

# **CONCESSIONS DE FORCES HYDRAULIQUES**

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

**DANS LE CADRE DE L'AMENAGEMENT  
ET DE L'EXPLOITATION DE LA VALLEE**

**HAUTE PAPENOO**

**RAPPORT DU DELEGATAIRE  
DU SERVICE PUBLIC**

**Année 2016**

1 ex : Ministère de l'Energie

1 ex : Service de l'Energie

## Sommaire

	Pages
Relations avec la Polynésie et les faits marquants .....	3
Convention de concession.....	4
Obligation de service à la clientèle .....	5-12
Données comptables et financières .....	13-20
Informations sur les biens immobilisés .....	21-26
Fonds de Maintenance des conduites forcées .....	27
Engagements nécessaires à la continuité du service public ...	28-29

## 1 - RELATIONS AVEC LA POLYNESIE ET LES FAITS MARQUANTS

Conformément aux avenants signés fin décembre 2015, les travaux de réalisation des Hydromax VLH Papenoo 1 ont été engagés en 2016.

La turbine a été commandée, elle sera livrée en juillet 2017 pour une mise en service à la suite. Les travaux de génie civil sont terminés, le contrôle commande (container plug & play) sera mis en place en juin 2017.

Cette réalisation permettra d'améliorer le productible hydroélectrique de 0,65 Gwh / An et contribueront ainsi à l'objectif de 50 % d'Energies Renouvelables dans le mix énergétique de la Polynésie française.

Les études de détail du projet Hydromax turbine Maroto sont en cours pour une mise en service Mi 2018. Productible estimé sur Maroto : 0,65 GWh/an.

Un éboulement très important est venu de nouveau impacter la vallée de Vaitamanu, cet éboulement entraînant un transport solide très important lequel a conduit au bouchage des turbines Papenoo 2, à la destruction du captage Vaitamanu cote 400, à de nombreux bouchages du captage Vaitamanu cote 200 Papenoo 1, et à un curage très important de la cote 85. Cette vallée a déjà été plusieurs fois touchée par ce genre de phénomène.

Nous espérons un retour à la normale courant 2017.



## 2 - CONVENTION DE CONCESSION

	<b>Haute Papenoo</b>
N° convention	892039
Concedant	PF
Date	18/12/1989
Nbre d'avenants	2
Fin Concession	2045

### **3 - OBLIGATION DE SERVICE A LA CLIENTELE**

- Tarif en vigueur
- Production vendue d'hydroélectricité et chiffre d'affaires correspondant
- Production brute d'hydroélectricité (en kWh) depuis la mise en exploitation des ouvrages
- Bilan d'exploitation de la société pour l'année 2016
  - Pluviométrie
  - Production vendue
  - Ecoulement de notre énergie depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016
  - Incidents majeurs de l'année 2016
  - Actions sécurité Environnement
  - Travaux importants
  - Programme de réhabilitation des ouvrages

## TARIF EN VIGUEUR

Le tarif est fixé par arrêté en conseil des ministres

<b>Date</b>	<b>Texte</b>	<b>Tarifs</b>
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
<b>25.02.2016</b>	<b>Arrêté n° 204 CM</b>	<b>13,82 F / kWh</b>

Signature le 29 décembre 2015 d'avenants fixant à effet au 1er mars 2016 un tarif spécifique par concession et introduisant une formule d'actualisation actualisation visant à maintenir dans le temps l'équilibre économique des concessions concernées

## PRODUCTION VENDUE D'HYDROELECTRICITE ET CHIFFRE D'AFFAIRES CORRESPONDANT

### Cadre juridique et contractuel

La société Marama Nui est liée par contrat au distributeur d'électricité

Au travers de ces contrats,

- Marama Nui s'est engagé à la fourniture d'hydroélectricité à EDT dans le respect d'une quantité minimale fluctuant suivant les saisons
- Le distributeur est tenu d'absorber en priorité la production hydroélectrique de Marama Nui.

Ces contrats sont conformes aux engagements respectifs pris par EDT, MARAMA NUI et la Polynésie française, dans les chartes de l'énergie de 1986 et 1998.

### Production

La production brute moyenne d'hydroélectricité depuis la mise en exploitation des ouvrages s'établit à **59,9 GWh** ;

La production vendue de l'exercice atteint une valeur de 63,6 GWh, production vendue en légère augmentation à + 2,2 GWh par rapport à 2015.

### Chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires correspondant, après déduction de la consommation des auxiliaires, s'établit à **772 194 228 XPF** soit **44 778 504 XPF** au-dessus du normatif, il se décompose comme suit :

<b>Production brute (sortie alternateur)</b>	<b>64 045 977 kWh</b>
- Consommation des auxiliaires	387 178 kWh
<b>Production vendue</b>	<b>63 658 799 kWh</b>
Tarif de vente du kWh	12,13 XPF
<b>Chiffre affaires énergie</b>	<b>772 194 228 XPF</b>

Le prix moyen par vallée prend en compte les éléments suivants :

- ✓ Un tarif à 12.06 XPF/kWh vendus pour les mois de Janvier et Février
- ✓ Un tarif spécifique par vallée à partir du 01/03/2016 suite à la signature de l'avenant 3 (sans réactualisation ultérieure)
- ✓ Un avoir de régularisation de la taxe foncière laquelle avait été intégré à tort dans la détermination des tarifs (avenant 3)
- ✓ Des kwh vendus à la TEP qui ont fait l'objet d'avoirs à partir du 01/03/2016

**PRODUCTION BRUTE D'HYDROELECTRICITE (EN KWH)**  
**DEPUIS LA MISE EN EXPLOITATION DES OUVRAGES**

(Sortie alternateurs)

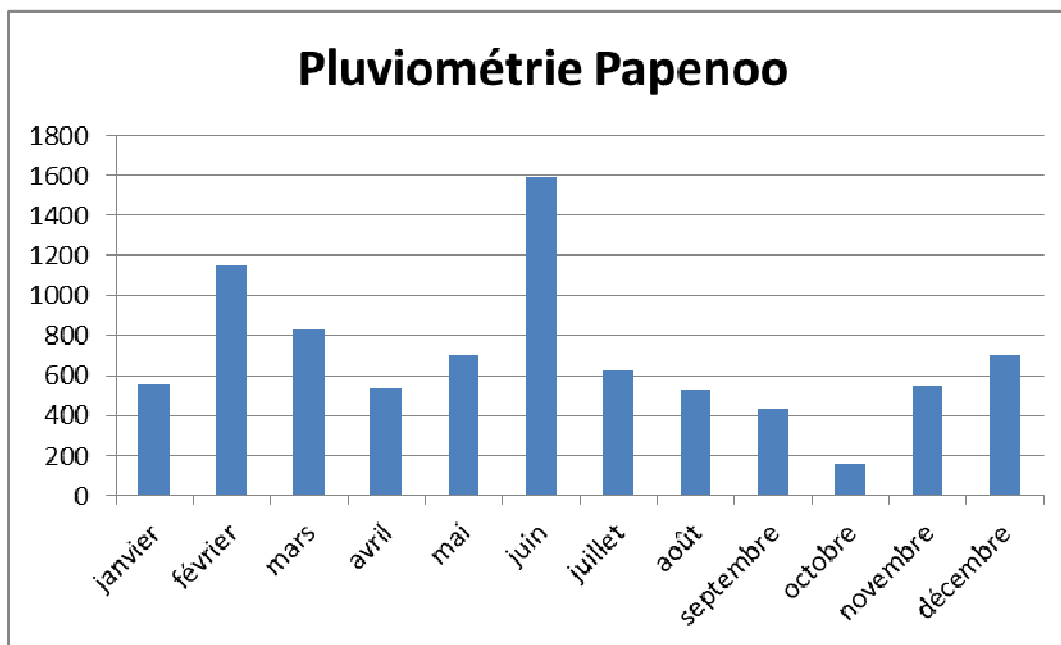
	PAPENOO 1	PAPENOO 2	Haute Papenoo
1981			
1982			
1983			
1984			
1985			
1986			
1987			
1988			
1989			
1990			
1991			
1992			
1993			
1994		29 778 500	29 778 500
1995		33 671 700	33 671 700
1996	29 376 100	34 744 300	64 120 400
1997	29 390 200	34 408 300	63 798 500
1998	33 110 500	36 032 900	69 143 400
1999	20 998 500	24 309 700	45 308 200
2000	29 249 700	31 128 900	60 378 600
2001	27 437 700	30 132 400	57 570 100
2002	21 172 500	24 713 100	45 885 600
2003	22 345 020	25 867 720	48 212 740
2004	27 761 120	32 729 860	60 490 980
2005	22 280 160	26 229 690	48 509 850
2006	29 216 870	32 949 730	62 166 600
2007	29 273 190	35 891 600	65 164 790
2008	27 942 530	32 516 270	60 458 800
2009	25 455 316	31 118 286	56 573 602
2010	39 135 480	44 778 390	83 913 870
2011	32 505 337	35 900 000	68 405 337
2012	27 401 546	31 261 393	58 662 939
2013	25 780 471	28 056 421	53 836 892
2014	29 103 011	32 976 969	62 079 980
2015	28 201 136	33 023 762	61 224 898
2016	29 245 466	34 800 511	64 045 977
<b>moy réelle à 2016</b>	<b>27 922 945</b>	<b>32 044 365</b>	<b>59 967 311</b>



## BILAN D'EXPLOITATION DE LA SOCIETE POUR L'ANNEE 2016

### 1.1. Pluviométrie

La pluviométrie est restée élevée les 6 premiers mois de l'année. Nous avons ensuite connu une période très sèche en octobre avant un retour à des conditions plus proches de la normale en fin d'année.



Graphique de pluviométrie

### 1.2 Production

La production sur la vallée de Titaaviri 1A a été correcte 12 % au-dessus des moyennes historiques. Une situation difficile sur la vallée de Vaitamanu a minimisé la production de la vallée

	PAPENOO 1	PAPENOO 2	Haute Papenoo
<b>2 016</b>	29 245 466	34 800 511	64 045 977
Moyenne Origine	27 922 945	32 044 365	59 967 311
Delta	5%	9%	7%
		Valeur Contractuelle	57 327 431
		Delta	12%

La disponibilité de la vallée est restée correcte, à 97,8 % (hors arrêts programmés). Là aussi les problèmes de la vallée de Vaitamanu impactent fortement la disponibilité en haute papenoo

Papenoo 1T1	98,5%
Papenoo 1T2	99,5%
Papenoo 2T1	98,3%
Papenoo 2T2	98,5%
Papenoo 2T3	97,2%

### 1.3 Incidents majeurs

La vallée de Vaitamanu a été une nouvelle fois le lieu d'importants éboulements qui ont générés de nombreux bouchages des captages. Un retour à la normale est attendu en 2018 après purge naturelle de la vallée.



Vue intérieure du dégraveur Vaitamanu bouché

### 1.4 Actions Sécurité Environnement

La thèse de Herehia HELME s'est poursuivie tout au long de l'année, la soutenance est prévue en 2017.

<p>► <b>Trois questions à</b></p> <p><b>Herehia Helme, doctorante-stagiaire</b>  <i>"Beaucoup de Polynésiens ne savaient pas que les anguilles allaient se reproduire en mer"</i></p>  <p><b>La thèse n'est pas terminée, mais que peut-on déjà dire ?</b>          On peut déjà dire que la vallée est vivante. On trouve des anguilles partout dans les rivières, que ce soit en amont ou en aval des barrages. Au niveau de l'impact, on peut donc dire que les anguilles parviennent à passer les barrages puisque l'on a trouvé des petites anguilles en amont. Nous ne l'avons pas constaté avec nos marquages, mais la présence de ces jeunes individus permet de constater qu'elles ont bien réussi à passer pour monter. Certaines petites anguilles sont parvenues à passer des cascades de cinq mètres de haut. Nous avons par contre repêché une anguille marquée en amont que nous avons retrouvée en aval, c'est qu'elle a donc pu passer le barrage pour redescendre.</p> <p><b>Il reste des choses inexplicables ?</b>          Oui, on ne sait pas quand est-ce qu'elles dévalent pour aller se reproduire en mer. On ne sait pas si elles cherchent vraiment à remonter le haut</p> <p>dans la rivière. Car on peut croire qu'en arrivant de la mer, elles cherchent leur habitat préférentiel pour y rester. Certaines ne monteront pas jusqu'aux barrages. Ensuite, nous avons un problème avec certains canaux de fuite ; les anguilles sont attirées par ce haut débit et quittent le cours de la rivière. Pour le moment, on les capture et on les remet dans le cours principal, mais il faut trouver une solution.</p> <p><b>La découverte, ce sont vos constatations de la remontée des civelles, les alevins d'anguilles ?</b>          Oui, cela a déjà été étudié, mais pas dans la Papen'o. On ne s'est jamais penché non plus sur les otolithes (particules minérales dans l'oreille interne de l'anguille, NDLR) qui permettent d'estimer l'âge des civelles et le temps qu'elles mettent à venir dans nos rivières depuis le lieu de ponte que l'on situe du côté de Fidji et des Samoa. C'est une découverte pour beaucoup de Polynésiens qui ne savaient pas que les anguilles allaient se reproduire en mer.</p>	<p>► <b>Réaction</b></p> <p><b>Yann Wolff, directeur de Marama Nui</b>  <i>"On s'est focalisé sur les barrages en disant qu'ils bloquent les anguilles, mais non !"</i></p>  <p>Hier, c'est un directeur soulagé qui a tenu à remercier l'association Haururu pour son soutien logistique lors des campagnes de pêche de l'étudiante. Après deux ans de travail de terrain, Yann Wolff a lui aussi mesuré l'ampleur de la tâche et des moyens à mettre en place pour aller jusqu'au bout de cet engagement. Laisant sa protégée dans la rédaction de sa thèse, le directeur de Marama Nui s'est dit prêt à aménager ses ouvrages ou ses méthodes d'exploitation s'il y avait des recommandations dans ce sens, mais surtout il souhaite valoriser ces connaissances qui faisaient défaut jusqu'à présent : "Il faut que nous évitions le syndrome européen où aujourd'hui, il n'y a quasiment plus d'anguilles. Ils se sont réveillés quand elles avaient disparu. Nous avons la chance qu'il y en ait encore beaucoup. Nous avons une responsabilité, de par notre présence dans ces vallées. Aussi,</p> <p>Marama Nui va mettre en place un suivi dans le temps et dans plusieurs autres vallées où nous ne sommes pas allés voir."          Yann Wolff est aussi soulagé que les premières constatations montrent que les barrages n'empêchent pas les anguilles de monter dans les vallées : "Ce n'est pas une surprise, mais la bonne nouvelle, c'est que tout au long de la vallée, on voit des anguilles. On s'est focalisé sur les barrages en disant qu'ils bloquent les anguilles, mais non ! On s'aperçoit finalement que certains endroits plus anodins peuvent poser des soucis, comme le canal de fuite des centrales où l'on restitue l'eau turbinée. En fonction de leur configuration et de la nature des sols, ces canaux sont plus attractifs pour les anguilles que le cours principal de la rivière. Là, c'est une vraie découverte. C'est un sujet que nous sommes conscients de devoir traiter dans les années futures."</p>
---	--

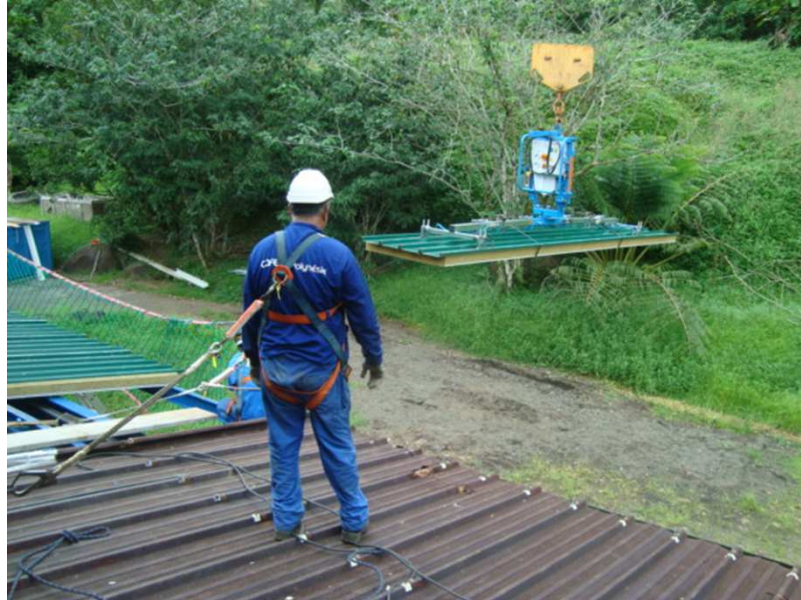
Journal La Dépêche de Tahiti du 10 septembre 2016

### 1.5 Travaux importants

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

### **A) Renouvellement de la toiture de la centrale Papenoo 2**

La toiture de la centrale de Papenoo 2 qui était fortement dégradée (corrosion très forte certainement due à la proximité de la caldeira du volcan) a été entièrement renouvelée. Ce chantier a été l'occasion de réaliser un certain nombre d'améliorations et de mise en conformité sur ce bâtiment de 1992 qui accusait le poids des années.



Mise en place d'une nouvelle tôle sandwich sur le toit de Papenoo 2

### **B) Hydromax VLH Papenoo 1**

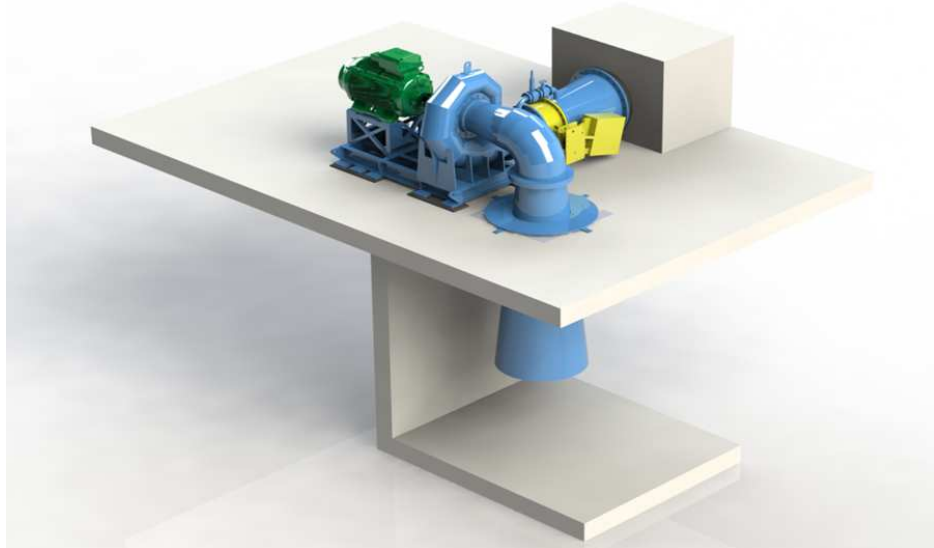
La turbine a été commandée, elle sera livrée en juillet 2017 pour une mise en service à la suite. Les travaux de génie civil sont terminés.





### **C) Hydromax turbine Maroto**

Les études de détail sont en cours pour une mise en service fin 2017.



### **1.6 Travaux financés par le fond de conduite forcée**

Aucun chantier financé par le fond de conduite forcée n'a été réalisé en 2016.

### **1.7 Contrats pluriannuels de prestation**

Les contrats suivants sont actifs sur la vallée en 2016 :

- Elagage des sites : 7 846 666 XPF/an HT entreprise MS
- Suivi des barrages et des grilles : 3 013 400 XPF/an HT entreprise MS
- Nettoyage des centrales : 400 001 XPF/an HT entreprise MS

## **4 - DONNEES COMPTABLES ET FINANCIERES**

- Bilan et compte de résultat par concession
  - Principes de la comptabilité appropriée
  - Méthodologie et clés de répartition analytique
  - Commentaires sur le résultat des concessions
  - Actif, Passif et Résultat par concession

## Bilan et compte de résultat par 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 2016.

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

### **1 – Principes de la comptabilité appropriée**

- 1) La séparation des activités
- 2) La séparation des services délégués
- 3) Le principe du coût réel constaté
- 4) Le principe de la prééminence de l'imputation directe
- 5) La non compensation des produits et des charges dans la présentation de l'information financière
- 6) La justification du périmètre de charges
- 7) La permanence des méthodes
- 8) Le principe de détermination des charges économiques calculées
- 9) Les opérations effectuées avec les parties liées
- 10) L'identification des contrats à long terme
- 11) Distinction entre coûts récurrents et coûts non récurrents au sein des activités concernées
- 12) Objectivation de la marge du délégataire par concession et activité
- 13) Principe d'ajustement du revenu prévisionnel sur le revenu réalisé
- 14) Ajustement suite à une remise en cause par l'autorité concédante des coûts présentés

#### **1.1) – La séparation des activités**

Marama Nui possède une seule activité, celle de la fourniture d'hydroélectricité

#### **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.

#### **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 tel que pratiqué pour l'exploitation déléguée MN/EDT.

#### **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 ...

Cf. paragraphe :  
ENGAGEMENTS NECESSAIRES A LA CONTINUITE DU SERVICE PUBLIC  
Etats des engagements à incidence financière

#### **1.5) – La non compensation des produits et des charges**

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

### 1.6) – La justification du périmètre de charges

Non applicable car Marama Nui possède une seule activité, celle de la fourniture d'hydroélectricité

### 1.7) – La permanence des méthodes

La signature de l'avenant 3 (Vaite et Faatautia) et l'avenant 2 (Vaihiria, Haute Papenno, Moyenne Papenoo et Tita'aviri) a eu pour conséquence la mise en place:

- \_ D'un tarif par vallée
- \_ Du traitement des écarts par rapport au prévisionnel
- \_ Du fonds de maintenance des conduites forcées
- \_ De la reprise lissée de la caducité

### 1.8) – Le principe de détermination des charges économiquement calculées

Les charges calculées incorporées au présent document sont conformes à celles figurant dans les comptes sociaux de l'entreprise.

### 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.

Le système actuel ne nous permet pas d'identifier les opérations par concessions, les chiffres fournis ci-dessous concernent donc l'ensemble des concessions Marama Nui

#### Cofely

Libellé	Description	Total Concession
Cofély	Travaux sous-traités: réseaux et facility management	46 611 262

#### Polydisel

Libellé	Description	Total Concession
Polydiesel	Travaux sous-traités: production	4 148 596

#### Ineo

Libellé	Description	Total Concession
Ineo	Travaux sous traités	3 391 134

### 1.10) L'identification des contrats à long terme

Cf. paragraphe :  
 ENGAGEMENTS NECESSAIRES A LA CONTINUITE DU SERVICE PUBLIC  
 1. Etats des engagements à incidence financière

### 1.11) Distinction entre coûts récurrents et coûts non récurrents au sein des activités concernées

N/A

### 1.12) Objectivation de la marge du délégataire par concession et activité.

Le Résultat Net est présenté pour chaque concession

### 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

### 1.14) Ajustement suite à une remise en cause par l'autorité concédante des coûts présentés

N/A

## 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)

A noter que sur 2015, l'affectation des immobilisations concédées aux concessions a été améliorée sur la Papenoo entre la Haute et la Moyenne Papenoo réduisant d'autant le besoin de répartition

- 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



- 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 tel que pratiqué pour l'exploitation déléguée MN/EDT.
- **L'amortissement des actifs de concession** comprend les amortissements techniques, la provision pour amortissement de caducité et la provision pour renouvellement. 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 + 1point
  - Trésorerie négative : la charge financière est calculée au taux Euribor + 2 points.

Pour mémoire, les taux moyens Euribor (3 mois) ont été de 1,38 % en 2011, 0,62% en 2012, 0,23% en 2013, 0,078% en 2014 et -0,023% 2015. Pour 2016, le taux Euribor est de -0,271%

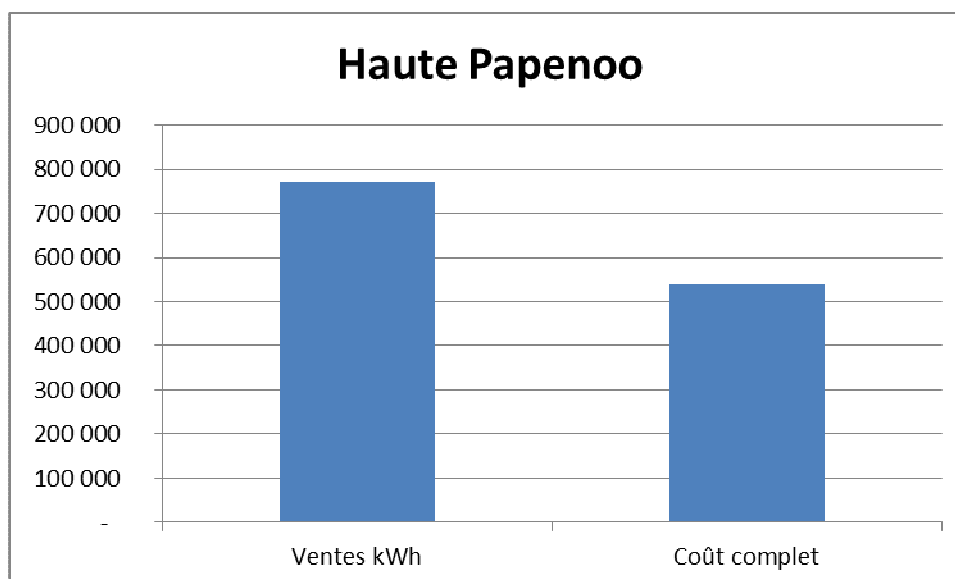
La contrepartie des intérêts ainsi calculés, et affectés à chaque concession, est inscrite dans la rubrique « résultat financier » en Hors concession.

- **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 ».

### 3)- Commentaires sur le résultat des concessions

#### Réalisé

Résultat - Résultat de la concession de HAUTE PAPENOO (en KXPF)							
Concessions	Ventes Energie	Coût d'exploitation	Coût financier	Coût de revient	Résultat avant impôt	Impôt normatif	Résultat net
Haute Papenoo	772 194	-506 936	-33 315	-540 251	231 943	-62 583	169 360



La production vendue de l'exercice atteint une valeur de 63,6 GWh, production vendue en légère augmentation à + 2,2 GWh par rapport à 2015.

Les ventes d'énergie s'établissent à 772 MXPF, en forte hausse de + 31 MF par rapport à l'exercice précédent. Ceci s'explique par les bonnes ventes hydro à EDT pour + 69 MF qui viennent minorer l'effet de l'Art 16.2 se montant à - 38MF

#### 4)- Actif, Passif et Compte de résultat

ACTIF	HAUTE PAPENOO (1&2)	
	2015	2016
Immobilisations concédées	9 596 305 074	9 727 200 041
Immobilisations privées	192 001 955	207 721 198
Immobilisations financières	10 011 224	13 104 726
Immobilisations en-cours	158 351 051	185 363 229
Avances et acomptes	6 154 804	
Total Immobilisations brutes	9 962 824 109	10 133 389 194
Amortissements	-4 640 022 637	-4 872 206 185
Immobilisations nettes	5 322 801 471	5 261 183 008
Stock	70 193 331	66 960 468
Provisions de stock	-12 615 406	-4 096 880
Net	57 577 924	62 863 588
Créances clients	102 554 902	73 702 282
Autres créances	29 635 978	29 663 036
Charges constatées d'avance	4 825 245	2 625 459
Total créances d'exploitation	137 016 125	105 990 777
Provisions créances	-1 469 165	-1 334 579
Créances nettes	135 546 960	104 656 199
Placement et trésorerie		
<b>Disponibilités ou C/C du concessionnaire</b>		
<b>TOTAL ACTIF</b>	<b>5 515 926 356</b>	<b>5 428 702 795</b>
<b>PASSIF</b>		
	<b>HAUTE PAPENOO (1&amp;2)</b>	
	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Capital		
Réserves		
RAN		
RESULTAT	46 518 484	169 360 053
Capitaux propres	46 518 484	169 360 053
Amort caducité, ATO, PRU	2 016 202 545	2 072 306 313
Provision pour renouvellement & Remise en état	471 141 887	528 966 555
Autres provisions pour risques et charges	919 850 436	957 231 560
S/T capitaux propres et provisions	3 453 713 352	3 727 864 481
<b>C/C du concessionnaire (emprunt)</b>	<b>1 957 466 501</b>	<b>1 524 738 878</b>
Emprunt et dettes		
Fournisseurs	64 173 560	50 393 448
Dettes fiscales et sociales	30 893 791	58 955 950
Autres dettes	9 679 152	39 079 232
PCA		
S/T emprunts et dettes	104 746 503	176 099 436
<b>TOTAL PASSIF</b>	<b>5 515 926 356</b>	<b>5 428 702 795</b>

RESULTAT	HAUTE PAPENOO (1&2)	
	2015	2016
<b>CA "net" Energie</b>	<b>741 256 337</b>	<b>772 194 228</b>
Ventes hydro (à EDT)	718 776 868	805 980 977
Refacturation Pertes Transport (à TEP)	22 479 469	4 645 732
Ecart sur prévisionnel (Art.16.2)		-38 432 480
Production moyenne (de l'origine à 2016)	59 775 905	59 967 311
kWh vendus	61 464 041	63 658 799
Prix de vente moyen du kWh	12,06	12,13
<b>Maintenance - Conduite exploitation</b>	<b>-168 850 561</b>	<b>-201 344 541</b>
Achats et charges externes-M	-90 544 424	-136 329 006
Exploitation Déléguée	-69 171 779	-86 941 204
Production immobilisée	7 480 374	15 134 718
Provision remise en état / grosses réparations	896 000	2 835 280
Provision Stock	-609 353	6 963 737
Amortissement des biens privés destinés à Exceptionnel	-3 367 001	-3 360 160
	-13 534 378	352 092
<b>Amortissement des actifs de concession</b>	<b>-444 936 173</b>	<b>-260 601 879</b>
AT, Caducité, PR	-445 352 995	-240 119 535
Dot.fonds Conduites forcées		-87 370 496
Exceptionnel	416 822	66 888 152
<b>Impôts et taxes</b>	<b>192 053</b>	<b>203 260</b>
Patente	-5 739 312	-3 668 893
Autres	-30 990	-31 079
Provision	60 114 486	3 903 194
Exceptionnel	-54 152 131	38
<b>Structure</b>	<b>-33 790 823</b>	<b>-45 192 970</b>
Achats et charges externes	-22 479 960	-32 655 424
Exploitation Déléguée	-8 614 585	-9 246 782
Amortissement des biens privés de structure	-2 280 434	-2 275 801
Provisions	-415 844	-1 014 964
Autres produits et charges		
Exceptionnel		
<b>Financier</b>	<b>-31 846 188</b>	<b>-33 315 164</b>
Intérêts sur emprunt bancaire	-811 545	
Autres produits et charges financières	377 332	529 432
Rémunération C/C du concessionnaire	-31 411 975	-33 844 596
<b>Résultat avant impôt</b>	<b>62 024 646</b>	<b>231 942 934</b>
Impôt société	-15 506 162	-62 582 881
<b>Résultat net - concessions</b>	<b>46 518 484</b>	<b>169 360 053</b>

Le prix moyen par vallée prend en compte les éléments suivants :

- ✓ Un tarif à 12.06 XPF/kWh vendus pour les mois de Janvier et Février
- ✓ Un tarif spécifique par vallée à partir du 01/03/2016 suite à la signature de l'avenant 3 (sans réactualisation ultérieure)
- ✓ Un avoir de régularisation de la taxe foncière laquelle avait été intégré à tort dans la détermination des tarifs (avenant 3)
- ✓ Des kwh vendus à la TEP qui ont fait l'objet d'avoirs à partir du 01/03/2016

## 5 - INFORMATIONS SUR LES BIENS IMMOBILISES

- Variation des immobilisations en concession
- Situation des biens et immobilisations nécessaires à l'exploitation du service public
  - Suivi du programme contractuel d'investissements
  - Dépenses de renouvellement réalisées dans l'année
  - Projets en cours de réalisation

## Variation des immobilisations en concession

Les travaux d'investissements réalisés en 2016 sur des biens concédés et privés s'établissent à 115,3 MXPf, répartis comme suit :

- Papenoo		115,3 MXPf
Confortement barrage Vaituoru	15,2 MXPf	
Confortement barrage Tahinu	11,6 MXPf	
Confortement barrage Vainavenave	0,1 MXPf	
Etudes Hydro Max Papenoo	30,3 MXPf	
Renouvellement vanne Vainavenave	10,0 MXPf	
Grille Coanda G1	1,4 MXPf	
Grille captage Vaitamanu	1,6 MXPf	
Renouvellement armoire auxiliaire Papenoo 2	2,3 MXPf	
Renouvellement armoire auxiliaire Papenoo 1	0,1 MXPf	
Rénovation toiture Centrale Papenoo 1	0,8 MXPf	
Rénovation toiture Centrale Papenoo 2	38,3 MXPf	
Hydromax Maroto	1,8 MXPf	
Pont métallique Vainavenave	0,2 MXPf	
Vannes de vidange Vaitapaa	0,8 MXPf	
Vannes de vidange Tahinu	0,8 MXPf	

Les immobilisations mises en service en 2016 pour **89,8 MXPf** sont relatives à des opérations :

- de renouvellement des ouvrages pour **84,7 MXPf**
- d'améliorant des ouvrages pour **5,1 MXPf**

Site	Libellé	Montant	Améliorant	Renouvellement
PAPENOO	VANNE CAPTAGE MAROTO PAP1	4 648 435		4 648 435
PAPENOO	VANNE CAPTAGE G PAPENOO1	4 738 434		4 738 434
PAPENOO	VANNE VAINAVENAVE PAP 2	25 726 745		25 726 745
PAPENOO	ARMOIRE AUXILIAIRE PAP 2	5 648 551		5 648 551
PAPENOO	RENOVAT° TOITURE PAP2	43 945 238		43 945 238
PAPENOO	GENIE CIVIL CENTRALE PAP2	4 261 380	4 261 380	
PAPENOO	ESCALIERS BALUSTRADE PAP2	848 834	848 834	
<b>Total VALLEE PAPENOO</b>		<b>89 817 617</b>	<b>5 110 214</b>	<b>84 707 403</b>

**Les immobilisations en-cours** du domaine concédé s'établissent à **185,2 MXPF**, en augmentation de **+34,7 MXPF** sur l'exercice 2016. Ce poste comprend les mouvements suivants :

<b>Concession</b>	<b>Libellé</b>	<b>Montant</b>
Papenoo	Réhab barrage Tahinu (M6000)	66 868 340
Papenoo	Réalisation pont métallique gué Tahinu	7 602 154
Papenoo	Réhab barrage Vainavenave (M6000)	26 753 365
Papenoo	Réhab. Barrage Vainavenave P2 lot Génie Civil	1 078 000
Papenoo	Réalisation pont métallique gué Vainavenave	187 500
Papenoo	Renouvellement vanne de vidange Vaitapaa	769 690
Papenoo	Etude Hydro Max Maroto Papenoo 2	2 052 180
Papenoo	Etude Hydro Max VLH Papenoo 1	4 495 325
Papenoo	Hydromax VLH - Canal de Fuite Papenoo 1	33 009 337
Papenoo	Réhab barrage H Vaituoru Papenoo : MOE	16 588 968
Papenoo	Réhab. Barrage H Vaituoru P1 lot Génie Civil	19 331 410
Papenoo	Renouvellement armoire auxiliaire Papenoo 1	64 586
Papenoo	Réhabilitation grille captage G	1 443 753
Papenoo	Réhabilitation grille captage Vaitamanu	1 635 153
Papenoo	Rénovation toiture Centrale Papenoo 1 (Toiture P1)	840 000
Papenoo	Hydromax Maroto	1 767 653
Papenoo	Renouvellement Vanne Tahinu	796 680
	<b>Total Haute Papenoo</b>	<b>185 284 094</b>

**Situation des biens et immobilisations nécessaires  
à l'exploitation du service public**



## 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.

Depuis 2007, un important programme de confortement et de sécurisation des barrages a été lancé sur la base d'études menées en collaboration avec les sociétés EDF-DTG et Coyne & Bellier. Le coût de ce programme est évalué à 3 710 millions XPF pour une réalisation qui devrait s'échelonner jusqu'en 2025.

Les ouvrages destinés à la production d'hydroélectricité ont été mis en service selon le calendrier suivant :

Concessions	Mise en service	Production moyenne depuis l'origine (en GWh)	Répartition de la production
Haute Papenoo		<b>60,0</b>	<b>100,0%</b>
- Centrale P1	1996	27,9	46,6%
- Centrale P2	1994	32,0	53,4%

## Dépenses de renouvellement réalisées dans l'année

Les dépenses engagées en 2016 au titre du renouvellement des biens en concession ont porté sur les projets en cours suivants :

### Projets achevés en 2016

Concession	Ouvrage	Travaux	Dépenses engagées sur exercice antérieur	Dépenses de l'exercice	Coût du projet
Papenoo	Conduite	Vannes Vainavenave	15,7 MF	1,4 MF	17,1 MF
Papenoo	Conduite	Rénovation vanne tête Vainavenave	0 MF	8,6 MF	8,6 MF
Papenoo	Centrale	Renouvellement armoire auxiliaire Papenoo 2	3,3 MF	2,4 MF	5,7 MF
Papenoo	Conduite	Renouvellement vanne captage G	4,7 MF	0 MF	4,7 MF
Papenoo	Centrale	Rénovation toiture Centrale Papenoo 2 (Toiture P2)	10,8 MF	33,2 MF	44,0 MF
Papenoo	Conduite	Renouvellement vanne captage maroto	4,6 MF	0 MF	4,6 MF

### Projets en cours de réalisation

Concession	Ouvrage	Travaux	Dépenses engagées sur exercice antérieur	Dépenses de l'exercice	Coût du projet
Papenoo	Conduite	Renouvellement vanne de vidange Vaitapaa	0 MF	0,8 MF	0,8 MF
Papenoo	Conduite	Réhabilitation grille captage G	0 MF	1,4 MF	1,4 MF
Papenoo	Conduite	Réhabilitation grille captage Vaitamanu	0 MF	1,6 MF	1,6 MF
Papenoo	Centrale	Rénovation toiture Centrale Papenoo 1 (Toiture P1)	0 MF	0,8 MF	0,8 MF
Papenoo	Conduite	Renouvellement Vanne Tahinu	0 MF	0,8 MF	0,8 MF
		<b>Total</b>	<b>0,00 MF</b>	<b>5,40 MF</b>	<b>5,40 MF</b>

### 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

Ci-dessous les valeurs indiquées dans les avenants signés au 29/12/2016

	IFC sur biens existants au bilan au 31/12/2016 et non renouvelables	IFC prévisionnelle sur biens à renouveler
<b>TOTAL HAUTE PAPENOO</b>	1 215 627 626	1 423 785 079

## 6 - FONDS DE MAINTENANCE DES CONDUITES FORCEES

D'un commun accord et compte tenu d'une analyse technique approfondie basée sur un retour d'expérience plus que trentenaire, concessionnaire et concédant conviennent de la création d'un « Fonds de Maintenance des conduites forcées » destiné au financement des opérations de maintenance, de réparation, d'entretien ou de remplacement partiel des conduites sur la durée de la concession.

Tous les frais s'y afférents seront imputés sur ce Fonds de Maintenance, et les montants affectés à ce fonds ne pourront être utilisés que pour assurer le financement des travaux de cette nature, sauf dérogation du concédant

Ci-dessous la situation du Fond de Maintenance par concession à fin 2016

Concession	Valeur contractuelle du fond à constituer	Valeur déjà constituée au 31/12/2016
Papenno 2	2 070 000 000	-438 935 791
Papenoo1	1 409 000 000	-506 319 825
<b>Total Haute Papenoo</b>	<b>3 479 000 000</b>	<b>-945 255 616</b>

## **7 - 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 hydro-électrique 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 indirects de production ainsi que les Frais généraux du concessionnaire

**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<sup>er</sup> mars 2016, par des tarifs différenciés par concessions :

CONCESSION	PRIX DU KWH (en F CFP)
Haute Papenoo	13,82

**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, multiplié 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 engagé auprès du concédant et a effet au 1er 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.