



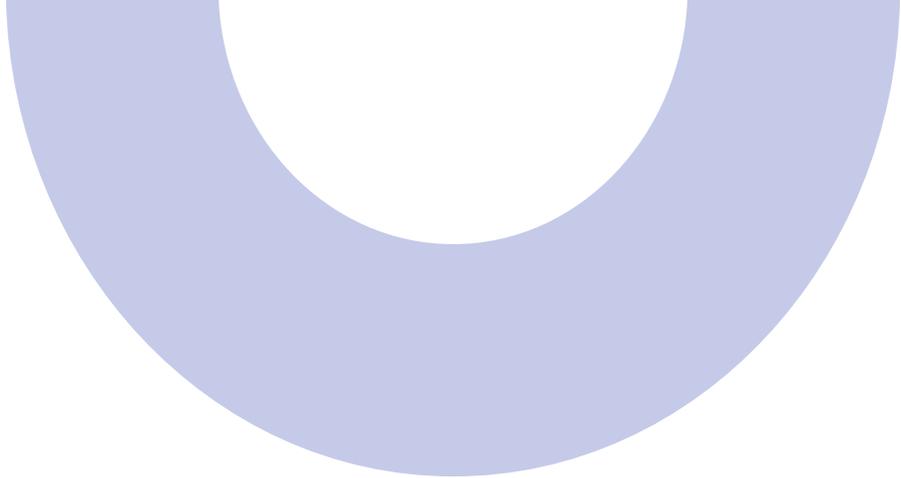
AMO pour l'élaboration du schéma directeur d'aménagement numérique de la Polynésie française

Présentation publique de la synthèse

21 novembre 2016

Stéphane LELUX, Philippe PARMANTIER

TACTIS



SOMMAIRE

- 01 Éléments synthétiques du diagnostic
- 02 Ambitions numériques de la Polynésie française :
quelles ambitions pour le Pays ?
- 03 Propositions d'actions

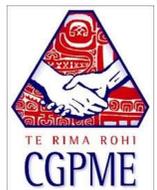
Intro

72 personnes rencontrées, dans 49 organisations

Institutions



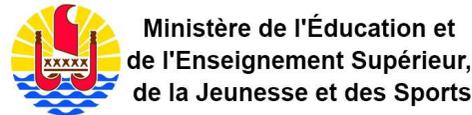
Développement économique



Collectivités



Éducation



Santé



Tourisme



Média



Banques



Transport



Télécoms



Utilités



01

ELÉMENTS SYNTHÉTIQUES DU DIAGNOSTIC

Le Numérique et la Polynésie

- © **Polynésie Française s'approprie comme le reste du monde le numérique**
- © **Son insularité renforce le tropisme du développement du numérique** pour compenser les situations d'isolement
- © **La fragmentation de son territoire sur une immense surface impose une résilience** des systèmes en cas de coupure et des adaptations au contexte

Chiffres clés de la POLYNESIE numérique

- 267 000 habitants et 220 000 internautes (2013)
- 98% sont utilisateurs d'un mobile (31% d'un smartphone)
- 67 îles sont habitées en permanence
- **364 sites techniques de collecte de l'OPT mutualisés**
 - **Environ 110 îles ou groupements d'îles raccordées**
 - dont 6 en Fibre en câble sous-marin
 - dont 83 en Satellite : 63 en VSAT, 20 SAT bande C
 - 21 en Faisceaux Hertziens
 - 56 000 lignes téléphoniques raccordées à 117 centraux
 - 1 station Atterrage Câble sous marin international
 - 14 gigabit/s : capacité utilisée Honotua
 - 95% du Trafic Internet est international
 - 2 têtes de réseau satellitaire : TDF , OPT
 - Un Datacenter
 - 2 opérateurs Fixes, 2 opérateurs Mobiles

Enjeux du Numérique

Le numérique transforme l'ensemble de la société

Grandes tendances du numérique

- **Croissance trafic internet mondial : de 2005 à 2020 x 100; de 2015 à 2020 (+22% par an)**
 - **Mobilité connectée :**
 - 66% trafic mondial internet en 2019
 - 3,6 milliards d'abonnements au large bande mobile
 - près de la moitié de tous les abonnements mobiles sont large bande
 - **Réseaux sociaux : 1,13 milliard d'utilisateurs actifs Facebook par jour mi-2016, dont 91% via leur téléphone mobile**
 - **Streaming video / audio : 80% trafic internet mondial en 2019**
 - **Internet des objets : 50 milliards d'objets connectés d'ici 2020**
 - Cloud et plateforme de services
- Voix sur IP : barre de 1 milliard d'utilisateurs de WhatsApp a été franchie en février 2016 (=> Trafic voix international : s'est écroulée les recettes >2,5 milliards FCFP en 2005 à moins de 200 millions FCFP en 2015)**

Définir le Haut et très haut débit



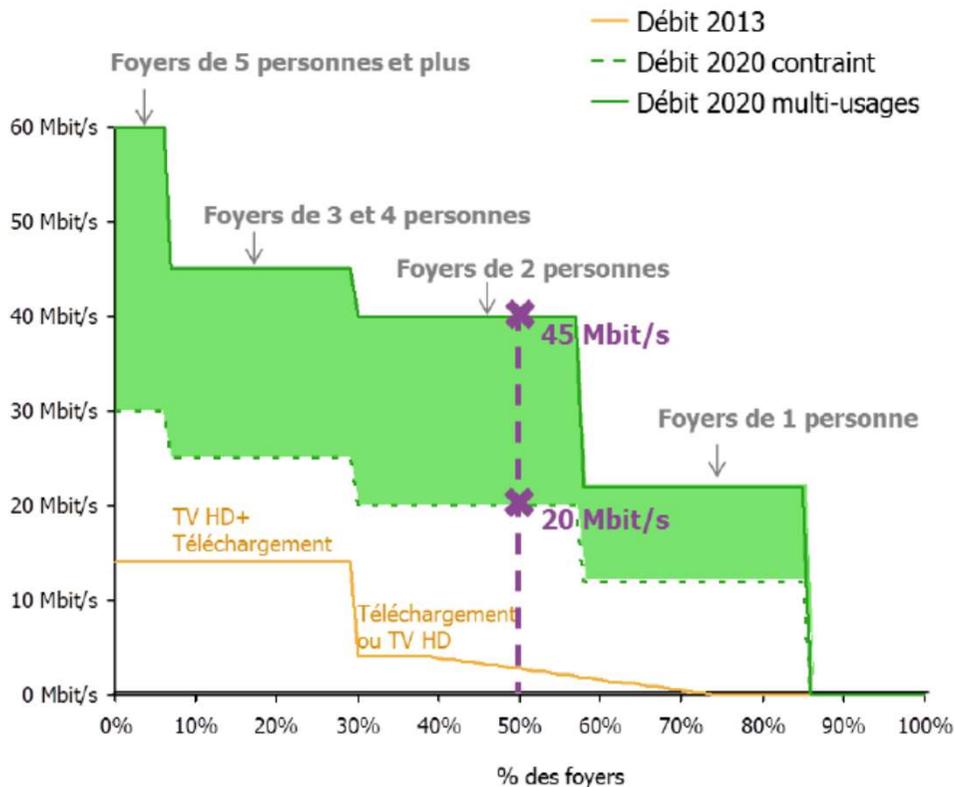
- Ⓢ **Notions pas définies de façon normalisée au niveau international**
- Ⓢ **Définition ARCEP, Mission THD et Europe :**
- Ⓢ **Haut Débit** : terme généralement utilisé pour qualifier des offres commerciales qui proposent **jusqu'à 20 Mbit/s (descendant)** et qui correspondent la plupart du temps aux technologies sur cuivre (ADSL),
- Ⓢ **Très Haut Débit** : défini par l'ARCEP et l'Union Européenne par **un débit descendant supérieur à 30 Mbit/s.**
- Ⓢ **Les offres commercialisées par les opérateurs avec la mention Très Haut Débit** correspondent en général à des débits descendants bien supérieurs, **d'au moins 50 à 100 Mbit/s**

Projection des besoins par foyer connectés (Etude CDC 2013)

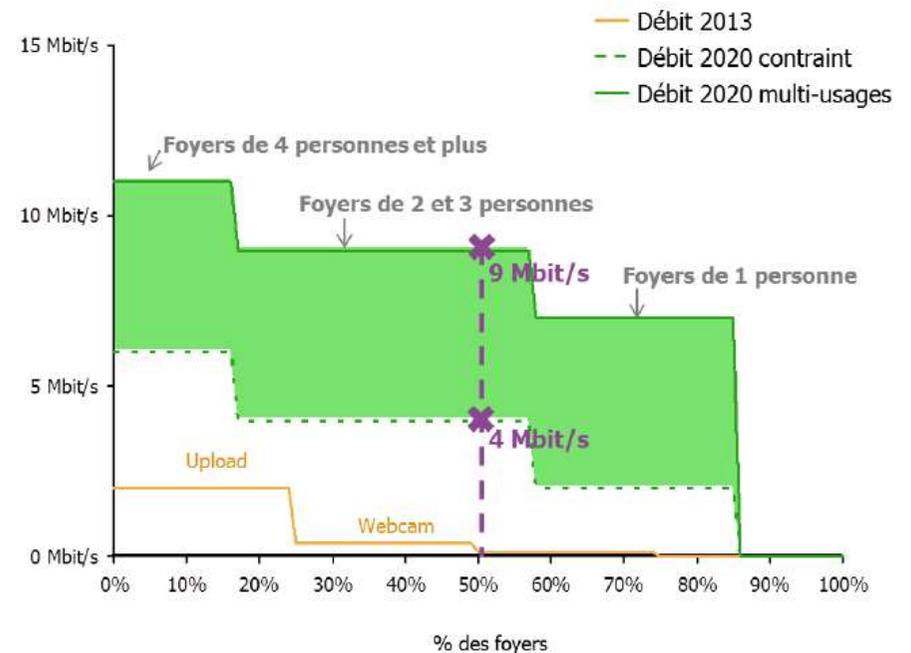
• D'ici environ 5 ans avec la multiplication des terminaux connectés (smartphone, tablettes, TV, PC) les besoins d'au moins 50% des foyers sont estimés à :

- **4 à 9 Mbit/s en débit Montant**
- **20 à 45 Mbit/s en débit Descendant**

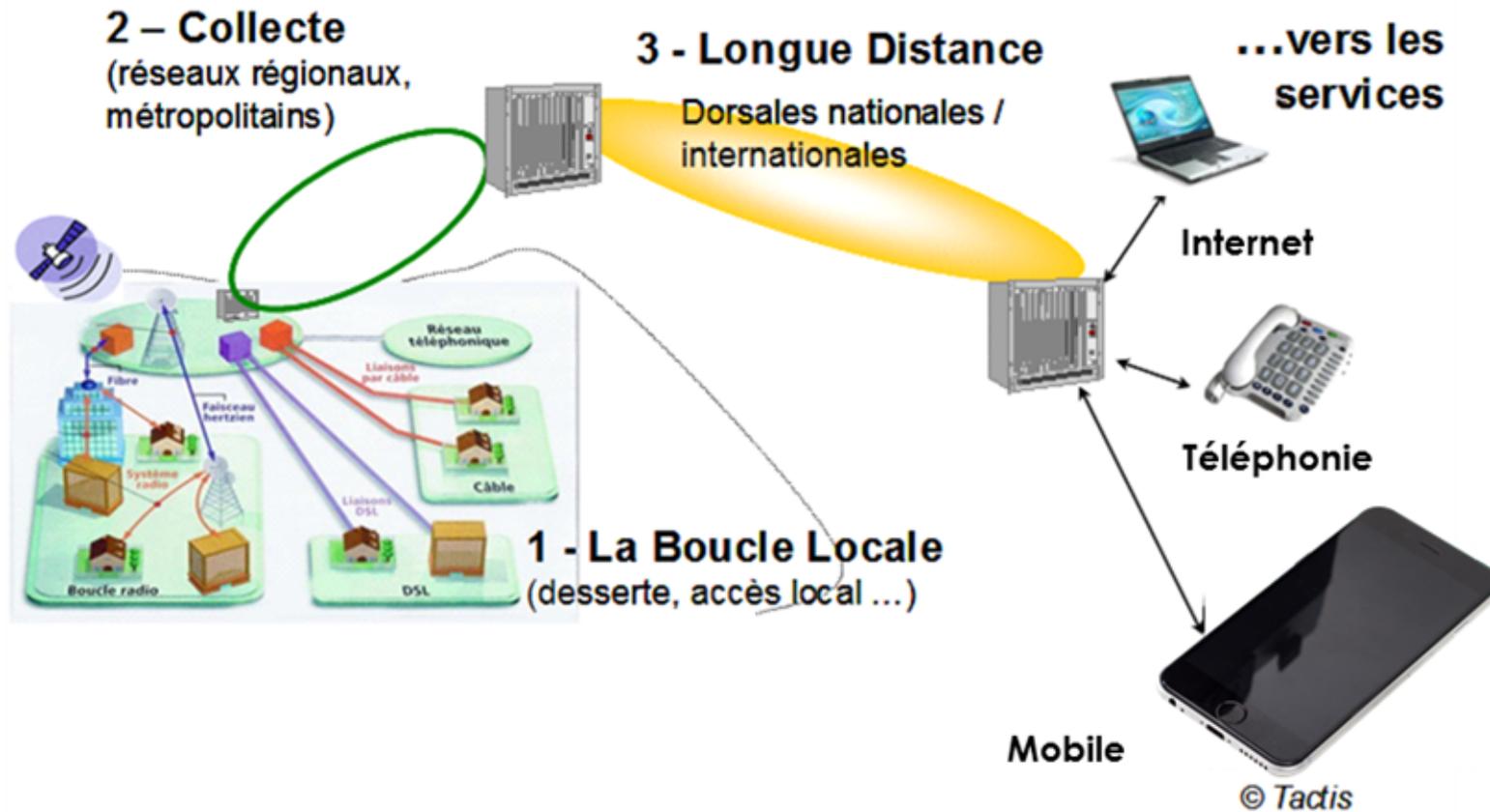
Projection du besoin de débit descendant



Projection du besoin de débit montant



Architecture des réseaux de télécommunication : 3 niveaux

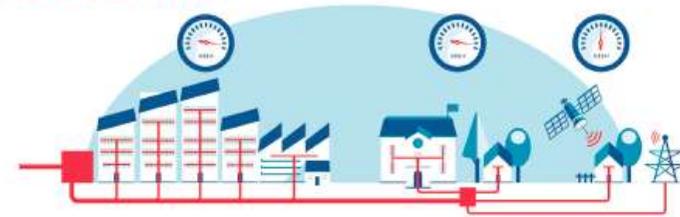


Diffusion de la fibre en fonction des densités de territoires

La fibre au village/quartier



La fibre jusqu'à l'abonné



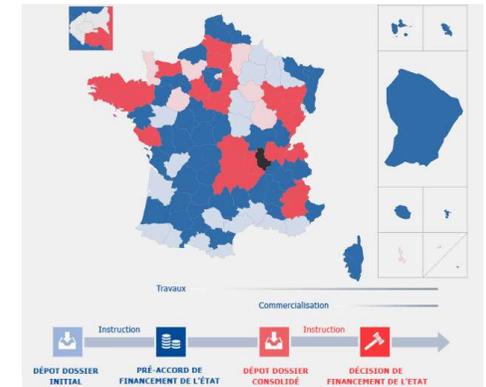
Diversité de technologies Haut et Très haut Débit, filaires et radio

🕒 L'amélioration continue de l'offre de débit est une condition de développement des usages/services

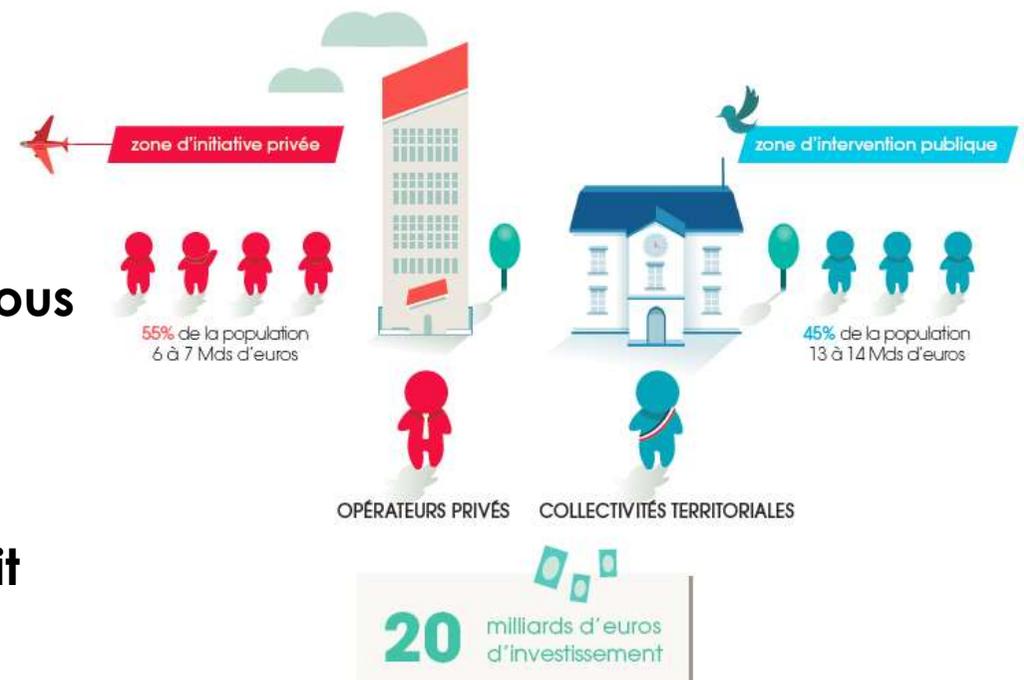
	Fibre à l'abonné : FttH PON ...	Cuivre : ADSL2+, VDSL ...	Radio fixe: wimax, wifi	Radio fixe (LTE/4G)	Radio mobile 3G/4G	Satellite (GEO, MEO, LEO)
Voie descendante	> 100 Mbit/s	> 10 Mbit/s	> 10 Mbit/s	> 50 Mbit/s	> 30 Mbit/s	> 10 Mbit/s
Voie retour	> 100 Mbit/s	1 Mbit/s	> 1 Mbit/s	> 10 Mbit/s	> 10 Mbit/s	> 5 Mbit/s
Evolutivité vers des débits plus élevés	> 10 Gbit/s	Oui VDSL2 (>30 Mbit/s, GFAST FTtdP [>100 Mbit/s])	> 30 Mbit/s	> 100 Mbit/s	> 50 Mbit/s	Avec orbite basse > 100 à 500 Mbit/s et latence 130 -180 ms
Temps de latence	<10 ms	[50-100 ms]	[50-100 ms]	[50-100 ms]	[50-100 ms]	400 ms à 1 000 ms
Possibilité d'ouverture à la concurrence	Oui	possible	Bitstream seulement	Bitstream seulement	Bitstream seulement	Bitstream seulement
Coût de la couverture total d'un territoire	500 à 2 000 € par prise + Collecte	< 1000 € par prise + Collecte	100 à 1000 € par prise + Collecte	100 à 1000 € par prise + Collecte	100 à 1000 € par prise + Collecte	500€ invest + 200€ exploit/an pas de collecte terrestre
Rapidité de mise en œuvre	> 1-2 an	12 à 18 mois	< 6 mois	< 6 mois	12 mois	Immédiat

Mix Privé et Public : pour moderniser les infrastructures de manière étendue

- Couverture des zones les plus denses : investissement privé
- Zones rurales ou les plus difficiles à connecter : portées par l'initiative publique
- Retour à un monopole (de fait) d'infrastructure dans ces zones moins denses
- Création de « réseaux d'initiative publiques » (RIP neutres et ouverts à tous les opérateurs de services
- 2010 : Plan France THD puis 2013, Création d'une Mission Très Haut Débit en France



DEUX MOTEURS POUR COUVRIR L'INTÉGRALITÉ DU TERRITOIRE en très haut débit



Enjeu de la connectivité internationale et du prix de la matière première numérique le « Méga bit par seconde »

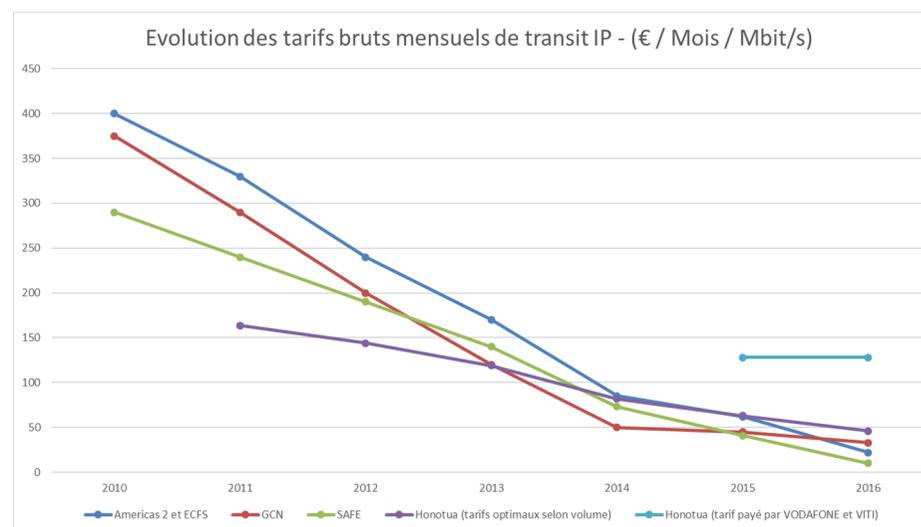
● **HONOTUA** a réellement permis d'ouvrir la Polynésie Française à l'ère de l'Internet d'une capacité utilisée de **0,6 Gigabit/s par SAT en 2010 à 14 Gigabit/s soit près de x 30 en 6 ans.**

● Division par 3 du coût du Mbit/s en 5 ans

● Mais le **coûts du Mbit/s reste 40 à 50 fois supérieurs** à PAPETEE que ceux pratiqués en Amérique du Nord en Europe ou en ASIE.

● Conséquence : **une bande passante par abonné en Polynésie française est de l'ordre de 32 kbit/s** contre 5 fois plus en Australie, Nouvelle Zelande, 7 fois plus en France métropolitaine et près de 80 fois plus à SINGAPOUR !

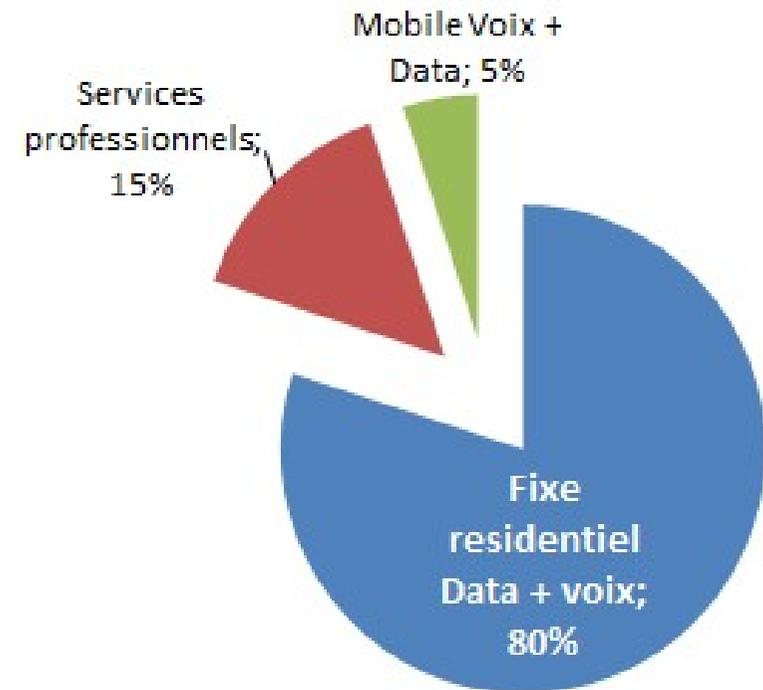
● **Le cout du Mbit/s entre AE et Tahiti** environ 3900 €/mois soit **100 fois plus cher** que Transit IP Honotua



Connexion internationale

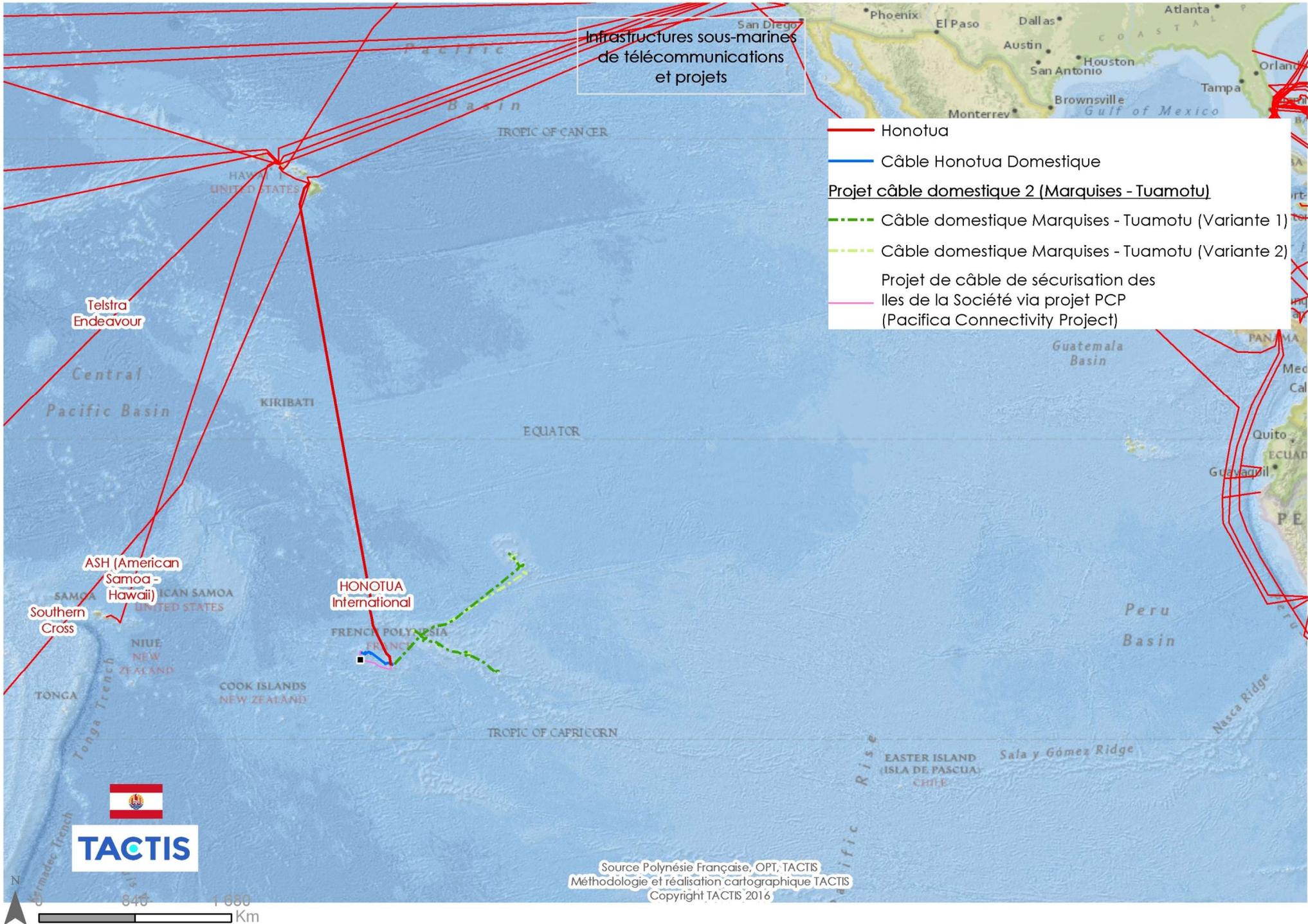
- HONOTUA en 2010 :
 - a permis une connexion d'une capacité de 40 gigabit/s
 - Actuellement 14 Gibit/s utilisés
- Coût de construction 7,7 milliards FCFP
- Serveur de CASH installé à Papetee pour stocker flux récurrents : gain de l'ordre de 10% du volume transitant en entrée sur Honotua
- Coupures multiples : 4 à 5 coupures de quelques heures à 30H ...
- SECOURS : limité à 500 Mbit/s via intelSAT (soit 3,5% du trafic)

- Profil de consommation de la bande passante internationale (source OPT 2016, analyse Tactis)



- **MOBILE DATA (environ 5%)** énorme potentiel de croissance au regard des ratios internationaux avec la 3G et l'arrivée de la 4G ...!

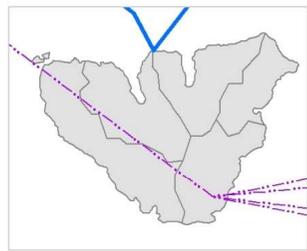
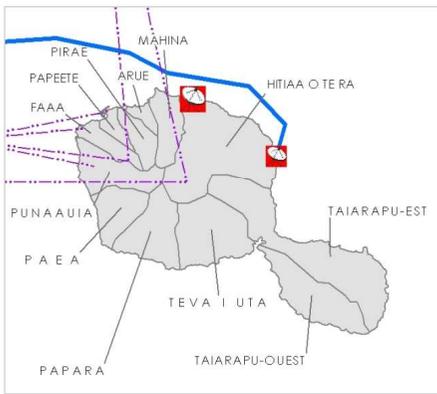
Infrastructures sous-marines de télécommunications et projets



- Honotua
- Câble Honotua Domestique
- Projet câble domestique 2 (Marquises - Tuamotu)
 - - - Câble domestique Marquises - Tuamotu (Variante 1)
 - - - Câble domestique Marquises - Tuamotu (Variante 2)
- Projet de câble de sécurisation des Iles de la Société via projet PCP (Pacifica Connectivity Project)

Source Polynésie Française, OPT, TACTIS
 Méthodologie et réalisation cartographique TACTIS
 Copyright TACTIS 2016





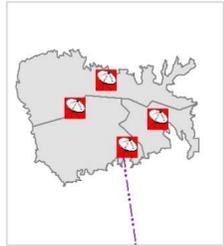
MOOREA



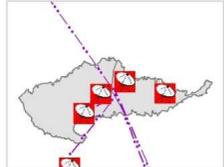
TACTIS

TAHITI

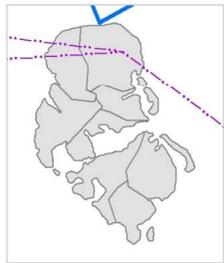
Liaisons de télécommunications domestiques et internationales existantes à Novembre 2016



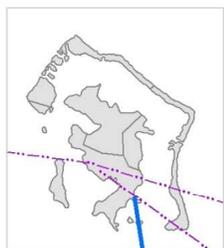
NUKU IVA



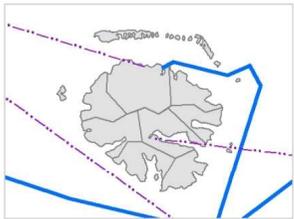
HIVA OA



HUAHINE



BORA BORA



TAHAA



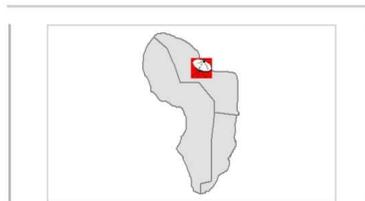
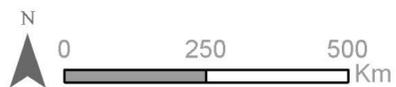
RAIATEA



- Honotua International (4500 km)
- Câble Honotua Domestique (400 km)

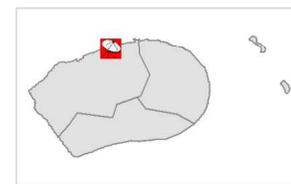
Stations satellites

- Collecte (VSAT (bande Ku) ou SAT (bande C)) (97 stations)

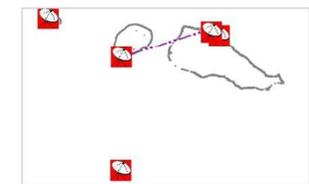


RURUTU

Source Polynésie Française, ANFR, OPT, TACTIS
Méthodologie et réalisation cartographique TACTIS
Copyright TACTIS 2016



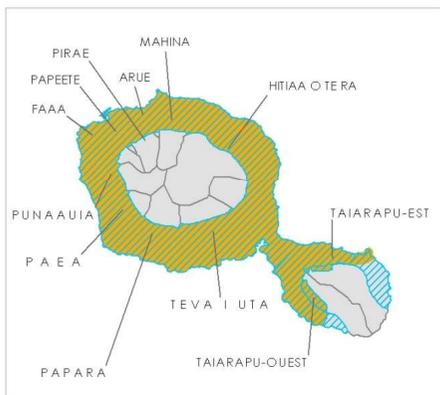
TUBUAI



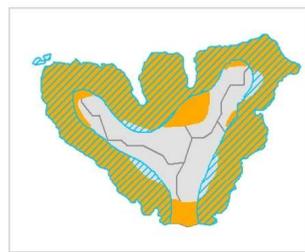
RANGIROA

TACTIS





TAHITI



MOOREA

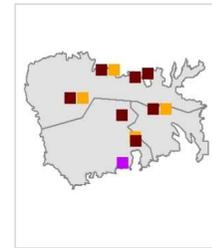


TACTIS

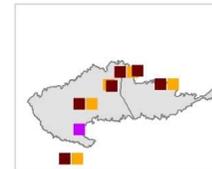
Disponibilité
des services
de télécommunications
en Polynésie



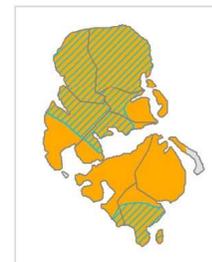
Archipel des Marquises



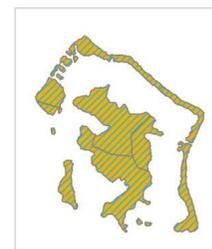
NUKU IVA



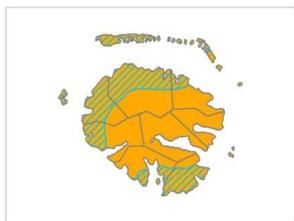
HIVA OA



HUAHINE



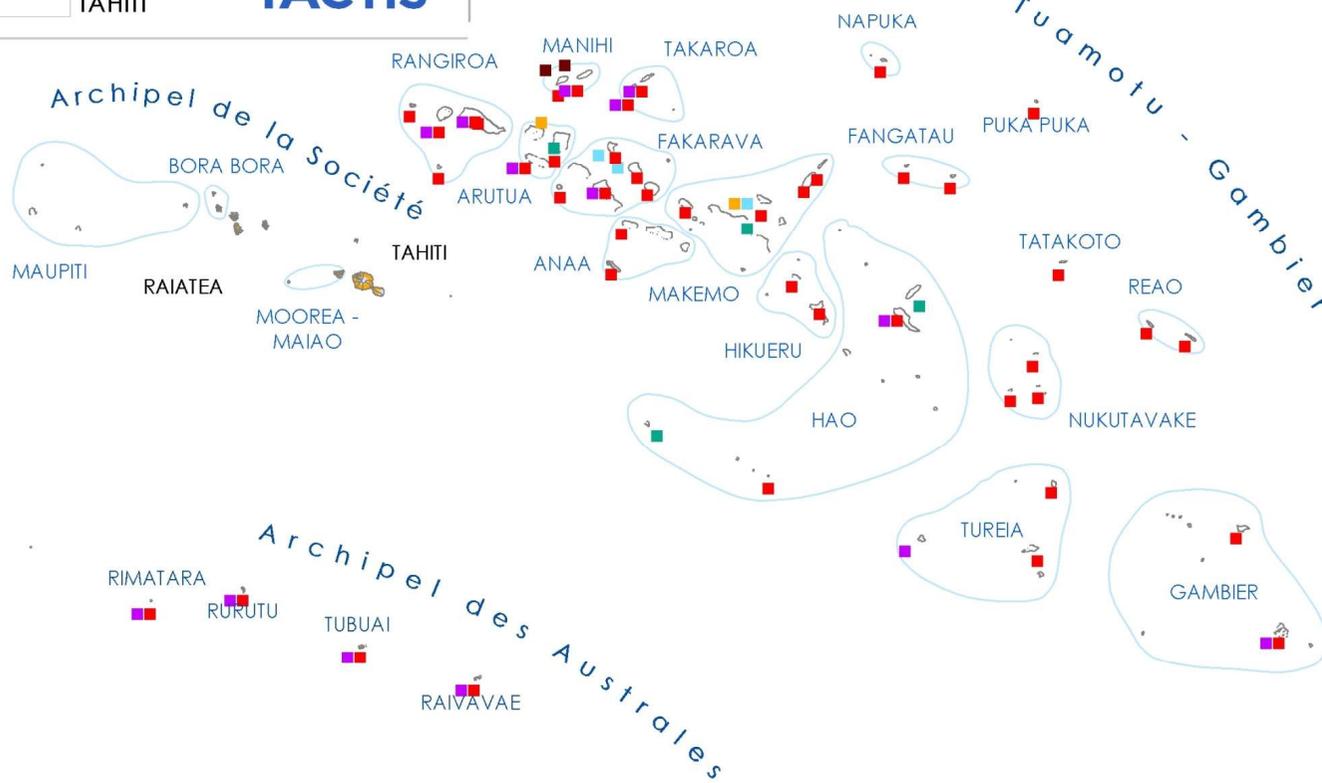
BORA BORA



TAHAA

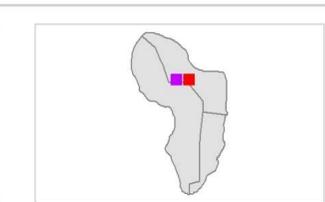
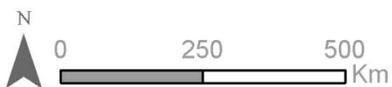


RAIATEA



FONCTION

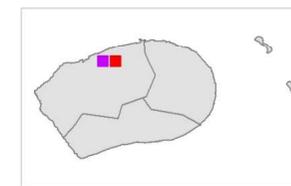
- RURALE (55)
- INTERNET+GSM (44)
- INTERNET (34)
- TELEPHONIE (16)
- GSM (9)
- TELEPHONIE+GSM (5)



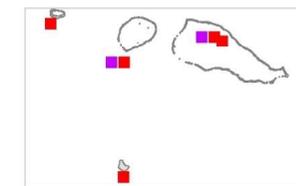
RURUTU

RAPA

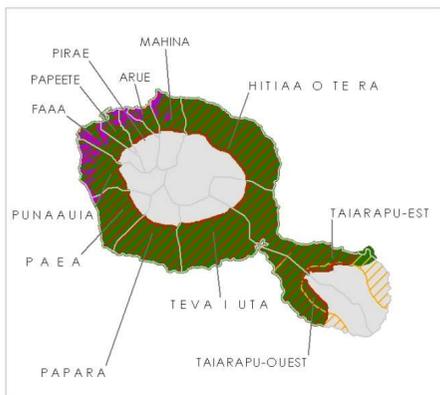
Source Polynésie Française, OPT, TACTIS
Méthodologie et réalisation cartographique TACTIS
Copyright TACTIS 2016



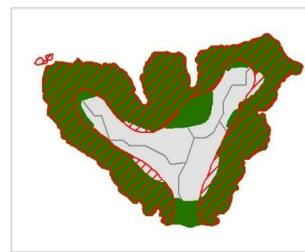
TUBUAI



RANGIROA



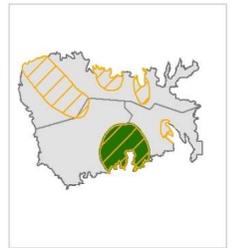
TAHITI



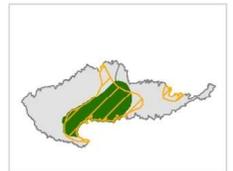
MOOREA



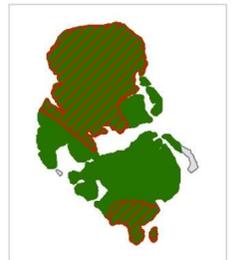
Offre de services télécom



NUKU IVA



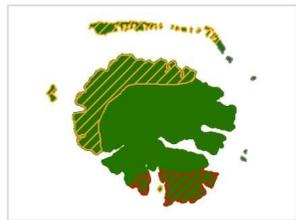
HIVA OA



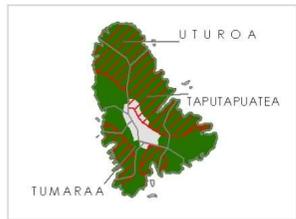
HUAHINE



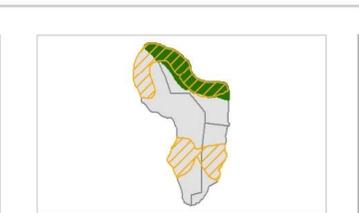
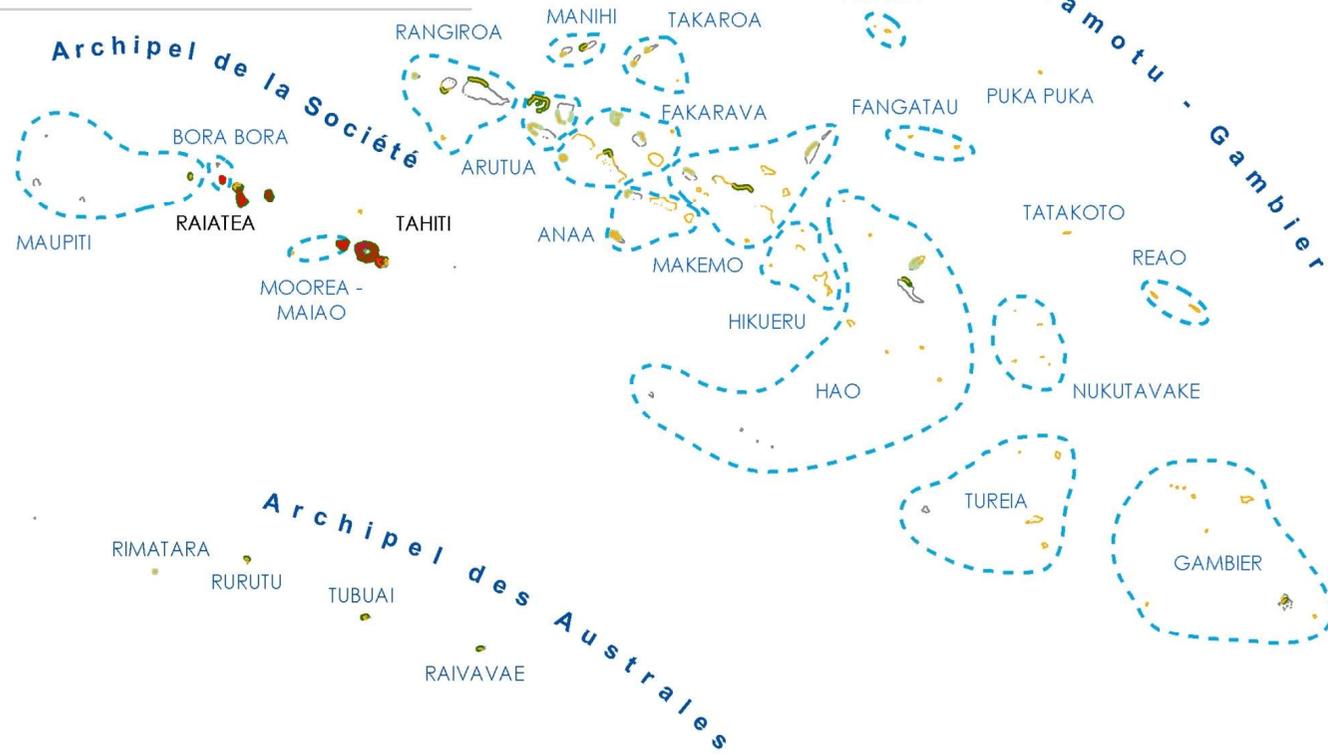
BORA BORA



TAHAA



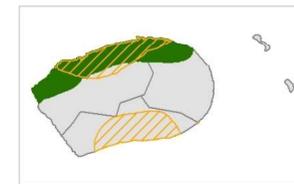
RAIATEA



RURUTU

RAPA

Source Polynésie Française, OPT, TACTIS
 Méthodologie et réalisation cartographique TACTIS
 Copyright TACTIS 2016



TUBUAI

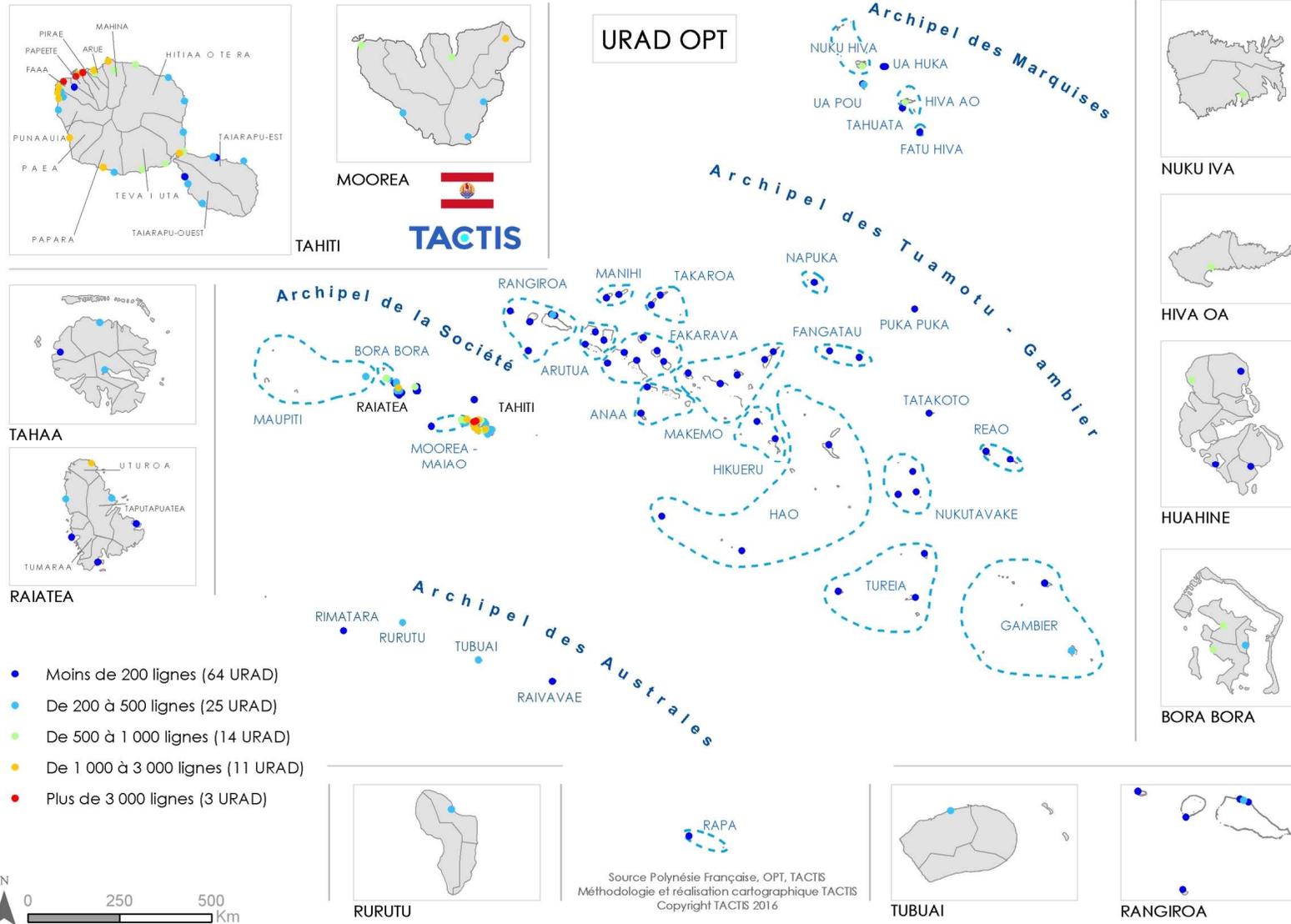


RANGIROA

- Mobile 3G
- Mobile 2G voix+DATA
- Mobile 2G voix
- Offre fixe 56k
- Offre fixe ADSL
- Offre FttH

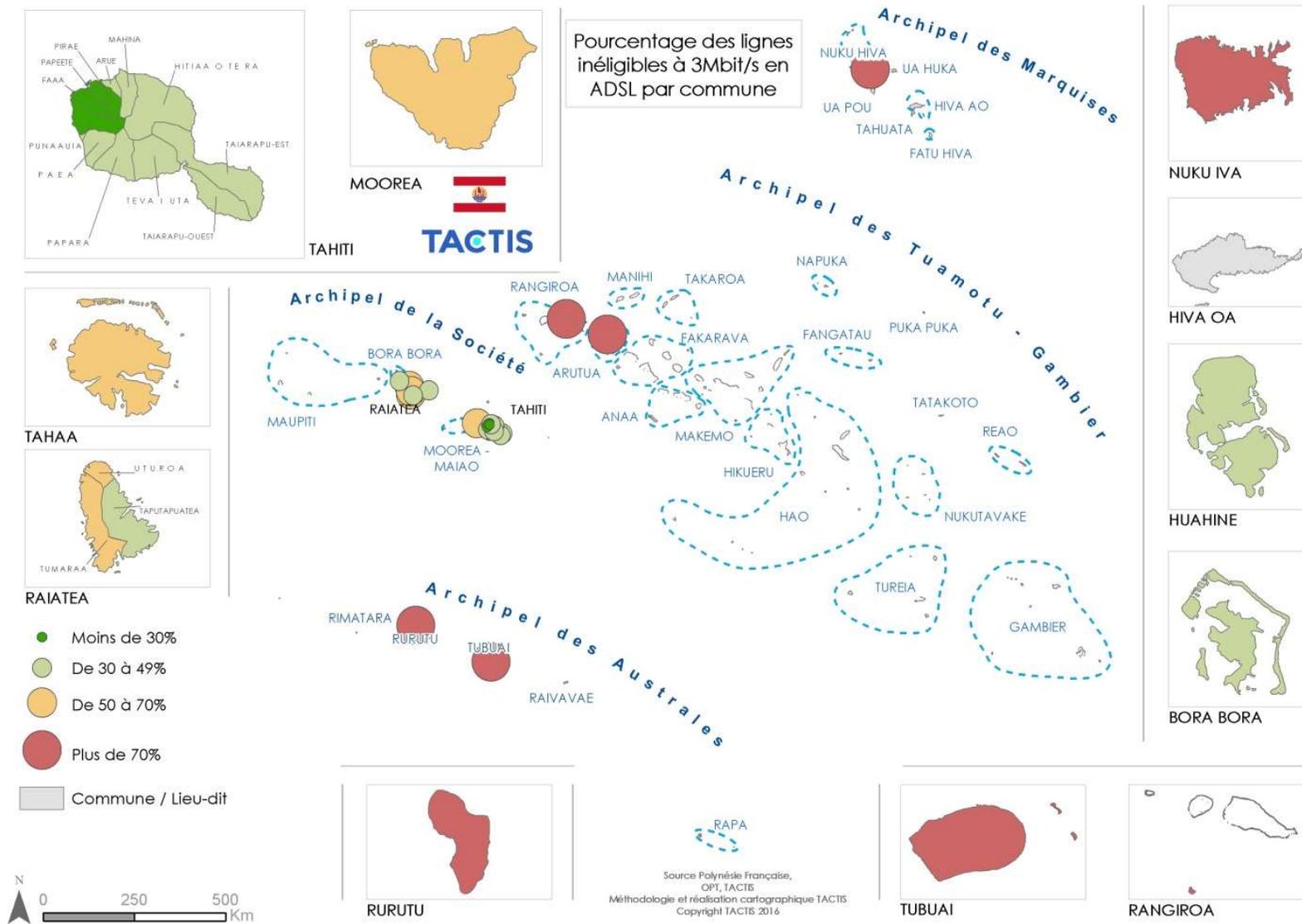


Une infrastructure réseau téléphonique étendue



Un contraste important entre les îles , malgré des efforts conséquents de développement depuis 15 ans.

Eligibilité ADSL > ou = 3 mbit/s (seuil haut débit pour mission THD et ARCEP)



OPT SYNTHÈSE DES SERVICES POUR ARCHIPELS ÉLOIGNÉS

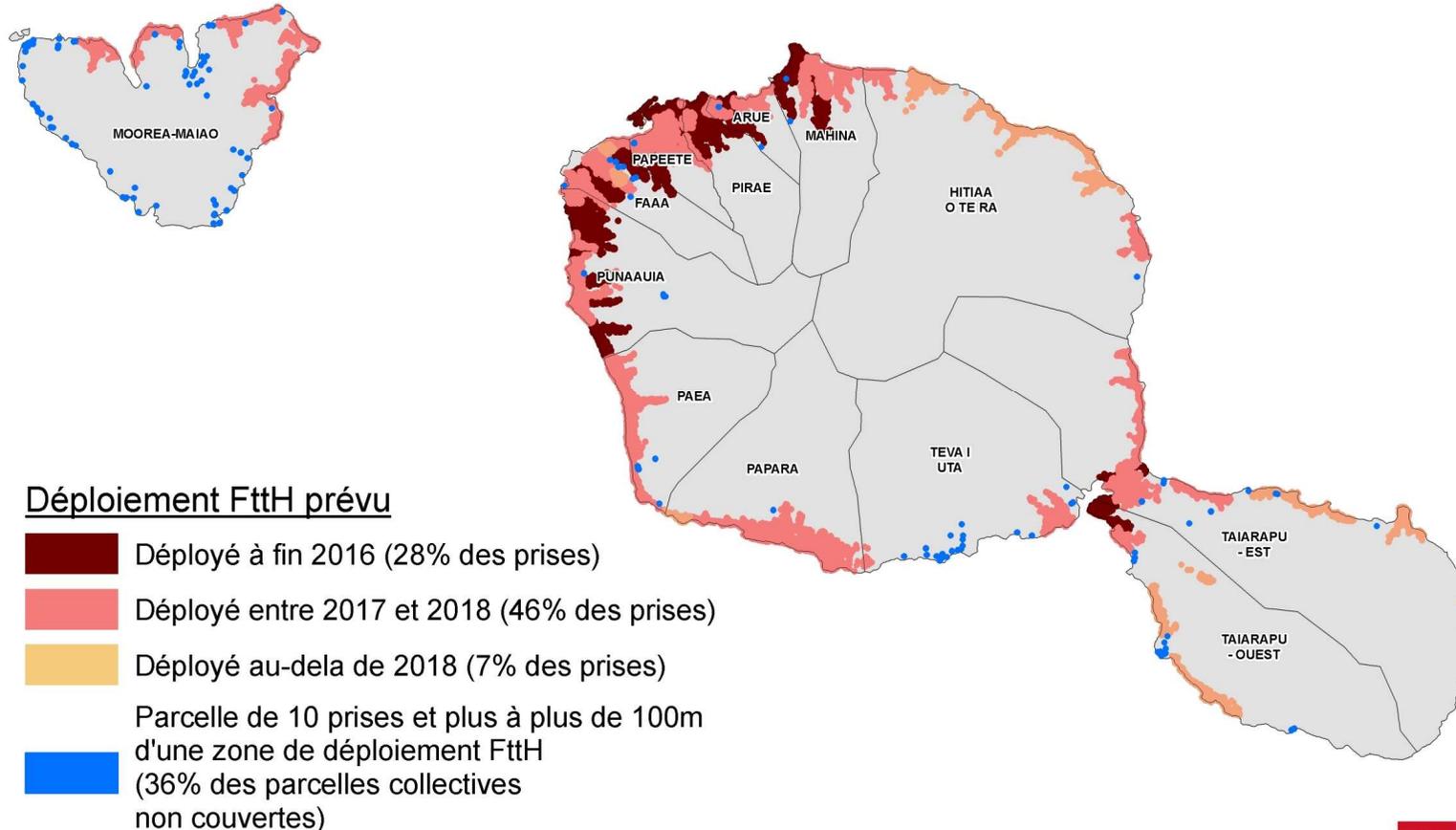
📍 **Nombre d'îles couvertes des AE couvertes par au moins un service télécom**

ARCHIPEL	GSM	GSM + TELEPHONIE	INTERNET	INTERNET + GSM	RURALE	TELEPHONIE	TOTAL
AUSTRALES	0	1	1	4	0	4	10
GAMBIER	0	0	0	1	0	1	2
MARQUISES	0	0	6	0	6	2	14
TUAMOTU	3	4	2	35	2	9	55
Total	3	5	9	40	8	16	81

📍 **24 communes des archipels éloignés disposent de plusieurs « boucles locales » (solutions multiples cumulées)**

Déploiement Fibre à l'abonné : démarrage Tahiti et Moorea 81% des parcelles en zone raccordable d'ici fin 2018

Plan de déploiement FttH OPT



Source Polynésie Française, OPT, TACTIS
Méthodologie et réalisation cartographique TACTIS
Copyright TACTIS 2016



Fiche OPT

DESCRIPTION

- Ⓒ **Etablissement public, à caractère industriel et commercial**, créé par la délibération n°85-1023 AT du 8 mars **1985**
- Ⓒ **Principales missions** > exploitation des **services** :
 - **postaux**,
 - **financiers**,
 - **de télécommunications** et des technologies de l'information et de la communication.
- Ⓒ **Filiales** suivantes :
 - **VINI** (services mobiles, internet, TV)
 - **ISS** (service et d'ingénierie Informatique)
 - **Tahiti Nui Telecom** (exploitation station d'atterrissage d'Honotua, datacenter de Papenoo)
- Ⓒ **Effectifs** : 1 048 personnes dont :
 - 960 permanents
 - 88 occasionnels
 - De l'ordre de 20% des effectifs sont affectés dans les archipels
- Ⓒ **Opère des équipements de boucle locale dans 61 communes**
- Ⓒ **85% de parts de marché en mobile et < 80% sur le fixe.**
- Ⓒ **VINI : 400 Mbit/s de bande passante internationale**



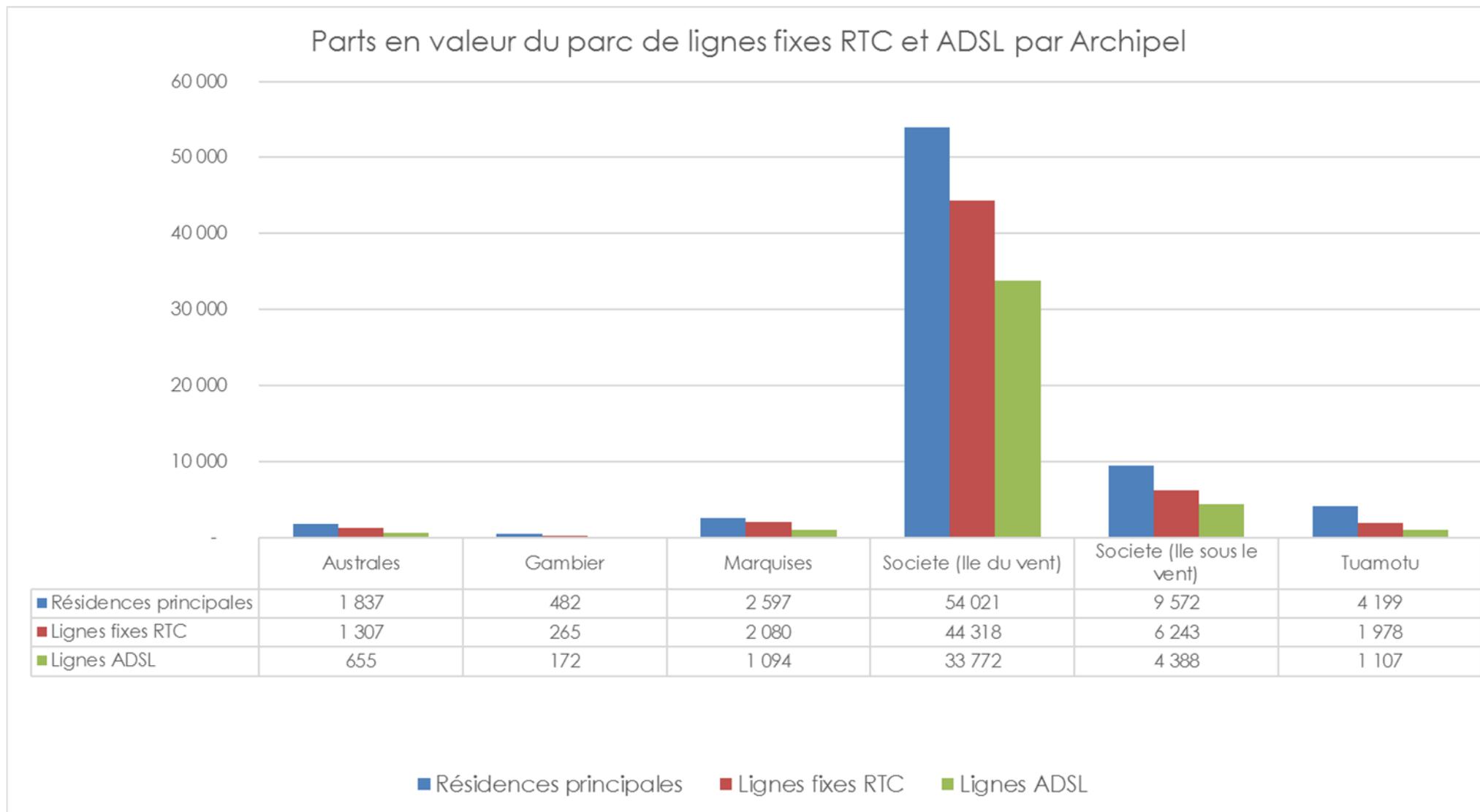
INFRASTRUCTURES

- Ⓒ **Gestionnaire du Câble Sous-marin Honotua (2010)** :
 - Capacité initiale : 320 Gbit/s
 - Capacités activées : ~40 Gbit/s depuis 2015
- Ⓒ Opère des **stations satellitaires** internationales pour la sécurisation + stations pour la collecte domestique.
- Ⓒ Opère des pour la collecte domestique des **faisceaux hertziens**
- Ⓒ **Boucle locale** :
 - ~56 000 lignes fixe : RTC
 - ~41 000 lignes ADSL
 - ~10 000 lignes FttH (~300 clients)
 - Réseaux 2G / 3G (et pilote 4G) : 575 PH Mobiles

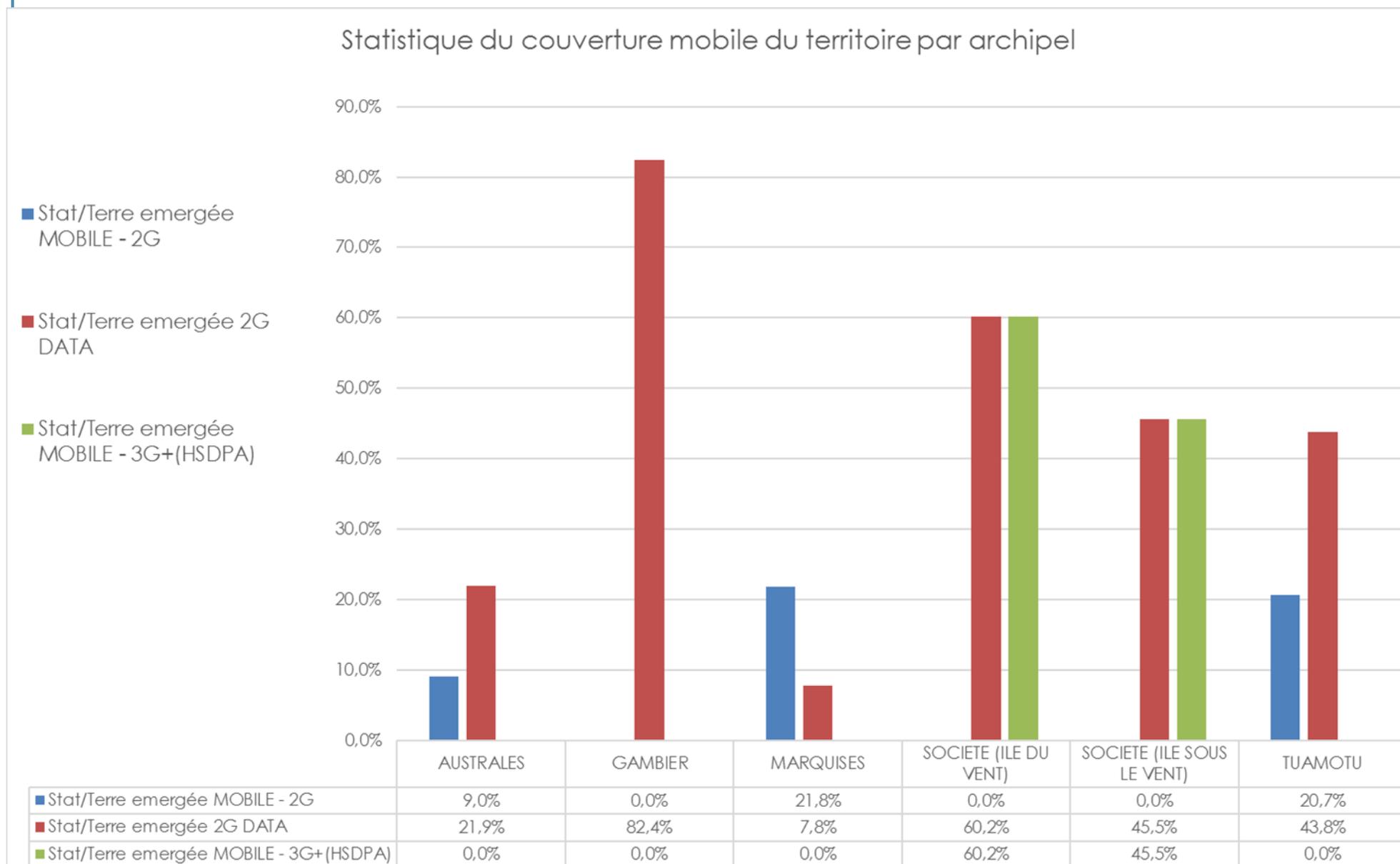
PROJETS

- Ⓒ **Déploiement d'un second câble optique sous-marin international** (en cours d'étude)
- Ⓒ **Déploiement d'ici fin 2018** d'un **câble optique sous-marin domestique** (et de faisceaux hertziens) pour le raccordement des **Tuamotu et des Marquises**
- Ⓒ **Déploiement FttH initié** à horizon **2020** : **37 000 lignes** pour 9 000 foyers connectés.
- Ⓒ **Déploiement 4G** à horizon **2017** (Tahiti et Moorea)

Taux de couverture OPT en fixe par archipel (EN VALEUR)



Taux de couverture VINI en mobile par archipel



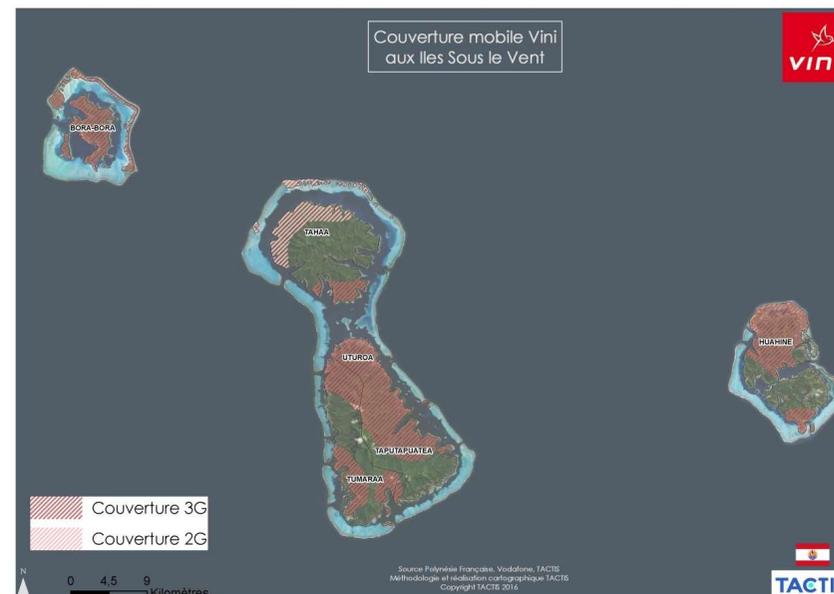


- La société VITI a obtenu une licence de fournisseur d'accès internet en 2010.
- VITI commercialise ses services internet depuis juillet 2011.
- VITI s'appuie sur des technologie radio sans fil (Wimax/LTE) en pour la fourniture de services internet en accès fixe.
- ~13 000 clients essentiellement sur Tahiti (<20% de pdm)
- Le FAI cible à la fois les marchés résidentiel et professionnel.

- VITI opère un réseau d'accès fixe hertzien regroupant quarantaine de points hauts

PROJETS

- Migration de l'ensemble des sites LTE fixe (abandon du Wimax) en 800 Mhz et 2.6 Ghz.

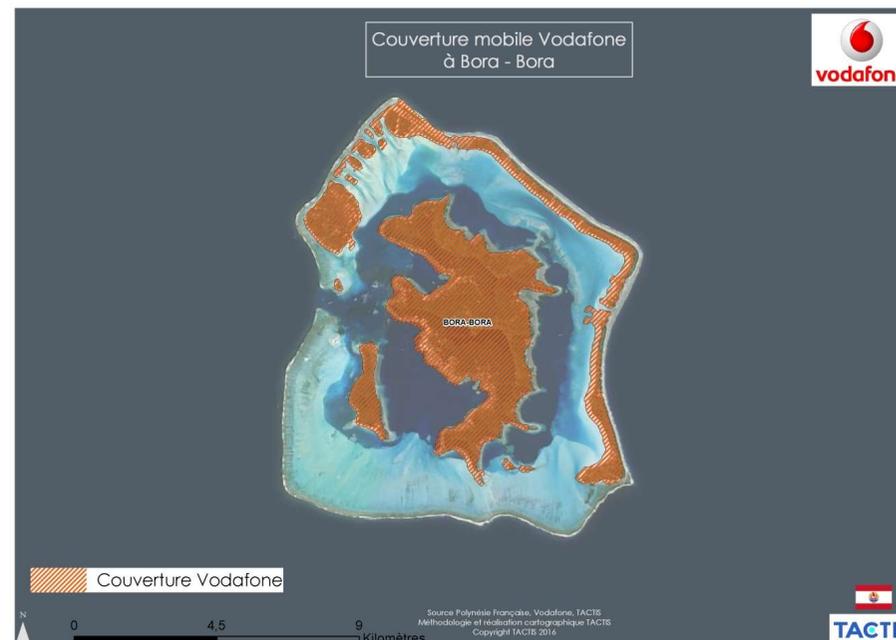
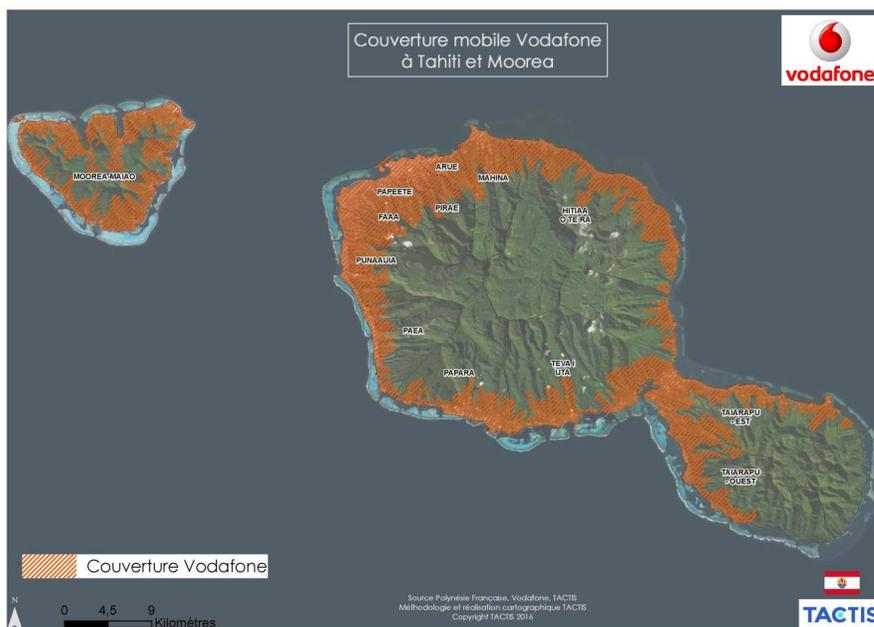


- C La société PMT/VODAFONE a obtenu une licence d'opérateur de téléphonie mobile en 2010
- C L'opérateur a déployé un réseau de desserte mobile 2G/3G en propre (~120 BTS) principal sur Tahiti, Moorea et Bora Bora (VODAFONE s'appuie sur le roaming VINI sur les autres îles)
- C VODAFONE a souscrit un volume 200 Mbit/s de bande passante internationale sur Honotua
- C L'opérateur dispose d'environ 15% de PDM

- C PMT VODAFONE opère 120 points hauts de téléphonie mobile.

PROJETS

- C Développer des offres innovantes marketing et services





DESCRIPTION

- La société Tahiti Nui Telecom a été constituée en 2002 pour assurer la gestion et l'exploitation du service public des télécommunications extérieures de la Polynésie Française que ce soit par la télévision, la radio, le téléphone ou internet.
- **Principale missions >**
 - Prestations de service confiées par l'OPT (gestion du réseau Polysat, hébergement du câble Honotua...)
 - **Atterrissement de Honotua**
 - **Gestion du datacenter de papenoo**
- **Effectifs** : vingtaine de personnes
- Héberge une dizaine de prestataires informatiques et de clients extérieurs (Banque notamment)

INFRASTRUCTURES

- **Gestionnaire du Tahiti Nui Fortress:**
 - Un data center à vocation internationale et nationale classé Tiers 2
 - Implanté sur le site classé défense de Papeete qui reçoit le câble Honotua
 - Il commercialise trois types de services :
 - - **Hébergement de baies**
 - - **Réseaux : toutes les connectivités réseaux sont envisageables en liaisons internet synchrones ou asynchrones**
- Il regroupe plusieurs infrastructures dont
- le système de géolocalisation européen Galileo
 - Le datacenter
 - L'extrémité du câble Honotua
 - La tête de réseau et le centre de transmission par satellites

PROJETS

- **Hébergement de serveurs virtuels et de solutions cloud envisagée dans les trois prochaines années**
- **Nouvelle offre de services dédiée aux TPE et PME en mode partagé**

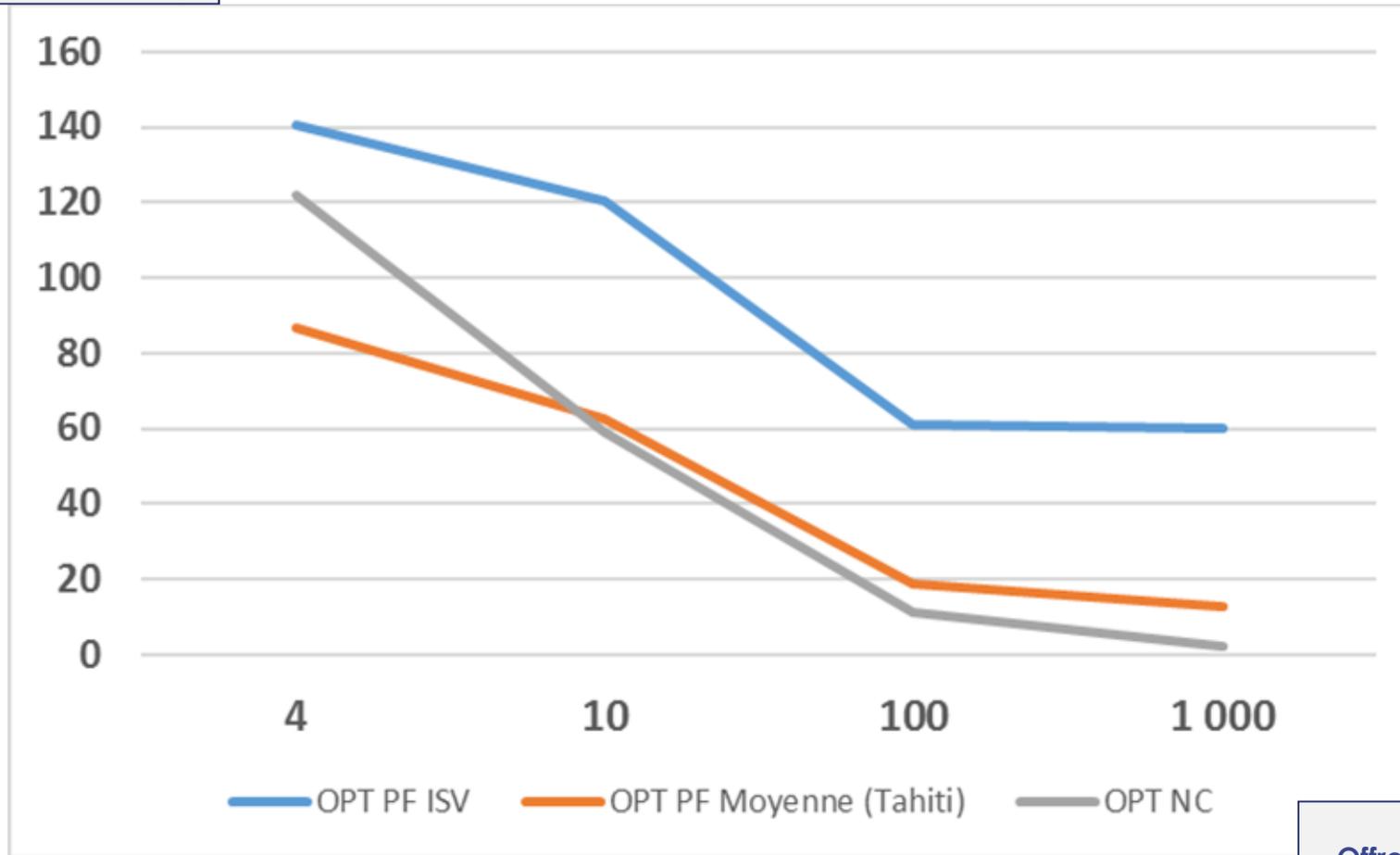
Tarifs de gros - Liaisons louées numériques de l'OPT (2016)

- Les tarifs de l'OPT disponibles pour des services de offre de THD sur Tahiti varient selon le débit souscrit de ~60€ / Mbit/s à ~400 € / Mbit/s.
- En Métropole le tarif de l'offre de gros d'Orange s'établie à environ 1 200 € / mois (1 43 000 XPF) pour un offre de 100 Mbit/s soit ~12 € / Mbit/s (1 400 XPF) donc un écart de près de 5 avec le meilleur tarif de l'OPT.

OPT PF	Liaison louée	Périmètre	Débit Mbit/s	Frais de	FMS	Abonnement mensuel XPF / Mois	Coût total	Coût total mensuel ramené au	
				Mise en service (FMS) XPF HT	lissés sur 12 mois XPF HT		mensuel (avec FMS lissés) XPF / mois	XPF / Mbit/s / mois	€ / Mbit/s / mois
LLN classique		Intra-îles (à l'exception de liaison Tahiti-Moorea)	2	216 000	18 000	165 000	183 000	91 500	769
		Inter-îles	2	216 000	18 000	1 900 000	1 918 000	959 000	8 059
LL THD		Tahiti les deux extrémités sont situées sur Papeete entre la vallée de Tipaerui (comprise) et la vallée de Titioro (comprise) ; uniquement [distance : 10 km vol d'oiseau au max]	10	1 400 000	116 667	265 000	381 667	38 167	321
			50	1 400 000	116 667	310 000	426 667	8 533	72
			100	1 400 000	116 667	355 000	471 667	4 717	40
		Tahiti [distance entre les 2 sites à raccorder : 10 km vol d'oiseau au max]	10	1 400 000	116 667	370 000	486 667	48 667	409
			50	1 400 000	116 667	455 000	571 667	11 433	96
			100	1 400 000	116 667	565 000	681 667	6 817	57

Comparaison du coût mensuel des offres de type PROLAN en Polynésie française et en Nouvelle Calédonie, ramené au Mbit

Coût total* d'un abonnement professionnel ramené au Mbits (€ / Mbit/s / mois)



Offres professionnelles (PROLAN) (Mbit/s)



Analyse forces-faiblesses-opportunités-menaces

Infrastructures Telecom

FORCES

- **Câble Sous-marin Honotua**
- **Consentement à payer client** (ARPU moyen assez élevé)
- **Potentiels d'usages et de services** (public/ privé) motivent les investissements en infrastructures
- **Population et clientèle à forte appétence** pour le numérique
- **Nouvelle volonté politique**
- **Pragmatisme et adaptation de solutions au contexte local**

FAIBLESSES

- **Incidents multiples Honotua = Sécurisation !**
- **Tarif bande passante internationale pénalisant**
- **Insatisfaction des clients** (archipels éloignés, entreprises ...)
- **Instabilité de l'OPT ces dernières années**, manque de gouvernance et de stratégie numérique qui ont favorisé une dispersion d'investissements, manque de vision globale et de priorisation (Entreprises, Hôtellerie, Services publics ...)
- **Dynamique de marché bridée**

Polynésie française

OPPORTUNITÉS

- **Réorganisation de l'OPT**
- **Projet de loi du pays relative à la régulation des activités de télécommunications**
- **Des leviers financiers : commande publique, Plan France THD, externalités (ex : EVASAN)...**
- **Optimisation des projets en cours** : câble domestique; boucle locale Haut débit
- **Renforcer les synergies de travaux** (EDT, OPT, Communes, voieries...) **et de mutualisations**

MENACES

- **Ralentir le basculement au digital** de la Polynésie française faute d'une stratégie globale et d'une gouvernance distincte des opérateurs
- **Dispersion des initiatives notamment nouveaux enjeux technologiques** (IoT, SMART, E-commerce, dématérialisation...) et sur le socle INFOSTRUCTURES (stratégie en matière d'infrastructures d'hébergement...)
- **Raréfaction des ressources budgétaires**
- **Vision trop technologique** des projets pas assez économique et stratégique

Administration numérique en marche

État des lieux des services et usages numériques

C Chiffres et éléments clés :

- Une quinzaine de téléservices administratifs lancés ou en préparation
- Quelques services lancés par le Haut-Commissariat
- 1/3 des communes dispose d'un site internet et 18% proposent quelques services en ligne

C Initiatives et projets :

- Lancement du portail « net.pf » de la Polynésie française, également sur mobile
- Projet de fédération d'identité (Polynésie Connect)
- Réseau interministériel polynésien (RIE Polynésien)



Points forts

- Amorce de mobilisation des administrations du Pays
- Extension de l'information administrative (LEXPOL, droit du travail)

Points faibles

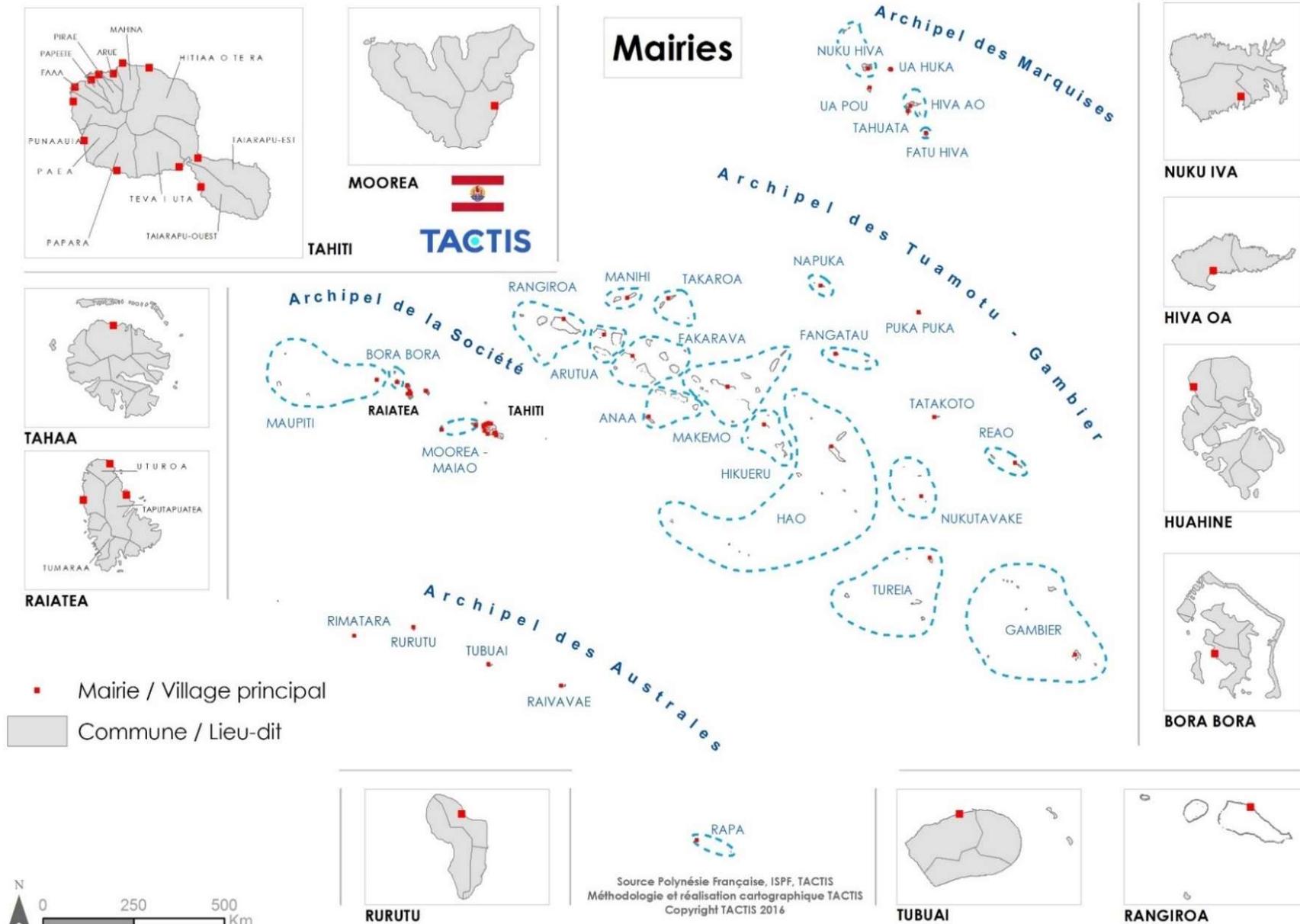
- Faible présence des communes sur le web
- Information administrative encore embryonnaire malgré les derniers efforts
- Archivage électronique

CONCLUSIONS

- La modification du droit local et la mise en place d'outils comme Polynésie Connect devraient permettre de simplifier la création de téléservices
- La gestion des données devient un sujet clé
- L'archivage aussi

Administration

Découpage communal et implantation des mairies



Santé innover pour rapprocher les distances

État des lieux des services et usages numériques

Chiffres et Éléments clés

- La télémédecine expérimentée depuis 15 ans : téléformation, télécardiologie, télédialyse (Raiatea), Télésurveillance des diabétiques...
- 22000 actes de télémédecine réalisés aux Tuamotu en 2105 (téléphonie)
- Des EVASAN inter-iles qui grèvent le budget de la santé en PF
 - 28 000 en 2008 et un budget de 1 652 M FCFP (2017)

Initiatives et projets

- Fenua Medex : 200 employés en téléconsultation (hôtel Brando)
- Téléradiologie : interprétation à Tahiti d'IRM et de scanners réalisés à l'hôpital du Bailleul (Angers)
- Restructuration à partir d'un schéma d'orientation sanitaire (SOS) et d'un Schéma de développement des systèmes d'information



Docteur Philippe Bourrée, chef du service imagerie à l'hôpital du Bailleul

POINTS FORTS

- Axe numérique dans le SOS
- SDSISS actualisé, DMP acté
- Télémédecine intégrée dans la convention État-Pays sur le Régime de solidarité territorial.
- Des exemples fonctionnels de télémédecine

POINTS FAIBLES

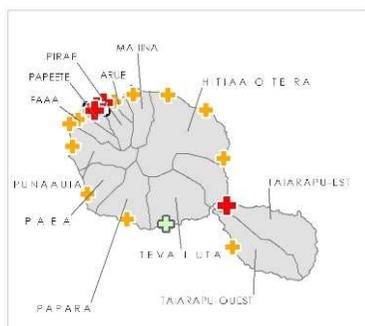
- Des débits limités qui compliquent les échanges de données
- Un accès au soin très inégal en raison de l'éclatement de la population
- Un régulateur à mettre en place

CONCLUSION

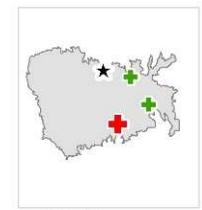
- Limiter EVASAN programmées via la télémédecine
- Un DMP et des serveurs sécurisés à mettre en œuvre comme condition stratégique à la télémédecine
- Des expériences encore timides de télémédecine à industrialiser en menant une réflexion sur la prescription et la rémunération

Santé

Implantations des établissements de santé



Centres de santé



NUKU IVA



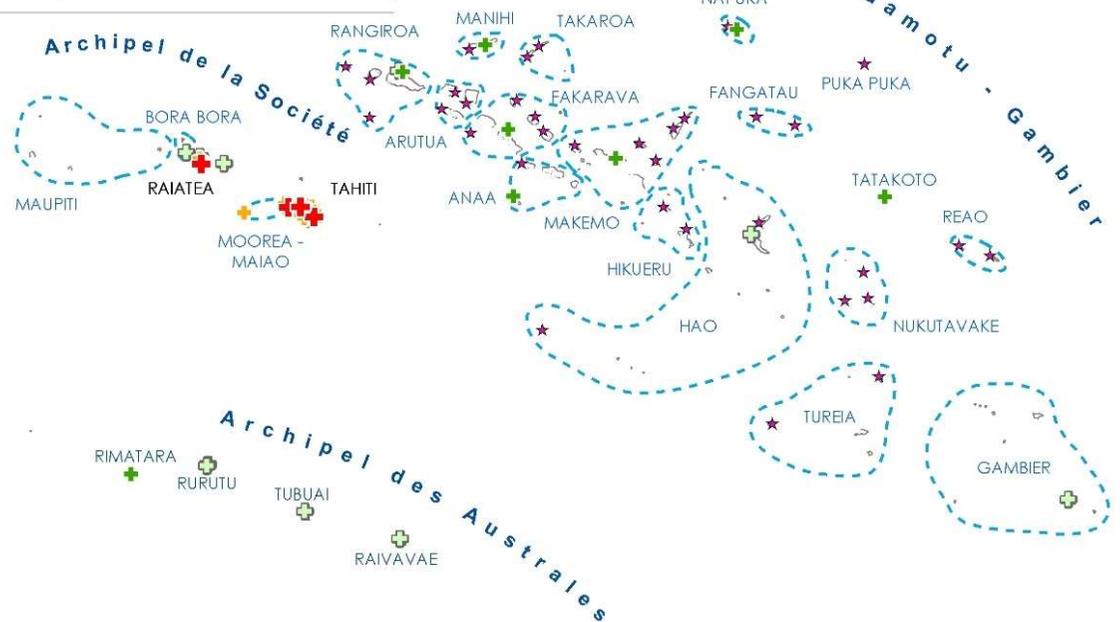
HIVA OA



HUAHINE



BORA BORA

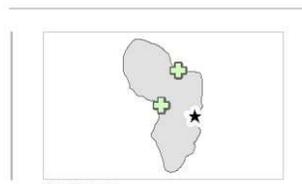


TAHAA



RAIATEA

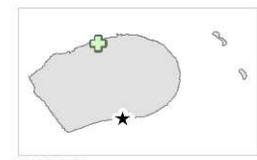
- + Hôpital / Clinique (7)
- + Dispensaire (19)
- + Infirmerie (17)
- + Centre médical (13)
- ★ Poste de secours (15)
- ★ Poste de secours avec un auxiliaire de santé publique ou un agent communal de santé (35)
- Autre site lié à la santé (2)
- Commune / Lieu-dit



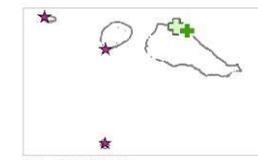
RURUTU



Source Polynésie Française,
Ministère de la Santé de Polynésie, TACTIS
Méthodologie et réalisation cartographique TACTIS
Copyright TACTIS 2016



TUBUAI



RANGIROA

Éducation un retard sur le numérique

État des lieux des services et usages numériques

C Chiffres et éléments clés :

- 10 ordinateurs pour 100 élèves contre 22 en moyenne en métropole et 34 pour les petits établissements
- 3 établissements fibrés sur 37
- Des services en ligne à adapter au contexte polynésien (ex : Magistère) et d'autres exclusifs (ex : RH, paie)

C Initiatives et projets :

- Deux collèges (Faava et Huahine) et deux écoles (Papeete et Huahine) bénéficiaires du Plan tablettes
- Réflexion en cours sur l'utilisation pédagogique des robots
- RH : dématérialisation des fiches de paie des enseignants



POINTS FORTS

- La convention 2016-2020 fait de l'éducatif numérique en enjeu central et institue une nouvelle gouvernance
- Un Plan tablettes qui se développe
- Un livret scolaire unique en cours de déploiement

POINTS FAIBLES

- Grande dispersion des élèves par rapport à l'emplacement des collèges (départ en internat)
- Infrastructures et équipements a priori vieillissants (pas d'inventaire)
- Pas d'ENT
- Débit limité

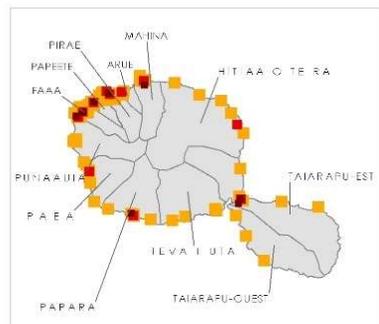
CONCLUSION

Il est nécessaire de **moderniser** les infrastructures des établissements scolaires et de **s'assurer de la mise en œuvre du numérique éducatif** :

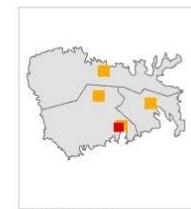
- Augmentation des équipements
- Création d'un ENT
- Développement des services digitaux à destination des élèves et de l'équipe pédagogique

Éducation

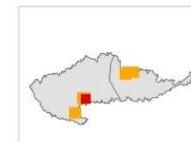
Localisation des écoles, collèges et lycées polynésiens (établissements publics)



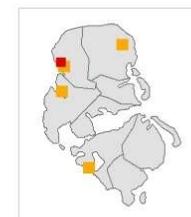
Enseignement



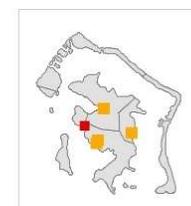
NUKU IVA



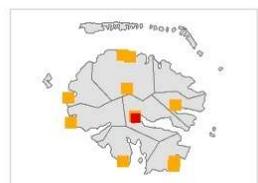
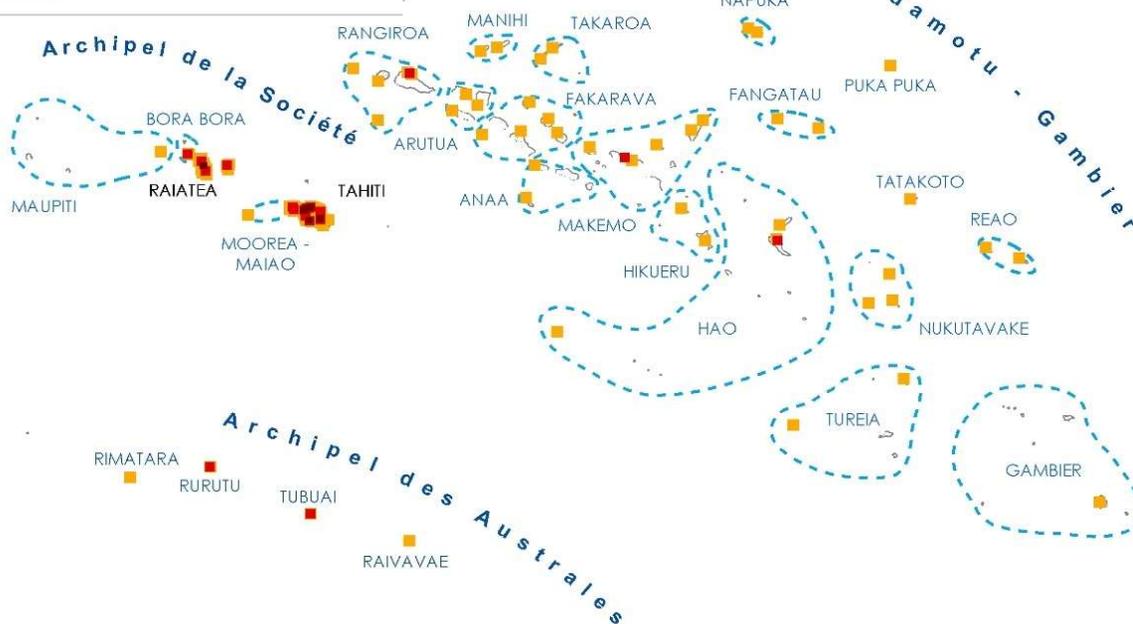
HIVA OA



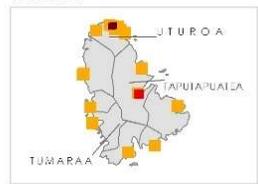
HUAHINE



BORA BORA

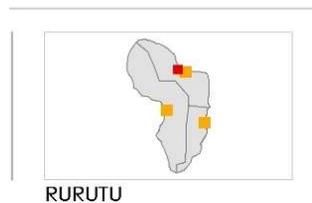


TAHAA



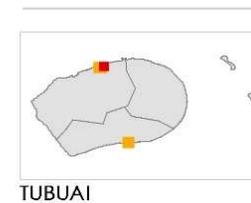
RAIATEA

- Lycée (11)
- Collège (25)
- Primaire (190)
- Commune / Lieu-dit

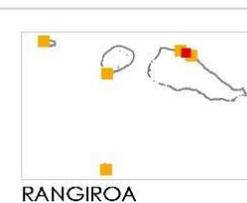


RURUTU

Source Polynésie Française, ISPF, TACTIS
 Méthodologie et réalisation cartographique TACTIS
 Copyright TACTIS 2016



TUBUAI



RANGIROA

Tourisme

État des lieux des services et usages numériques

C Chiffres et éléments clés :

- Un positionnement très haut de gamme (prix des billets)
- Une filière structurée autour de 3 acteurs principaux :
 - Le GIE Tourisme,
 - Le Conseil des Professionnels de l'Hôtellerie
 - L'association des Hôtels de Famille de Tahiti et ses îles

C Initiative et projets :

- 1 site de promotion décliné en 12 versions et 2 applications :
 - « Guide Officiel de Tahiti et ses îles » et « Audioguide de Papeete »
- 2 labels



POINTS FORTS

- Structuration de la filière autour du GIE Tourisme
- Des sites internet de promotion adaptés aux différentes cibles
- Premières applications sur Tahiti et Papeete
- Partenariat des pensions de famille et de Clévacances

POINTS FAIBLES

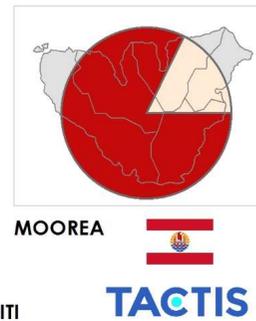
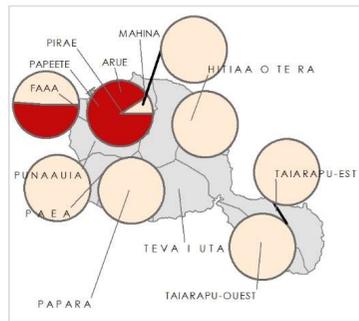
- Retard dans le raccordement très haut débit des établissements
- Absence de données géoréférencées
- Problème de débit pour les clients et la gestion des réservations
- Offre de wifi public très peu développée

CONCLUSION

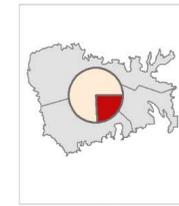
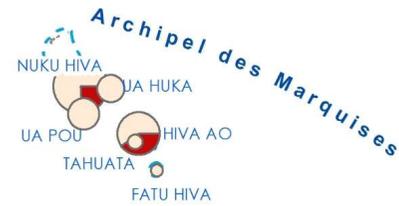
Poursuivre la **valorisation** et **promotion** du patrimoine et du tourisme polynésien, pour **attirer** investisseurs, entreprises et des clients plus variés (famille, éco-tourisme).
Assurer une mise au standard international « tourisme connecté »

Tourisme

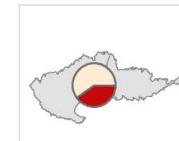
Répartition de l'offre hôtelière par commune



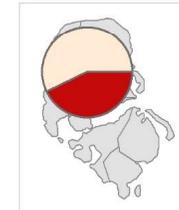
Hôtellerie



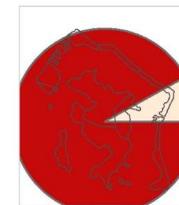
NUKU IVA



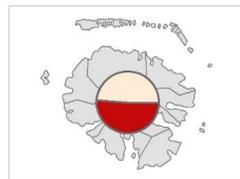
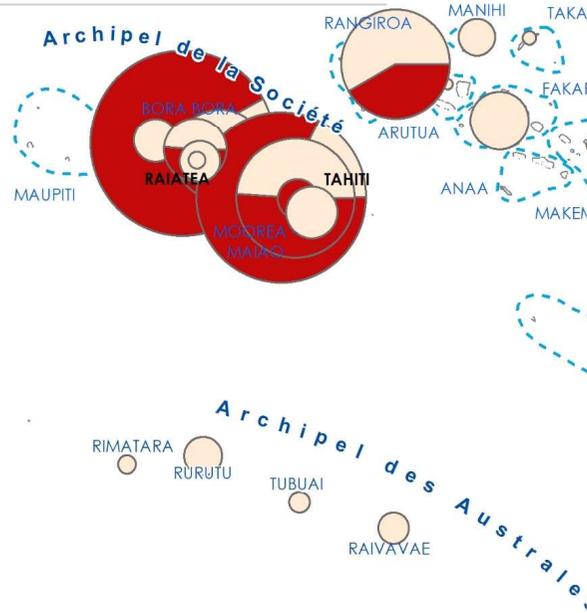
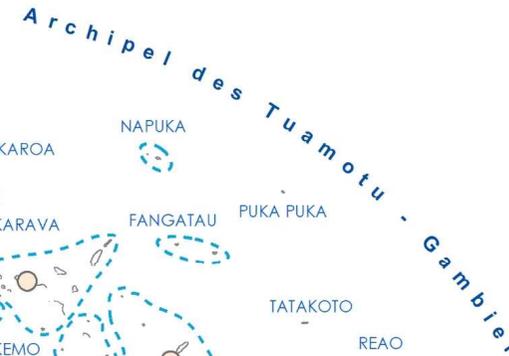
HIVA OA



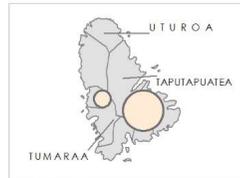
HUAHINE



BORA BORA

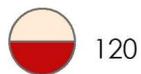


TAHAA



RAIATEA

Nombre de lits proposés

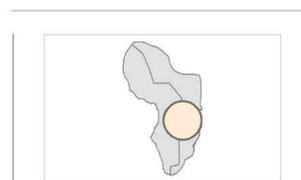


120

HEBERGEMENTS

HOTELS

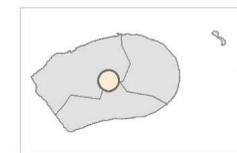
Commune / Lieu-dit



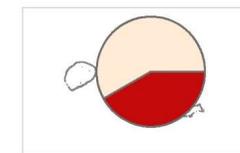
RURUTU



Source Polynésie Française, DGAC 2015, TACTIS
Méthodologie et réalisation cartographique TACTIS
Copyright TACTIS 2016



TUBUAI



RANGIROA

Développement économique et filière numérique

État des lieux des services et usages numériques

Éléments clés :

- Un tissu économique composé de TPE (patentes) et d'une quinzaine de prestataires informatiques (ISIS,
- Économie numérique : deux entités clés (DGEN et OPEN) mais filière méconnue et peu développée
- Douzaine de sociétés informatiques associées au Datacenter

Initiatives et projets:

- Ouverture en 2015 de l'école de conception de jeux vidéo Studio Poly3D portée par la CCISM
- Organisation du premier Digital festival Tahiti (mars 2017)
- Création de l'ACE en 2016 (Aide à la connexion des entreprises)



POINTS FORTS

- Datacenter qui évolue vers des services cloud
- Des formations initiales au numérique en développement (ex : Poly3D)
- Un projet d'accompagnement des entreprises (pépinière, co-working) porté par la CCISM en partenariat avec MakeSense

POINTS FAIBLES

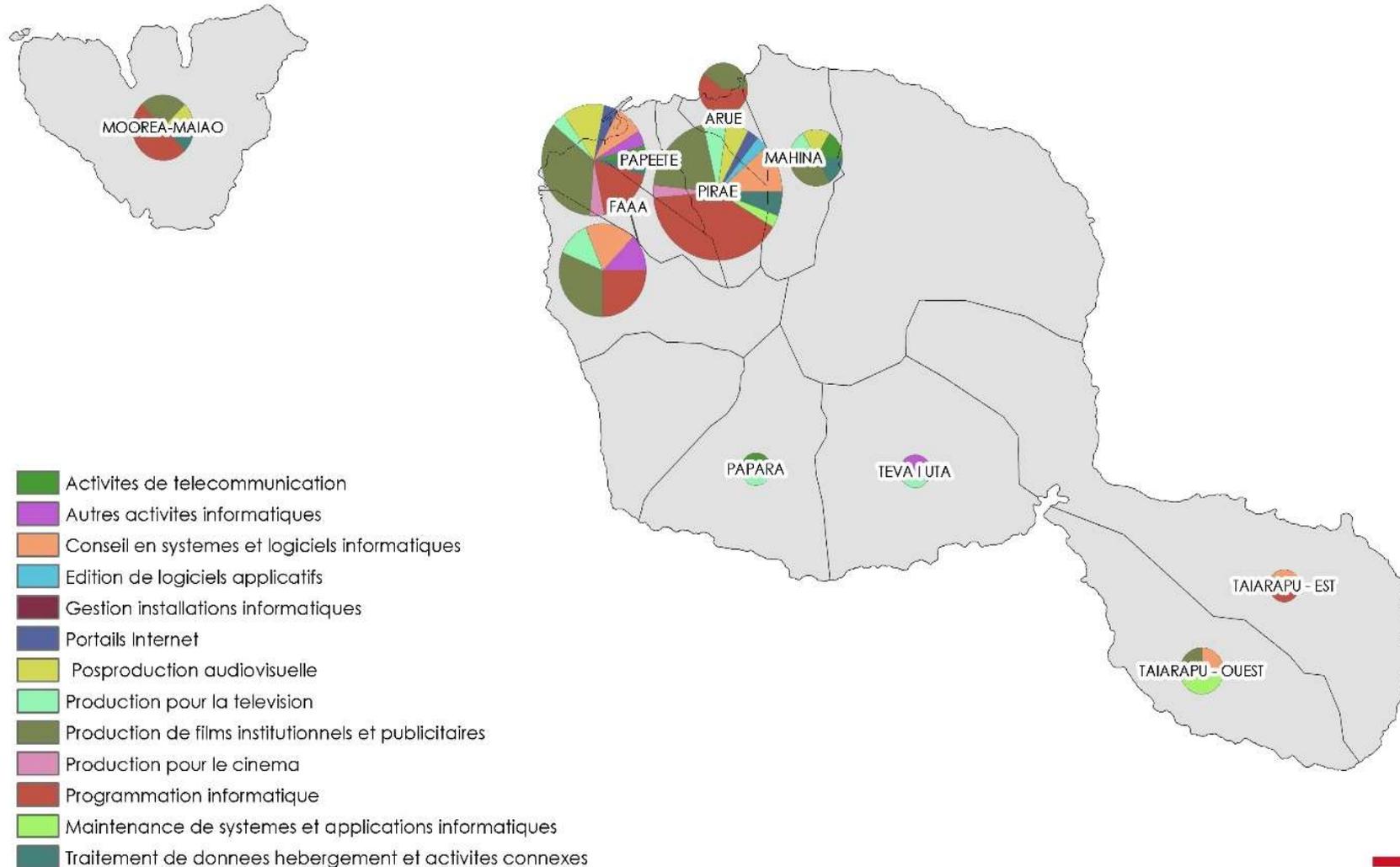
- Faible présence de porteurs de projet innovants
- Débit faible et coûts élevés pour les entreprises
- Échec de plusieurs projets de pépinières et espaces de coworking
- Retard sur la digitalisation des entreprises

CONCLUSION

- Une filière numérique à **structurer** : de la formation à la commercialisation
- Des entreprises à **accompagner et former** pour une transition numérique accomplie

Développement économique et filière numérique

Répartition des entreprises de la filière numérique su Tahiti et Moorea



Source Polynésie Française, TACTIS
 Méthodologie et réalisation cartographique TACTIS
 Copyright TACTIS 2016



Analyse forces-faiblesses-opportunités-menaces

Usages et services

FORCES

- **Cadre attractif et image** : environnement exceptionnel « préservé »
- **Atouts touristiques** réservés public premium
- **Jeunesse « technophile »**
- **Territoire maritime immense et contrôlé** (Zone EE en cours de validation)
- **Volonté politique d'équilibrer l'offre de solutions numériques** sur le territoire

FAIBLESSES

- **Géographie, obstacle à la conduite des politiques publiques numériques** (fragmentation, distances, qualité, débit...)
- Hors des standards du tourisme « connecté »
- Présence sur le web : administrations et entreprises
- **Niveau scolaire et déficit des formations professionnelles**
- **Les financements privés et l'innovation**
- **Forte dépendance extérieure** sur la mise en œuvre des services numériques

Polynésie française

OPPORTUNITÉS

- **Réformes de simplification de l'administration et plan national sur le numérique éducatif**
- **Potentiel de réduction des dépenses publiques**: télémédecine (EVASAN), formation à distance
- **Autres externalités positives** liées à la transformation digitale : tourisme, filière numérique, économie bleue, « Follow the sun », hub « Amériques/Asie »
- **Valorisation du patrimoine naturel et culturel**
- **Fiscalité** comme levier possible

MENACES

- **Tarifification et fiabilité des services numériques = frein au développement. Notamment sur certains secteurs économiquement stratégiques** : banques, utilités, tourisme
- **Une connectivité permanente**
- **Inégalité d'accès des services à la population** : administrations, santé, éducation
- **Sécurité des personnes sur les archipels** exposés aux aléas climatiques et aux accidents de santé

02

AMBITIONS NUMÉRIQUES DE LA POLYNÉSIE
FRANÇAISE : QUELLES AMBITIONS POUR LE PAYS ?

Construction de la recommandation de stratégie opérationnelle Polynésie numérique

Ambition

- Numérique pour tous en Polynésie

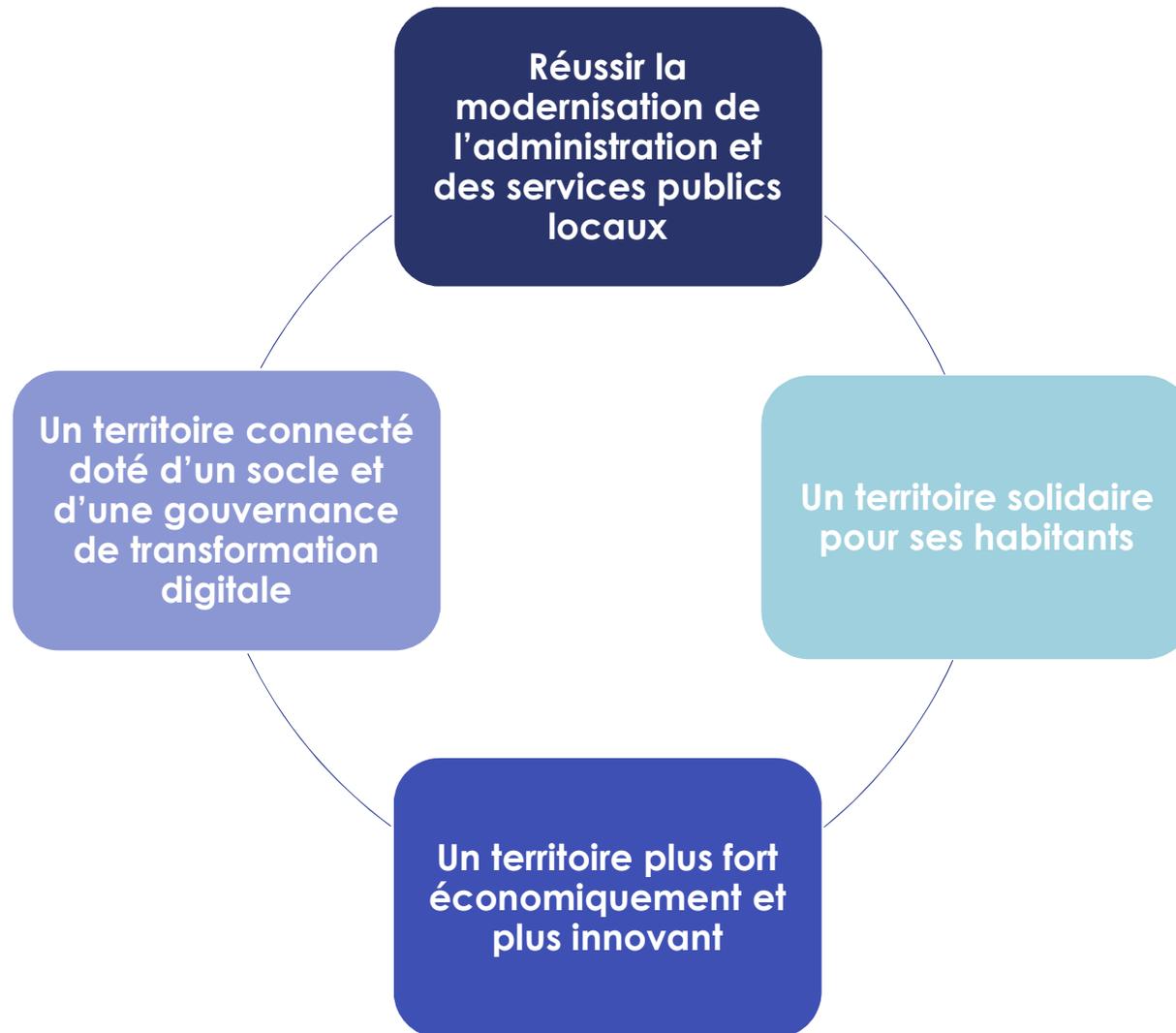
Priorités

- Développement de l'administration à distance
- Développement de l'éducation avec le numérique
- e-Santé / télémedecine
- Développement économique

Modalités

- Gouvernance publique du numérique
- Haut débit accessible pour tous , services sans rupture (continuité et fiabilité), au meilleur coût (solidarité ...) pour tous, mise en place d'une organisation pour soutenir la transformation numérique

Numérique pour tous en Polynésie : c'est quoi ?



Une ambition pour 2022 : indicateurs

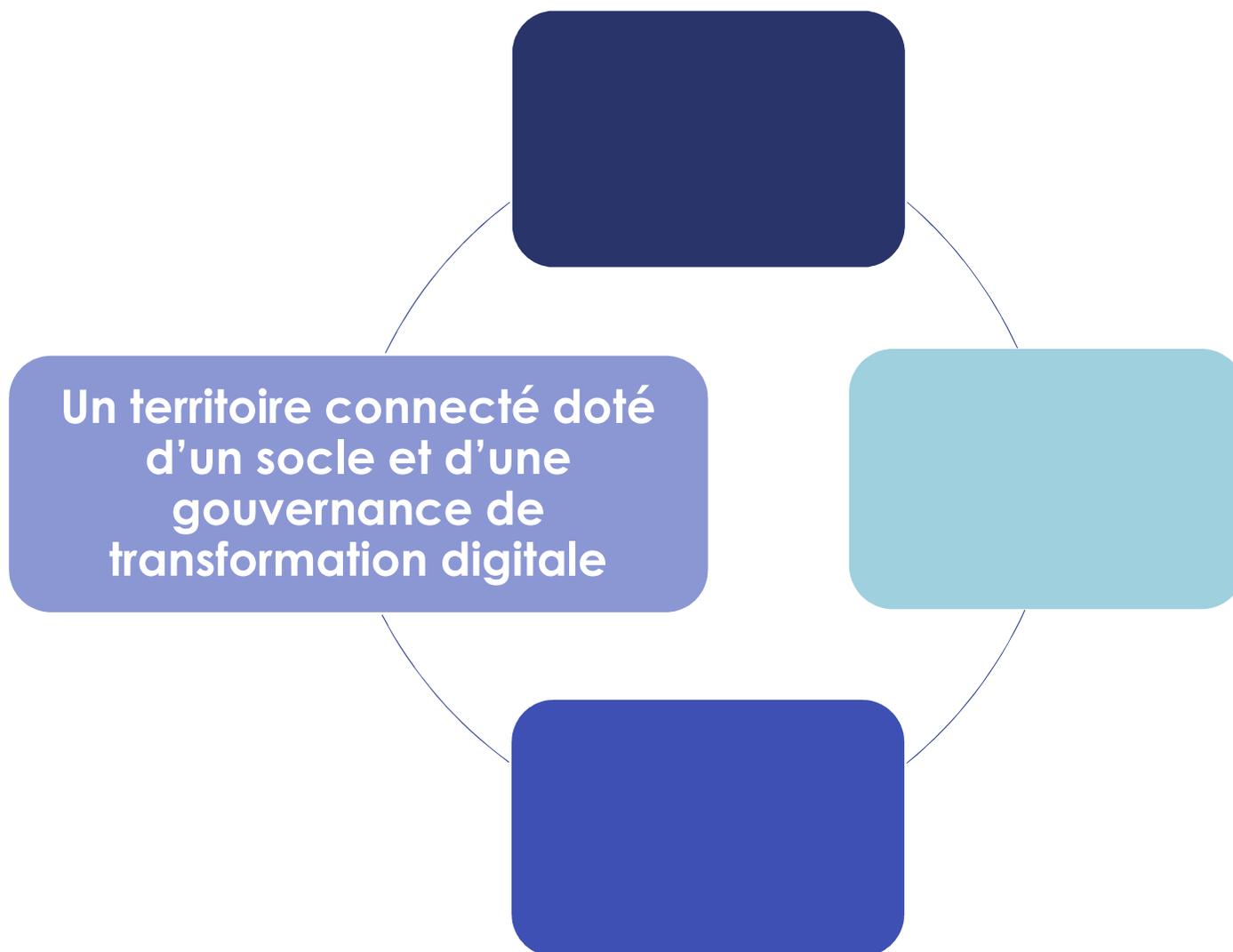
- 🕒 **Aménagement numérique** : qualité de service haut et très haut débit et une dynamique concurrentielle au standard mondial
- 🕒 **Administration numérique** : dématérialisation à 100% des démarches administratives et de 80% des procédures. Constitution des principaux référentiels d'intérêt général du Pays (Exp : référentiel des services publics locaux)
- 🕒 **Education** : déploiement d'ENT dans 100% des établissements secondaires. Passage à un taux d'équipement supérieur à 25 ordinateurs tablettes pour 100 élèves
- 🕒 **Santé** : 20% des actes médicaux dans les archipels réalisés en télémédecine; réduction de 30% des EVASAN ; un système d'évacuation plus performant
- 🕒 **Développement économique** : création d'une filière numérique couvrant l'essentiel de la chaîne de valeur des services cloud, accès haut débit et très haut débit compétitifs pour tous les acteurs économiques



03

PROPOSITIONS D' ACTIONS

Numérique pour tous en Polynésie : c'est quoi ?



Proposition 1 : Gouvernance « tous pour le numérique »

OBJET *Se doter d'une « Agence du Numérique en Polynésie » en capacité de porter l'ambition de la politique numérique du Pays*

MODALITES

- **Fédérer la maîtrise d'ouvrage publique** : Etat , Pays, Communes
- **Utiliser efficacement les moyens financiers publics par la coordination de projets et d'initiatives** (commande publique, DSP ...) et la mobilisation de soutiens

- **Coordonner les initiatives à travers un comité de pilotage « tous pour le numérique en Polynésie Française »**
- **Accélérer et simplifier les « interfaces »**
- **Coordonner** : Infrastructures, usages et services

- **Donner une lisibilité aux ambitions numériques du Pays**

- **Faciliter les partenariats et échanges avec d'autres territoires ou acteurs** (partenariats, projets pilotes ...).

Proposition 2 : Renforcer la connectivité internationale et sa performance

OBJET *La dépendance à la connectivité internationale (95% du trafic polynésien) rend les coupures de plus en plus insupportables pour le Pays et son économie.*

L'écart du coût de la matière 1^{ère} numérique livrée (Mbit/s) à Tahiti doit converger rapidement avec celui d'HAWAII et du reste des pôles mondiaux.

MODALITES

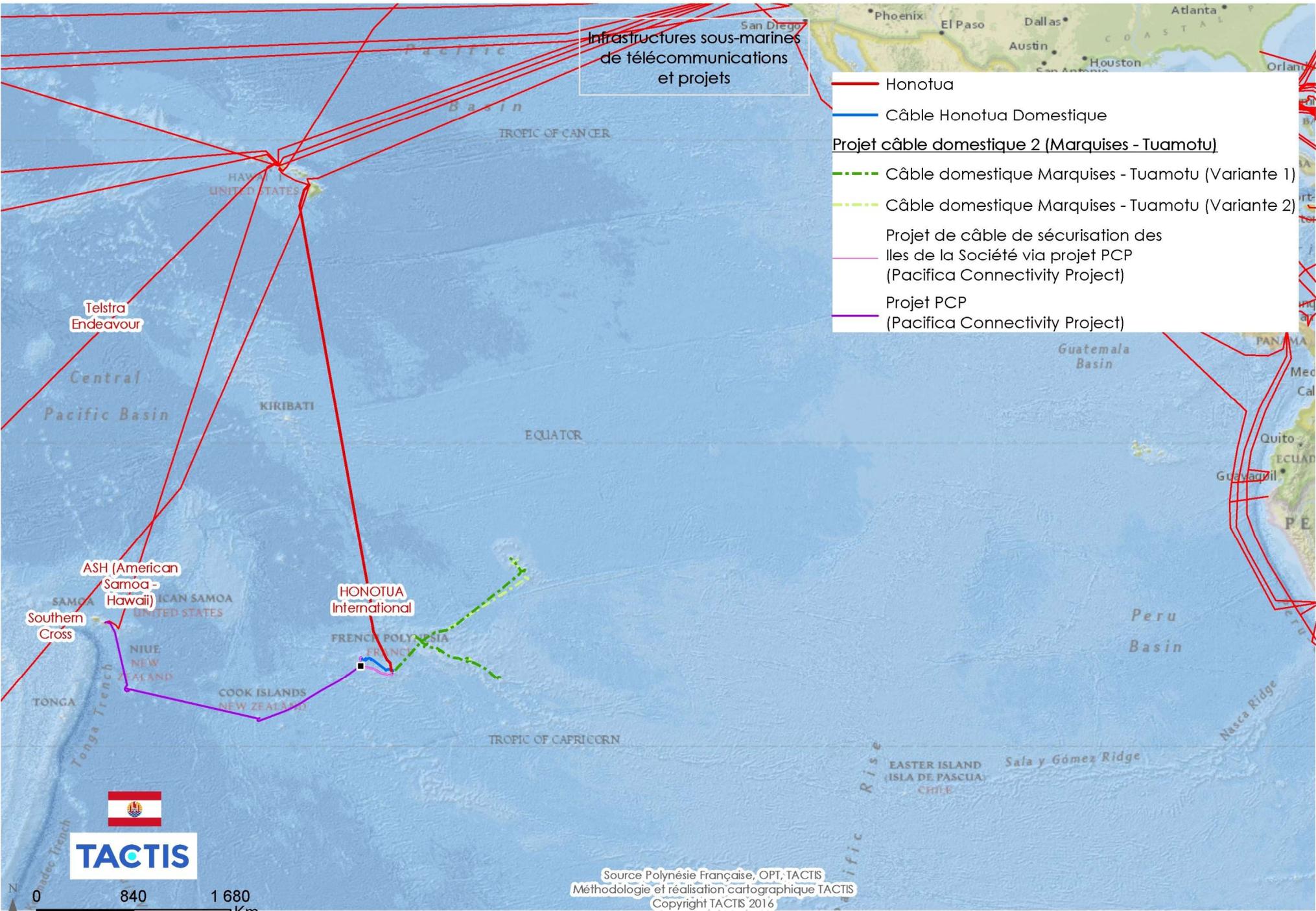
• **Veiller à ce qu'au moins un 2^{ème} câble sous-marin** soit connecté à la Polynésie Française d'ici 24 mois

• **S'assurer que l'ensemble des opérateurs télécoms** sont invités à investir dans les nouveaux projets d'infrastructures de connectivité internationale

• **Financer ou soutenir (aides) les projets d'infrastructures neutres et ouverts** (disposant d'un catalogue de service de gros encadré)

• **Soutenir l'achat de capacités de long terme sur les câbles sous-marins** (commande publique, régulation des offres de gros ...)

• **Favoriser l'atterrage de tout projet de câble sous-marin indispensable à une stratégie de Hub Numérique Pacifique**



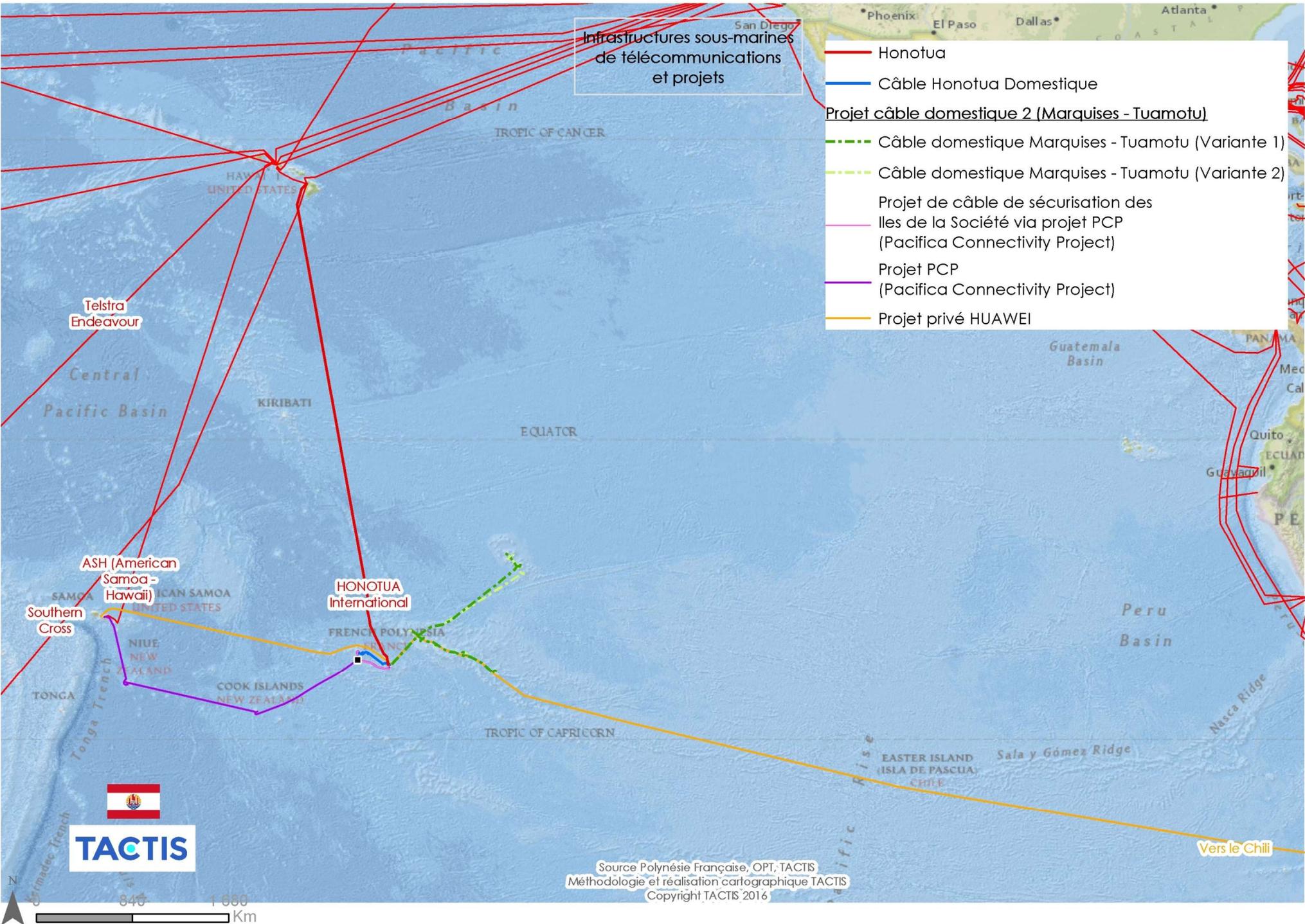
Infrastructures sous-marines de télécommunications et projets

- Honotua
- Câble Honotua Domestique
- - - Câble domestique Marquises - Tuamotu (Variante 1)
- · - · - Câble domestique Marquises - Tuamotu (Variante 2)
- Projet de câble de sécurisation des îles de la Société via projet PCP (Pacific Connectivity Project)
- Projet PCP (Pacific Connectivity Project)

Source Polynésie Française, OPT, TACTIS
 Méthodologie et réalisation cartographique TACTIS
 Copyright TACTIS 2016

TACTIS

0 840 1680 Km



Infrastructures sous-marines de télécommunications et projets

- Honotua
- Câble Honotua Domestique
- Projet câble domestique 2 (Marquises - Tuamotu)
- Câble domestique Marquises - Tuamotu (Variante 1)
- Câble domestique Marquises - Tuamotu (Variante 2)
- Projet de câble de sécurisation des îles de la Société via projet PCP (Pacifica Connectivity Project)
- Projet PCP (Pacifica Connectivity Project)
- Projet privé HUAWEI

Source Polynésie Française, OPT, TACTIS
 Méthodologie et réalisation cartographique TACTIS
 Copyright TACTIS 2016



Proposition 3 : Constituer un SOCLE patrimonial de long terme pour appuyer la transformation numérique du pays

OBJET *L'infrastructure numérique constitue un SOCLE patrimonial de long terme stratégique pour le Pays. Ces infrastructures ont un impact global et durable sur le développement et la transformation du Pays.*

La qualité de ces réseaux, leur compétitivité, leur pérennité et leur disponibilité constituent donc des enjeux majeurs pour tout le Pays. Certains investissements bien que non rentables peuvent se révéler indispensables pour réussir un développement équitable du numérique pour tous.

MODALITES

- **Le Pays doit envisager des mécanismes de type Délégation de Services Publics pour des projets qui pourraient justifier des subventions** d'investissements ou le financement intégral public

- **Explorer d'ici 18 mois, un scénario de séparation structurelle (OPT) des activités d'infrastructures essentielles** (câbles sous-marins, stations d'atterrissage, réseaux de collecte fibre, stations sat, points hauts et locaux techniques ...)

Proposition 4 : Accentuer l'ouverture du marché des télécommunications

OBJET *La concurrence* est un moteur qui dynamise le développement des usages par l'innovation et la compétitivité. C'est un atout dont le Pays a besoin pour réussir sa transformation numérique en limitant efficacement le coût public.

MODALITES



- **Associer les différents opérateurs aux grands projets d'infrastructures du PAYS**



- **Faire évoluer le cadre légal et réglementaire pour favoriser le partage et la mutualisation des réseaux en particulier dans les Archipels éloignés** notamment pour favoriser le saut technologique vers la 4G avec une **approche de type RAN Sharing** (mise en commun par les opérateurs d'équipements actifs et de leurs fréquences assignée) mais aussi le partage de fourreaux, de fibres optiques ou supports aux ISV et IDV



- **Veiller à ce que les offres de gros et d'interconnexion soient efficaces pour le développement du marché et la transformation numérique dans tous le Pays**

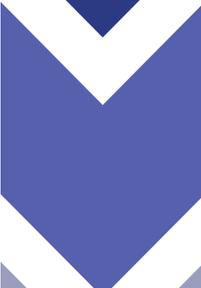
Proposition 5 : Développer la connexion Haut Débit dans l'ensemble des archipels éloignées via un mix technologique

OBJET *Les écarts de coût de la bande passante (facteur 100) entre les archipels éloignées et les Iles-sous-le-Vent sont un frein au développement de ces territoires et à leur transition vers le numérique (services publics, tourisme ...)*

MODALITES



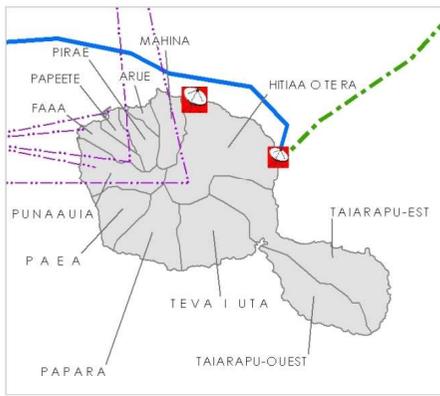
- **Envisager d'actualiser les missions de Service Public de télécommunications et de Service Universel** pour délivrer un service de base dans toutes les îles habitées



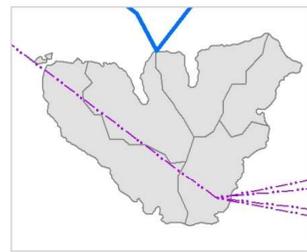
- **Mobiliser les technologies Satellitaires** et leurs évolutions en cours (orbites basses) pour compléter la connectivité au delà des câbles sous-marins.



- **Proposer un assemblage efficace et astucieux de technologies de desserte interne** aux territoires pour les îles des Archipels Eloignées (Fibre aux sites clés, Couverture 4G Fixe/Mobile, WIFI, Montée en Débit DSL).



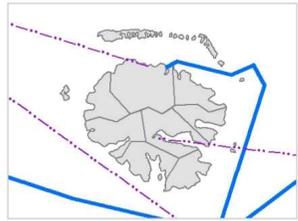
TAHITI



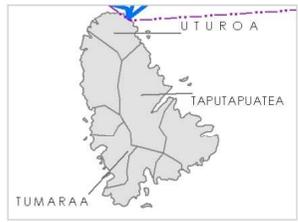
MOOREA



Liaisons de télécommunications
domestiques et internationales
Evolution incluant le projet
Câble Domestique 2 (2017 - 2018)



TAHĀĀ



RAIĀTEĀ



- Honotua International (4500 km)
- Câble Honotua Domestique (400 km)

Projet câble domestique 2 (Marquises - Tuamotu)

- - - Câble domestique Marquises - Tuamotu (Variante 1) (2700 km)
- - - Câble domestique Marquises - Tuamotu (Variante 2) (2800 km)
- Station backup (17 stations)
- Station de collecte (39 stations)
- - - Faisceaux Hertzien
- - - Projets Faisceaux Hertzien

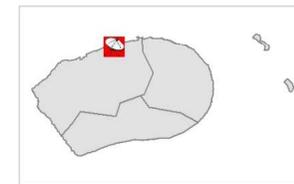


RURUTU



RĀPĀ

Source Polynésie Française, ANFR, OPT, TACTIS
Méthodologie et réalisation cartographique TACTIS
Copyright TACTIS 2016



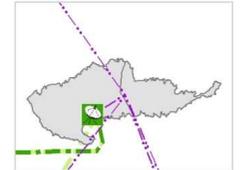
TUBUAI



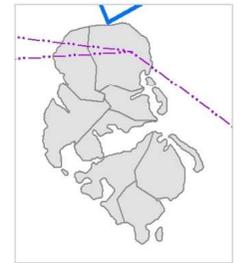
RANGIROĀ



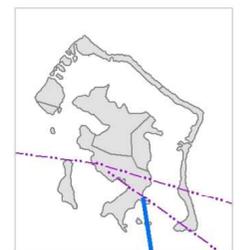
NUKU IVA



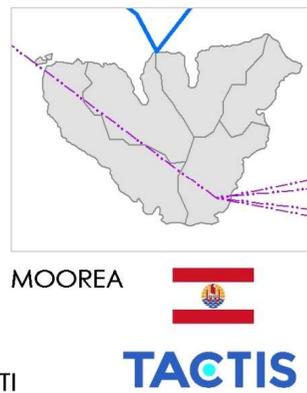
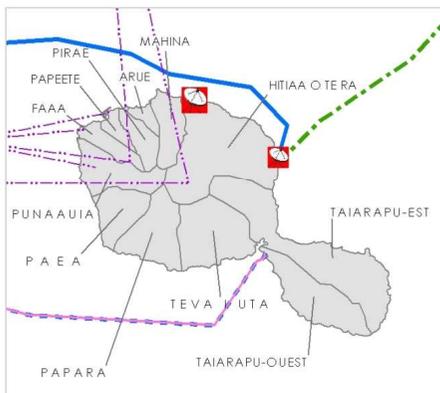
HIVA OĀ



HUAHINE

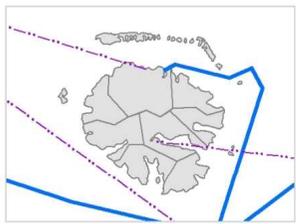


BORA BORA

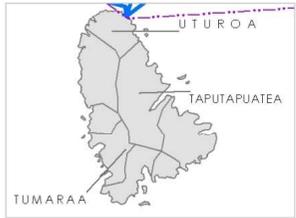


MOOREA
TAHITI
TACTIS

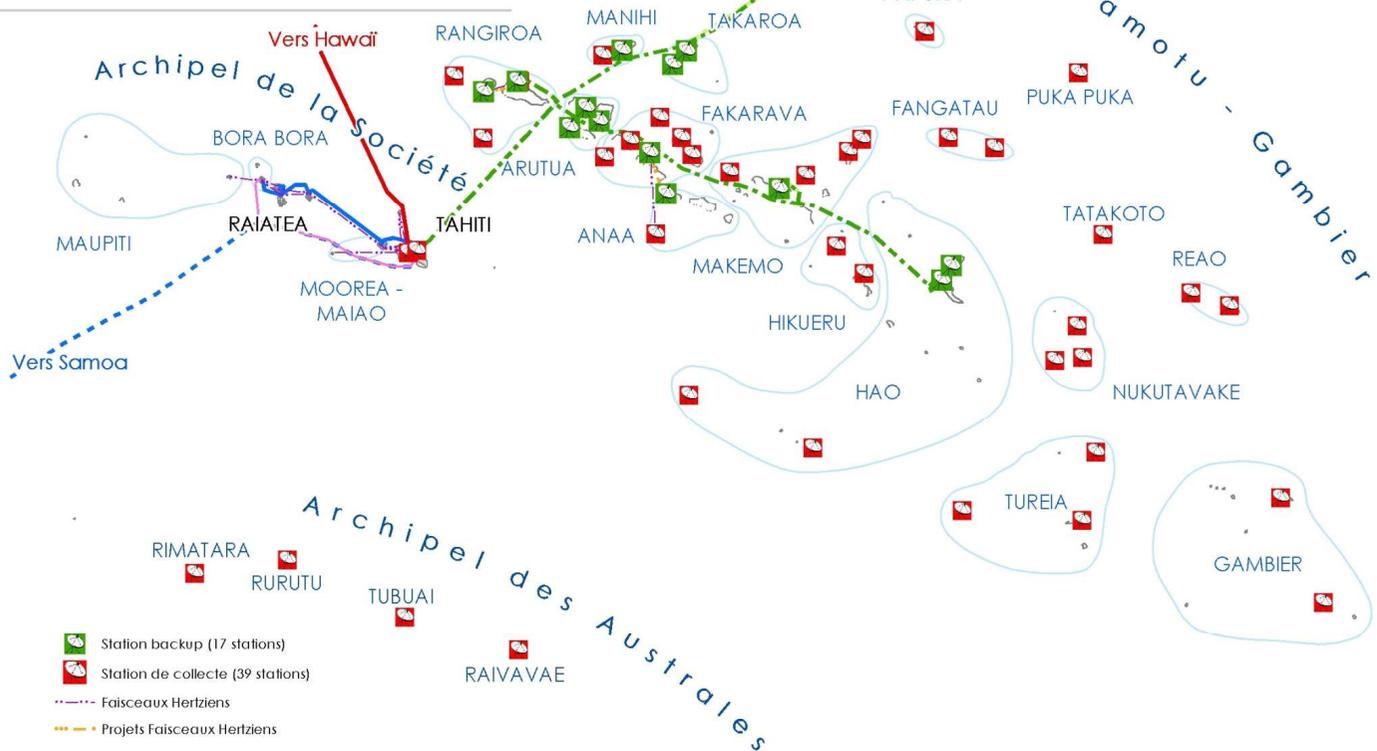
Liaisons de télécommunications domestiques et internationales
Evolution incluant le projet Câble Domestique 2 (2017 - 2018) et sécurisation vers les Iles Cook



TAHĀĀ



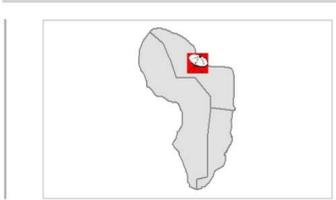
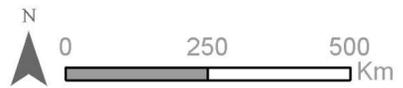
RAIĀTEĀ



- Honouua International (4500 km)
- Câble Honouua Domestique (400 km)
- Projet de câble de sécurisation des Iles de la Société via projet PCP (Pacifica Connectivity Project) (400 km)

- Station backup (17 stations)
- Station de collecte (39 stations)
- Faisceaux Hertzien
- Projets Faisceaux Hertzien

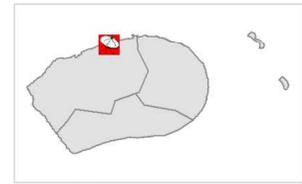
- Projet câble domestique 2 (Marquises - Tuamotu)**
- Câble domestique Marquises - Tuamotu (Variante 1) (2700 km)
 - Câble domestique Marquises - Tuamotu (Variante 2) (2800 km)
 - Projet PCP (Pacifica Connectivity Project) (1400 km)



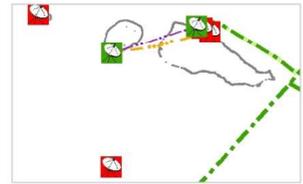
RURUTU



Source Polynésie Française, ANFR, OPT, TACTIS
Méthodologie et réalisation cartographique TACTIS
Copyright TACTIS 2016



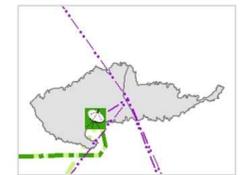
TUBUĀĪ



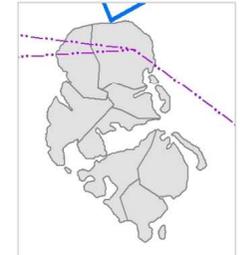
RANGIROĀ



NUKU IVA



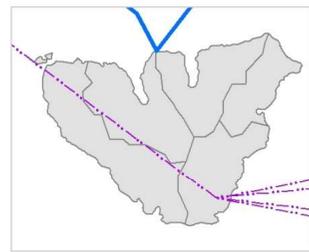
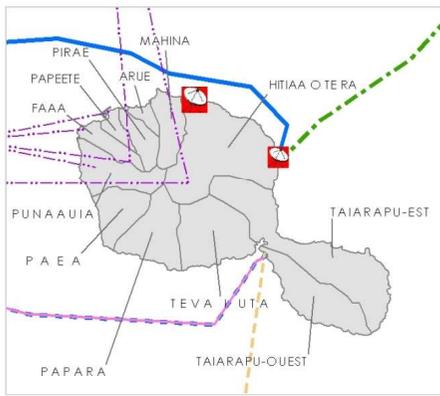
HIVA OA



HUAHINE



BORA BORA



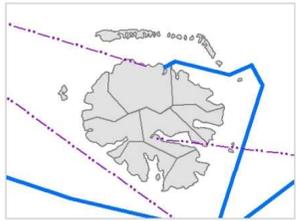
MOOREA



TACTIS

TAHITI

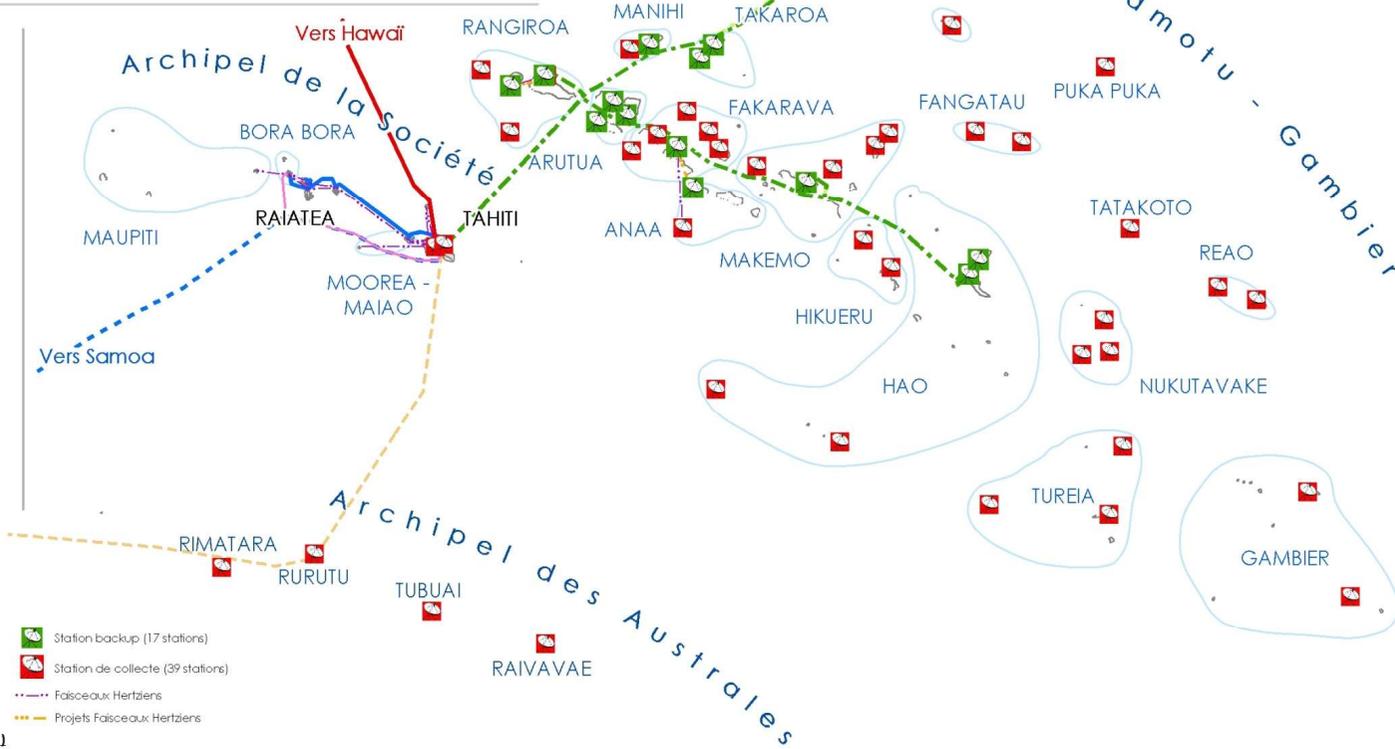
Liaisons de télécommunications domestiques et internationales
Evolution incluant le projet
Câble Domestique 2 (2017 - 2018)
et sécurisation vers les Iles Cook



TAHAA



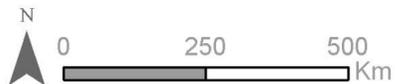
RAIATEA



- Honotua International (4500 km)
- Câble Honotua Domestique (400 km)
- Projet de câble de sécurisation des Iles de la Société via projet PCP (Pacifica Connectivity Project) (400 km)
- Faisceaux Hertziens
- Projets Faisceaux Hertziens
- Station backup (17 stations)
- Station de collecte (39 stations)

Projet câble domestique 2 (Marquises - Tuamotu)

- - - Câble domestique Marquises - Tuamotu (Variante 1) (2700 km)
- - - Câble domestique Marquises - Tuamotu (Variante 2) (2800 km)
- - - Projet PCP (Pacifica Connectivity Project) (1400 km)
- - - Sécurisation vers les Iles Cook (variante Australes) (1600 km)

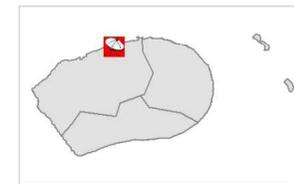


RURUTU



RAPA

Source Polynésie Française, ANFR, OPT, TACTIS
Méthodologie et réalisation cartographique TACTIS
Copyright TACTIS 2016



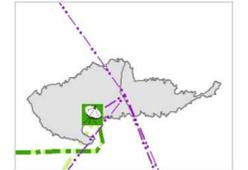
TUBUAI



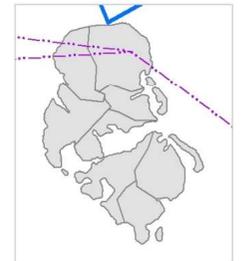
RANGIROA



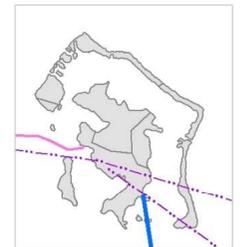
NUKU IVA



HIVA O A



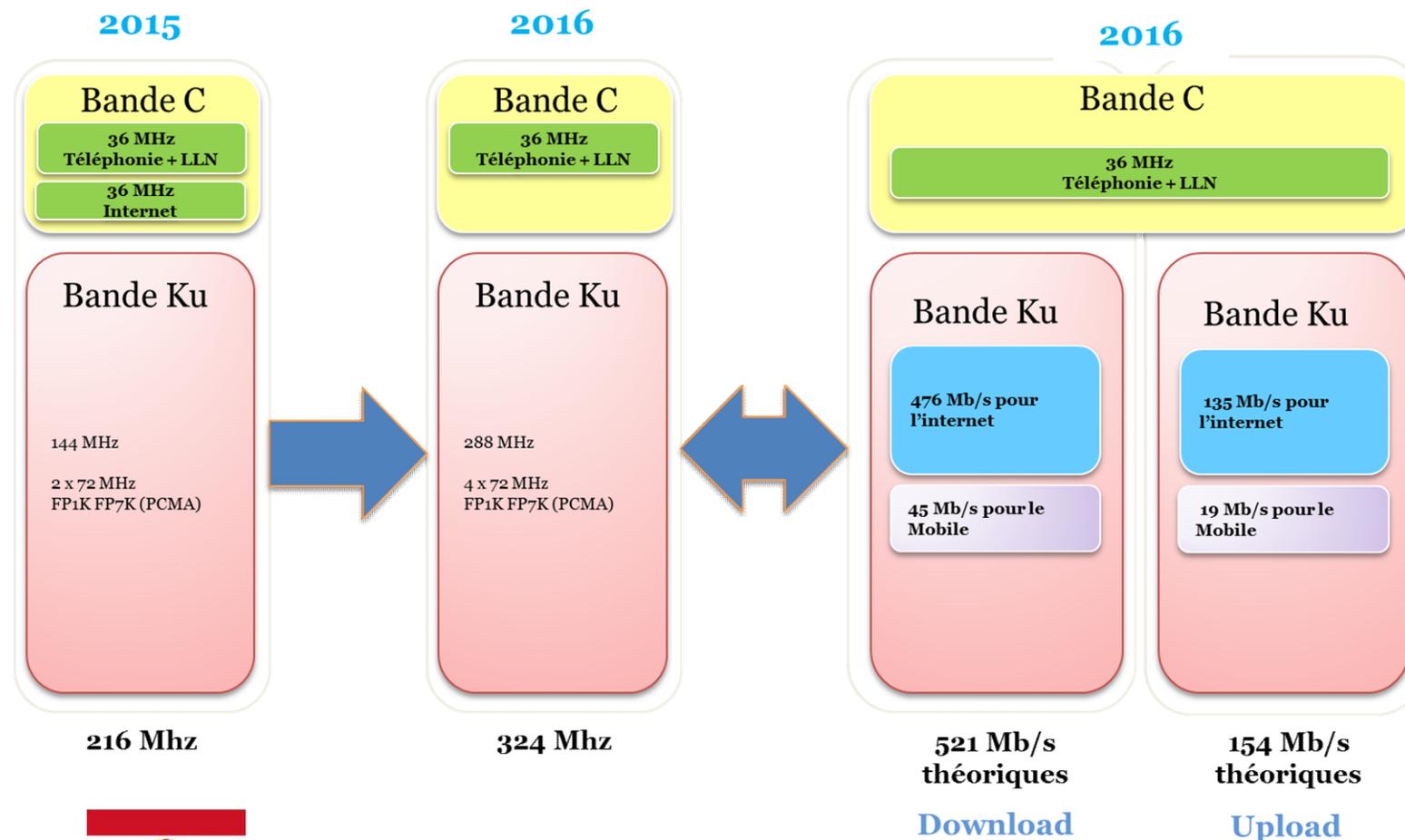
HUAHINE



BORA BORA

Evolutions de la capacité de collecte satellitaire des archipels éloignés (source OPT)

- Le coût du Mbit/s des capacités satellitaires s'élève à 3 900 XPF.
- Le contrat Intelsat arrive à échéance à horizon 2026.



Proposition 6 : Connecter en Fibre Optique les sites prioritaires

OBJET Les principaux établissements publics (Pays, Etat, Services Publics Santé, Education ...) et principaux établissements privés (Tourisme ...) doivent très rapidement être dotés d'un **accès très haut débit par fibre optique** prioritairement

MODALITES



- **Instaurer un dialogue avec l'OPT** pour veiller au développement des accès fibre optique dans des délais très brefs (moins de 18 mois) de l'ensemble des sites prioritaires publics et privés



- **Veiller à la performance et au contenu du catalogue des offres de gros pour faciliter la dynamique de marché des FAI**



- **S'assurer d'une totale transparence et anticipation** du calendrier de déploiement et d'ouverture commerciale

Proposition 7 : Mobiliser la commande publique pour contribuer à développer le marché du Haut et Très Haut Débit du Pays

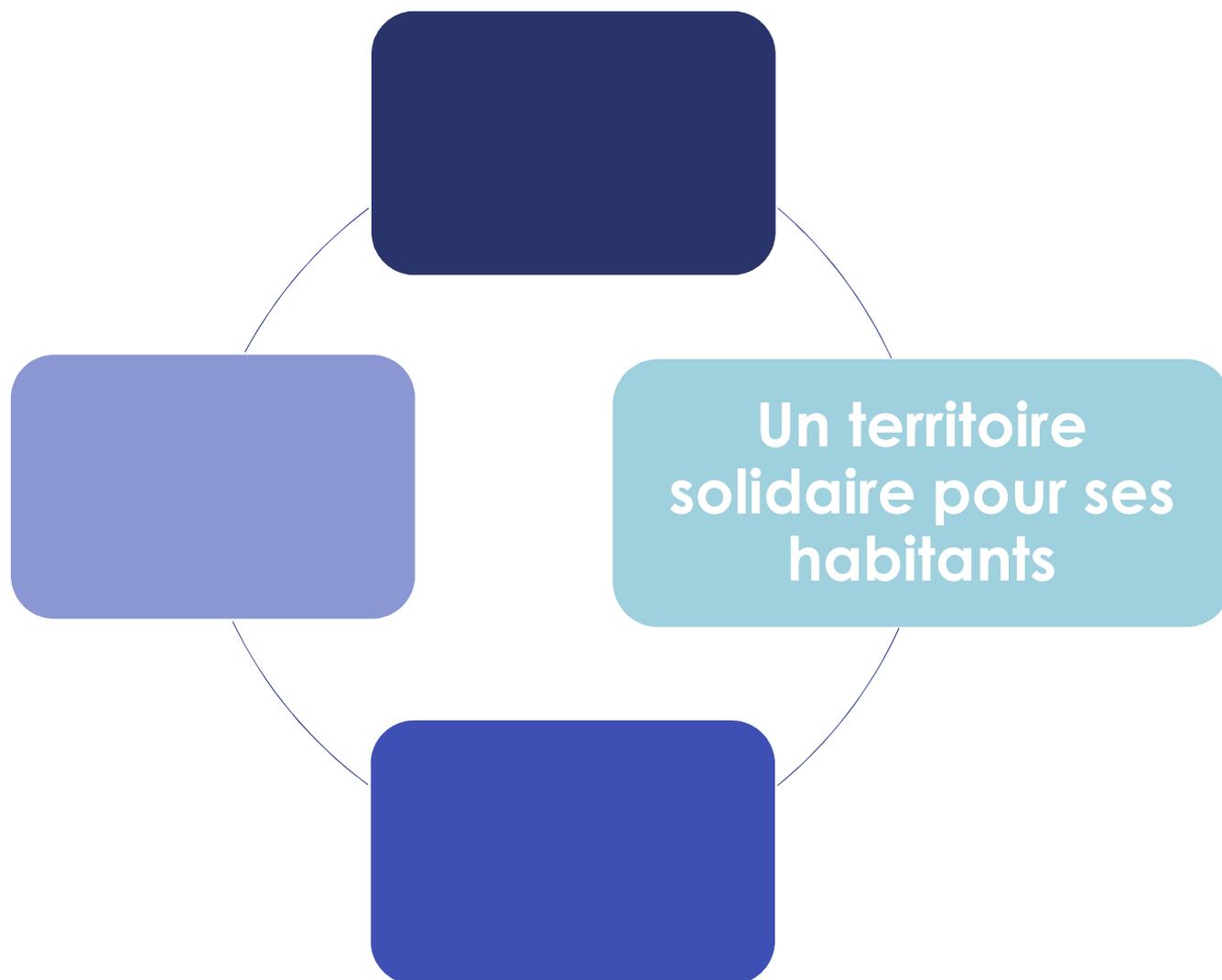
OBJET Les besoins des établissements publics en matière de haut et très haut débit sont à la hauteur des défis que le Pays doit relever (éloignement, fragmentation, absence de taille critique ...) pour réussir sa transformation numérique.

Le poids de la commande publique dans le marché y compris des télécommunications est déterminant. Un bon usage de ce levier est donc un moyen d'agir avec un double effet : sur le marché et les services publics

MODALITES

- **Engager un programme pluriannuel de développement du raccordement des sites publics** en coordination avec l'ensemble des acteurs publics pour accentuer l'effet de levier
- **Veiller à allouer les marchés pour s'assurer une expression large et efficace de la concurrence**
- **Combiner l'achat de service avec la construction de réseaux privés** sur des zones limitées mais pertinentes (réseaux indépendants dans les secteurs les plus denses pour interconnecter des établissements)

Numérique pour tous en Polynésie : c'est quoi ?



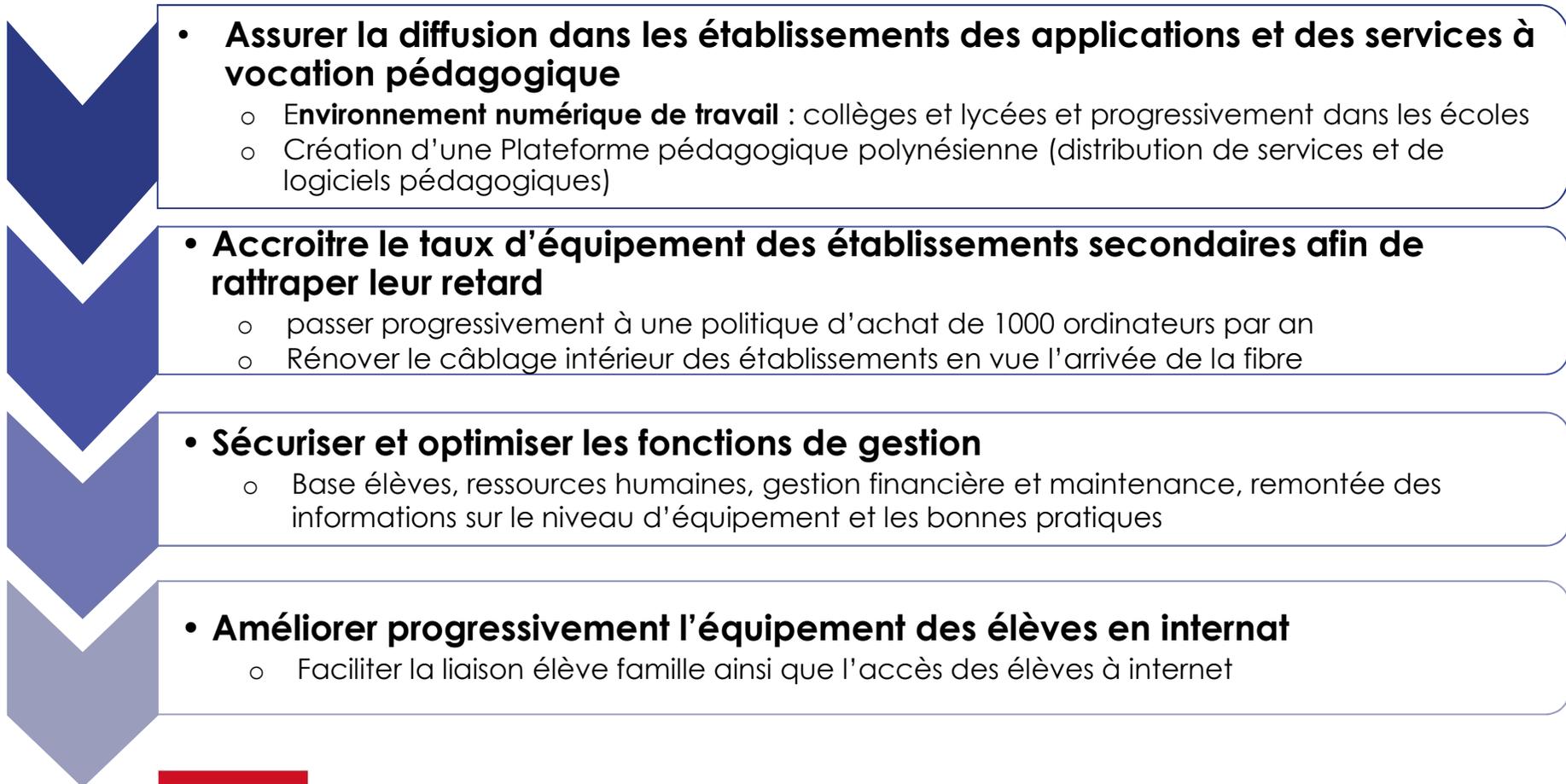
Proposition N°8 : faire du numérique un élément de consolidation du système éducatif

« Tous pour le numérique »

OBJET

Inscrire le numérique dans les enseignements, réduire les inégalités sociales et territoriales, favoriser la formation aux outils et ressources numériques

MODALITES



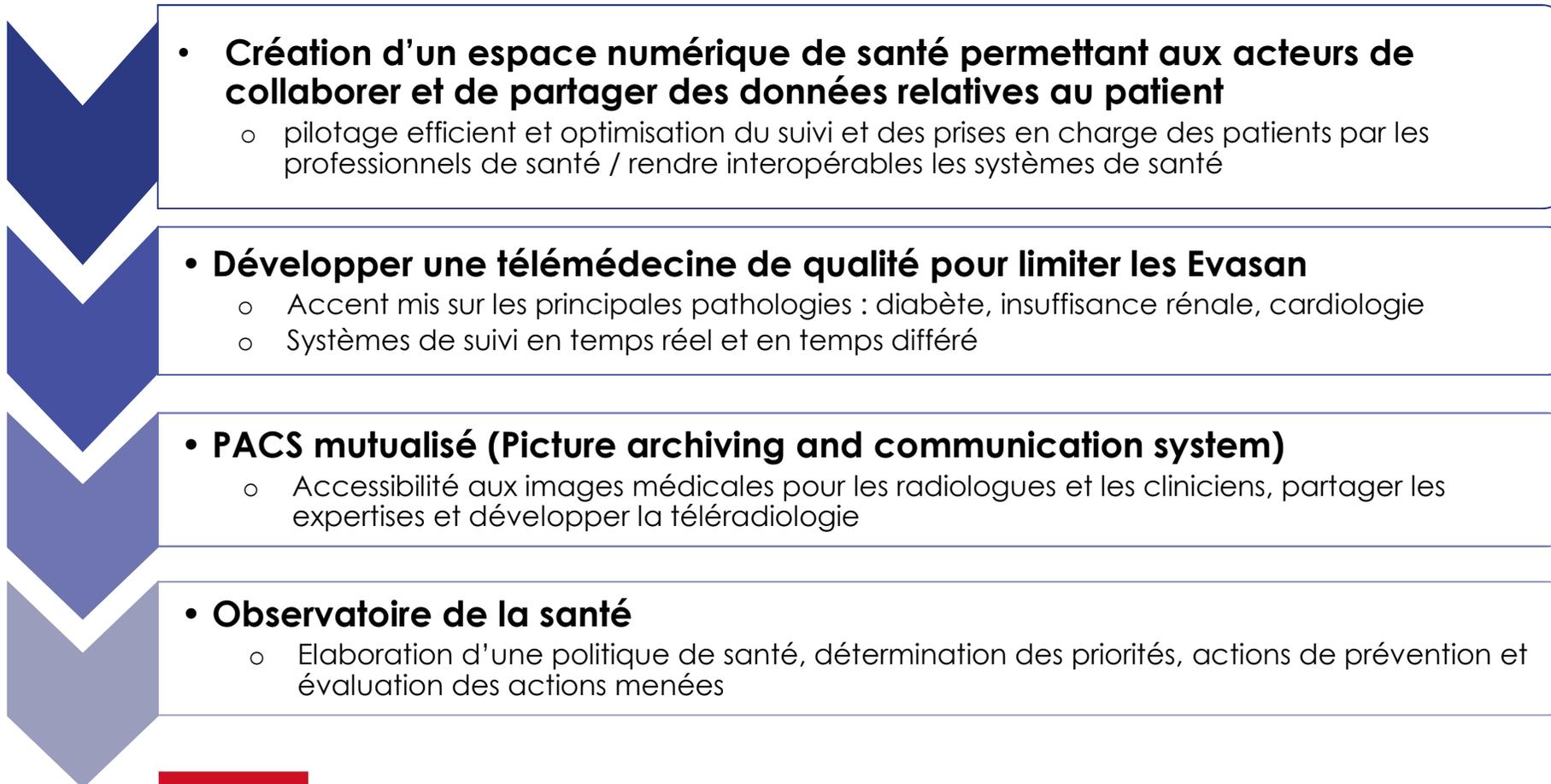
Proposition N°9 : Développer un système de santé innovant pour répondre aux contraintes exceptionnelles de la Polynésie Française

« Tous pour le numérique »

OBJET

Un système de santé plus sécurisant, plus performant et plus économe prenant largement appui sur la télémédecine et les réseaux de santé

MODALITES



Proposition N°10 : amplifier le développement des usages numériques dans la société polynésienne

OBJET

Politiques de conduite du changement dans les organisations, d'accompagnement à la formation aux nouveaux usages et de médiation numérique

MODALITES



• Education – formation

- Formation au numérique des enseignants dans les lycées, les collèges et les écoles en relation avec le Vice rectorat
- Dispositifs de formation à distance flexibles pour mieux répondre aux besoins des territoires
- Ecosystème de formation axé sur les métiers du numérique

• Innovation et culture collaborative

- Développement des tiers lieux pour promouvoir les entreprises innovantes : espaces de coworking et d'ateliers de fabrication numériques

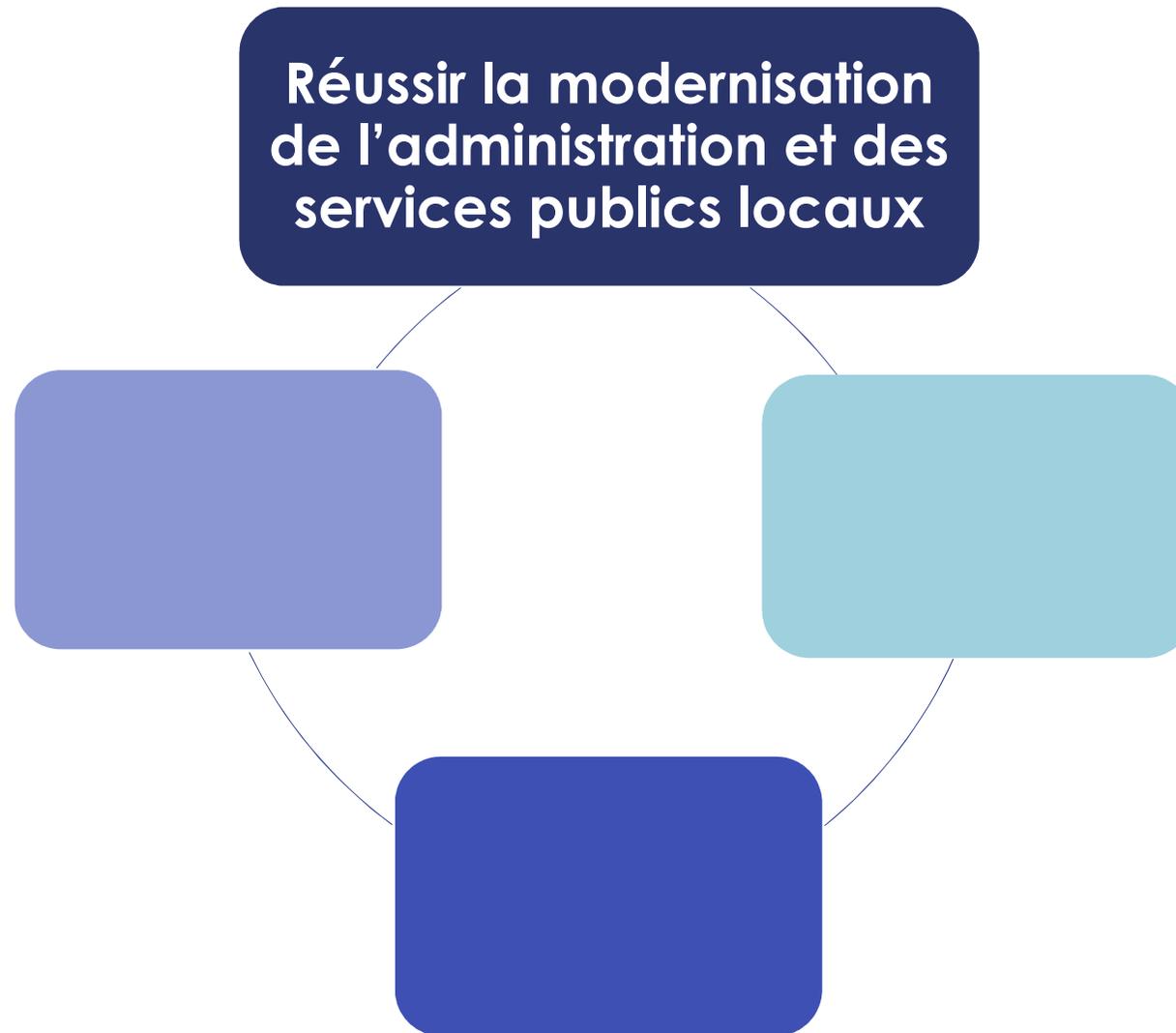
• Entreprises, administrations et citoyens

- Accompagnement de la transformation digitale des organisations
- Renforcer le développement des espaces de médiation (guichets polyvalents, tiers lieux...)

• Culture de la donnée

- Mise en œuvre de référentiels de données d'intérêt général
- Ouverture progressive de ces données aux acteurs publics et économiques

Numérique pour tous en Polynésie : c'est quoi ?

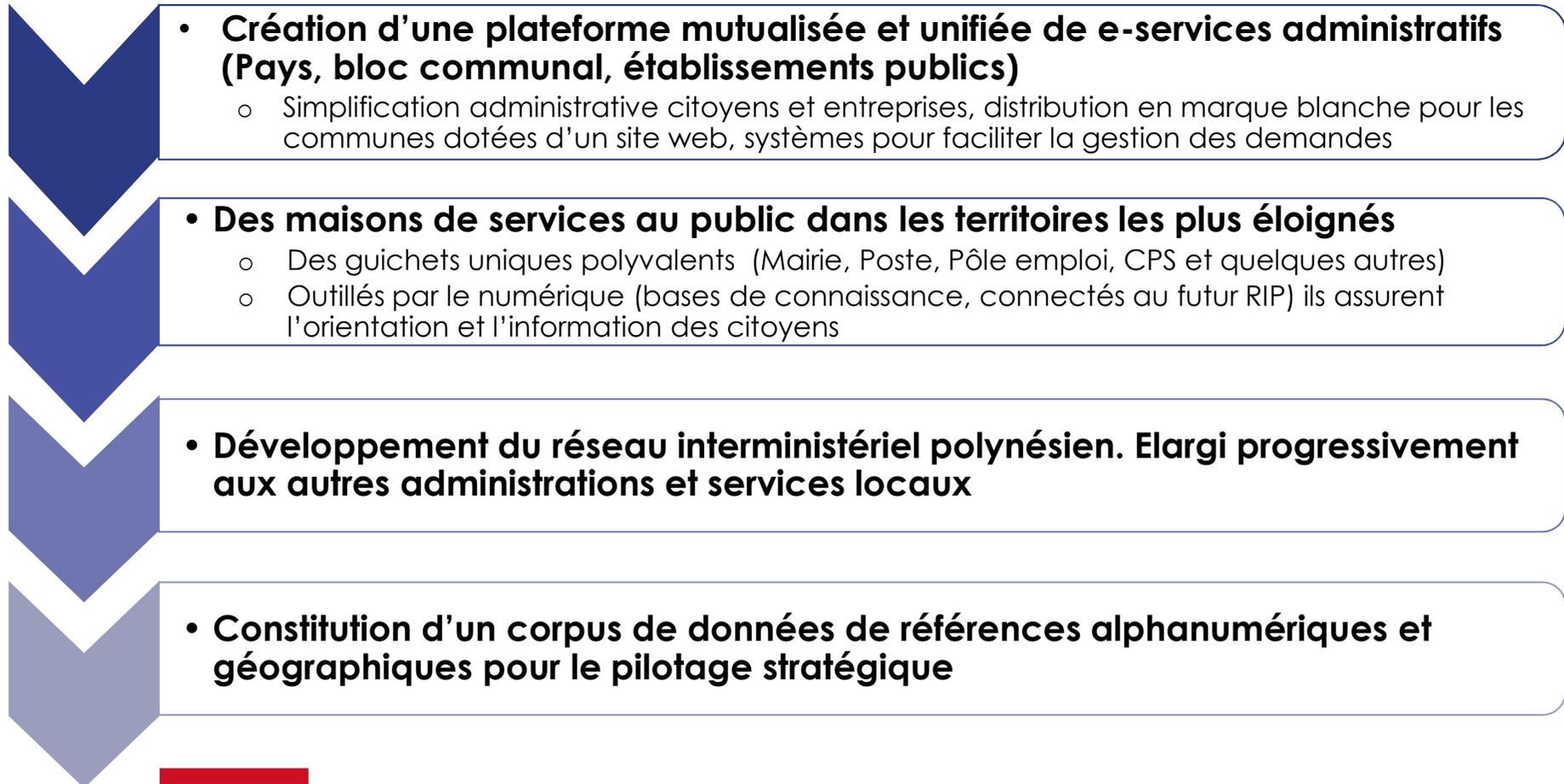


Proposition N°11 : développer une administration 100% numérique et accessible à tous

OBJET

Offrir des services administratifs dématérialisés et accessibles à tous les citoyens quelle que soit leur localisation ou leurs moyens d'accès

MODALITES



Proposition 12 : Bâtir une politique de la « donnée »

OBJET

Mettre en place un plan de gestion de la donnée en Polynésie Française

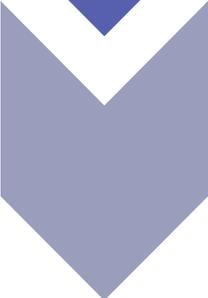
MODALITES



- *Doter le pays d'un Chief DATA Officer et d'une politique de gestion de la « Donnée »*

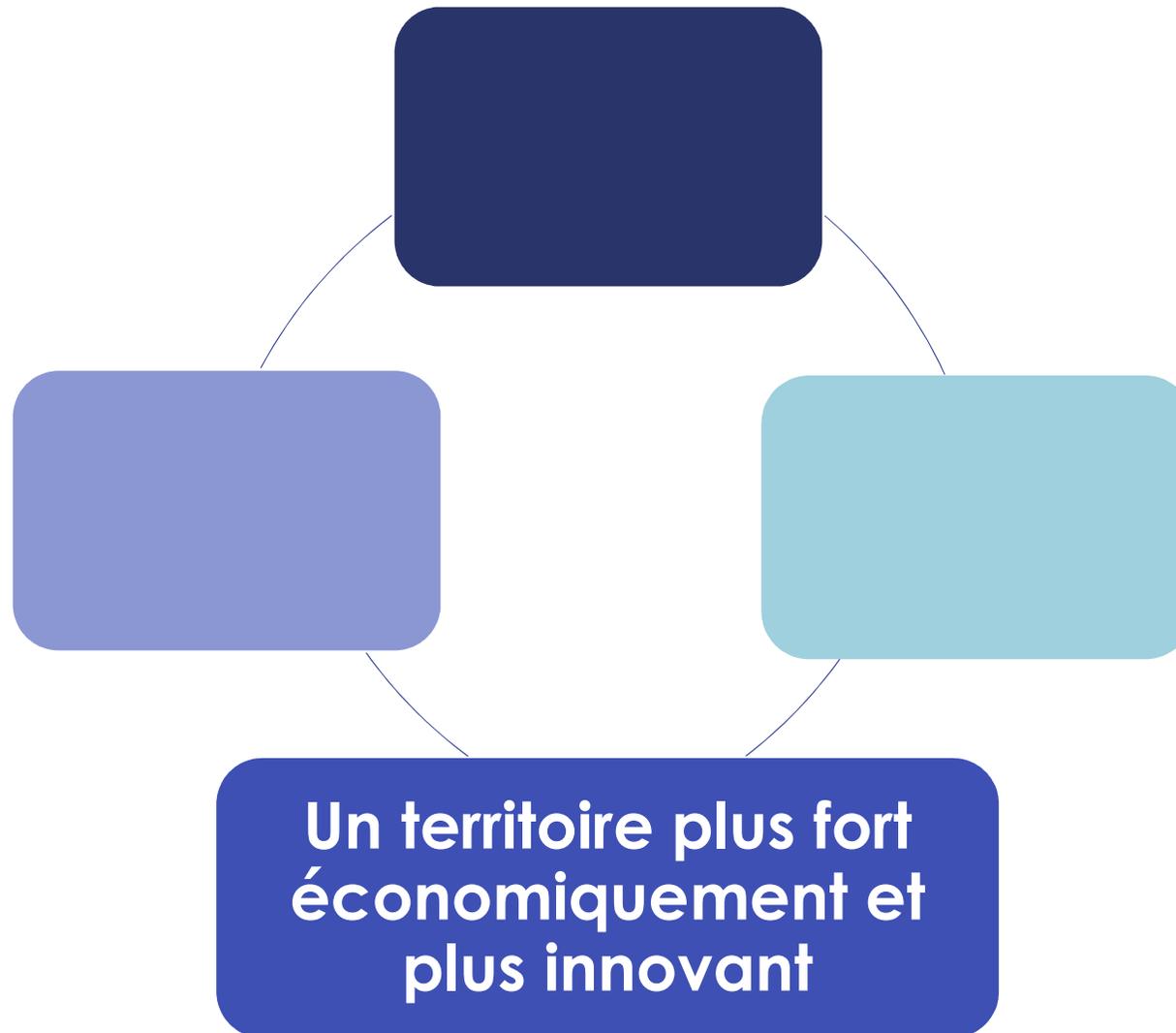


- *Bâtir un socle SIG (Système d'Information Géographique) ouvert et partagé pour les politiques publiques et ouvert aux acteurs de la société*



- *Systematiser le recueil de données sous format SIG (données et cartographies) par exemple auprès des opérateurs télécoms pour bâtir des observatoires et disposer d'outils d'informations sur l'éligibilité aux services*

Numérique pour tous en Polynésie : c'est quoi ?



Proposition N°13 : développer la filière numérique et accélérer la transition numérique des entreprises traditionnelles

OBJET : renforcer l'autonomie de la Polynésie sur le développement des services numériques

MODALITES



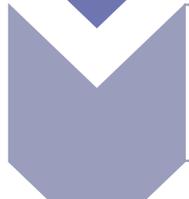
- **Programme prioritaire de soutien aux besoins de bande passante des secteurs stratégiques de l'économie locale**
 - Secteur ban



- **Développement de la filière numérique et accélération de la transition numérique des entreprises classiques**
 - Secteur privilégiés du cloud, de l'intégration de services et du codage
 - Accompagnement des entreprises sur le dév



- **Développement du réseau interministériel polynésien. Elargi progressivement aux autres administrations et services locaux**



- **Constitution d'un corpus de données de références alphanumériques et géographiques pour le pilotage stratégique**

TACTIS

43 rue des Meuniers - 94300 Vincennes - France
Tel : + 33 (0) 1 49 57 05 05 - Fax : + 33 (0) 1 49 57 05 05
contact@tactis.fr - www.tactis.fr

SARL au capital de 220 000 euros
RCS CRETEIL B 402 533 905 - APE 7112 B