



Nachtigal, au cœur du développement durable du Cameroun

NUMERO 150

LETTRE D'INFORMATION DE NHPC

22 JUIN 2023

La roue turbine du groupe N° 4 de Nachtigal installée

Une progression appréciable pour le lot électromécanique du projet Nachtigal

L'installation de la **roue turbine du groupe n°4 de Nachtigal** s'est effectuée avec succès le 15 juin 2023. Ce nouveau cap franchi est une avancée appréciable pour NHPC et ses constructeurs, qui se sont fixés pour objectif de mettre en service l'aménagement hydroélectrique de Nachtigal en 2024.

L'opération a été réalisée par le consortium **General Electric et Elecnor**, constructeurs en charge lot électromécanique (EM1) du projet Nachtigal. Après les travaux de montage et de bétonnage des pièces encastrées (aspirateur, bêche spirale, puits turbine et puits alternateur), l'entrepreneur en charge du lot EM1 a engagé les travaux de montage des pièces fixes et des pièces rotatives de la turbine du groupe n°4.

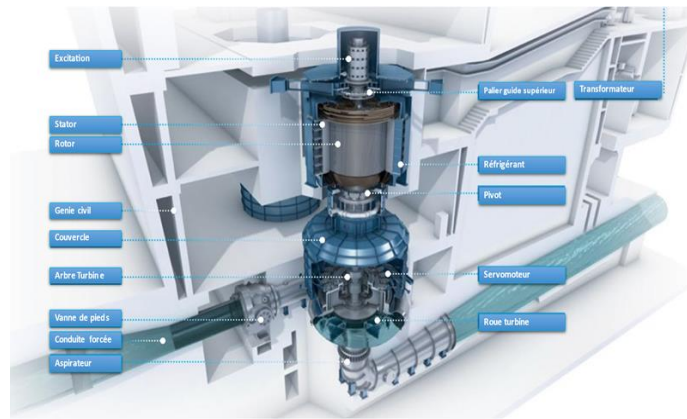


Illustration d'un groupe turbine



Roue turbine n°4 sur la plage de montage

A propos des roues turbines

Les groupes de l'aménagement hydroélectrique de Nachtigal sont équipés de **8 roues turbines de type Francis (une pour chaque groupe et une supplémentaire qui fait office de roue de rechange)**. Les roues turbines sont des équipements mécaniques qui tournent sous l'impulsion de la force de l'eau en mouvement, afin de transformer l'énergie hydraulique en énergie mécanique.

Leurs caractéristiques techniques sont les suivantes :

- Type de roue : Francis ;
- Diamètre extérieur de la roue : 4137 mm ;
- Diamètre sortie de roue : 3990 mm ;
- Hauteur totale de la roue: 2387 mm ;
- Poids : 32 tonnes ;
- Nombre d'aube : 13 ;
- Matériau : Gx4CrNiMo13-4 (Norme EN 10283): Acier moulé inoxydable martensitique allié au chrome, au Nickel ayant subi un traitement thermique par recuit .
- Débit turbinable : 140 m3/s
- Hauteur de chute : 50 m