



CONCESSIONS DE FORCES HYDRAULIQUES

**CONCLUES ENTRE
LA POLYNESIE FRANCAISE
ET LA SOCIETE MARAMA NUI**

**DANS LE CADRE DE L'AMENAGEMENT
ET DE L'EXPLOITATION DES PLATEAUX DE HITIAA**

FAATAUTIA

**RAPPORT DU DELEGATAIRE
DU SERVICE PUBLIC**

Année 2018

Sommaire

1 - SYNTHÈSE.....	3
1.1 Faits Marquants	3
1.2 Principaux indicateurs	5
2 - PRÉSENTATION	6
2.1 Les moyens affectés à la concession	7
2.2 Le cadre juridique et contractuel	11
3 - OBLIGATION DE SERVICE A LA CLIENTÈLE.....	12
3.1 Tarif en vigueur	13
3.2 Production vendue et chiffre d'affaires correspondant.....	14
3.3 Bilan d'exploitation	17
4 - DONNÉES COMPTABLES ET FINANCIÈRES	18
4.1 Principes de la comptabilité appropriée.....	19
4.2 Méthodologie et clés de répartition analytique.....	22
4.3 Les comptes de la concession	25
5 - INFORMATIONS SUR LES BIENS IMMOBILISÉS	28
5.1 Variation des immobilisations en concession.....	29
5.2 Situation des biens nécessaires à l'exploitation du service public	30
5.3 Suivi du programme contractuel d'investissements	33
5.4 Fonds de maintenance des conduits forcés	33
5.5 Dépenses de renouvellement	34
5.6 Dépenses de 1 ^{er} établissement	38
5.7 Méthode relative aux charges calculées	39
5.8 Indemnités de fin de concession	42
6 - ENGAGEMENTS NÉCESSAIRES A LA CONTINUITÉ DU SERVICE PUBLIC	43

1 - SYNTHÈSE

1.1 Faits Marquants

Non actualisation tarifaire :

Bien que ce soit prévu au cahier des charges de la concession, la Polynésie française n'a procédé à aucune des actualisations tarifaires contractuellement dues depuis le 25 février 2016.

Notre société a informé le Service des Energies de la nécessité de cet ajustement.

Rapports avec la TEP :

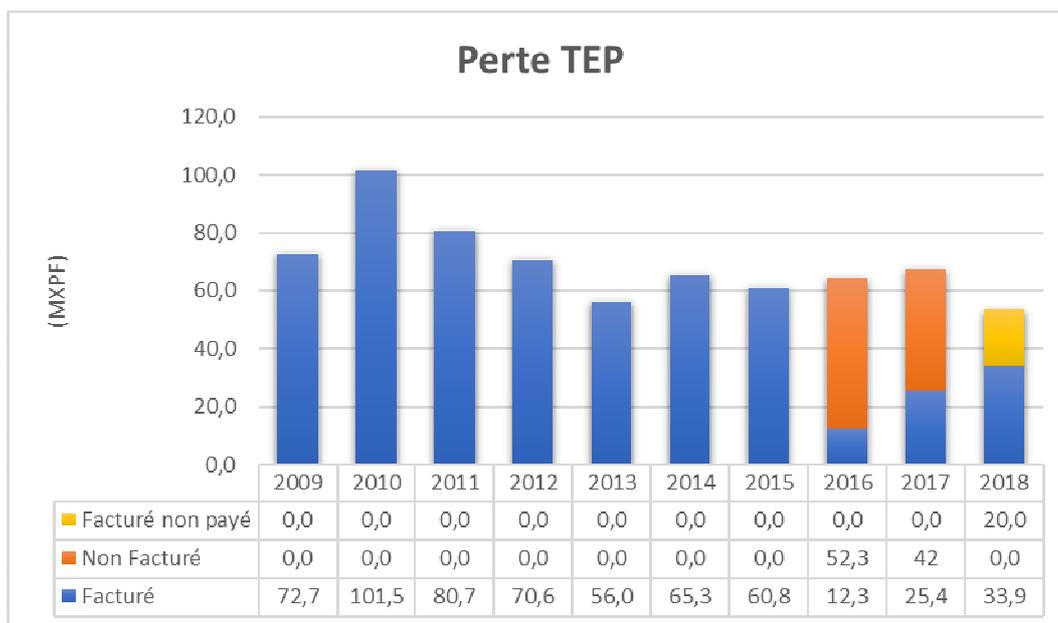
Le sujet de la compensation des pertes de Transport (TEP) devra rapidement être tranché par l'autorité concédante. Au 1er septembre 2017, date d'augmentation de la redevance de transport TEP à son niveau maximum de 2,75 F CFP, MARAMA NUI a cessé d'émettre des avoirs sur l'indemnisation desdites pertes, conformément aux avenants de décembre 2015.

La TEP a cependant décidé unilatéralement de ne pas reconduire le contrat actuel de compensation qui arrive à échéance le 31 mai 2018, ce qui impacte l'équilibre économique des concessions de MARAMA NUI à hauteur de 60 MF en rythme annuel.

La mise en service du futur réseau de transport (boucle nord) devrait en outre augmenter les pertes de transport de manière très significative, en raison de sa longueur. Nous estimons que ces pertes pourraient être multipliées par 2 ou par 3, ce qui sans cadre contractuel établi avec la TEP, ni cadre réglementaire défini par l'autorité concédante, mettrait l'entreprise en difficulté.

Après une discussion infructueuse avec la TEP, une réunion s'est tenue au Service Energies le 20 février 2019, et un courrier d'alerte a été adressé à ce service le 11 mars. Il est proposé de signer rapidement un contrat de régularisation des prises en charge des pertes de transport par la TEP, dans l'attente d'une éventuelle réorganisation plus profonde du système, à l'étude par le Pays.

Par ailleurs, le réseau de transport n'ayant pas été renouvelé sur les 3 boucles 20 kV du sud, la fiabilité du service reste fragilisée dans la zone sud de l'île et pourrait entraîner des difficultés d'écoulement d'énergie hydroélectrique dans les années à venir. Potentiellement, près d'un tiers des ventes d'énergie de la société est subordonné à la disponibilité de ces boucles.



Historique sur 10 ans du chiffre d'affaires des pertes TEP

1.2 Principaux indicateurs

			Faatauita	
			2018	2017
Techniques	Pluviométrie	mm	5 715	5 651
	Disponibilité des ouvrages		99,40%	99,40%
	Production sortie d'alternateurs			
	- exercice	kWh	32 141 939	33 301 391
	- moyenne historique	kWh	28 833 942	28 728 097
	Production vendue			
	- exercice	kWh	32 115 884	32 522 568
	- rendement		99,9%	97,7%
	- contractuelle	kWh	26 936 002	26 936 002
Financiers	Chiffre d'Affaires Net Energie	k XPF	275 387	282 960
	Ecart sur prévisionnel (Art16.2)			
	- valeur du fonds au 31 décembre	k XPF	111 873	79 116
	- variation de l'exercice	k XPF	32 757	-33 747
	Patrimoine Immobilier	k XPF	2 532 675	2 441 854
	Travaux réalisés			
	- Dépenses de renouvellement	k XPF	97 232	45 559
	- Dépenses d'améliorant	k XPF	40 409	3 771
	Besoin de renouvellement	k XPF	1 453 536	1 540 082
	Fonds de maintenance des conduites forcées			
- valeur du fonds au 31 décembre	k XPF	404 191	339 956	
- Variation sur l'exercice	k XPF	64 235	68 780	
Indemnité de fin de concession	k XPF	1 331 352	1 281 333	
Développement durable	Environnement			
	- économie de fuel	m3	7 257	7 547
	- réduction de CO2	T	25 233	26 241



2 - PRESENTATION

2.1 Les moyens affectés à la concession

2.2 Le cadre juridique et contractuel

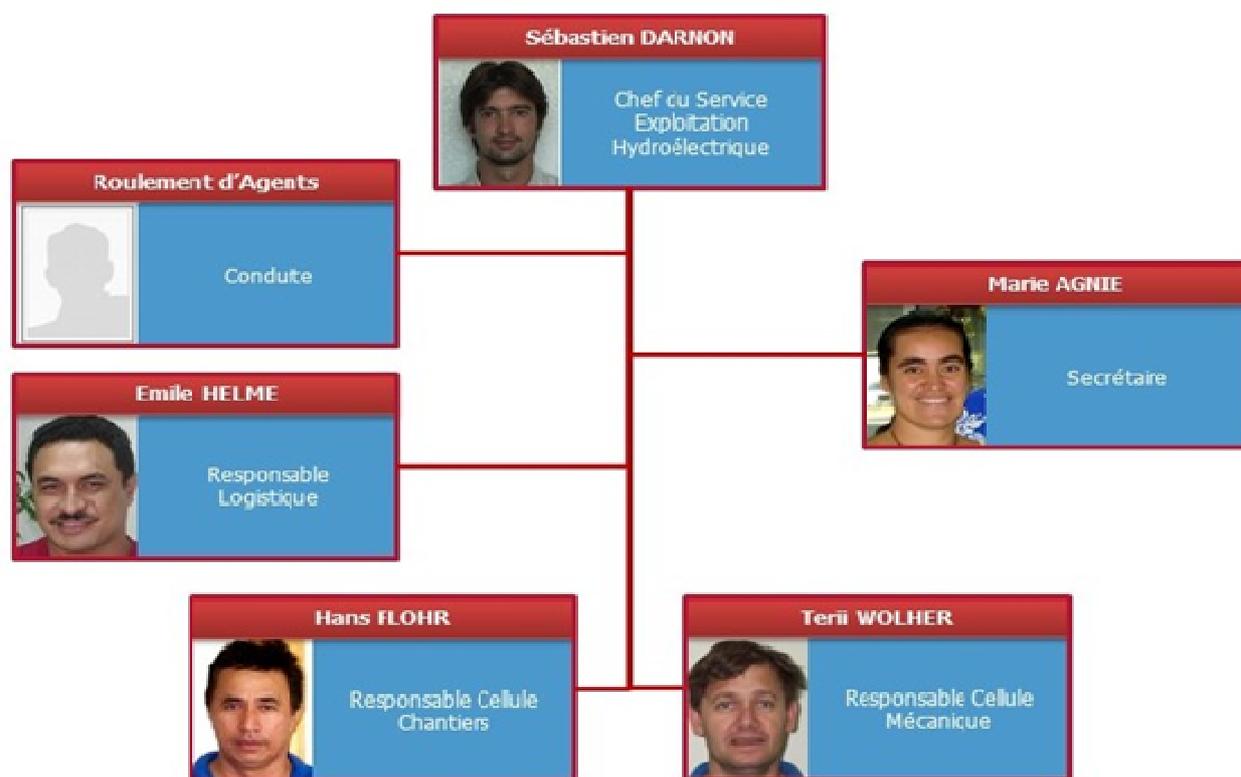
2.2.1 La convention de concession

2.2.2 Les autres contrats

2.1 Les moyens affectés à la concession

Les moyens humains et matériels du groupe implantés en Polynésie et dédiés à l'hydroélectricité sont communs aux 6 concessions et organisés autour de la société MARAMA NUI délégataire du service public.

L'effectif technique dédié à la production hydroélectrique est de 24 salariés organisés comme suit :



Le management et les supports tant techniques pour les gros travaux, qu'administratifs (personnel, comptabilité, gestion, communication, QSE, achats...) sont communs à l'ensemble des entités du pôle énergie.

MARAMA NUI, la référence polynésienne de l'hydroélectricité

MARAMA NUI est une société anonyme polynésienne créée en 1980, et pionnière en matière de développements hydroélectriques.

Son actionnariat est détenu à 56,36 % par la S.A. ELECTRICITE DE TAHITI, et à 35,38 % par la collectivité de Polynésie française, le reste étant détenu par 600 petits porteurs environs dont une grande partie est composée d'ayant-droits des vallées accueillant les ouvrages de l'entreprise. Cette participation au capital de la société permet aux riverains d'être associés au développement économique de leurs territoires. La participation de la Polynésie française permet, plus largement, de faire bénéficier financièrement la collectivité des performances de l'entreprise, outre le bénéfice induit par les économies de carburant et la maîtrise des émissions.

MARAMA NUI produit en moyenne 85% de toute l'électricité d'origine renouvelable de Polynésie française. Ces performances permettent à la Polynésie française de disposer d'un mix électrique composé de 30 à 35% d'énergies renouvelables ces dernières années, ce qui la place en tête des collectivités d'outre-mer française dans ce secteur, et en troisième place des pays insulaires du Pacifique Sud, membres de la Pacific Power Association.

L'activité de MARAMA NUI est localisée dans les parties Sud et Est de Tahiti Nui. Son siège social est situé à Taravao, et elle dispose de 6 concessions de forces hydrauliques :

- Vaihiria (1985), commune de Mataiea ;
- Vaite (1985), commune de Papeari ;
- Fa'atauti'a (1985), commune de Hitia'a ;
- Titaaviri (1988), commune de Papeari ;
- Haute Papeno'o (1989), commune de Papeno'o ;
- Moyenne Papeno'o (1995), commune de Papeno'o.



Après presque 20 ans de pause dans les développements hydroélectriques, voulue par la puissance publique (charte de l'énergie de 1998), MARAMA NUI a inauguré en 2017 et 2018 de nouvelles capacités de production, avec ses projets Hydromax de Titaaviri, Papeno'o 1, et Maroto. L'ensemble de ces projets, convenus avec l'autorité concédante, permettra à terme de produire 2,55 GWh supplémentaires d'électricité d'origine hydraulique, et d'améliorer ainsi la part d'énergies vertes dans le mix énergétique polynésien.

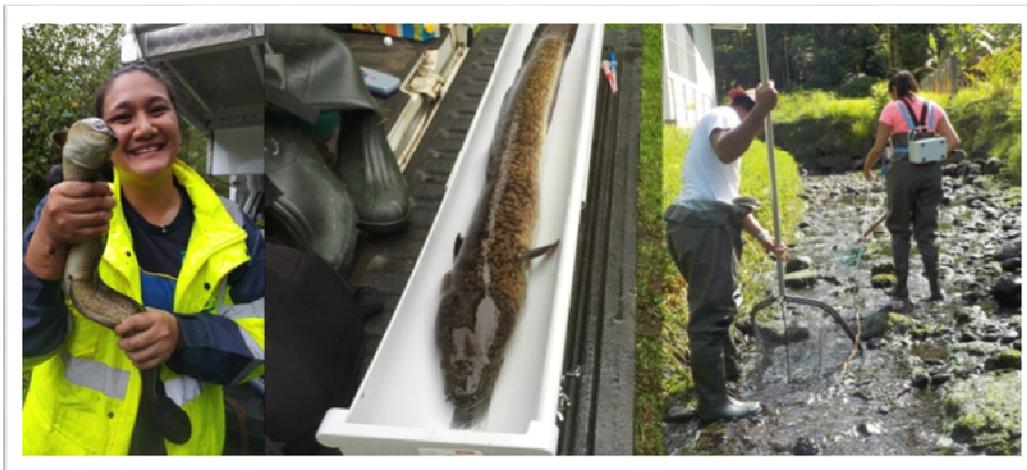
A ce jour MARAMA NUI exploite 15 barrages et 14 centrales, répartis sur 5 vallées de Tahiti, pour une puissance installée totale de 47,4 MW.

Une énergie propre et locale

La production électrique de MARAMA NUI, qui se monte à 156 GWh par an en moyenne (avec un record à 217 GWh en 2010), est exclusivement issue des énergies renouvelables, produites dans les vallées de Tahiti. Elle contribue ainsi chaque année à éviter l'importation de 40.000 m³ de fuel environ, et réduit ainsi les émissions dans l'atmosphère de 130.000 tonnes de CO₂ et autres gaz à effet de serre.

Les techniques d'exploitation de MARAMA NUI sont améliorées d'année en année, et permettent un respect optimal des vallées. Les ouvrages de retenue et de production sont intégrés à l'environnement, ils permettent le respect de la biodiversité des rivières, avec l'aménagement de passes à poisson, et la maîtrise des curages des retenues qui font qu'aujourd'hui, la qualité des eaux des rivières n'est pas impactée par son activité, et que leurs cours sont peuplés d'anguilles, de poissons et de chevrettes.

MARAMA NUI poursuit sa démarche de suivi de la biodiversité dans les rivières qu'elle exploite. Elle fait en sorte de garantir la continuité écologique de ces installations. De plus, elle est aujourd'hui dans une dynamique de communication dans les écoles du territoire.



Les installations hydroélectriques sont à présent des vitrines des énergies renouvelables en milieu insulaire. Elles accueillent chaque année des dizaines de groupes scolaires, qui peuvent ainsi s'initier à la production électrique, à la transition énergétique et à la préservation de l'environnement.



MARAMA NUI est un investisseur de premier plan, au niveau Polynésien

Elle s'est notamment engagée, depuis 2009, dans un programme de confortement de ses ouvrages de retenue, en vue de garantir leur pérennité et leur solidité. Le coût de programme se monte à près de 4 milliards de francs, il devrait s'achever en 2025 avec des réalisations annuelles, entièrement locales pouvant atteindre 200 MF.

Système d'information et moyens matériels

MARAMA NUI dispose de moyens techniques optimum, avec notamment des moyens de télécommunication techniques et vocaux entre le centre technique de Taravao et l'ensembles des vallées et des sites hydroélectriques (faisceaux hertziens, fibres optiques, réseaux cuivre, terminaux satellitaires, réseau VHF) :

- un système d'information avancé, incluant GMAO, logiciel de conduite "Vaimana", modèles de prévisions de pluviométrie et de production ;
- deux bunkers anticycloniques abritant les serveurs informatiques et les terminaux de conduite au standard data center ;
- un ensemble d'outillages spécialisés (robot d'inspection et de réparation de conduite forcée).

Au travers du rattachement de MARAMA NUI au groupe Engie, les concessions de MARAMA NUI bénéficient directement des moyens communs à l'ensemble des entités du pôle énergie et notamment :

- Au plan du management et des autres supports, des services ou cellules spécialisées suivantes :
 - Administration et finance
 - Communication, marketing
 - Digital et Services informatiques
 - Juridique et assurance
 - Qualité Sécurité Environnement
 - Ressources humaines

2.2 Le cadre juridique et contractuel

2.2.1 La convention de concession

La concession de forces hydrauliques des plateaux de Hitia'a a été confiée par la Polynésie française à MARAMA NUI, par une convention du 15 octobre 1985 pour une durée initiale de 40 ans, devant prendre fin le 31 décembre 2025. Elle est aussi parfois appelée concession de Fa'atauti'a, car elle exploite essentiellement le bassin versant de ce cours d'eau.

Un premier avenant, en date du 12 août 1988, a modifié les caractéristiques techniques des installations prévues au cahier des charges initial, et augmenté à 7,540 MWh leur puissance installée.

Un second avenant, en date du 19 janvier 1998, a prolongé de 10 ans la durée de la concession (portée au 31 décembre 2035), et instauré une formule procédant à la baisse du tarif du kWh sur les 3 années à suivre.

Un troisième avenant, en date du 29 décembre 2015, a notamment modifié le prix de vente du kWh hydroélectrique, introduit une formule d'actualisation et de partage des rendements, instauré une nouvelle méthode d'amortissement des biens de la concession, avec mise en place d'une indemnité de fin de concession sur la valeur nette comptable, et mis en place un fonds de maintenance des conduites forcées.

La concession de Hitia'a comprend notamment 3 centrales, et 3 retenues principales.

2.2.2 Les autres contrats liés à la délégation de service public

- Contrat de fourniture d'hydroélectricité avec EDT
- Accord de puissance garantie hydroélectrique avec EDT
- Convention de gestion déléguée avec EDT
- Contrat pour la compensation des pertes de transport, avec la société de Transport d'Energie Electrique en Polynésie (T.E.P.)
- Contrat de conduite du parc hydroélectrique par EDT

Ces contrats sont détaillés au chapitre 6 « Engagements nécessaires à la continuité du service public ».



3 - OBLIGATION DE SERVICE A LA CLIENTELE

3.1 Tarif en vigueur

3.2 Production vendue et chiffre d'affaires correspondant

- 3.2.1 Pluviométrie
- 3.2.2 Disponibilité des ouvrages
- 3.2.3 Production brute d'hydroélectricité
- 3.2.4 Production vendue
- 3.2.5 Chiffre d'affaires

3.3 Bilan d'exploitation

- 3.3.1 Incidents majeurs
- 3.3.2 Actions sécurité Environnement

3.1 Tarif en vigueur

Le tarif est fixé par arrêté en conseil des ministres.

Date	Texte	Tarifs
22.01.1985	Arrêté n° 46 CM	de 13,00 F à 27,39 F / kWh selon la tranche (NB : tarifs de distribution sur la Côte Est)
29.08.1991	Arrêté n° 927 CM	13,00 F / kWh
08.01.1992	Arrêté n° 24 CM	13,25 F / kWh
29.04.1992	Arrêté n° 494 CM	13,25 F / kWh
15.06.1993	Arrêté n° 493 CM	13,25 F / kWh
30.05.1994	Arrêté n° 535 CM	13,25 F / kWh
21.07.1997	Arrêté n° 721 CM	12,25 F / kWh
14.05.1998	Arrêté n° 681 CM	12,18 F / kWh
18.05.1999	Arrêté n° 741 CM	12,06 F / kWh
31.12.1999	Arrêté n° 1993 CM	12,06 F / kWh (9,90 + 2,16 au titre de la puissance garantie)
25.06.2009	Arrêté n° 901 CM	12,06 F / kWh
25.02.2016	Arrêté n° 204 CM	10,10 F / kWh (tarif spécifique à la concession de Faatautia)

Bien que cela soit prévu au cahier des charges de la concession, aucune des actualisations tarifaires contractuellement dues n'a fait l'objet depuis le 25 février 2016 d'un arrêté du conseil des ministres.

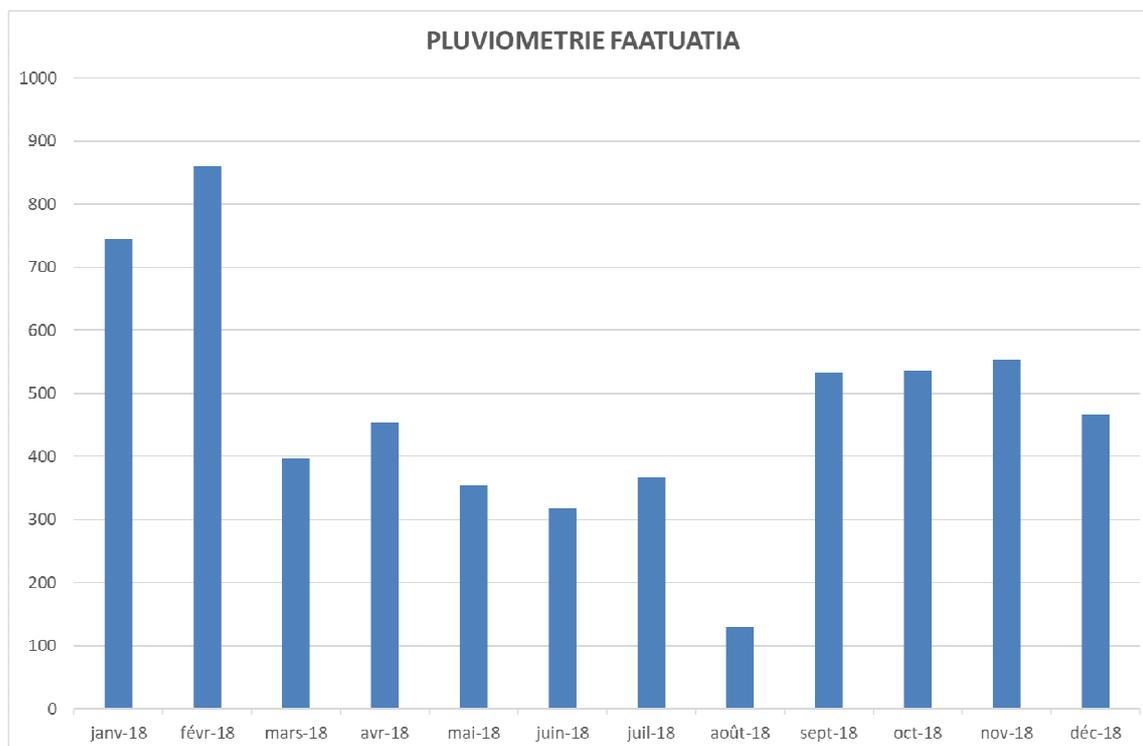
Si pour sa part, l'entreprise a bien facturé son énergie au prix « publié » elle a comptabilisé des « avoirs à établir » de sorte à ce que son chiffre d'affaires, correspondent aux produits qui lui sont contractuellement dus à savoir :

Tarifs de l'avenant N°3 de 12/2015	10,10
restitution taxe foncière	-0,28
actualisation au 01/03/2016	0,00
Tarif au 01/03/2016	9,82
actualisation au 01/03/2017	0,02
Tarif au 01/03/2017	9,84
baisse liée à la refacturation des pertes de transport	-0,29
Tarif au 01/09/2017	9,55
actualisation au 01/03/2018	0,04
Tarif au 1/03/2018	9,59

3.2 Production vendue et chiffre d'affaires correspondant

3.2.1 Pluviométrie

La pluviométrie est très élevée les 2 premiers mois de l'année. Une pluviométrie relativement constante tout au long de l'année à l'exception du mois de décembre un peu bas et du mois d'août très sec.



Graphique de pluviométrie

3.2.2 Disponibilité des ouvrages

La disponibilité de la vallée est restée excellente, à 99,4 % (hors arrêts programmés).

Faatautia 1A	99,1%	99,4%
Faatautia 1B	99,6%	
Faatautia 2	99,6%	

3.2.3 Production brute d'hydroélectricité (en KWh)

Depuis 1998 (moyenne calculée depuis l'origine)
(Sortie transfo.)

	FAATAUTIA 1	FAATAUTIA 2	FAATAUTIA 3-4-5	VALLEE FAATAUTIA
1981				
1982				
1983				
1984				
1985		3 001 100		3 001 100
1986		3 191 000		3 191 000
1987	20 108 600	3 721 300		23 829 900
1988	23 023 000	3 443 300		26 466 300
1989	23 529 500	3 410 000	1 164 960	28 104 460
1990	25 413 300	3 558 200	1 325 180	30 296 680
1991	22 998 200	3 066 714	888 846	26 953 760
1992	26 182 400	3 745 185	1 262 215	31 189 800
1993	20 117 700	2 791 654	1 097 866	24 007 220
1994	19 524 900	2 553 794	916 546	22 995 240
1995	25 086 900	3 560 939	1 120 860	29 768 699
1996	23 925 900	3 275 062	1 040 001	28 240 963
1997	19 046 900	2 596 233	714 859	22 357 992
1998	27 974 000	3 809 451	1 187 599	32 971 050
1999	17 585 600	2 353 461	724 409	20 663 470
2000	22 958 400	3 362 900	932 650	27 253 950
2001	24 276 440	3 494 375	800 405	28 571 220
2002	18 145 970	2 789 385	610 645	21 546 000
2003	19 422 700	3 046 418	638 962	23 108 080
2004	24 694 900	3 577 102	816 658	29 088 660
2005	18 894 760	2 577 309	692 152	22 164 221
2006	23 027 160	3 606 758	1 179 272	27 813 190
2007	26 215 530	3 824 663	1 328 357	31 368 550
2008	23 337 860	3 256 221	1 174 969	27 769 050
2009	24 290 438	3 430 607	1 491 132	29 212 177
2010	33 883 440	5 084 312	1 596 918	40 564 670
2011	26 834 148	3 853 512	1 378 682	32 066 342
2012	24 543 177	3 189 560	955 794	28 688 531
2013	27 062 459	3 705 112	1 103 536	31 871 107
2014	29 521 718	4 138 879	1 327 233	34 987 830
2015	30 069 639	4 078 863	1 268 018	35 416 520
2016	30 852 880	4 069 573	1 484 158	36 406 611
2017	28 193 668	3 745 987	1 361 736	33 301 391
2018	27 363 880	3 777 344	1 000 715	32 141 939
moy réelle à 2018	24 315 815	3 431 949	1 086 178	28 833 942
Ecart / Moyenne	13%	10%	-8%	11%

La production de l'exercice est supérieure sur la concession de 11 % à la moyenne historique avec 32.1 GWh de produit sur l'année par rapport à 28.8 GWh depuis l'origine.

3.2.4 Production « vendue »

En raison de la consommation des auxiliaires des centrales et de la facturation à la TEP des pertes de transport, la production vendue sur l'exercice s'élève à **32 115 884 KWh**.

	Janv - Fév	Mars - Aout	Sept - Déc	2018
Production brute (sortie transfo.)				32 141 939 kWh
- Consommation des auxiliaires				-26 055 kWh
Production vendue	6 803 977 kWh	12 853 798 kWh	12 458 109 kWh	32 115 884 kWh

3.2.5 Chiffre d'affaires

3.2.5.1 Prise en charge temporaire des pertes de transport

Par application de l'avenant du 29 décembre 2015 au cahier des charges de la concession, le chiffre d'affaires comptabilisé jusqu'au 1er septembre 2017 a été réduit par l'émission d'avoires au bénéfice de la TEP.

Au 1er septembre, en raison de l'entrée en vigueur de la seconde augmentation du tarif TEP sur l'exercice (+40% au total) et en conformité avec les engagements pris avec la Polynésie, MARAMA NUI a mis fin à l'émission de ses avoires de sorte à faire à nouveau supporter par la TEP ses pertes liées au transport.

A compter du 1er septembre 2017, l'avantage procuré par l'arrêt de l'émission de ces avoires a été répercuté au bénéfice des usagers par réduction à due concurrence du tarif de vente de l'énergie hydroélectrique.

La TEP a cependant décidé unilatéralement de ne pas reconduire le contrat actuel de compensation qui arrive à échéance le 31 mai 2018, ce qui impacte l'équilibre économique des concessions de MARAMA NUI à hauteur de 60 MF en rythme annuel.

Des discussions sont en cours avec la TEP, le SDE et le Ministère de l'énergie pour voir réactiver le contrat dont la TEP avait refusé la reconduction. A défaut de retour à la normale de la prise en charge des pertes, MARAMA NUI sera contraint de faire valoir l'indemnisation de son préjudice en justice.

3.2.5.2 Chiffre d'affaires

Par application du tarif contractuellement dû aux volumes vendus, traitement des écarts de volume avec la production contractuelle, et prise en charge temporaire des pertes de transport le chiffre d'affaires ressort à **275 387 032 XPF**.

	Janv - Fév	Mars - Aout	Sept - Déc	2018
Production brute (sortie transfo.)				32 141 939 kWh
- Consommation des auxiliaires				-26 055 kWh
Production vendue	6 803 977 kWh	12 853 798 kWh	12 458 109 kWh	32 115 884 kWh
Production contractuelle (art 16-2)	5 710 432 kWh	11 636 353 kWh	9 589 217 kWh	26 936 002 kWh
Ecart	1 093 545 kWh	1 217 445 kWh	2 868 892 kWh	5 179 882 kWh
<i>dont 66% porté en cpt courant du concédant</i>	<i>721 739 kWh</i>	<i>803 514 kWh</i>	<i>1 893 469 kWh</i>	<i>3 418 722 kWh</i>
Tarif de vente moyen du kWh	9,57 XPF	9,60 XPF	9,60 XPF	9,59 XPF
Vente à EDT	63 180 403 XPF	120 201 271 XPF	116 503 568 XPF	299 885 242 XPF
Vente à la TEP	1 901 103 XPF	3 229 738 XPF	3 127 628 XPF	8 258 468 XPF
Chiffre affaires énergie	65 081 506 XPF	123 431 009 XPF	119 631 196 XPF	308 143 710 XPF
Ecart sur prévisionnel (Art. 16.2)	-6 892 612 XPF	-7 705 698 XPF	-18 158 368 XPF	-32 756 678 XPF
Chiffre affaires Net énergie				275 387 032 XPF

3.3 Bilan d'exploitation

3.3.1 Incidents majeurs

Une rupture de la conduite Faatautia 1A est survenue en mai 2018. La conduite s'est rompue à la limite de la soudure sur 1 mètre. Le tube a été analysé en laboratoire. La cause est la combinaison de 2 phénomènes : l'oxydation et la turbulence au niveau du profil de la soudure. Une campagne de contrôle des protection cathodique (appareil permettant de protéger les conduites de la rouille) a été lancée. *L'intervention est détaillée au paragraphe 5.4.*

3.3.2 Actions Sécurité Environnement

MARAMA NUI mesure trimestriellement les débits réservés s'écoulant en aval de ces ouvrages. Ce débit est également contrôlé visuellement en permanence par l'ensemble des techniciens et sous-traitants de MARAMA NUI.

Le débit réservé permet de garantir un apport minimal dans un cours d'eau au droit d'un ouvrage hydroélectrique pour sauvegarder l'écoulement de l'eau en aval et la continuité écologique. Il est défini par la concession des forces hydrauliques à 5% du débit de la rivière.



4 - DONNEES COMPTABLES ET FINANCIERES

4.1 Principe de la comptabilité appropriée

4.2 Méthodologie et clés de répartition analytique

4.3 Les comptes de la concession

La comptabilité appropriée a été mise en place par arrêté 2100 CM du 17 décembre 2016 et s'applique à toute personne physique ou morale titulaire d'une délégation de service public du secteur de l'énergie en Polynésie française avec un effet rétroactif sur les comptes de 2015.

Les comptes y sont présentés par type de dépenses (vente, maintenance, conduite et fonctionnement...).

4.1 Principes de la comptabilité appropriée

- 4.1.1 La séparation des activités
- 4.1.2 La séparation des services délégués
- 4.1.3 Le principe du coût réel constaté
- 4.1.4 Le principe de la prééminence de l'imputation directe
- 4.1.5 La non-compensation des produits et des charges dans la présentation de l'information financière
- 4.1.6 La justification du périmètre de charges
- 4.1.7 La permanence des méthodes
- 4.1.8 Le principe de détermination des charges économiques calculées
- 4.1.9 Les opérations effectuées avec les parties liées
- 4.1.10 L'identification des contrats à long terme
- 4.1.11 Distinction entre coûts récurrents et coûts non récurrents au sein des activités concernées
- 4.1.12 Objectivation de la marge du délégataire par concession et activité
- 4.1.13 Principe d'ajustement du revenu prévisionnel sur le revenu réalisé
- 4.1.14 Ajustement suite à une remise en cause par l'autorité concédante des coûts présentés

4.1.1 – La séparation des activités

MARAMA NUI possède une seule activité, celle de la fourniture d'hydroélectricité.

4.1.2 – La séparation des services délégués

Un compte de résultat et un bilan spécifiques sont présentés pour chaque concession de MARAMA NUI. Comptablement, les dépenses engagées au bénéfice d'une concession y sont toujours directement affectées.

4.1.3 – Le principe du coût réel constaté

Certaines dépenses comme la main d'œuvre, non directement affectables, font l'objet d'une répartition en fonction des temps passés telle que pratiquée pour l'exploitation déléguée MN/EDT.

4.1.4 – La prééminence de l'imputation directe

Dans la mesure du possible, toutes les commandes spécifiques à des concessions sont en imputation directe. Certains postes non imputables directement font l'objet d'une répartition notamment la prestation déléguée, etc...

4.1.5 – La non compensation des produits et des charges

A ce titre, les lignes de produit sont identifiées dans le compte de résultat.

4.1.6 – La justification du périmètre de charges

Non applicable car MARAMA NUI possède une seule activité, la production d'hydroélectricité.

4.1.7 – La permanence des méthodes

A compter de 2018, les provisions pour renouvellements comptabilisées avant l'introduction d'une Indemnité de Fin de Concession ont été transférées en amortissements des biens existants au bilan redressant par la même le reste à amortir (cf avenant de décembre 2015). Ce transfert est sans impact sur le montant des charges calculées.

4.1.8 – Le principe de détermination des charges économiquement calculées

Le concessionnaire a mis en place sur 2017 une méthode de comptabilisation « susceptibles de satisfaire à une présentation économique des coûts de la ou des activités » de la concession :

- elle répond aux exigences de retraitement de la « comptabilité appropriée » ;
- elle consiste à « amortir » sur la durée résiduelle de la concession à la fois la valeur non amortie des biens gérés et de « provisionner » sur la même durée ses coûts prévisionnels de renouvellement ;
- elle permet pour un patrimoine géré constant, d'avoir une charge globale d'amortissement constante sur toute la durée de la concession.

4.1.9 - Les opérations effectuées avec les parties liées

Une entreprise est considérée comme liée à une autre lorsqu'elle est susceptible d'être incluse par intégration globale dans un même ensemble consolidable.

Pour l'année 2018, le tableau suivant présente les montants pour les parties liées.

Libellé	Description	Total Concession
Engie Services Polynésie	Travaux sous-traités : réseaux & facility Management	2 293 366
Polydiesel	Travaux sous-traités : production	332 962

4.1.10 - L'identification des contrats à long terme

Cf. chapitre 6. ENGAGEMENTS NECESSAIRES A LA CONTINUITÉ DU SERVICE PUBLIC

4.1.11 - Distinction entre coûts récurrents et coûts non récurrents au sein des activités concernées

Les coûts non récurrents sont mentionnés sous une rubrique spécifique.

4.1.12 - Objectivation de la marge du délégataire par concession et activité

Le résultat net est présenté pour chaque concession.

4.1.13 - Principe d'ajustement du revenu prévisionnel sur le revenu réalisé

Les avenants prévoient le traitement suivant des écarts par rapport au prévisionnel :

Les écarts en plus ou en moins mesurés à installations constantes, entre le nombre de kWh vendus et celui figurant au Compte d'Exploitation Prévisionnel de la société concessionnaire, sont valorisés chaque année au tarif en vigueur. 66 % de leur valeur sont portés au compte courant du concédant, les 34% restant sont conservés en résultat, ils représentent l'intéressement du concessionnaire, en plus ou en moins, à la pluviométrie et au bon fonctionnement des ouvrages.

Si le cumul de ces écarts sur plusieurs années dépasse 50% du Chiffre d'Affaires prévisionnel de la concession, sa valeur est prise en compte de façon lissée dans la détermination des tarifs des 5 années suivantes.

En fin de concession, l'écart cumulé résiduel positif reviendra au concédant, l'écart résiduel négatif sera pris en charge par le concessionnaire.



4.1.14 - Ajustement suite à une remise en cause par l'autorité concédante des coûts présentés

N/A

4.2 Méthodologie et clés de répartition analytique

Un bilan et un compte de résultat analytique sont établis annuellement pour chacune des concessions.

L'affectation des postes de bilan, des produits et des charges par concession s'effectue :

- soit par imputation directe lorsque le poste concerné est directement affectable à une concession,
- soit en recourant à des clés de répartition pour les sections analytiques communes ou indirectes.

Actif

- Les immobilisations concédées (barrages, pistes, conduites, centrales) représentent près de 80 % de l'actif en valeur brute, et sont imputées de façon directe dans chacune des concessions auxquelles elles se rapportent. Il est de même pour les amortissements techniques correspondants.
- Les autres postes de l'actif sont répartis par concession selon les modalités suivantes :
 - Au prorata de la production moyenne de kWh, pour les postes :
 - Autres immobilisations (privées, concédées communes, incorporelles, financières)
 - Avances et acomptes versés
 - Charges constatées d'avance
 - Au prorata de la valeur brute des immobilisations concédées, pour les postes :
 - Stocks et provisions s'y rapportant
 - Au prorata des ventes de kWh, pour les postes :
 - Clients et Autres créances



Passif

- Les « capitaux propres » enregistrés en Hors concession sont constitués par le capital social, les réserves, les reports à nouveau et le résultat de l'activité Hors concession.
- Les résultats dégagés par concession (bénéfices ou pertes) sont inscrits dans la rubrique des « capitaux propres » de chaque concession au cours de l'exercice de réalisation, puis font l'objet l'année suivante d'une affectation au poste Report à nouveau, figurant en Hors concession.
- Sont imputés directement sur leurs concessions d'appartenance :
 - provisions pour risques et charges (caducité, provision pour renouvellement, remise en état),
 - emprunts bancaires.
- Les autres postes du passif sont répartis par concession selon les modalités suivantes :
 - Au prorata des achats et charges externes pour le poste :
 - fournisseurs.
 - Au prorata de la production moyenne de kWh, pour les postes :
 - dettes fiscales et sociales,
 - autres dettes,
 - produits constatés d'avance.

La différence apparaissant au niveau du bilan de la concession entre ses actifs et ses passifs constitue une situation de trésorerie (excédent ou besoin) portée dans la rubrique « Compte Courant du concessionnaire ».

Compte de résultat

- **La production** d'hydroélectricité est suivie par centrale, permettant ainsi d'affecter directement les ventes d'énergie par concession et les pertes de transport.
- **Les coûts de maintenance et de conduite** font principalement l'objet d'une affectation directe par concession ou, à défaut, d'une répartition en fonction des temps passés telle que pratiquée pour l'exploitation déléguée MN/EDT.
- **L'amortissement des actifs de concession** : ces charges sont affectées directement par concession.
- Les impôts et taxes correspondent à la contribution des patentes dont la répartition est effectuée en référence à la valeur brute des immobilisations de concession.
- Les coûts de structure, ou frais généraux et administratifs, sont répartis par concession en fonction de la production moyenne de kWh.
- Les éléments financiers sont essentiellement composés des intérêts sur emprunt, et des intérêts sur compte courant du concessionnaire calculés au taux moyen Euribor 3 mois :
 - Trésorerie positive : le produit financier est calculé au taux Euribor
 - Trésorerie négative : la charge financière est calculée au taux Euribor + 0,75.

Lorsque l'Euribor est négatif, il est retenu pour la valeur 0.

La contrepartie des intérêts ainsi calculés, et affectés à chaque concession, est inscrite dans la rubrique « résultat financier » en Hors concession.

- L'impôt sur les sociétés et la contribution supplémentaire (ou à défaut l'IMF en cas de déficit) sont calculés sur le résultat de chaque concession, disposant ainsi d'une situation normative des résultats.
La contrepartie de l'imposition normative est inscrite en Hors Concession dans la rubrique « consolidation des bases fiscales ».

4.3 Les comptes de la concession

4.3.1 Bilan

ACTIF	FAATAUTIA	
	2018 Concession	2017 Concession
Immobilisations concédées	2 532 675 047	2 441 854 117
Immobilisations privées	260 131 480	296 033 019
Immobilisations financières	5 213 711	7 690 303
Immobilisations en-cours	649 387 408	625 107 374
Avances et acomptes		
Total Immobilisations brutes	3 447 407 646	3 370 684 813
Amortissements	-1 996 052 019	-1 617 148 262
Immobilisation concédés (1)	-1 783 185 433	-1 371 518 063
Immobilisation privés	-212 866 586	-245 630 199
Immobilisations nettes	1 451 355 627	1 753 536 551
Stock	19 510 088	17 669 775
Provisions de stock	-1 628 855	-1 471 238
Net	17 881 233	16 198 536
Créances clients	38 599 739	81 371 111
Autres créances	30 806 584	30 009 735
Charges constatées d'avance	408 739	409 500
Total créances d'exploitation	69 815 062	111 790 346
Provisions créances	-6 180 549	-689 915
Créances nettes	63 634 513	111 100 431
TOTAL ACTIF	1 532 871 373	1 880 835 518

PASSIF	FAATAUTIA	
	2018 Concession	2017 Concession
RESULTAT	59 592 328	93 199 918
Capitaux propres	59 592 328	93 199 918
Amort caducité, ATO, PRU	670 417 505	709 853 829
Provision pour renouvellement		
Passif de renouvellement (2)	73 060 089	37 684 383
Fonds de maintenance conduites forcées	404 191 421	339 955 933
Autres provisions pour risques et charges	56 369 414	54 189 428
Autres provisions pour risques et charges - Immobilisation (1)		396 341 552
S/T capitaux propres et provisions	1 263 630 757	1 631 225 043
C/C du concessionnaire (emprunt)	73 131 152	21 141 050
Emprunt et dettes		
Avance et Acompte recus (3)	37 432 264	
Fournisseurs	27 253 319	119 206 865
Dettes fiscales et sociales	19 267 972	29 361 974
Autres dettes	112 155 910	79 900 586
PCA		
S/T emprunts et dettes	196 109 465	228 469 426
TOTAL PASSIF	1 532 871 373	1 880 835 518

4.3.2 Compte de résultat

RESULTAT	FAATAUTIA	
	2018 Concession	2017 Concession
CA "net" Energie	275 387 032	282 959 961
Ventes hydro (à EDT)	299 885 235	313 286 558
Refacturation Pertes Transport (à TEP)	8 258 472	3 420 122
Ecart sur prévisionnel (Art.16.2)	-32 756 675	-33 746 719
Production moyenne (de l'origine à 2018)	28 833 942	28 728 097
kWh vendus	32 115 884	32 522 568
CA / kWh vendus	8,57	8,70
Maintenance - Conduite exploitation	-92 336 824	-93 346 945
Achats et charges externes	-194 307 701	-296 687 787
Exploitation Déléguée	-47 777 322	-48 676 411
Production immobilisée	161 920 907	266 798 303
Provision remise en état / grosses réparations		
Provision Stock & créances	-5 033 939	-7 297 756
Amortissement des biens privés destinés à l'exploitation	-6 963 559	-7 014 336
Exceptionnel	-175 209	-468 957
Amortissement des actifs de concession	-75 059 605	-29 634 273
AT, Caducité, PR		
Amortissement biens existants (4)	-15 325 818	-35 330 332
Reprise lissée provision pour risque (4)		22 018 975
Dot. passif de renouvellement	-35 375 706	-39 214 226
Reprise sur travaux de renouvellement		1 529 843
Reprise lissée caducité	39 436 324	39 436 324
Dot. fonds conduites forcées (5)	-68 780 226	-18 074 857
Reprise sur travaux conduites forcées	4 985 821	
Exceptionnel		
Impôts et taxes	-5 908 930	-5 359 766
Patente	-4 066 480	-3 957 810
Autres	-28 861	-7 099
Provision	-1 813 589	-1 394 845
Exceptionnel		-12
Structure	-25 288 361	-26 807 805
Achats et charges externes	-19 836 493	-21 160 440
Exploitation Déléguée	-3 772 652	-2 383 434
Amortissement des biens privés de structure	-1 330 307	-1 221 732
Provisions	-348 909	-2 042 199
Autres produits et charges		
Exceptionnel		
Financier	45 320	-2 533 507
Intérêts sur emprunt bancaire		
Autres produits et charges financières	203 878	-1 814 338
Rémunération C/C du concessionnaire	-158 558	-719 169
Résultat avant impôt	76 838 632	125 277 664
Impôt société	-17 246 304	-32 077 746
Résultat net - concessions	59 592 328	93 199 918

4.3.3 Commentaires sur les comptes

Bilan

1 Amortissement

Ce poste correspond aux charges d'amortissements comptabilisées par le concessionnaire de façon linéaire sur la durée de la concession pour amener la valeur nette des biens au montant de l'indemnité de reprise s'y rapportant (cf. partie 5.7 du rapport).

Remarque : la valeur économique des biens calculée sur leur durée de vie figure dans le chapitre de ce rapport dédié au patrimoine géré.

2 Le passif de renouvellement regroupe les sommes mises de côté par l'entreprise pour être en mesure de financer la réalisation des plans de renouvellement.

3 En 2017, les avoirs à établir ont été comptabilisés en hors concession.

Compte de résultat

4 A compter de 2018, les provisions pour renouvellements comptabilisées avant l'introduction d'une Indemnité de Fin de Concession ont été transférées en amortissements des biens existants au bilan redressant par la même le reste à amortir (cf avenant de décembre 2015). Ce transfert est sans impact sur le montant des charges calculées.

5 En 2017, le montant de la dotation de fonds de conduites forcées était de -68 780 230 F au lieu de - 18 074 857 F (inversion avec la concession de la Vaite).

5 - INFORMATIONS SUR LES BIENS IMMOBILISES

5.1 Variation des immobilisations en concession

5.2 Situation des biens nécessaires à l'exploitation du service public

5.3 Suivi du programme contractuel d'investissements

5.4 Le fonds de maintenance des conduites forcée

5.5 Dépenses de renouvellement

5.5.1 Le besoin de renouvellement

5.5.2 Le réalisé de l'année

5.5.3 Le plan de renouvellement à 3 ans

5.5.4 La dotation de l'exercice

5.6 Dépenses de 1^{er} établissement

5.6.1 Le réalisé de l'année

5.6.2 Le programme prévisionnel d'investissement

5.7 Méthode lissée des charges calculées

5.8 Indemnité de fin de concession

5.1 Variation des immobilisations en concession

2017	Acquisition	Cession	Transfert	2018
2 441 854 117	137 640 873	- 46 819 943	-	2 532 675 047

Pièces sécurité	15 725 150	-	-		15 725 150
Bâtiment	89 582 949	30 980 511	- 10 750 661		109 812 799
Turbine	227 405 514	-	-		227 405 514
Elec de Puissance	132 308 571	13 167 037	- 8 727 998		136 747 610
Elec de Commande	65 433 307	66 528 601	- 27 341 284		104 620 624
Telecom	23 743 691	-	-		23 743 691
Barrage & composants associés	1 073 258 462	26 964 724	-		1 100 223 186
Pistes & Ponts	200 683 917	-	-		200 683 917
Conduites Forcées	357 994 840	-	-		357 994 840
Appendice	53 489 105	-	-		53 489 105
Autre composant	202 228 611	-	-		202 228 611
Droits incorporels de concession	-	-	-		-
	2 441 854 117	137 640 873	- 46 819 943	-	2 532 675 047

Les immobilisations sont comptabilisées au moment de leur mise en service, en l'attente, elles figurent en immobilisations en cours.

5.2 Situation des biens nécessaires à l'exploitation du service public

L'amortissement présenté correspond à un amortissement linéaire sur la durée de vie des biens de sorte à faire apparaître leur valeur nette économique à la date de clôture.

Cet amortissement diffère de celui pratiqué dans les comptes de la concession, lequel permet, pour un patrimoine géré constant l'obtention d'une charge annuelle « d'amortissement » identique sur toute la durée de la concession.

Famille	Composants	Valeur Brute	AT 31/12/2018	VNC 31/12/2018
Autre composant	FAAT AUTRES AB	18 375 602	18 375 602	-
Autre composant	FAAT POMPAGE ABC	45 789 053	35 486 514	10 302 539
Autre composant	FAAT AUTRES C3	262 317	262 317	-
Autre composant	FAAT AUTRES 4&5	5 620 233	5 620 233	-
Autre composant	FAAT POMPAGE	1 416 234	1 054 799	361 435
Autre composant	FAAT POMPAGE	887 891	642 904	244 987
Autre composant	FAAT CABLES	20 992 307	11 195 198	9 797 109
Autre composant	FAAUTAUTIA PASSERELLE DU	5 900 000	1 370 474	4 529 526
Autre composant	CLAPETS LAVATUBES FAT 4/5	102 984 974	9 619 243	93 365 731
Total Autre composant		202 228 611	83 627 284	118 601 327
Barrage & composants associés	FAAT ETANCHEITE AB	40 798 142	40 798 142	-
Barrage & composants associés	FAAT ETANCHEITE C1	5 617 600	5 617 600	-
Barrage & composants associés	FAAUTAUTIA CAPTAGE	769 484 415	414 544 157	354 940 258
Barrage & composants associés	FAAT ETAN C2 GROS OEUVRE	47 144 114	15 518 757	31 625 357
Barrage & composants associés	FAAT ETAN C2 GEOMEMBRANES	21 263 808	13 998 673	7 265 135
Barrage & composants associés	FAAUTAUTIA CAPTAGE	5 545 911	754 081	4 791 830
Barrage & composants associés	FAAUTAUTIA CAPTAGE	25 411 693	3 455 248	21 956 445
Barrage & composants associés	FAAUTAUTIA CAPTAGE DIGUE A	6 075 325	750 026	5 325 299
Barrage & composants associés	REHAB BARRAGE FAAUTAUT AB	151 917 454	9 451 286	142 466 168
Barrage & composants associés	REHAB BARRAGE FAAUTAUT C2	26 964 724	414 842	26 549 882
Total Barrage & composants associés		1 100 223 186	505 302 812	594 920 374
Bâtiment	FAAT GENIE CIVIL A	7 519 099	6 607 259	911 840
Bâtiment	FAAT GENIE CIVIL C2	12 817 389	10 946 688	1 870 701
Bâtiment	FAAT GENIE CIVIL B	7 980 273	6 220 543	1 759 730
Bâtiment	FAAT GENIE CIVIL C3	6 341 985	4 785 027	1 556 958
Bâtiment	FAAT GENIE CIVIL 4&5	12 683 969	9 570 054	3 113 915
Bâtiment	FAAT TOITURE C3	3 039 846	2 280 963	758 883
Bâtiment	FAAT TOITURE 4&5	4 298 681	3 225 538	1 073 143
Bâtiment	FAAT TOITURE AB	20 380 312	13 756 711	6 623 601
Bâtiment	EXTENS BATIMENT FAAT 3	3 770 734	78 557	3 692 177
Bâtiment	FAAT A GENIE CIVIL RENOVA	6 722 070	14 316	6 707 754
Bâtiment	PORTE,FENETRE,VANTELLERIE	3 776 345	24 127	3 752 218
Bâtiment	FAAT ARMATURE RENOVAT°BAT	4 991 841	15 946	4 975 895
Bâtiment	FAAT B GENIE CIVIL RENOVA	6 722 070	14 316	6 707 754
Bâtiment	PORTE,FENETRE,VANTELLERIE	3 776 344	24 127	3 752 217
Bâtiment	FAAT ARMATURE RENOVAT°BAT	4 991 841	15 946	4 975 895
Total Bâtiment		109 812 799	57 580 118	52 232 681
Conduites Forcées	FAAT CONDUITES A	96 951 611	79 866 623	17 084 988
Conduites Forcées	FAAT CONDUITES 2	94 028 040	75 297 573	18 730 467
Conduites Forcées	FAAT CONDUITES B	154 923 344	113 784 741	41 138 603
Conduites Forcées	FAAT CONDUITES 4	12 091 845	8 575 046	3 516 799
Total Conduites Forcées		357 994 840	277 523 983	80 470 857

Famille	Composants	Valeur Brute	AT 31/12/2018	VNC 31/12/2018
Appendice	FAAT PROT CATHODIQUE	5 581 305	3 834 112	1 747 193
Appendice	FAAT VANNE SURVITESSE A	14 373 456	4 363 942	10 009 514
Appendice	FAAT VANNE SURVITESSE B	14 373 456	4 363 942	10 009 514
Appendice	MOTO REDUCTEUR BY PASS 4	571 242	85 686	485 556
Appendice	VANNES BASSIN C2 FAAT 2	10 949 676	1 231 839	9 717 837
Appendice	VANNES GUILLOTINE FAAT AB	7 639 970	477 498	7 162 472
Total Appendice		53 489 105	14 357 019	39 132 086
Elec de Commande	ARMOIRE AUTOMATIS. FAAT2	5 869 263	5 869 263	-
Elec de Commande	AUTOMATE FAAT 2	1 834 145	1 834 145	-
Elec de Commande	PROTECTION FAAT 2	1 467 316	1 467 316	-
Elec de Commande	CABLAGES FAAT 2	3 668 289	3 668 289	-
Elec de Commande	ARMOIRE AUTOMATIS. FAAT4	1 760 779	1 760 779	-
Elec de Commande	AUTOMATE FAAT 4	550 243	550 243	-
Elec de Commande	PROTECTION FAAT 4	440 195	440 195	-
Elec de Commande	CABLAGES FAAT 4	1 100 486	1 100 486	-
Elec de Commande	ARMOIRE AUTOMATIS. FAAT5	1 760 779	1 760 779	-
Elec de Commande	AUTOMATE FAAT 5	550 243	550 243	-
Elec de Commande	PROTECTION FAAT 5	440 195	440 195	-
Elec de Commande	CABLAGES FAAT 5	1 100 486	1 100 486	-
Elec de Commande	ARMOIRE AUTOMATISME FAAT3	10 209 088	510 455	9 698 633
Elec de Commande	AUTOMATE FAAT 3	2 439 586	304 949	2 134 637
Elec de Commande	PROTECTIONS FAAT 3	1 869 328	233 666	1 635 662
Elec de Commande	CABLAGES FAAT 3	3 031 602	151 580	2 880 022
Elec de Commande	REGULATEUR VITESSE FAAT1B	9 789 692	489 485	9 300 207
Elec de Commande	REGULATEUR VITESSE FAAT1A	7 579 197	315 800	7 263 397
Elec de Commande	REGULATEUR TENSION FAAT1A	1 475 320	24 589	1 450 731
Elec de Commande	REGULATEUR TENSION FAAT1B	1 475 320	24 589	1 450 731
Elec de Commande	ARMOIRE AUTOMATIS. FAAT1A	13 915 105	92 767	13 822 338
Elec de Commande	AUTOMATE FAAT 1A	2 196 530	36 609	2 159 921
Elec de Commande	PROTECTION FAAT 1A	1 286 599	21 443	1 265 156
Elec de Commande	CABLAGE FAAT 1A	5 706 302	38 042	5 668 260
Elec de Commande	ARMOIRE AUTOMATIS. FAAT1B	13 915 105	92 767	13 822 338
Elec de Commande	AUTOMATE FAAT 1B	2 196 530	36 609	2 159 921
Elec de Commande	PROTECTION FAAT 1B	1 286 599	21 443	1 265 156
Elec de Commande	CABLAGE FAAT 1B	5 706 302	38 042	5 668 260
Total Elec de Commande		104 620 624	22 975 254	81 645 370

Famille	Composants	Valeur Brute	AT 31/12/2018	VNC 31/12/2018
Elec de Puissance	FAAT TRANSFORMATEUR A	7 150 768	6 283 596	867 172
Elec de Puissance	ARMOIRE PUISSANCE FAAT1A	5 361 036	5 361 036	-
Elec de Puissance	FAAT TRANSFORMATEUR C2	3 260 855	2 784 932	475 923
Elec de Puissance	ARMOIRE PUISSANCE FAAT 2	3 668 289	3 668 289	-
Elec de Puissance	FAAT ALTERNATEUR B	32 192 388	32 192 388	-
Elec de Puissance	FAAT TRANSFORMATEUR B	7 589 564	5 915 991	1 673 573
Elec de Puissance	ARMOIRE PUISSANCE FAAT 1B	5 361 036	5 361 036	-
Elec de Puissance	FAAT GENERATRICE C3	2 885 932	2 885 932	-
Elec de Puissance	FAAT GENERATRICE 4	1 379 403	1 379 403	-
Elec de Puissance	FAAT GENERATRICE 5	7 020 347	7 020 347	-
Elec de Puissance	FAAT TRANSFORMATEUR 4&5	2 008 578	1 515 473	493 105
Elec de Puissance	ARMOIRE PUISSANCE FAAT 4	1 100 487	1 100 487	-
Elec de Puissance	ARMOIRE PUISSANCE FAAT 5	1 100 487	1 100 487	-
Elec de Puissance	FAAT ALTERNATEUR A	27 743 899	16 658 824	11 085 075
Elec de Puissance	ARMOIRE PUISSANCE FAAT 3	4 755 265	237 764	4 517 501
Elec de Puissance	ARMOIRE AUXILIAIRE FAAT 1	11 002 239	459 650	10 542 589
Elec de Puissance	FAAT GENERATRICE C2	13 167 037	438 901	12 728 136
Total Elec de Puissance		136 747 610	94 364 536	42 383 074
pièces sécurité	PCE SECU 00512 ALTERNAT.	15 725 150	6 879 754	8 845 396
Total pièces sécurité		15 725 150	6 879 754	8 845 396
Pistes & Ponts	FAAUTIA PISTE	195 324 209	105 226 964	90 097 245
Pistes & Ponts	FAAUTIA PONT C2 METAL	5 359 708	5 359 708	-
Total Pistes & Ponts		200 683 917	110 586 672	90 097 245
Telecom	FAAT - FIBRE OPTIQUE	19 008 108	7 603 246	11 404 862
Telecom	FAAT - TELECOMMANDE	4 735 583	2 651 924	2 083 659
Total Telecom		23 743 691	10 255 170	13 488 521
Turbine	FAAT TURBINE A	62 395 866	54 829 123	7 566 743
Turbine	FAAT TURBINE C2	19 752 977	16 870 026	2 882 951
Turbine	FAAT ROUE TURBINE C2	8 024 827	8 024 827	-
Turbine	FAAT TURBINE B	49 380 340	38 491 478	10 888 862
Turbine	FAAT TURBINE C3	17 770 063	13 407 508	4 362 555
Turbine	FAAT ROUE TURBINE C3	4 258 646	4 258 646	-
Turbine	FAAT TURBINE 4	11 679 438	8 812 133	2 867 305
Turbine	FAAT ROUE TURBINE 4	4 258 646	4 258 646	-
Turbine	FAAT TURBINE 5	14 146 047	10 673 191	3 472 856
Turbine	FAAT ROUE TURBINE 5	4 258 646	4 258 646	-
Turbine	FAAT ROUE TURBINE A	14 791 069	8 073 458	6 717 611
Turbine	FAAT ROUE TURBINE B	12 076 534	5 229 812	6 846 722
Turbine	HYDRAULIQUE+VANNES FAAT 3	4 612 415	288 276	4 324 139
Total Turbine		227 405 514	177 475 770	49 929 744
TOTAL FAAUTIA		2 532 675 047	1 360 928 372	1 171 746 675

5.3 Suivi du programme contractuel d'investissements

L'aménagement des vallées réalisé par MARAMA NUI au titre des concessions de forces hydrauliques s'est achevé en 2001, date à laquelle ont été abandonnés les derniers projets de captage non rentables, ou non réalisables au regard de contraintes environnementales.

5.4 Fonds de maintenance des conduits forcés

Ce fonds a été mis en place par l'avenant 3 du 29 décembre 2015, il est destiné au financement des opérations de maintenance, de réparation, d'entretien ou de remplacement partiel des conduites sur la durée de la concession.

FAATAUTIA

Année	Années restantes avant fin de la concession	Fonds de maintenance au 1/01/N	Dotations	Reprise	Fonds de maintenance au 31/12/N
2016	19	202 395 481	68 780 226		271 175 707
2017	18	271 175 707	68 780 226		339 955 933
2018	17	339 955 933	68 780 226	-4 544 739	404 191 420

Le fond de travaux conduite forcée a été utilisé à deux reprises en 2018 à la suite de ruptures de conduite. En début d'année, la conduite forcée de Faatautia 1A, s'est fissurée à 50 mètres de la centrale. La fissure s'est prolongée tout au long de la soudure hélicoïdale sur 5 mètres. Après réparation, la conduite a été envoyée à un laboratoire de métallurgie pour analyse. Il apparaît que la rouille érode la conduite à la limite de la soudure en raison de sa géométrie. Un contrôle renforcé de la protection cathodique est prévu en 2020. La conduite Faatautia 5 s'est fissurée au niveau d'une singularité non renforcée.



Réparation de la conduite de la turbine Faatautia 1A



Réparation de la conduite de Faatautia 5

C'est la seconde fois que la conduite de la turbine Faatautia 1A subit une rupture de sa soudure hélicoïdale. La conduite a un fort dénivelé sur le dernier kilomètre et l'augmentation de pression est compensée par une modification des nuances d'aciers utilisées. La pression passe de 20 bars à 50 bars. Toute rupture de la conduite sur ce tronçon est nécessairement extrêmement complexe. Une étude démarrera en 2019 pour préparer le remplacement de ce dernier kilomètre de conduite.

5.5 Dépenses de renouvellement

Elles portent sur l'ensemble des ouvrages de renouvellement de la concession exception faite des conduites forcées, à savoir :

- bâtiments,
- turbines,
- électricité de puissance,
- électricité de commande,
- composants renouvelables associés aux barrages,
- appendice,
- ponts.

5.4.1 Le besoin de renouvellement

reste à faire au 31/12/2017	1 540 082 210
réalisé	- 97 232 009
réajusté	10 685 494
reste à faire au 31/12/2018	1 453 535 695

	Total Renouvellement
Pièces sécurité	-
Bâtiment	134 720 321
Turbine	435 298 904
Elec de Puissance	237 061 110
Elec de Commande	109 017 229
Telecom	6 871 072
Barrage & composants associés	233 952 135
Pistes & Ponts	9 025 112
Appendice	46 875 991
Autre composant	240 713 821
	1 453 535 695

Variation du besoin de renouvellement sur l'exercice

reste à faire au 31/12/2017	1 488 287 174
réalisé	- 97 232 009
réajusté	62 480 530
reste à faire au 31/12/2018	1 453 535 695

5.5.2 Le réalisé de l'année

Comparaison renouvellement réalisé-renouvellement prévu			
	réalisé	budget	écart
Bâtiment	17 536 371	-	
Elec de Commande	66 528 601	19 000 000	250%
Elec de Puissance	13 167 037	-	
Composants associés aux barrages	-	100 000 000	-100%
Ponts	-	12 500 000	-100%
	97 232 009	131 500 000	-26%

Les principales interventions intéressant l'exploitation des ouvrages ont été les suivantes :

Réhabilitation du barrage de Faatautia

Les travaux de réhabilitation du barrage de Faatautia se sont poursuivis. Les travaux de la zone basse (plinthe en pied de digue B) sont terminés à 95%.

Le déversoir a totalement été refait en 2017. Le remplacement des liners qui a démarré en 2018, durera 3 ans. Le montant total des travaux de réhabilitation sur 2018 est de 97 MXPF.



Coulage terminé à 95%



Le nouveau déversoir en service



Préparation de la pose du liner (coulage longrine centrale)



Remplacement du LINER de digue en cours (30% terminé aujourd'hui)

Renouvellement électrique des armoires de contrôle commande Faatautia 1

Après le remplacement des armoires auxiliaires de Faatautia 1 en 2017, c'est au tour des armoires de contrôle commandes des machines Faatautia 1A et 1B d'être remplacées.

Aujourd'hui, les 2 Peltons de 3 MW ont un système de contrôle commande dernière génération en adéquation avec le reste du parc MARAMA NUI. La prochaine étape sera le renouvellement mécanique des turbines en 2021.



Armoire automate Faatautia 1A en cours de raccordement

5.5.3 Le plan de renouvellement à 3 ans

	2019	2020	2021	Total Renouvellement
Pièces sécurité	-	-	-	-
Bâtiment	5 000 000	-	16 288 032	134 720 321
Turbine	7 434 663	71 401 277	268 136 168	435 298 904
Elec de Puissance	94 344 948	20 338 441	15 490 579	237 061 110
Elec de Commande	37 147 724	18 573 862	-	109 017 229
Telecom	-	-	-	6 871 072
Barrage & composants associés	80 198 075	-	11 042 678	233 952 135
Pistes & Ponts	9 025 112	-	-	9 025 112
Appendice	-	-	-	46 875 991
Autre composant	46 740 912	-	-	240 713 821
	279 891 434	110 313 580	310 957 457	1 453 535 695

5.5.4 La dotation de l'exercice

Elle s'obtient en divisant le reste à doter par le nombre d'années résiduelles de la concession.

Le calcul du reste à doter figure au point 5.7 Méthode relative aux charges calculées § 5.7.3 détail des calculs, il correspond au besoin de renouvellement au 31 décembre N-1, réajusté le cas échéant, diminué de l'indemnité de fin de concession et des dotations déjà comptabilisés.

La dotation de l'exercice s'élève à **35 375 706 XPF**.

5.6 Dépenses de 1^{er} établissement

5.6.1 Le Réalisé de l'exercice

		renouvellement	améliorant	total
Barrage & composants associé	Réhabilitation barrage (FAAT2):	-	26 964 724	26 964 724
Bâtiment	Rénovation bâtiment centrale (FAAT1):	17 536 371	13 444 140	30 980 511
Elec de Commande	Renouvellement régulateur de vitesse (FAAT1):	17 368 889		17 368 889
Elec de Commande	Renouvellement armoire automatisme(FAAT1):	46 209 072		46 209 072
Elec de Commande	Renouvellement régulateur de tension (FAAT1):	2 950 640		2 950 640
Elec de Puissance	Renouvellement génératrice (FAAT2):	13 167 037		13 167 037
	TOTAL INVESTISSEMENTS FAATAUTIA:	97 232 009	40 408 864	137 640 873

5.6.2 Le programme prévisionnel d'investissement

RAS

5.7 Méthode relative aux charges calculées

5.7.1 Contexte

En matière de délégation de services public, le provisionnement des coûts futurs de renouvellement est une obligation, cette dernière est définie aux articles 7 et 24 de la concession :

- « Le concessionnaire est tenu d'établir, d'exploiter, d'entretenir et de renouveler à ses frais les ouvrages faisant partie de la concession, de manière qu'ils soient maintenus en bon état de service » ;
- « Le concessionnaire sera tenu de remettre à l'autorité concédante tous les ouvrages et le matériel de la concession en bon état d'entretien ».

La méthode de comptabilisation de cette obligation issue du guide comptable des entreprises concessionnaires de 1975 a pour but de sécuriser le maintien au niveau exigé par le service public du potentiel productif des installations concédées ; à cette fin, et par la combinaison des amortissements de caducité, amortissements techniques et provisions pour renouvellement, le concessionnaire doit mettre de côté les ressources financières nécessaires au financement des renouvellements.

Outre sa difficulté de compréhension pour des non professionnels, cette méthode a pour inconvénient :

- d'alourdir les charges de début de concession et d'alléger celles de fin de concession,
- de générer dans les comptes de la concession et à chaque révision des plans de renouvellement, des impacts « one shot » importants,
- de ne pas donner une vision économique de la rentabilité du contrat sur la période considérée,
- de ne pas être adapté à l'approche par composant des réseaux laquelle est une obligation nouvelle en Polynésie, non applicable en métropole en raison des exclusions du règlement CRC n°2004-06 et notamment celle en faveur des contrats de délégation de service public.

Les arrêtés 2099 et 2100 du 17 décembre 2015 relatifs à la comptabilité appropriée, donnent pour obligation au concessionnaire de présenter ses comptes de manière économique et à cette fin §218-3 d'opérer tous retraitements susceptibles de satisfaire à une présentation économique des coûts de la ou des activités.

Sont directement visés par ces arrêtés §218-9, les charges de renouvellements.

§ 218-10 - L'opérateur justifie de sa charge économique de renouvellement en présentant annuellement sa méthode de valorisation de la charge économique de renouvellement ainsi qu'un programme de renouvellement des actifs considérés par l'opérateur comme renouvelables.

5.7.2 Méthode économique des charges calculées

Pour répondre à cette obligation, le concessionnaire a mis en place au 1^{er} janvier 2017 et de manière prospective une méthode de comptabilisation « susceptibles de satisfaire à une présentation économique des coûts de la ou des activités » de la concession :

- elle consiste à « amortir » sur la durée résiduelle de la concession à la fois la valeur non amortie des biens gérés et de « provisionner » sur la même durée ses coûts prévisionnels de renouvellement ;
- elle permet pour un patrimoine géré constant, d'avoir une charge globale d'amortissement constante sur toute la durée de la concession.

Amortissement technique des biens au bilan

La base amortissable est composée du montant brut des immobilisations figurant au bilan duquel est déduit la part financée par les tiers ou le concédant, l'indemnité de fin de concession et des dotations déjà comptabilisées.

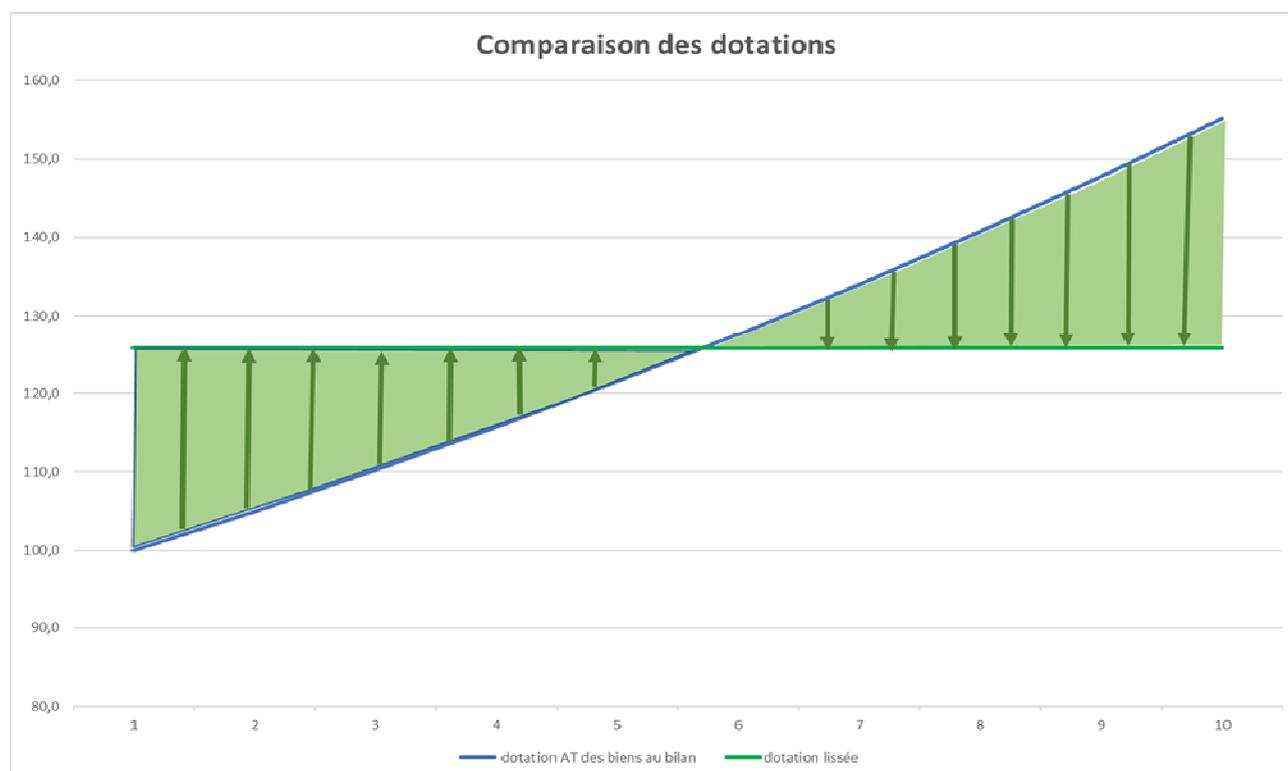
La dotation de l'exercice est obtenue en divisant ce reste à amortir sur la durée résiduelle de la concession.

A patrimoine inchangé la valeur brute des biens au bilan et les dotations aux amortissements s'y rapportant augmentent chaque année en raison des surcoûts de renouvellement.

Dotation/reprise de lissage

Afin d'obtenir des dotations identiques sur la durée de la concession il est fait recours à des dotations/reprises de lissage avec pour contrepartie un compte « Actif/Passif de renouvellement ».

Les dotations/reprises de lissage (flèches vertes) sont calculées par différence entre la dotation de l'exercice à l'amortissement des biens figurant au bilan et la moyenne sur la durée résiduelle de la concession des mêmes dotations.



En bleu la courbe ascendante des dotations à l'amortissement technique des biens au bilan
 Les flèches vertes représentent les dotations/reprises de lissage

La droite verte horizontale représente la dotation résultante lissée
 La surface verte, « l'actif/passif » de renouvellement.

A la mise en application de cette méthode, toutes les dotations antérieures au renouvellement (AT/PR) ont été transféré dans « l'actif/passif de renouvellement ».

En fin de concession cet « actif/passif de renouvellement » sera à zéro, le cumul des dotations étant par construction égal au cumul des reprises.

5.7.3 Détail des calculs

Amortissement des biens au bilan		
Vo cloture	2 532 675 047	
- IFC biens au bilan cumulé	(488 950 713)	
base amortissable	2 043 724 334	(A)
doté à l'ouverture	1 371 518 063	
Provisions antérieures à l'IFC	396 341 552	
Cumul dot à l'ouverture corrigé	1 767 859 615	(B)
reste à amortir	275 864 720	(A) - (B)
nb années restantes	18	
dotation exercice	15 325 818	(B)
dotations cumulées	1 783 185 432	(B) + (C)

Amortissement comptable (actif)

Détermination du passif de renouvellement		
Besoin (2017-2035) évalué au 31/12/2017	1 585 641 703	
Ajustement du besoin 2018	10 685 494	
Besoin 31/12/2016 réévalué à fin de période	1 596 327 197	
IFC Prévis. sur renouvellement	(842 401 014)	
Doté à l'ouverture	37 684 383	(A)
reste à doter	716 241 800	
nb années restantes	18	
dotation & lissage au passif de renouvellement	35 375 706	(B)
Passif de renouvellement à fin 2018	73 060 089	(A) + (B)

Passif de renouvellement (passif)

Reprise lissée caducité art LP4		
caducité cpt 229 ouverture	709 853 829	(A)
Caducité	<u>709 853 829</u>	
reprise lissée	(39 436 324)	(B)
caducité cpt 229 clôture	670 417 505	(A) + (B)

Caducité (passif)

5.8 Indemnités de fin de concession

Au terme de la concession, il sera attribué au concessionnaire une indemnité correspondant à la valeur non amortie des ouvrages figurant au bilan de la concession, pour autant que le concessionnaire ait contribué au financement de ces ouvrages et dans la proportion de sa participation à leur financement. Par exception, les terrains sur lesquels reposent les ouvrages seront remis gratuitement au concédant en fin de concession, et seront de ce fait soumis à un amortissement de caducité linéaire.

	IFC prévisionnelle sur biens à renouveler	IFC sur biens existants au bilan au 31/12/2018 et non renouvelables	Total IFC
Pièces sécurité	-	-	-
Bâtiment	92 290 673	19 025 072	111 315 745
Turbine	304 577 221	404 066	304 981 287
Elec de Puissance	125 560 650	4 345 736	129 906 386
Elec de Commande	27 572 920	15 874 668	43 447 588
Telecom	5 223 098	2 173 629	7 396 727
Barrage & composants associés	112 980 787	310 057 677	423 038 465
Pistes & Ponts	2 889 103	39 051 183	41 940 286
Conduites Forcées	-	30 504 516	30 504 516
Appendice	38 324 998	1 081 524	39 406 522
Autre composant	132 981 563	66 432 641	199 414 204
TOTAL FAATAUTIA	842 401 014	488 950 713	1 331 351 727

6 - ENGAGEMENTS NECESSAIRES A LA CONTINUITE DU SERVICE PUBLIC

- Etats des engagements à incidence financière

1° - Convention de gestion déléguée avec la société Electricité de Tahiti (EDT)

Une convention de gestion déléguée pour l'exploitation, la conduite et la maintenance des ouvrages de production hydroélectrique a été conclue entre MARAMA NUI et EDT en 2006.

A la demande de MARAMA NUI, les conditions de rémunération de cette prestation sont passées en 2011 d'un mode forfaitaire à une refacturation au franc le franc des dépenses effectivement supportées par l'exploitant délégué.

Seuls les gros travaux dont la maîtrise d'œuvre est confiée à l'exploitant délégué sont refacturés avec l'application sur les coûts directs d'un coefficient destiné à couvrir les charges indirectes de production ainsi que les frais généraux du concessionnaire.

En 2018, un projet d'avenant instaurant une rémunération de la prestation d'EDT à hauteur de 2% a été validé par les conseils d'administration des deux sociétés.

2° - Convention de fourniture d'hydroélectricité

Le contrat de fourniture d'hydroélectricité, signé le 30 novembre 2000 avec la société EDT, s'est poursuivi. Le tarif unique de 12,06 F/kWh a néanmoins été remplacé, au 1^{er} mars 2016, par des tarifs différenciés par concessions.

3° – Accord de puissance garantie

Une convention de puissance garantie a été signée le 3 mai 1999 avec la société EDT. Cette convention a fait l'objet d'un avenant en 2005 portant sur les nouvelles conditions d'application de la puissance garantie hydroélectrique modulée (PGHM) dont la valeur de référence évolue entre 9 MW, 12 MW et 18 MW selon 3 périodes saisonnières.

En cas d'incapacité propre à MARAMA NUI à fournir la PGHM, des pénalités peuvent être appliquées par EDT dans le cas où :

- a) EDT n'aurait pas pu, avec ses moyens thermiques disponibles, compenser le déficit de puissance hydroélectrique dans la limite des valeurs de référence de chaque période ;
- b) l'énergie hebdomadaire hydroélectrique déjà utilisée serait inférieure à la valeur de l'énergie minimale potentielle hebdomadaire de la période correspondante.

La pénalité est égale au volume estimé d'énergie non livrée, limitée au maximum à la valeur de l'énergie minimale hebdomadaire correspondante, exprimée en kWh, multipliée par le prix de cession en vigueur du kWh hydroélectrique par MARAMA NUI à EDT.

La convention a une durée de 5 ans à compter de la date de son approbation par le Ministre en charge de l'énergie, avec renouvellement tacite sauf dénonciation sous préavis de 6 mois.

4° Contrat pour la compensation des pertes de transport, avec la société de Transport d'Energie Electrique en Polynésie (T.E.P.)

Par cette convention conclue le 31 mai 2012, la TEP rembourse à MARAMA NUI les kWh non vendus du fait des pertes en lignes sur le réseau de transport, au tarif réglementé.

Au travers des avenants signés fin décembre 2015, MARAMA NUI s'est engagée auprès du concédant et à effet au 1^{er} mars 2016, à émettre de façon temporaire et au bénéfice de la TEP des avoirs sur ces facturations. Ces avoirs ont été appliqués pour les mois de mars à décembre 2016.

Arrivée à son terme le 31 mai 2017, et prolongée pour un an, cette convention n'a pas été renouvelée au 1^{er} juin 2018, par décision de la TEP. Compte tenu de l'équilibre économique du système électrique de l'île de Tahiti, MARAMA NUI considère néanmoins qu'il appartient toujours au transporteur d'assumer les pertes intervenues sur son réseau.