



Les produits et services relevant de ce que l'on appelle aujourd'hui communément le secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC) ont beaucoup évolué depuis les années 2000 en Polynésie française et ils constituent encore un domaine en pleine expansion. Ce secteur des TIC n'est pas identifié en tant que tel dans les nomenclatures actuelles (il le sera dans la prochaine nomenclature européenne d'activité) ; il est aujourd'hui constitué d'un regroupement couvrant essentiellement les biens et services de l'informatique, de l'électronique et des télécommunications. Selon ce périmètre, cela représente 14,3 milliards de F.CFP de dépenses pour les ménages polynésiens en 2015, soit 5,8% de la dépense de consommation des ménages. Ce type de dépenses représente 4,2 % des dépenses totales des ménages en Métropole.

La consommation des ménages en technologies de l'information et de la communication (TIC)

LA DIFFUSION DES PRODUITS ET SERVICES DE COMMUNICATION ET D'INFORMATION EST TRÈS RAPIDE ET ININTERROMPUE DEPUIS 2000

L'évolution de l'offre en technologie de l'information et communication, va se retrouver dans les dépenses des ménages polynésiens. Ainsi, en 2000, la quasi-totalité des dépenses en TIC des ménages polynésiens se répartissait entre les dépenses en service de téléphonie (67 %), les achats de téléphones (3 %), les ordinateurs (6 %) et les télévisions (8 %).

Les progrès techniques et leur diffusion dans les ménages polynésiens ont été très rapides comme en témoigne l'équipement des ménages en ordinateurs multiplié par 2,5 entre 2002 et 2017. Le téléphone mobile, lancé en 1995 sur l'île de Tahiti, et qui n'était dimensionné que pour 5 000 clients, a connu un développement très rapide et son taux de pénétration dépasse les 100 % aujourd'hui. De plus, les biens et services relevant des TIC n'ont cessé de se multiplier (chaînes audio, micro-ordinateurs, caméra, téléphones portables et accès au réseau internet, de même que leurs périphériques et accessoires). Cette évolution a été en s'accéléralant, en particulier sous l'impulsion de la technologie numérique.

Tab. 1 - TAUX DE PÉNÉTRATION DES SERVICES NUMÉRIQUES EN POLYNÉSIE FRANÇAISE

Année	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Unité : %											
Mobile en % de la population	59	67	71	78	81	82	82	88	91	95	101
Data mobile en % de la population	0	0	0	0	2	3	6	14	22	26	32
ligne fixe en % des logements	69	70	70	71	67	66	70	68	87	66	65
Internet fixe en % foyers	33	37	42	46	48	54	61	64	67	70	73
TV payante (TNS)	28	33	32	31	30	29	26	24	23	22	21

Source : IDATE

La poussée des TIC concerne une multitude de produits plus ou moins récents dont le poids est très inégal dans la consommation des ménages. Les services de téléphonie mobile et d'internet qui représentent respectivement 52 % et 20 % du total des achats en biens et services d'information et de communication sont les principaux moteurs de ce développement. Les ménages polynésiens ont dépensé 7,4 milliards de F.CFP au cours de l'année 2015 pour le service téléphonique et 2,9 milliards de F.CFP pour les services d'internet. Entre 2000 et 2015, les dépenses liées aux TIC ont progressé de 55 % pour un poids dans le budget des ménages qui est resté équivalent mais avec une répartition différente.



Tab.2 - RÉPARTITION DES DÉPENSES DES MÉNAGES EN PRODUITS ET SERVICES DE COMMUNICATION ET D'INFORMATION

Année	2000	2015
Unité : %		
Dépenses en service de téléphonie	67	52
Dépenses en service d' internet	0	20
Achats de téléphone	13	0,3
Équipement informatique	6	13
Appareils de réception, d'enregistrement et de reproduction du son et de l'image	8	7
Autres dépenses TIC	6	7

Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.

Les factures téléphoniques pèsent moins dans le budget global des ménages polynésiens tout comme les achats de téléphone en 2015 qu'en 2000. Le développement d'internet, fixe dans un premier temps, puis mobile depuis 2013, explique le poids important que représente cette nouvelle dépense dans le budget TIC des ménages polynésiens en 2015.

Mais la hausse des achats en TIC est encore plus remarquable en volume avec une évolution des prix qui contraste fortement avec celle de l'ensemble des biens et services. Ainsi, sur les dix dernières années les prix des TIC sont en nette baisse. Le prix des services téléphoniques mobiles a baissé de 29 % entre 2006 et 2016 et celui de la connexion internet, de 76 %.

LES SERVICES DE TÉLÉPHONIE MOBILE ET D'INTERNET REPRÉSENTENT 72 % DU BUDGET TIC

Les services de télécommunications et de fournisseurs d'accès à internet représentent aujourd'hui 72 % du budget des ménages en TIC contre 67 % en 2000. Cette croissance s'explique par l'extension des offres de services de téléphonie mobile et d'internet qui se sont substituées à celles présentes en 2000 comme le téléphone fixe. Si la dépense des ménages en services de télécommunications croît régulièrement, la part des éléments qui la composent se transforme considérablement. Ainsi, celle du téléphone fixe est passée de 67 % en 2000 à 21 % en 2015 et celle du téléphone mobile, de 0 % à 31 %. Le poids de la fourniture d'accès à l'internet reste faible mais il progresse de 0 % à 20 % sur la même période. L'interopérabilité croissante des TIC (télévision et voix sur internet, télévision et internet sur mobiles...) rend de plus en plus difficile la classification par service des offres toujours plus innovantes et plus complexes des opérateurs.

Les dépenses en téléphonie mobile diffèrent selon le niveau de vie

En 2015, 93 % des ménages polynésiens disposent, au moins, d'une ligne téléphonique mobile. L'accès à ce service se fait par un abonnement ou par recharge. Ainsi, la ligne mobile concerne tous les ménages polynésiens mais seuls les plus riches s'abonnent principalement alors que les ménages les plus pauvres privilégient les recharges.

Les ménages polynésiens consacrent en moyenne 5 600 F.CFP chaque mois en service de téléphonie mobile. Ces dépenses qui représentent 1,8 % des dépenses totales des ménages polynésiens progressent avec les ressources du ménage mais beaucoup moins vite. Ainsi, même si la facture téléphonique est plus élevée pour chaque quartile de revenu, le poids de cette dépense par rapport aux ressources diminue rapidement.

Tab.3 - RÉPARTITION DES DÉPENSES EN TÉLÉPHONIE MOBILE SELON LE NIVEAU DE VIE (QUINTILE)

	Ménages qui ont au moins une facture	D é p e n s e s				Ressources totales
		moyennes mensuelles par ménage	recharges	abonnement	totales	
Unité :	%	F.CFP	%	%	%	%
Q1	90	3 400	63	37	2,9	2,5
Q2	92	4 700	44	56	2,6	2,0
Q3	93	5 900	27	73	2,3	1,8
Q4	96	6 800	16	84	1,8	1,4
Q5	94	7 100	6	94	1,2	0,7
Ensemble	93	5 600	26	74	1,8	1,3

Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.

Un accès à la téléphonie mobile sur l'ensemble du territoire polynésien

Les services de téléphonie mobile couvrent la totalité des îles habitées. Le taux d'équipement des ménages dépasse les 90 % sauf aux Australes et Tuamotu-Gambier.

Tab.4 - RÉPARTITION DES DÉPENSES EN TÉLÉPHONIE MOBILE SELON LA ZONE GÉOGRAPHIQUE

	Ménages qui ont au moins une facture	D é p e n s e s				Ressources totales
		moyennes mensuelles par ménage	recharges	abonnement	totales	
Unité :	%	F.CFP	%	%	%	%
Australes	73	4 100	63	37	1,7	1,3
Îles Du Vent	94	6 000	22	78	1,8	1,3
Îles Sous-Le-Vent	90	4 600	33	67	2,0	1,5
Marquises	93	4 900	58	42	1,9	1,5
Tuamotu-Gambier	87	3 900	57	43	2,0	1,1
Ensemble	93	5 600	26	74	1,8	1,3

Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.

Le montant dépensé pour ce service est relativement identique pour chaque subdivision, exception faite des Îles Du Vent où la dépense moyenne est plus élevée. Aux Îles Du Vent et Îles Sous-Le-Vent, la dépense en téléphonie correspond majoritairement à l'abonnement, dans les autres subdivisions, ce sont les recharges.

Plus les ménages sont de grande taille, plus le nombre de lignes progresse

Les services de téléphonies mobiles sont relativement moins présents chez les ménages composés d'une seule personne. Le nombre de lignes téléphoniques progresse avec la taille des ménages mais moins vite que cette dernière.

Tab.5 - RÉPARTITION DES DÉPENSES EN TÉLÉPHONIE MOBILE SELON LA TAILLE DU MÉNAGE

	Ménages qui ont au moins une facture	Dépenses moyennes mensuelles par ménage	Nombre moyen de lignes par ménage	D é p e n s e s		
				moyennes par ligne	recharges	abonnements
Unité :	%	F.CFP	%	F.CFP	%	%
1	78	3 700	1,1	3 471	21	79
2	90	4 400	1,6	2 721	22	78
3	94	5 300	2,0	2 575	20	80
4	96	6 000	2,4	2 508	22	78
5	97	6 000	2,7	2 239	26	74
6 et +	97	7 500	3,7	2 010	37	63
Ensemble	93	5 600	2,4	2 372	26	74

Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.

Ainsi, parmi les 78 % de ménages composés d'une seule personne ayant une facture de téléphonie mobile, 100 % des individus ont une ligne téléphonique, pour 66 % des individus dans les ménages de trois personnes et pour 50 % des individus composant les ménages de plus de cinq personnes.

Les ménages consacrent 20 % de leurs dépenses à l'accès internet

En Polynésie française un ménage sur deux est équipé d'un ordinateur en 2017 et autant sont connectés quel que soit le support (ordinateur, tablette, smartphone). Les écarts demeurent très marqués entre les îles : aux Tuamotu-Gambier moins d'un quart des foyers ont accès à internet.

Tab.6 - RÉPARTITION DES DÉPENSES D'ACCÈS À INTERNET SELON LA ZONE GÉOGRAPHIQUE

Unité :	Ménages qui ont une facture internet (RP 2017)	D é p e n s e s			Ressources
		moyennes mensuelles par ménage pour internet	moyennes mensuelles par ménage pour la ligne fixe	totales	totales
	%	F.CFP	F.CFP	%	%
Australes	22	5 900	9 300	4,7	3,7
Îles Du Vent	60	7 400	4 100	2,6	2,0
Îles Sous-Le-Vent	38	6 600	5 300	3,6	2,6
Marquises	34	6 200	6 500	3,0	2,4
Tuamotu-Gambier	22	5 600	6 100	3,4	2,1
Ensemble	53	7 200	4 500	2,7	2,0

Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015, Recensement de la population 2017.

Les ménages de Polynésie française ont dépensé 3 milliards de F.CFP en 2015 pour l'accès à internet. Pour la majorité d'entre eux, l'accès à internet n'est possible qu'avec une ligne fixe. Ces ménages ont donc dépensé 1,7 milliard de plus pour leurs abonnements et frais d'installation d'une ligne fixe. Au global, cela représente 2,7 % du budget total des ménages connectés et 2 % de leurs ressources, soit 11 700 F.CFP par mois et par ménage.

L'offre pour les services d'internet étant la même sur chaque subdivision à l'exception des Îles Du Vent, la dépense moyenne est identique (entre 6 000 et 6 500 F.CFP). Elle est légèrement supérieure aux Îles Du Vent avec une offre plus large. Une partie de la connexion internet pouvant se faire avec un téléphone mobile et la technologie 3/4G, les dépenses liées à ce type de consommation sont intégrées dans la facture de téléphone mobile.

La fracture numérique est très corrélée au niveau de vie

Alors qu'en moyenne 53 % des ménages polynésiens sont connectés à internet, l'analyse par quartile de revenu montre que le taux de pénétration d'internet dans les ménages polynésiens progresse très rapidement avec les niveaux de revenu. Ainsi, internet n'est présent que chez 14 % des ménages qui gagnent moins de 47 000 F.CFP par UC (Quintile 1) alors que cela concerne 95 % des 20 % des ménages les plus riches (+ 197 000 F.CFP par UC). Les ménages les moins aisés qui ont internet sont donc peu nombreux et cela représente pour ces derniers près de 6 % de leurs dépenses totales, soit 3 fois plus que ceux du dernier quintile. Les ménages qui ont un revenu en dessous du seuil de pauvreté relative ne sont que 10 % à avoir internet.

Tab.7 - RÉPARTITION DES DÉPENSES D'ACCÈS À INTERNET SELON LE NIVEAU DE VIE (QUINTILE)

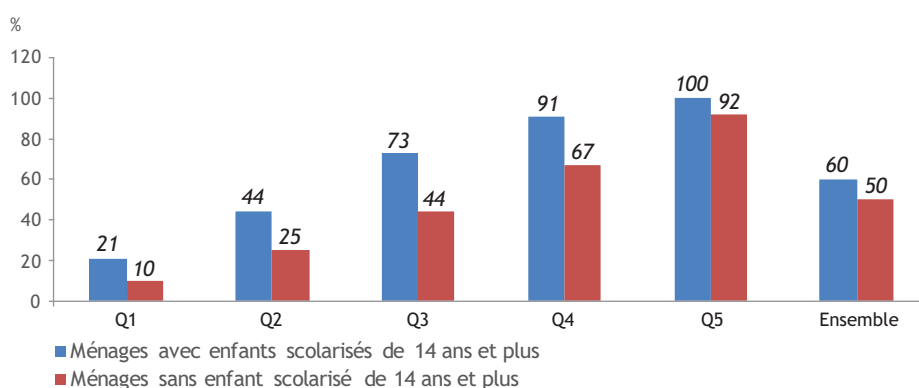
Unité :	Ménages qui ont une facture internet (RP 2017)	D é p e n s e s			Ressources
		moyennes mensuelles par ménage pour internet	moyennes mensuelles par ménage pour la ligne fixe	totales	totales
	%	F.CFP	F.CFP	%	%
Q1	14	6 000	3 200	5,8	6,1
Q2	30	6 500	4 400	4,8	4,5
Q3	52	6 700	4 100	3,8	3,2
Q4	72	7 700	4 700	3,0	2,5
Q5	95	7 600	4 700	2,0	1,3
Ensemble	53	7 200	4 500	2,7	2,0

Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015, Recensement de la population 2017.

Les ménages dont les enfants sont scolarisés sont davantage connectés

Les ménages qui ont au moins une personne du ménage âgée de 14 ans et plus et scolarisée (29 % des ménages polynésiens), sont plus connectés que les ménages qui n'en ont pas. Ainsi, 60 % des ménages avec un enfant de 14 ans et plus scolarisé sont connectés contre 50 % pour les ménages sans enfant de plus de 14 ans et plus scolarisé.

Graphique 1. PART DES MÉNAGES CONNECTÉS



Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.

Seuls les ménages les plus aisés sont presque autant connectés qu'ils aient des enfants ou pas, alors que chez les ménages les plus démunis, les écarts sont beaucoup plus importants. La présence d'un enfant scolarisé, au moins en secondaire, est un moteur fort pour la prise d'abonnement à ces dépenses.

Tab.8 - RÉPARTITION DES DÉPENSES D'ACCÈS À INTERNET POUR LES MÉNAGES AVEC ENFANT DE 14 ANS ET PLUS SCOLARISÉS SELON LE NIVEAU DE VIE

Unité :	Ménages qui ont une facture internet (Rp 2017)	D é p e n s e s			Ressources
		moyennes mensuelles par ménage pour internet	moyennes mensuelles par ménage pour la ligne fixe	totales	totales
	%	F.CFP	F.CFP	%	%
Q1	21	6 300	3 000	5,7	5,7
Q2	44	6 200	3 700	4,0	3,9
Q3	73	6 700	4 300	3,3	2,7
Q4	91	7 900	6 000	2,8	2,4
Q5	100	8 600	4 400	1,6	1,0
Ensemble	60	7 400	4 500	2,6	1,9

Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.

L'électronique grand public bénéficie du renouveau technologique

Après les dépenses en service de téléphonie et d'internet, les dépenses d'achat d'équipement informatique et d'appareil de réceptions (télévisions...) sont les plus importantes pour les ménages polynésiens. Ils ont dépensé 2,9 milliards de francs, soit 20 % des dépenses en TIC ou 1,3 % des dépenses totales des ménages polynésiens.

Le micro-ordinateur n'était présent que dans 20 % des ménages en 2002. En 2015, plus de la moitié des ménages en sont équipés. Sur la période récente, c'est la naissance et le développement d'internet qui a entraîné la nette progression du taux d'équipement avec une baisse des prix importante. Le prix moyen des équipements informatiques a été baissé de 60 % entre 2006 et 2015 en Polynésie française. Les ménages polynésiens ont dépensé 1,9 milliard en matériel informatique en 2015.

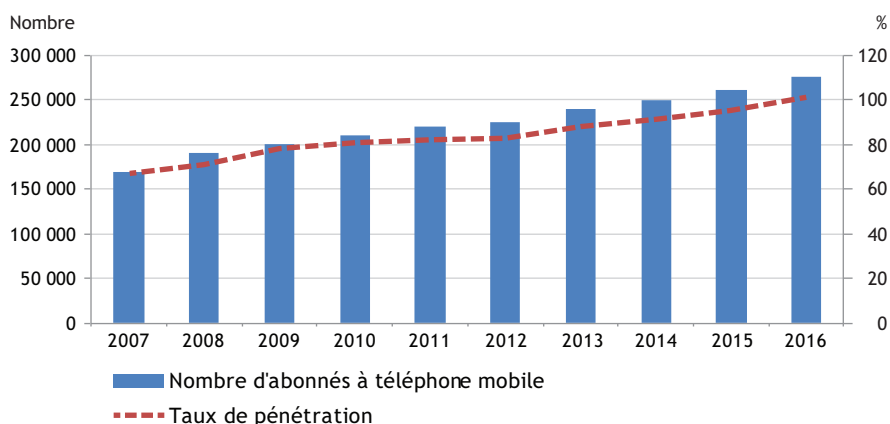
Le marché des téléviseurs a été transformé avec l'arrivée des modèles à écran plat (LCD et plasma). Leur prix moyen a fortement baissé depuis 2006 (- 60 %) et leurs ventes en valeur représentent 1 milliard de F.CFP en 2015. De même que le téléviseur à tube cathodique, le magnétoscope est en voie de disparition : les ventes n'existent plus. Les lecteurs de DVD, qui ont pris la suite des magnétoscopes ont déjà été concurrencés par le lecteur-enregistreur de DVD, qui est lui-même menacé par l'appareil à disque dur.

LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (TIC) EN POLYNÉSIE FRANÇAISE

Depuis l'année 2000, grâce à l'extension de l'utilisation de l'informatique, la Polynésie française est entrée dans l'ère des nouvelles technologies : télécommunications et réseau Internet ont connu un essor rapide.

Le téléphone portable : la téléphonie mobile est apparue en Polynésie française en 1995. Son opérateur, Tikiphone (enseigne « Vini ») est resté le seul opérateur sur le marché des services de communications jusqu'en 2013. A sa création, le réseau Vini couvre l'île de Tahiti et est dimensionné pour 5 000 clients. Le développement du réseau a été un véritable succès puisque le nombre d'abonnés a progressé à un rythme très soutenu. En 2007, le taux de couverture de la population était de 97 % et le nombre de clients avoisinait 170 000 (dont 40 % de détenteurs de « vinicard », cartes prépayées), soit un taux de pénétration de 65 % de la population globale. Aujourd'hui, il y a plus de lignes téléphoniques mobiles que d'habitants en Polynésie française.

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE CLIENTS ET D'ABONNÉS AU TÉLÉPHONE MOBILE



Source : IDATE

L'Internet se développe pour chaque innovation technique : en 1995, Mana, filiale de l'Office des postes et télécommunications (OPT), a été créée pour fournir l'accès à Internet dont elle gardera le monopole en Polynésie française jusqu'en 2013. Avec moins de 800 abonnés en 1998, et une technologie RTC, le parc d'abonnés va se développer rapidement pour atteindre 7 000 abonnés en 2000. En 2007, le parc d'abonnés atteint les 25 000 abonnés contre 11 000 en 2003. Cette forte progression est surtout due à l'essor de



l'Internet à haut débit (ADSL) en 2003, couvrant l'ensemble des cinq archipels de la Polynésie française et représentant 92 % du parc. Sur l'année 2007, l'ADSL a remporté 26 % de nouveaux abonnés tandis que le système RTC en a perdu 44 %. Entre 2003 et 2007, les tarifs ADSL ont baissé de 51 %. Toutefois, en raison de l'isolement géographique de la Polynésie française, les coûts de raccordement au réseau international sont très élevés et l'offre d'accès demeure encore onéreuse au regard des prix observés sur le marché international. En janvier 2008, l'OPT a signé un contrat avec Alcatel-Lucent pour le déploiement d'un nouveau réseau de câble sous-marin à haut débit reliant Tahiti à Hawaii. Ce projet, baptisé « Honotua », va renforcer considérablement la connectivité locale et internationale de la Polynésie française. Il permettra également à l'OPT de mieux répondre à la demande croissante de services haut débit avec des coûts plus abordables et de réduire la fracture numérique en proposant une offre dé plafonnée. Le réseau Honotua, se compose d'une liaison internationale entre Tahiti et Hawaii (4 650 km) et d'une liaison locale (305 km) entre certaines îles de l'archipel polynésien. Le nombre d'abonnés va très vite progresser, atteignant 31 000 foyers en 2009 et 42 000 en 2012. L'arrivée d'un concurrent sur ce marché va compléter l'offre pour ce type de services et alimenter une demande complémentaire. Ce sont ainsi 52 000 foyers polynésiens qui sont abonnés pour internet en 2016, soit 73 % des foyers polynésiens ou 94 % de ceux possédant une ligne fixe.

En ce qui concerne les offres de données mobiles, qui permettent d'accéder à internet et d'utiliser divers services et applications, elles restent en retrait au regard des standards internationaux.

Le taux de pénétration des services de data mobile dans la population est de 32 % en 2016.

À titre de comparaison, l'ARCEP fait état, dans les départements et territoires d'outremer français relevant de ses compétences, d'un taux de 55 % de cartes SIM activées pour ce qui concerne les services 3G.

CHRONOGRAMME

INTERNET	TÉLÉPHONE MOBILE
1994	Création de la société Tikiphone par l'action conjointe de l'OPT et d'Alcatel.
1995	Création de Mana, premier fournisseur d'accès à Internet (FAI) en situation de monopole. Le réseau GSM est commercialisé sous la marque Vini. Il est dimensionné pour 5 000 clients et couvre l'île de Tahiti.
1996	Ouverture du réseau Vini à Moorea.
1998	780 abonnés en Polynésie française. Ouverture du réseau Vini à Raiatea. Vini dépasse la barre symbolique des 20 000 clients.
2000	7 000 abonnés en Polynésie française. Année charnière pour l'opérateur : lancement des offres prépayées (carte Vinicard et sa recharge) et du SMS. Vini étend son réseau aux Tuamotu en couvrant Rangiroa.
2001	L'extension du réseau se poursuit avec l'ouverture à Taha'a et Tupai ainsi qu'aux Marquises à Hiva Oa.
2002	11 000 abonnés en Polynésie française. Le réseau Vini dépasse les 50 000 clients. La couverture s'étend à Maupiti, Tubuai, Ua Pou, Manihi, Fakarava, Hao, Takarua, Arutua, Tikehau. L'année 2002 marque la fin du monopole de Tikiphone.
2003	Lancement de l'Internet à haut débit (ADSL)
2004	15 300 abonnés en Polynésie française.
2006	Développement du réseau EDGE sur la zone urbaine de Tahiti (Punaauia à Mahina).
2007	25 000 abonnés. Mana lance un service d'accès Internet sans fil, Mana Spot. Extension de la technologie GPRS sur l'archipel de la société et de la technologie EDGE sur Tahiti.
2008	Ouverture du réseau Vini à Pukarua, Raraka, Taenga.
2009	30 500 abonnés. Lancement de la 3G+ avec le nouveau forfait ajustable "Internet Mobile by Vini".
2010	33 000 abonnés. Ouverture du câble « Honotua » et de l'internet illimité. Vini élargit sa couverture 3G+ sur Tahiti, mais aussi sur l'archipel de la Société
2011	Mana lance la ManaBOX et un nouvel opérateur, Viti, arrive sur le marché.
2012	42 000 abonnés.
2013	L'opérateur Vodaphone offre un service de téléphonie mobile concurrent de Vini
2015	49 000 abonnés. Vini offre l'Internet à très haut débit en ADSL ou en fibre optique incluant la télévision et la téléphonie sur IP.
2016	51 000 abonnés.

La consommation des ménages en technologies de l'information et de la communication (TIC)

Les produits et services relevant de ce que l'on appelle aujourd'hui communément le secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC) ont beaucoup évolué depuis les années 2000 en Polynésie française et ils constituent encore un domaine en pleine expansion. Ce secteur des TIC n'est pas identifié en tant que tel dans les nomenclatures actuelles (il le sera dans la prochaine nomenclature européenne d'activité) ; il est aujourd'hui constitué d'un regroupement couvrant essentiellement les biens et services de l'informatique, de l'électronique et des télécommunications. Selon ce périmètre, cela représente 14,3 milliards de F.CFP de dépenses pour les ménages polynésiens en 2015, soit 5,8 % de la dépense de consommation des ménages. Ce type de dépenses représente 4,2 % des dépenses totales des ménages en Métropole.■

72 %

C'est le poids des services de téléphonie mobile et d'internet dans le budget TIC.