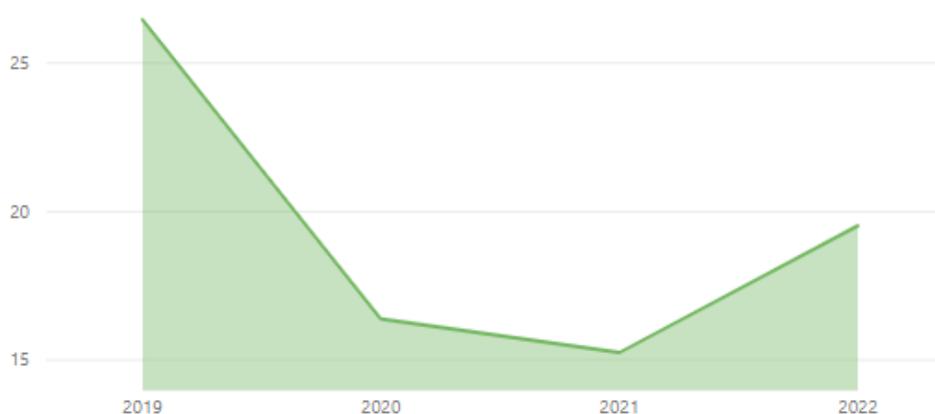
Mandats de rattachements de charges 2022					
Moyens Généraux	Frais de personnel	THD	Gazelle	Aménagement Numérique	Total
12	1	1	2	0	16
50%	4%	4%	8%	0%	100%
34 185,51 €	81 598,82 €	420 764,02 €	221 005,56 €	0,00 €	757 553,91 €

3 mandats sont liés à l'amortissement en 2022

Mandats liés à l'amortissement 2022					
Moyens Généraux	Frais de personnel	THD	Gazelle	Aménagement Numérique	Total
2		1			3
67%	0%	33%	0%	0%	100%
298 430,99 €		561 269,28 €			859 700,27 €

Le délai moyen de traitement des factures est de 19,5 jours en 2022, en augmentation par rapport à 2020 et 2021, mais toujours inférieur aux 30 jours réglementaires.

Délai de paiement moyen des factures (jours)



Le délai de 30 jours est respecté quel que soit le secteur d'activité.

SECTEUR	Moyenne de Délai_paiement
AN	15,19
GZL	18,86
MG	14,97
PERS	23,70
THD	22,52
<b>Total</b>	<b>19,49</b>

c) *Traitement des titres*

342 titres ont été émis sur l'exercice 2022

Titres traités en 2022					
Moyens Généraux	Frais de personnel	THD	Gazelle	Aménagement Numérique	Total
24	16	261	40	1	342
7%	5%	76%	12%	0%	100%
1 896 769,92 €	1 102,18 €	15 348 579,99 €	3 507 128,83 €	420 000,00 €	21 173 580,92 €

5 titres liés aux subventions perçues, pour un montant de 5 641 600,69€ ont été émis :

Subventions & prêts 2022					
Moyens Généraux	Frais de personnel	THD	Gazelle	Aménagement Numérique	Total
0	0	5	0	0	5
0%	0%	5%	0%	0%	100%
0,00 €	0,00 €	5 641 600,69 €	0,00 €	0,00 €	5 641 600,69 €
PCA		5 641 600,69 €	0,00 €		

98 titres d'annulations ont été émis sur l'exercice.

95% des annulations de titres correspondent aux Produits Constatés d'Avance.

5% correspondent à des avoir envers les opérateurs suite à la baisse des tarifs du catalogue de service Gazelle.

Annulations de titres en 2022					
Dont PCA					
Moyens Généraux	Frais de personnel	THD	Gazelle	Aménagement Numérique	Total
0	0	93	5	0	98
0%	0%	95%	5%	0%	100%
0,00 €	0,00 €	7 769 397,51 €	36 392,80 €	0,00 €	7 805 790,31 €
PCA		7 769 397,51 €	0,00 €		

d) *Traitement RH*

En 2022, 140 mandats liés à la paie ont été édités pour un total de 609 845,52€.

28 titres liés à la paie ont été émis pour un total de 3 624,18€.

1 mandat de provision pour charges a été édité pour 21 427,83€.

1 titre de reprise sur provision a été émis pour 6 766,16€.

7 mandats de remboursement de frais ont été émis pour 1 483,85€.

10 carnets de chèques cadeaux ont été distribués pour un moment total de 4 700€.

## **B. L'Aménagement Numérique**

Le cadre en charge des projets d'Aménagement Numérique au sein de Réunion THD a souhaité réintégrer un service de la Région. Il a donc quitté les effectifs le 1<sup>er</sup> janvier 2022. Le recrutement d'un nouveau chef de projets a pris quelques mois. Le remplaçant a pris ses fonctions le 25 avril 2022.

Ce changement a affecté le bon déroulement des projets d'aménagement numérique en 2022.

### **1. Transfert de gestion des infrastructures passives a courant faible de communications électroniques**

La Direction Régionale des Routes (DRR) de la Région Réunion et la régie Réunion THD se sont rapprochées afin d'évoquer les modalités de transfert de la gestion d'une partie des infrastructures passives à courant faible de communications électroniques (à savoir des fourreaux) de la DRR vers la Régie.

Ces modalités ont été l'objet de différentes réunions visant à fixer les contours juridiques, opérationnels et financiers de ce transfert. Celui-ci devrait prendre la forme d'une délibération à soumettre à la Commission Permanente en 2022, associée d'une convention actant l'ensemble des conditions de ce transfert.

Des discussions ont été entamées en 2022. Le transfert n'a pas avancé comme prévu, dû au changement évoqué concernant le chef de projet de l'aménagement numérique. Relancé par la DRR et Réunion THD, ce transfert sera suivi par la DIDN avec comme objectif, que le transfert soit effectif le 31juillet 2023.

### **2. Réalisation d'un schéma directeur Internet des objets / Réseaux bas débit**

Le Président de Réunion THD, par un arrêté du 08 août 2020, a demandé le lancement d'un marché visant à la réalisation d'un schéma directeur sur l'Internet des Objets (IoT) et les réseaux bas débit sur le territoire.

Celui-ci a été attribué le 3 novembre 2020 à la société TACTIS.

Le schéma directeur a été réalisé en grande partie sur l'année 2021. Celui-ci vise à dynamiser le marché de l'Internet des Objets sur le territoire, et pour cela à accompagner d'une part l'amélioration de la qualité de service fourni par les opérateurs - notamment via le lancement d'un Appel à Manifestation d'Intention, et d'autre part la coordination et la stimulation de la commande publique, en particulier au niveau des communes et EPCI, via des expérimentations sur des sites pilote.

Le schéma directeur a été approuvé par la Commission Permanente de la Région Réunion le 22 avril 2022.

Afin de répondre à la demande grandissante, tant publique que privée, dans le domaine de l'internet des objets connectés, il est impératif d'avoir un réseau bas débit, assurant le transport des informations envoyées par ces objets (capteurs), de qualité et couvrant la totalité de l'île.

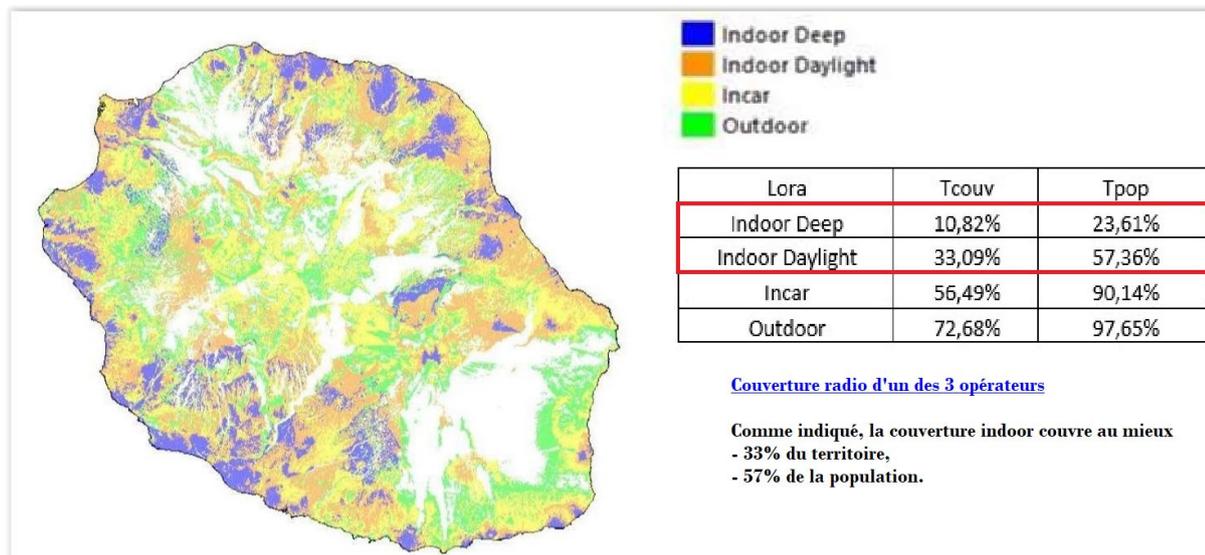
C'est dans ce cadre, qu'un Appel à Manifestation d'Intention (AMI) a été lancé afin de réaliser un état à jour des réseaux bas débit à La Réunion et d'identifier les intentions concernant leur déploiement.

Les 3 opérateurs actifs ont répondu à l'AMI.

L'analyse des réponses apportées à cet Appel à Manifestation d'Intention a mis en évidence :

1. Une insuffisance de la couverture radio « indoor<sup>1</sup> » (*intérieur des bâtiments*) du territoire.
2. Une absence d'intention de combler ce manque par les acteurs privés, d'ici les 3 prochaines années.

Il existe donc bien sur le territoire des couvertures réseaux bas débit opérés par 3 acteurs privés, mais, aucun ne couvre toute l'île, aucun ne couvre toutes les zones habitées en « deep indoor », et, aucun de ces acteurs n'a l'intention d'étendre sa couverture radio « indoor » d'ici les trois prochaines années.



En 2023, il y aura nécessité à préparer une intervention publique pour atteindre une couverture totale du territoire.

### 3. Etude sur les opportunités liées à l'arrivée de la 5G

Le Conseil d'Administration de la Réunion THD, réuni le 13 septembre 2021, a approuvé le lancement d'un marché de réalisation d'une étude sur les opportunités liées à l'arrivée de la 5G sur le territoire réunionnais (*Délibération n°2021-CA22-05*).

Ce marché vise à identifier avec discernement les possibilités et limites de cette technologie, les domaines auxquels elle pourra ou non s'appliquer, et d'analyser la pertinence de son arrivée au regard des infrastructures déjà présentes et de son impact sur le développement économique de la Réunion.

Dès 2022, deux opérateurs se sont lancés dans le déploiement de leur réseau 5G. Les entretiens avec l'ensemble des opérateurs nous ont permis de constater :

- Deux stratégies de déploiement différentes,
- Une volonté assurée de ces opérateurs de couvrir l'essentiel du territoire à moyen terme.

Si les opérateurs souhaitent déployer la 5G, celle-ci est malheureusement perçue, pour l'ensemble des usagers, essentiellement comme une "amélioration" de la 4G : plus de débit avec un peu moins de latence. Cette perception ne favorise en aucun cas le développement, à la Réunion, de nouveaux produits ou services utilisant la 5G.

Ce constat reste cependant similaire à celui de la métropole : mise à part des cas spécifiques (Industries, ports) touchant des domaines, assez souvent pointus, la 5G peine à être véritablement exploitée.

<sup>1</sup> Le Schéma Directeur IoT a mis en évidence la nécessité pour La Réunion d'un réseau bas débit à faible consommation énergétique qui couvre toute l'île (et pas seulement les zones habitées) en « deep indoor », soit permettant d'installer des capteurs connectés au réseau à l'intérieur des bâtiments.

La 5G vient également combler une situation de saturation du réseau mobile, constatées dans de nombreuses zones denses en métropole. La Réunion ne connaît aucune saturation qui nécessite la présence de la 5G<sup>2</sup>.

Il est à noter que nous sommes dans la première phase de déploiement de la 5G, dite 5G « NSA, Non Stand Alone ». C'est, à priori, lorsqu'on passera à la phase suivante 5G « SA, Stand Alone » que celle-ci ouvrira toutes ses possibilités (amélioration de la qualité de service, canaux dédiés). A la Réunion, 2024 reste la date la plus proche, annoncée par un des opérateurs, pour un passage vers la 5G SA

Cette étude rendra ses résultats et son analyse finale au 1<sup>er</sup> trimestre 2023.

#### 4. Etude sur l'interconnexion de l'île par câbles sous-marins

##### Le contexte

La Réunion est historiquement raccordée par deux câbles sous-marins que sont SAFE (construit en 2002 et reliant l'Afrique du Sud à la Malaisie) et LION (construit en 2009 et reliant Maurice à Madagascar)

- SAT-3/WASC prolonge SAFE et relie l'Afrique du Sud à l'Europe,
- LION2 prolonge LION vers le Kenya en passant par Mayotte,
- Plus récemment, le câble METISS est venu offrir un troisième raccordement (construit en 2018, et reliant l'Afrique du Sud à Maurice), en prévision notamment de l'obsolescence prochaine de SAFE



<sup>2</sup> En 5G NSA, celle-ci reste dépendante de la 4G. La 5G SA est véritablement une nouvelle génération de système mobile. Elle permettra des débits beaucoup plus importants, une baisse drastique de la latence et la mise en place de canaux de communication dédiés (ex : un canal pour le flux TV différent de celui de la connexion internet vers chaque mobile) et de réseaux privés avec une nouvelle bande de fréquence de 24 à 30 GHz.

Le câble METISS est conçu pour offrir une capacité de 24 Tbit/s, tandis que la capacité des câbles SAFE et LION avoisine 1 Tbit/s. Néanmoins, aucune étude ne permettait à ce jour de connaître l'impact de l'arrivée de ce nouveau câble sur les services proposés aux Réunionnais, n'y d'anticiper les besoins futurs de l'île.

Câble	Capacité max Tbit/s	Fin de vie	Points de raccordement	Membre du Consortium actif à la Réunion
SAFE	0,9	2027 → 2032	Afrique du Sud Inde Malaisie	Quinzaines opérateurs dont Orange
SAT3/WASC	0,7		Portugal Espagne	
LION/LION2	1,28	2034	Madagascar Mayotte Kenya	Orange SFR
METISS	24	2037	Madagascar Afrique du Sud	Canal+ Free SFR ZEOP

Cette étude, pilotée par la régie Réunion THD, vise à mieux comprendre l'adéquation entre les possibilités offertes par les câbles actuels et futurs reliant la Réunion avec les besoins et services du territoire.

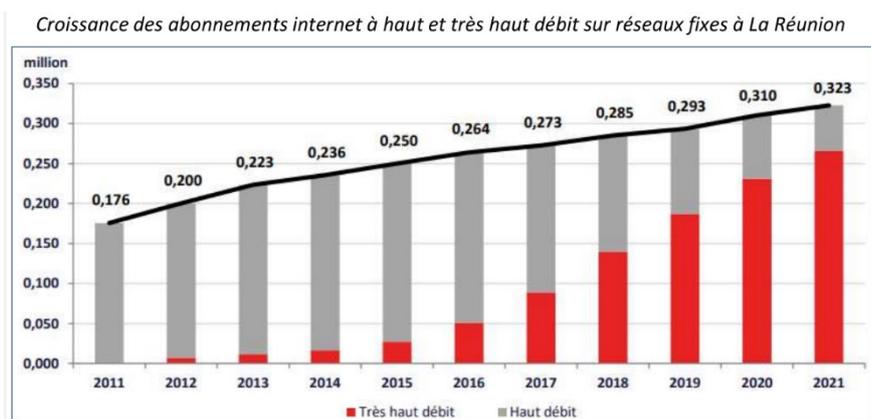
Les câbles sous-marins constituent un enjeu stratégique pour le développement et le désenclavement de l'île, étant les seuls canaux de communication (à l'exception du satellite) du territoire vers le reste du monde.

### Constats

Des entretiens avec l'ensemble des opérateurs télécom de La Réunion et utilisateurs direct des câbles sous-marins, il en ressort qu'il est impératif d'avoir au minimum 3 câbles afin pouvoir assurer une redondance de notre accès numérique vers l'international. Des dysfonctionnements (coupures du câbles) d'un voire de deux câbles peuvent se produire au même moment. C'est dans ce cas qu'avoir la capacité de basculer tout le trafic, dans le meilleur des cas, vers les 2 voire le seul câble restant est impératif.

Sans cette possibilité, La Réunion subirait une dégradation partielle voire totale, entraînant un isolement de l'île au niveau numérique.

La tendance est à l'augmentation du trafic, sur l'ensemble des câbles raccordant la Réunion. Cette augmentation de l'ordre de 15% est observée depuis 2017 avec le déploiement de la fibre optique au sein des entreprises et des foyers des réunionnais.



### Impact de l'augmentation du trafic

La présence du câbles METISS qui présente une capacité de 24 Tbit/s est, à elle seule, suffisante pour absorber la totalité du trafic international de La Réunion. Un trafic estimé aujourd'hui à environ 1 Tbit/s et en prenant compte l'augmentation annuelle de ce trafic, La Réunion dispose d'une offre capacitaire suffisante pour les 5, voire les 10 prochaines années.

Malgré cette offre confortable au niveau capacitaire, les câbles existants ne seront pas suffisants pour garantir la redondance fonctionnelle :

- En cas de panne du câble METISS, les câbles SAFE et LION/LION2 ne seront plus suffisants pour transporter la totalité du trafic international de La Réunion, entraînant des dégradation partielle ou totale de la qualité de service tant au niveau du réseau mobile que du réseau fixe (fibre optique).
- En effet, dès 2023, le trafic total sera supérieur à 1 Tbit/s. Celui-ci évoluera et prendra 15% de plus par an pour atteindre puis dépasser le seuil critique fixé par la capacité max des câbles SAFE et LION/LION 2 réunis, estimée à 1,28 Tbit/s.

Un nouveau facteur aggravant vient accentuer cette absence de redondance au fil du temps. Il faut désormais un délai de 3 à 5 ans pour le déploiement et la mise en exploitation effective d'un nouveau câble sous-marin.

L'augmentation du trafic, le temps de déploiement d'un nouveau câble et l'exigence d'une redondance appelle à une prise de décision, du pouvoir public, dès 2023.

### **Intervention de la Région : les scénarios possibles**

Le schéma directeur propose plusieurs scénarios d'intervention de la Région Réunion pour résoudre le problème de l'absence de redondance à court terme :

#### 1- Laisser faire le marché

Le scénario le plus « simple » est de laisser faire le jeu du marché. La Région ferait confiance à l'initiative privée, qui devrait réagir, en face à ce même constat.

La mise en place d'un observatoire des câbles sous-marin nous semble par la suite nécessaire afin de se prémunir de mauvaise surprise tant sur la capacité, que sur la redondance et également sur les tarifs pratiqués concernant les câbles sous-marins.

#### 2- Intervention volontariste

L'autre possibilité serait une intervention volontariste de La Région. Cette intervention peut se faire sous différentes formes :

- Accompagnement d'un projet déjà identifié et fiable, avec la mise à disposition de foncier et/ou des facilités administratives,
- Participation, en tant que membre d'un consortium, à un nouveau projet, et donc une participation financière donnant droit à la gestion d'une partie de la capacité de ce nouveau câble.

Les 2 scénarios possibles impliquent de connaître les intentions des opérateurs face à ce constat.

Un appel à manifestation d'intention sera lancé pour permettre aux opérateurs d'officialiser leurs projets et intentions. En cas de carence, la Collectivité sera légitime à lancer un projet public de câble sous-marin.

Une assistance à maîtrise d'ouvrage sera nécessaire pour accompagner Réunion THD et étudier précisément, les possibilités, au niveau juridique, d'une intervention de la Région. Cette étude sera confiée à cabinet d'étude, expert dans ce domaine.

## **5. Arrêt du service WiRUN**

Face à :

- La généralisation de la 4G depuis 2016 sur le territoire qui tend à réduire le besoin pour les utilisateurs en hotspots à haut débit.
- La suppression du roaming en 2017, permettant aux utilisateurs européens en transit de continuer à utiliser leur abonnement 4G sans surcoût accentuent la tendance à ne plus chercher de bornes wifi,

- Le coût conséquent en fonctionnement du projet WiRUN, comportant un abonnement 4G ou en fibre optique nécessaire à chaque site, en plus de la prestation de maintenance en condition opérationnelle,
- L'obligation, suite à son obsolescence, du renouvellement complet de l'ensemble de l'infrastructure du site central,

la décision a été prise par le conseil d'administration de la Régie Réunion THD, réuni le 13 décembre 2021, d'arrêter le service WiRUN et d'autoriser le lancement d'un marché de démontage du matériel.

Suite à cette décision, une notification a été envoyée à l'ensemble des collectivités ou services publics concernés afin de les informer de l'arrêt de ce service.

Il a été demandé à chacun de se manifester sur la récupération du matériel de leurs site dédiés. Seuls la Mairie de Cilaos et l'IRT (*Ile de la Réunion Tourisme*) ont exprimé cette volonté.

Une procédure de déclassement, de désaffectation et d'aliénation était nécessaire afin de céder le matériel concerné à l'IRT et à la Mairie de Cilaos et de pouvoir sortir les matériaux restants du patrimoine de La Région pour recyclage ou mise au rebut le cas échéant.

Il est à noter que suite à la demande de la mairie de Saint-Paul, La Région a souhaité prolonger les accès internet des sites WiRUN support des caméras de l'IRT dans l'ouest. En effet, c'est via la connexion internet de certain site WiRUN que l'IRT peut diffuser un aperçu en temps réel de la météo des plages. Cette prolongation a concerné 5 abonnements fibre optique chez 2 opérateurs différents, pour une durée de 6 mois jusqu'au 31 décembre 2022.

Une autre demande tardive, de l'URMA, Centre CFA de Saint André, afin de céder le matériel d'un des sites de Saint-André a été recensée après la procédure de désaffectation. Le matériel étant déjà sorti du patrimoine de la Région, la cession de ce matériel à l'URMA se fera dès 2023.

Deux marchés seront lancés pour :

- Le démontage des sites,
- Le recyclage ou mise au rebut du matériel.

## C. Le THD

### 1. Construction et commercialisation du réseau

Le marché de construction et d'exploitation du réseau THD régional a été attribué en juin 2019.

Le 2<sup>ème</sup> semestre 2019 et le 1<sup>er</sup> semestre 2020 ont été consacrés aux études. La crise COVID a stoppé puis ralenti les chantiers. Réunion THD a toutefois réussi à construire, réceptionner et mettre en service ses deux premières zones fin 2020 couvrant 720 locaux (commercialisées dès janvier 2021).

En 2021, ce sont 10912 locaux qui étaient éligibles à la fibre optique de réunion THD répartis sur 5 communes.

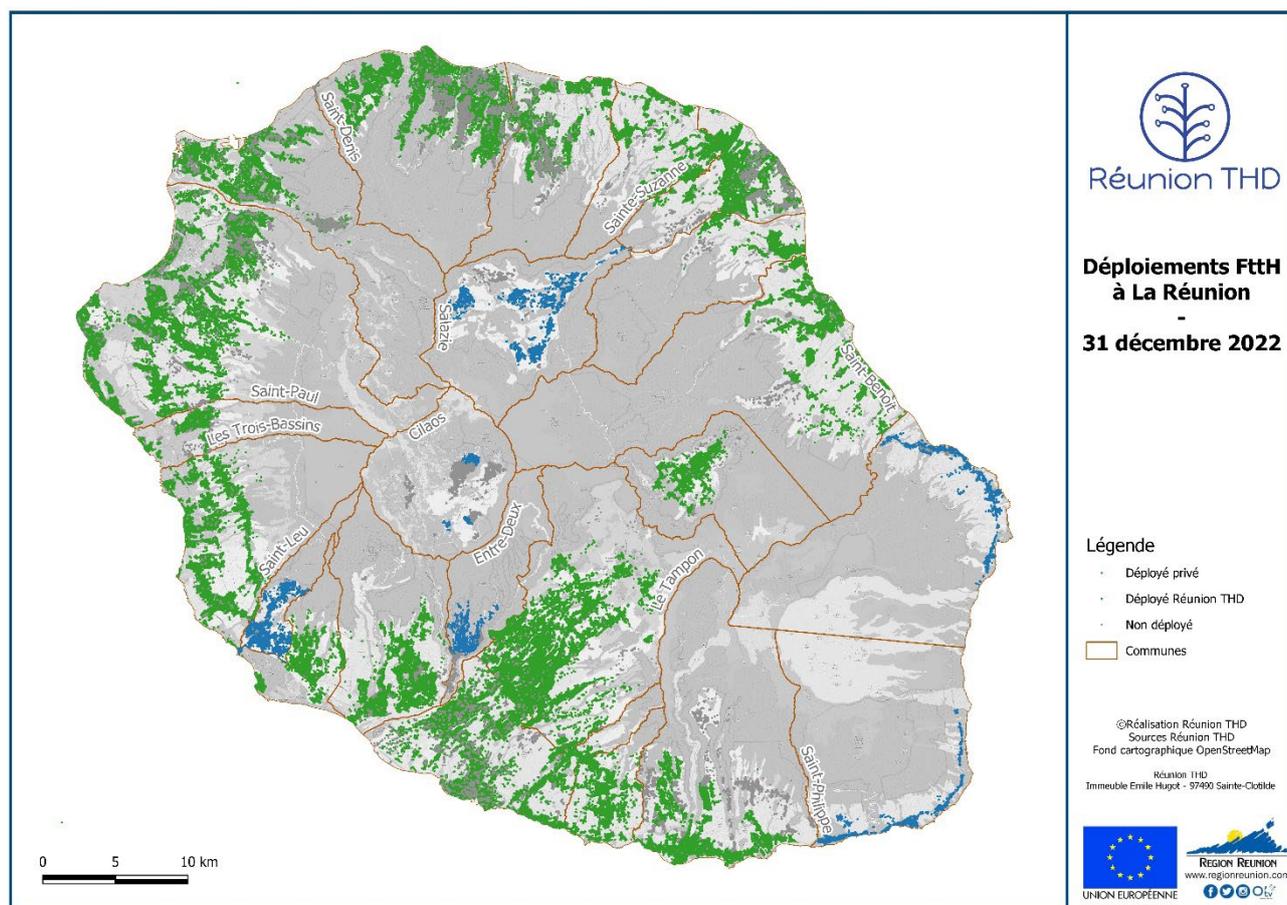
En 2022, tous les efforts de la régie et des entreprises ont été concentrés sur la fin des déploiements de la tranche ferme du marché. Ainsi au 31 décembre 2022, sur les 22 809 locaux de la tranche ferme :

- 21 705 locaux étaient déployés
- 21 394 étaient commercialisables

Certains locaux n'ont pu faire l'objet d'un déploiement du fait de contraintes externes (refus de passage, travaux d'enfouissement de supports en cours, casse de génie civils, etc.)

Ainsi, 861 locaux de la commune de Cilaos et 275 locaux répartis sur les autres communes n'ont pas été déployés. Ces travaux seront réalisés lorsque les points de blocages auront été levés.

La carte ci-dessous représente les locaux déployés et commercialisables au 31 décembre 2022.

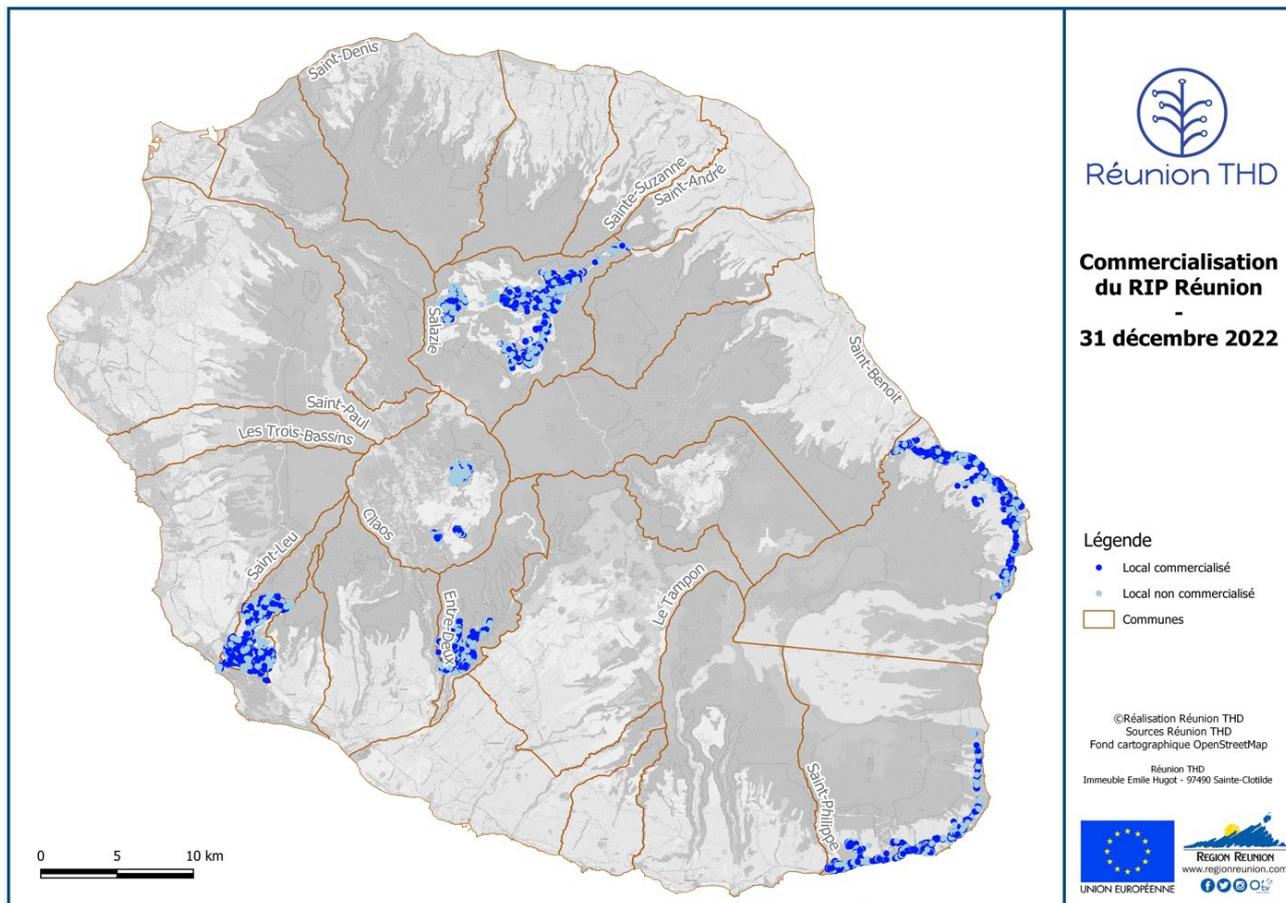


En comptabilisant les réseaux privés, l'île est couverte à 93%, plaçant la Réunion à la 2<sup>ème</sup> place des régions les mieux fibrées de France derrière l'Île de France (pour mémoire, le taux de couverture national est de 77%<sup>3</sup>).

<sup>3</sup> Données ARCEP au T3 2022

Les usagers ont montré une forte appétence pour la fibre optique de Réunion THD.

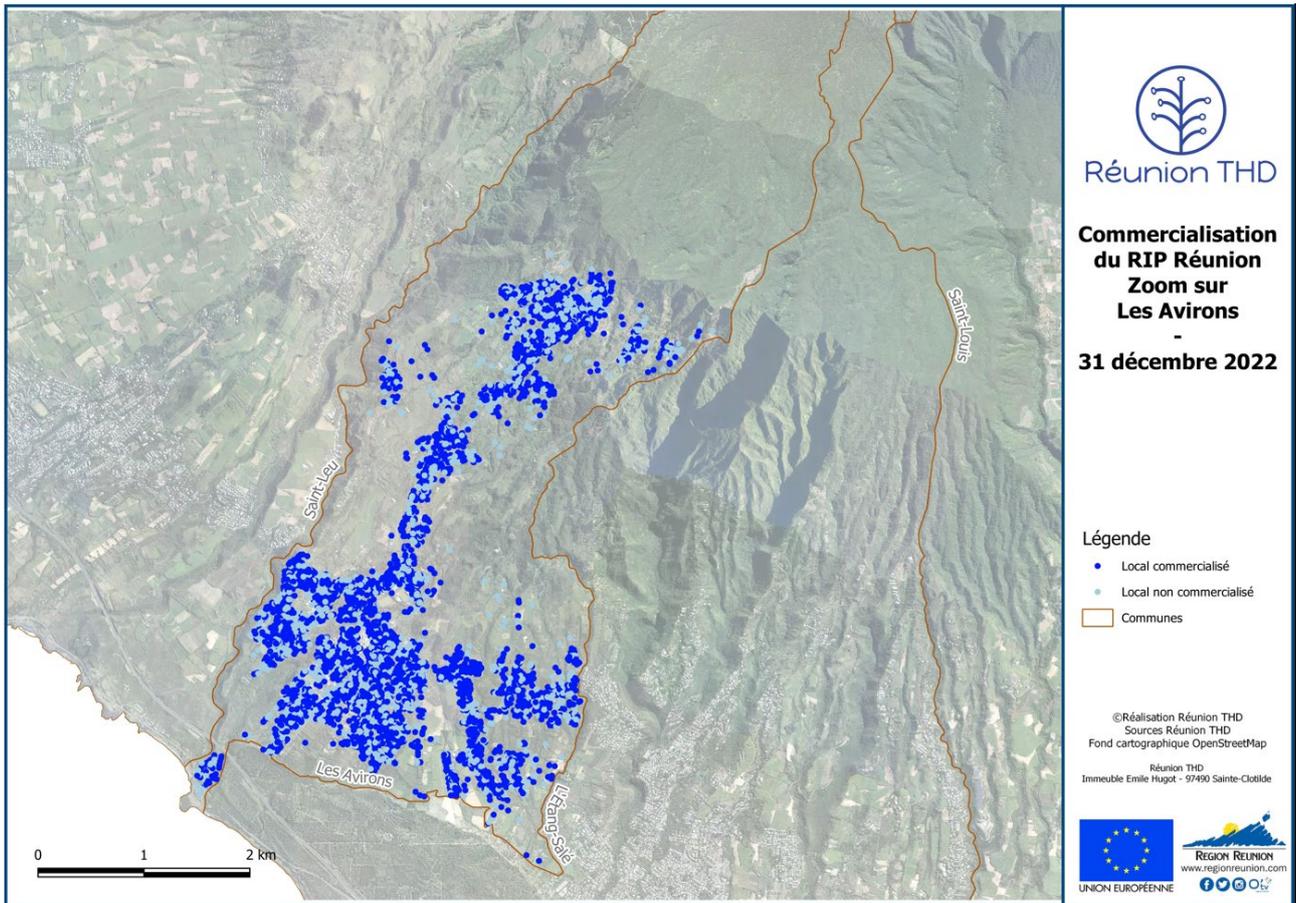
Fin 2022, 54% du réseau était commercialisé.



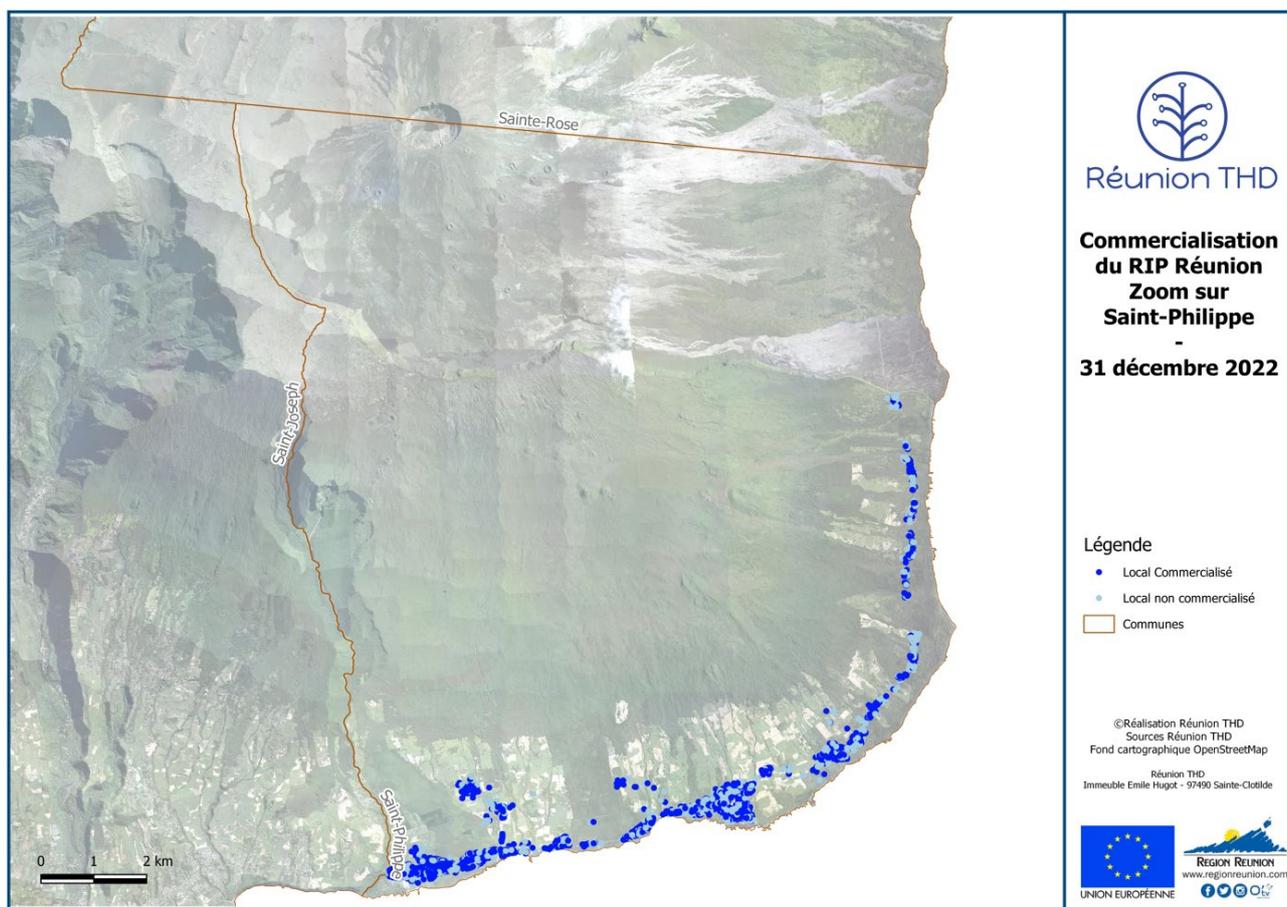
Dans chacune des communes, des abonnements ont été souscrits à un rythme supérieur aux attentes. En général, 45% à 50% du réseau était commercialisé dans les 3 mois suivant la livraison. En métropole, ce taux est atteint au bout de 2 années.

Le service public a atteint son objectif de permettre aux usagers les plus éloignés de bénéficier du très haut débit.

Par exemple, aux Avirons, des abonnements ont été souscrits de la plage jusqu'aux dernières maisons dans les hauts.



A Saint-Philippe, on surfe en très haut débit au pied du volcan.



## 2. Evolutions du marché public

Courant 2022, 2 avenants au marché ont été validés et notifiés :

- **L'avenant 7** portant modification des conditions de réalisation des tranches optionnelles, d'encadrement de la sécurité et de la protection de la santé des agents, de prise en charge des dommages liés à la réalisation du réseau, des conditions de rémunération performancielle, du BPU et des conditions de paiement des travaux de collecte réalisés sur Cilaos ;
- **L'avenant n°8** portant modification du planning de déploiement, du maintien du plafond de rémunération performancielle et de la refacturation vers le titulaire des pénalités applicables par les usagers ;

Au total, sur la durée du marché, 57 sous-traitants ont été agréés pour un montant de 8,9M€. Ainsi, de nombreuses petites entreprises réunionnaises bénéficient du marché public.

## 3. Clause d'insertion sociale

Le marché public comporte une clause d'insertion sociale prévoyant de faire exécuter a minima 5% des heures de production par des publics en difficulté.

A fin aout 2022, les objectifs étaient largement dépassés.

Ainsi, les 3 entreprises Orange, Sogetrel et Circet ont réalisé 277 469 heures de production. 7% de ces heures ont été réalisées par des publics en difficulté, dépassant largement les obligations du contrat.

Co-traitant	Heures de production	Minimum d'heures d'insertion	Heures d'insertion réalisées	%
Orange	17 160	858	3 493	20%
Sogetrel	104 459	5 208	7 377	7%
Circet	155 850	7 792	9 300	6%
<b>Total</b>	<b>277 469</b>	<b>13 858</b>	<b>20 170</b>	<b>7%</b>

Concrètement, 13 personnes ont bénéficié de ce dispositif sur différents types de postes (Aide monteur/câbleur, Technicien Fibre optique, Manœuvre, technicien poteaux, Agent d'entretien, etc.).

Une personne a été insérée (elle est devenue Gardien de la Paix).

La Maison de l'Emploi du Grand Sud accompagne Réunion THD dans le suivi de cette clause.

#### 4. Visite de la Présidente de l'ARCEP

La présidente de l'ARCEP s'est déplacée à la Réunion les 15 et 16 novembre 2022. C'était l'occasion pour l'ARCEP de faire, sur place, un état des lieux des différents réseaux télécom à la Réunion. Des points d'échanges ont été organisés entre l'ensemble des opérateurs fixe et/ou mobile de la Réunion (y compris Réunion THD) et l'autorité. C'était également une opportunité d'organiser une rencontre entre la présidente de L'ARCEP et la présidente de la Région.

C'est dans ce cadre que Réunion THD a été le support pour l'organisation de ces différents points d'échange mais également d'une visite terrain demandée par l'ARCEP.

C'est le site FttH de Réunion THD de « Mon repos », à Saint Paul qui été sélectionné. Ce site a été choisi afin de mettre en avant les prouesses techniques souvent nécessaires afin de déployer la fibre optique partout à la Réunion. Cette visite terrain a également permis de sensibiliser la présidente de l'ARCEP sur l'isolement de certaines communes, les enjeux de désenclavement, et de résilience des réseaux de fibres optiques soumis aux aléas climatiques de l'île.

## D. Le réseau Gazelle

### 1. La reprise d'exploitation du réseau Gazelle

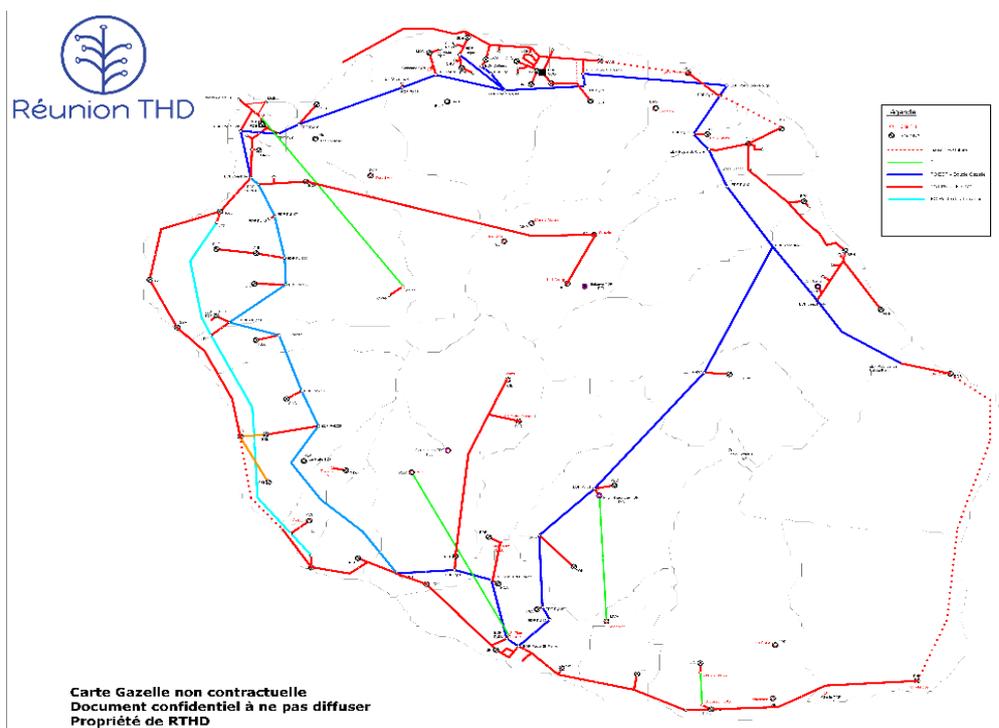
Réunion THD a repris l'exploitation du réseau Gazelle à partir du 26 novembre 2020.

Le principal enjeu de la fin de l'année 2020 et du début de l'année 2021 était de réussir le transfert de gestion du réseau de La Réunion Numérique (LRN) à REUNION THD en minimisant les impacts sur les clients opérateurs et indirectement sur les clients finaux.

Pour exploiter ce réseau, Réunion THD a passé un marché d'exploitation-maintenance des équipements actifs (Lot 1) et passifs (Lot 2), confié pour 2 ans (renouvelable une fois) respectivement à ATS et Sogetrel, pour un montant total de 9,2 M€ sur 4 ans (en cas de reconduction). Le marché initial a été notifié le 31 août 2020.

Le marché a connu les évolutions suivantes :

- En 2021 : avenants n°1 et n°2 visant à adapter le marché au nouveau périmètre de l'offre de services (maintien du service DSL via le GIE CAPANET) et à moderniser le réseau Gazelle ;
- Le 28 juin 2022 reconduction du marché à compter du 25 septembre 2022 pour une durée de deux ans.
- Le 30 novembre 2022 : avenant n°3 au lot 2 visant à simplifier le process administratif de révision des prix en appliquant la formule d'actualisation prévue dans l'article 7 du CCAP et à modifier le BPU de reconduction en y intégrant les articles déjà ajoutés par les avenants 1 et 2 au BPU Initial. Cet avenant modifie également le BPU de reconduction en y ajoutant le prix d'achat du robot permettant de réparer les câbles optiques déployés sur des lignes moyenne tension et les articles pour leurs maintenances curatives. Ces articles correspondent à des prestations supplémentaires qui n'étaient pas prévus dans le marché initial.
- Le 22 décembre 2022 : avenant n°3 au lot 1 visant à modifier la partie fixe du marché en ajoutant au BPU de reconduction la modification déjà validée par l'avenant 1 pour la période initiale (ajout de l'article 3.1b). Cet article correspond à des prestations supplémentaires décrite dans l'avenant 1. Cet avenant modifie également le BPU de reconduction en y intégrant les articles déjà ajoutés par les avenants 1 et 2 au BPU initial.



## 2. Modernisation du réseau

L'ancien délégataire n'ayant pas effectué l'intégralité des investissements prévus à la convention de délégation de service public, Réunion THD a engagé des travaux de modernisation du réseau.

L'exploitant des équipements actifs (ATS) a proposé différentes options de modernisation du réseau, en particulier par le remplacement des switches et WDM, équipements cœur de réseau.

Après analyse des 4 scénarios proposés par le prestataire, Réunion THD a choisi la proposition permettant la mise en œuvre de 2 anneaux 100Gbps multiplexés (contre 1 seul à 10 Gbps actuellement), donc un nouvel anneau passant par le grand sud pour une meilleur sécurisation des liaisons.

La mise en œuvre du scénario choisi a démarré en 2022. Réunion THD a lancé les travaux d'extensions et de sécurisation du réseau Gazelle (travaux génie civils et pose de fibre optique) pour les liaisons ci-dessous :

- Zac Fayard Saint André et Bois Rouge Sainte Suzanne (travaux commencés en 2022)
- Centre-ville de Saint Leu (travaux commencés en 2022)
- Saint Leu et Etang Saint Leu (commandés fin 2022 mais début des travaux en février 2023)

## 3. Optimisation des coûts et sécurisation des liaisons

Sans attendre cette évolution majeure, plusieurs ajustements ont d'ores et déjà été effectués permettant de rationaliser les coûts, améliorer la sécurité des liaisons ou augmenter ponctuellement les capacités.

Voici les actions qui ont été menées en 2022 sur le réseau Gazelle :

- Optimisation des coûts :
  - Remplacement de 2 liens loués à d'autres opérateurs tiers par des liens en propre
  - Suppression de 3 sites devenus inutiles depuis la sortie du DSL du service public
  - Remplacement de 8 Faisceaux Hertziens par la fibre optique de collecte déployés dans le cadre du projet FTTH → Réduction des coûts et amélioration des débits
- Optimisation technique
  - Harmonisation des vlan de management
  - Mises à jour logicielles des équipements
- Maintenance préventive
  - Pose d'une sur-toiture sur le site technique de St Pierre pour éviter des problèmes de corrosion
  - Remplacement de 24 batteries sur 4 sites
- Maintenance corrective
  - Correction d'une vingtaine de défauts de fonctionnement des équipements hérités du précédent exploitant

Enfin, en tant qu'exploitant, il est nécessaire pour Réunion THD de répondre à l'ensemble des DT et DICT. Cette prestation est sous-traitée.

**En 2022, nous avons répondu à 3 040 DT et DICT.**

Par ailleurs, la Région poursuit les échanges avec LRN avec l'assistance technique de la Réunion THD, en vue de solder les comptes avec le délégataire.

## 4. Evolution du catalogue de services

Le catalogue de service du réseau Gazelle a été réactualisé après les démarches menées en fin d'année 2021 auprès des usagers avec l'aide de l'AMO afin de conserver le dynamisme du marché des communications électroniques de l'île et de se conformer aux standards tarifaires du marché.

Les principales évolutions sont les suivantes :

- Services FON :
  - Réajustements tarifaires de la location FON 5 ans et 10 ans pour un lien bi fibre et de la location 5 ans et 10 ans de la Boucle Gazelle Complète.
  - Introduction de deux offres IRU 10 ans et 15 ans.
- Services BPE :
  - Liaisons Point à Point :
    - Réajustements tarifaires des redevances annuelles Point à Point allant de 100 Mbps à 1 Gbps.
    - Introduction d'offres 5 Gbps et 10 Gbps.
  - Liaisons Multipoints :
    - Réajustements tarifaires des redevances annuelles Multipoints allant de 10 Mbps à 10 Gbps.
    - Introduction d'une offre 5 Gbps.
- FAS : réajustements tarifaires.
- Il est introduit un service de Groupe Fermé d'Utilisateurs (GFU) Passif et Actif avec une tarification préférentielle pour les acteurs publics et des collectivités (Région, Départements, Hôpitaux, etc.)
- Le service de location de fourreaux fait l'objet d'une mise en cohérence avec les tarifs appliqués par la Région Réunion.

Ce nouveau catalogue de services de Gazelle a été approuvé par le conseil d'administration de Réunion THD le 21 juin 2022.

Cette refonte du catalogue de services impactera les recettes 2023 à la baisse.

Par ailleurs, depuis la reprise du réseau Gazelle, Réunion THD assure, pour le compte du GIE CAPANET, et dans le cadre d'une convention tripartite associant la Région, des prestations d'hébergement de collecte pour le service DSL. Ces services sont assurés de manière transitoire et permettent au GIE de bénéficier du temps nécessaire à la migration des clients DSL vers la fibre optique ou vers le réseau DSL d'Orange. Ces services ont vocation à être arrêtés le 30 juin 2023.

L'extinction progressive des équipements DSL provoque une baisse des recettes. Une vingtaine de sites NRA DSL ont été arrêtés dans le courant de l'année 2022 et une quarantaine d'ici fin juin 2023 avec l'arrêt définitif du service DSL. Ce sont autant de prestations réalisées pour le compte du client CAPANET qui ne feront plus l'objet de facturations.

## **5. Maintenance des infrastructures de fibre optique mutualisées avec EDF**

Le cœur du réseau Gazelle est constitué de fibres optiques déployées sur le réseau à haute tension d'EDF. Le câble optique a été posé en partenariat avec EDF et est partagé avec ce dernier. EDF est chargé de la maintenance du câble.

En 2022, EDF a relancé le marché de maintenance et l'a attribué à Axians qui était déjà le mainteneur du précédent marché.

## 6. L'Assistance à Maitrise d'Ouvrage (AMO) de suivi du réseau Gazelle

Le Conseil d'Administration, réuni le 25 mars 2021, a attribué le marché d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) pour le suivi de l'exploitation du réseau Gazelle au groupement Smart World Partners (SWP) pour un montant de 72 450 € HT, soit 78 608,25 € TTC (TVA 8.5%) pour la partie fixe, le montant maximum de commande étant de 100 000,00 € HT soit 108 500 € TTC (TVA 8.5%) pour une durée de 48 mois (*Délibération n°2021-CA18-01*).

Au cours de l'exercice 2022, l'AMO a été mobilisée pour accompagner Réunion THD sur les sujets suivants

- Modernisation des équipements actifs du réseau
  - Analyse des quatre scénarios et validation du scénario à retenir,
  - Analyse des solutions et validation des devis,
- Valorisation patrimoniale (pylônes, baux),
  - Etude des possibilités de mise en location des infrastructures
- Valorisation et sécurisation du patrimoine régional
  - Encadrement du transfert de gestion des fourreaux Région vers la Régie,
- Note sur la refacturation des réparations du réseau suite à la dégradation par des intervenants tiers,
- Assistance à l'évolution du catalogue de services,
- Rédaction et validation des avenants au marché d'exploitation et maintenance,
- Etude de faisabilité d'une offre FTTH activée sur toute l'île (rapport d'analyse + lancement de l'AMI),
- Elaboration d'une prospective économique du réseau (projections à 3, 5, 10 ans).

### **III. PROPOSITION**

Sur la base du présent rapport, je vous propose :

- De prendre acte du rapport d'activité 2022 ;
- D'autoriser le directeur à signer les actes administratifs y afférents, conformément à la réglementation en vigueur.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

**Le Directeur**

**Projet d'acte**

**LE CONSEIL D'ADMINISTRATION,**

**VU** le Code Général des Collectivités Territoriales,

**VU** le rapport 2023-CA30-XX-Rapport d'activité 2022,

**DÉCIDE**

**ARTICLE 1 :** De prendre acte du rapport d'activité 2022;

**ARTICLE 2 :** D'autoriser le directeur à signer les actes administratifs y afférents, conformément à la réglementation en vigueur.

**Le Président de Réunion THD**  
Normane OMARJEE