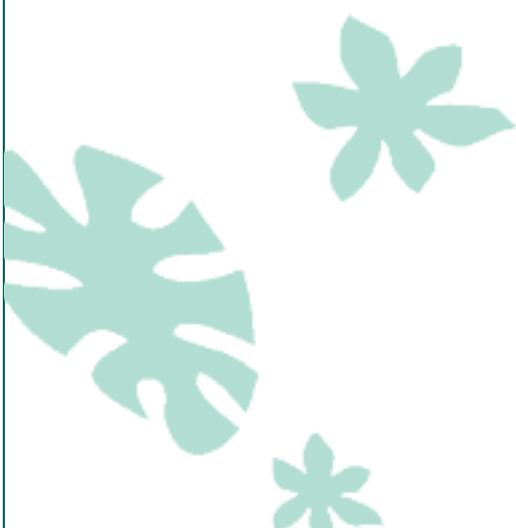
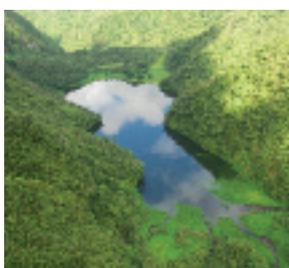

EDT

et les aménagements hydroélectriques





Énergie hydroélectrique

Créée en 1981, Marama Nui assure près de 30% de la production électrique de Tahiti.



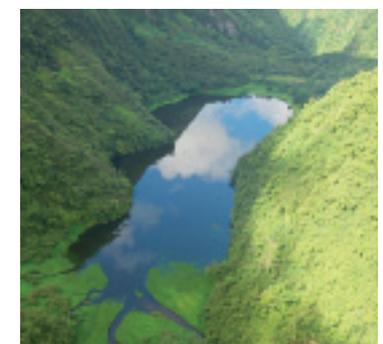
TAHITI

Les 16 centrales réparties sur 5 vallées (Vaite, Vaihiria, Faatautia, Titaaviri, Papenoo), produisent en moyenne 150 millions de kWh pour une puissance installée totale de 47,4 MW.

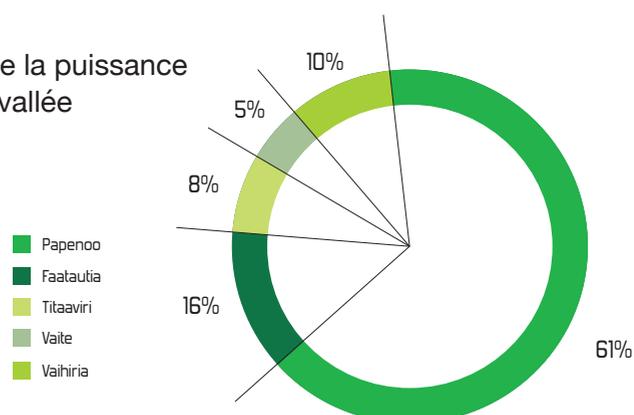


ILES MARQUISES

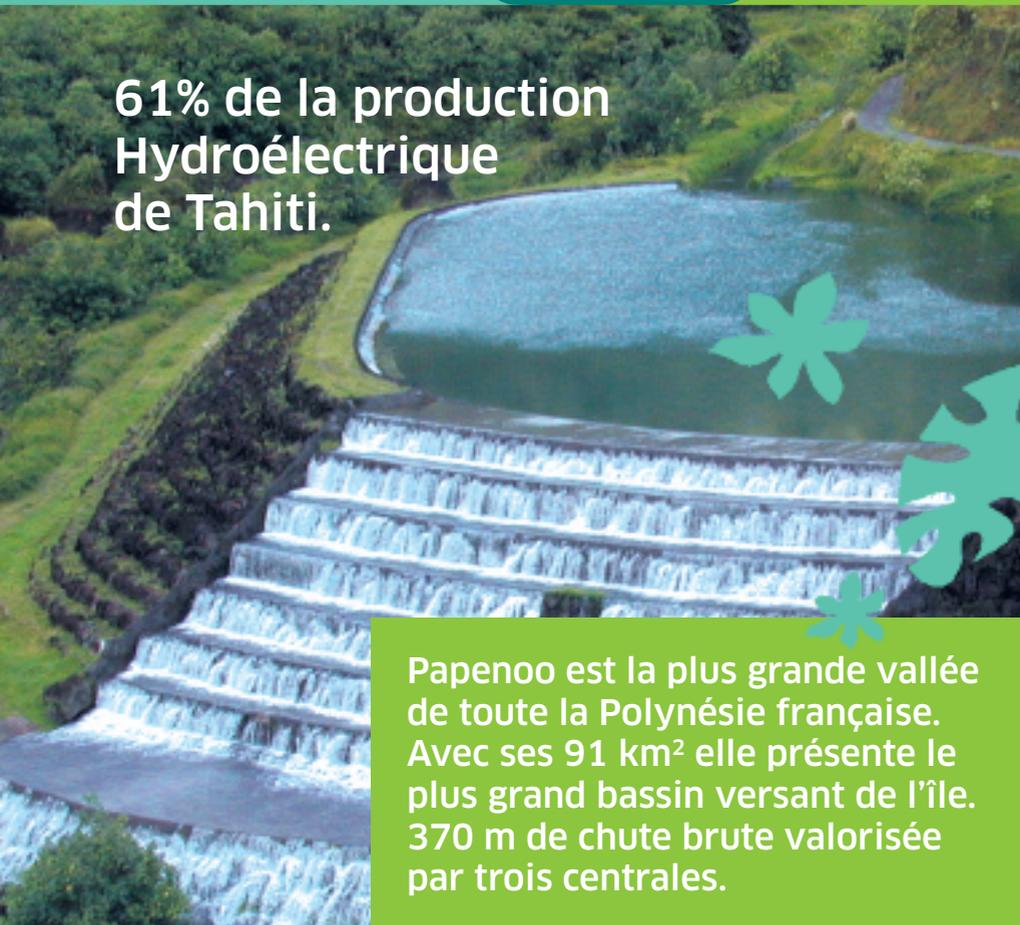
Les 6 aménagements hydroélectriques de Hiva Oa et Nuku Hiva totalisent en moyenne une production annuelle de 2,5 millions de kWh pour une puissance installée totale de 1,2 MW. Cette énergie représente 25% de la production totale de ces deux îles et alimente ainsi 1 200 foyers en moyenne.



Répartition de la puissance installée par vallée



61% de la production
Hydroélectrique
de Tahiti.



Papenoo est la plus grande vallée de toute la Polynésie française. Avec ses 91 km² elle présente le plus grand bassin versant de l'île. 370 m de chute brute valorisée par trois centrales.



Hitia'a présente des conditions de pluviométrie exceptionnelles.



Le site des records : 750 m de chute brute et 11 m de pluviométrie annuelle.



L'ensemble des équipements :
4 centrales, 7 turbines de 4 000 kW
et une turbine VLH de 235 kW
et 1 francis de 220 kW.

5 barrages

- > Tahinu à 400 m d'altitude, retenue 1 000 000 m³
- > Vainavenave à 399 m d'altitude, retenue 150 000 m³
- > Vaitapaa à 411 m d'altitude, retenue 8 000 m³
- > Vaituoru à 200 m d'altitude, retenue 100 000 m³
- > Tevaiohiro à 85 m d'altitude, retenue 150 000 m³

1 turbine en cours de mise
en place sur le site de maroto :
220 kW.

Puissance installée :
28,4 MW

L'ensemble des équipements :
5 centrales, 6 turbines
de 300, 140, 100, 1000
et 2 x 3 000 kW.

- > Hitiaa 5, captage à 745 m d'altitude, retenue lavatubes au fil de l'eau
- > Hitiaa 4, captage à 675 m d'altitude, retenue D et E au fil de l'eau
- > Hitiaa 3, captage AB à 530 m d'altitude, retenue de 600 000 m³
- > Hitiaa 2, captage C2 à 637 m d'altitude, retenue 110 000 m³
- > Hitiaa 1, captage C1 à 511 m d'altitude, retenue 11 000 m³

Puissance installée :
7,5 MW

Un lac naturel
pour une énergie
naturelle à 444 m
d'altitude.

2 millions de m³
de capacité :
la première
réserve d'énergie
renouvelable
du Territoire.

L'ensemble des équipements :
3 centrales, 3 turbines
de 1 500, 1 320 et 2 000 kW.

- > Vaihiria 3, captage à 444 m d'altitude,
lac naturel de 2 000 000 m³
- > Vaihiria 2, captage à 267 m d'altitude, retenue 60 000 m³
- > Vaihiria 1, captage à 135 m d'altitude, retenue 30 000 m³

Puissance installée :
4,9 MW

À l'origine de
Marama Nui.

Le premier équipement
hydroélectrique
de notre société.

L'ensemble des
équipements :
2 centrales, 2 turbines
de 1 800 et 700 kW.

- > Vaite 2, captage à 284 m d'altitude,
retenue 450 000 m³
- > Vaite 1, captage à 102 m d'altitude,
retenue 30 000 m³

Puissance installée :
2,5 MW



Vallée Titaaviri



L'ensemble
des équipements :
2 centrales,
3 turbines
de 1 250, 2 050
et 800 kW.

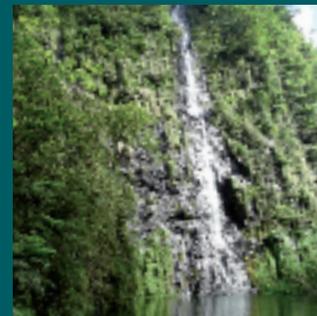
> Titaaviri 2, barrage à 275 m d'altitude, retenue 450 000 m³

> Titaaviri 1, barrage à 140 m d'altitude, retenue 40 000 m³

Puissance installée :
4,1 MW



Concilier hydroélectricité et environnement



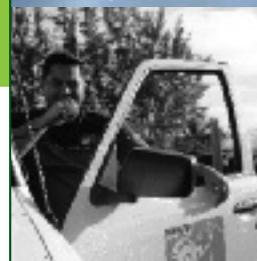
Depuis le rachat de Marama Nui par EDT en 1998, la préservation et la valorisation des sites d'exploitation hydroélectrique font partie de la stratégie de l'entreprise.

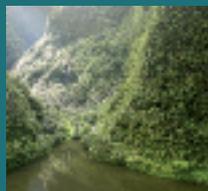
L'année 2018 a été l'occasion de réaffirmer cette politique éco-responsable par des actions concrètes fortes, comme la mise en œuvre de la centrale hydroélectrique de la Maroto, en décembre 2018. Une structure et un

aménagement du site conçus dans le cadre du programme Hydromax, qui vise à optimiser les sites de production d'hydroélectricité de Tahiti sans impact environnemental autre que positif. La nouvelle centrale est localisée sur le captage existant de la Maroto, d'une puissance installée de 220 kW. Son productible prévisionnel est de 600 000 kWh, équivalent à l'alimentation électrique de 200 foyers. Un investissement de 100 000 000 XPF, financé entièrement par Marama Nui, pour un total de 24 mois de travaux.

Un accent particulier a été porté sur l'intégration paysagère de la centrale hydroélectrique, par sa forme et son aspect rocheux, ainsi que par l'opération de re-végétalisation des espaces environnant. L'objectif global du projet étant de réduire l'impact de la nouvelle centrale hydroélectrique sur l'environnement, l'opération de re-végétalisation a été menée de façon à limiter la prolifération des espèces envahissantes, particulièrement la sensitive géante qui est susceptible de se développer sur les zones nouvellement exposées à la lumière.

Cette valorisation du site confère à ce chantier un caractère pilote, et de sa réussite dépendra l'application de cette procédure éco-responsable à d'autres sites de production d'hydroélectricité. De plus, le public peut accéder à la centrale hydroélectrique et voir son intérieur en actionnant un interrupteur situé à l'extérieur du bâtiment. EDT et Marama Nui transforment la contrainte de préservation environnementale en atout qui positivra l'usage des lieux à des fins autres qu'énergétiques, qu'elles soient culturelles, touristiques, ou éducatives.





Siège social :
Route de Puurai
BP 8021 - 98702 Faa'a Tahiti
Tél : 40 86 77 77
Fax : 40 83 44 39
edt@edt.engie.com
FB : EDT ENGIE
Instagram : EDT-ENGIE



Siège social :
Taravao - Taiarapu Est
BP 60104 - 98702 Faa'a Tahiti
Tél : 40 54 70 50
Fax : 40 54 70 66
maramanui@edt.engie.com