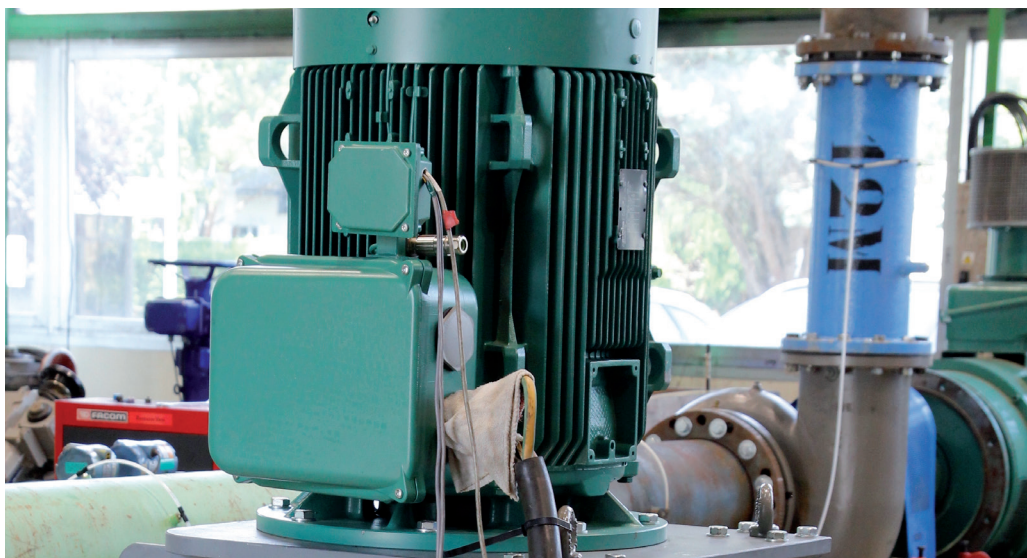


Flowserve

Validation des performances d'une pompe turbine

Flowserve a conçu et fabriqué une pompe turbine destinée à être exploitée sur un site de pompage d'eau du groupe Suez. Les essais validant les performances de cet équipement ont été réalisés par le Cetim.



© Flowserve

NOTRE CLIENT

Raison sociale
Flowserve

Chiffre d'affaires en 2016
près de 4 milliards de dollars

Effectif
18 000 collaborateurs
dans 55 pays

Activité
Concepteur et fabricant de pompes, de vannes et de joints ainsi que l'ensemble des solutions d'automatisation et de services associés pour toutes industries. L'usine française d'Arnage (72) produit des pompes centrifuges de 2 kW à 5 MW soutenant des débits de 5 à 30 000 m³/h.

À Arnage (Sarthe), Flowserve dispose de la plus importante usine de l'Hexagone dédiée à la production de pompes pour toutes les industries. Parallèlement à ces équipements dont elle maîtrise parfaitement la technologie, l'entreprise s'est également positionnée sur le marché des pompes turbines opérant en mode pompe ou en génératrice électrique. « *Les pompes turbines constituent une alternative aux turbines. Elles sont moins coûteuses donc plus rentables. Elles ne s'adaptent cependant qu'à certaines typologies de sites disposant notamment d'une hauteur de chute d'eau suffisante* », explique Alice

Dubois, responsable du service Pompes neuves industrielles chez Flowserve. Une station de pompage d'eau exploitée par le groupe Suez dans le Sud de la France présente justement les conditions requises. L'industriel lui a donc conçu et fabriqué la turbine pompe appropriée avant de s'assurer que l'équipement de 75 kW répond bien aux spécifications du cahier des charges.

Bonne pour le service

L'évaluation de ses performances a été confiée au Cetim, qui a adapté sa plateforme d'essais pour y intégrer des capacités de récupération d'énergie et de mesure de l'électricité produite. « *Nous disposons*

sur notre usine d'Arnage de sept plateformes d'essais. Nous les utilisons essentiellement pour les campagnes de tests des pompes. Il aurait été un peu plus délicat pour nous de reconfigurer ces installations pour l'essai d'une pompe turbine dont la mise en œuvre est un peu plus complexe. Pour gagner du temps, nous avons préféré confier cette prestation au Cetim avec qui nous collaborons depuis de nombreuses années et qui possède l'expertise ainsi que les ressources techniques requises », explique Alice Dubois. En à peine une journée, les essais, qui se sont déroulés en présence d'un représentant de Suez, se sont montrés parfaitement concluants. La pompe turbine affiche le comportement et les performances attendues pour le service.

L'atout Cetim

Une plateforme d'essais de turbines jusqu'à 500 kW pour



500 m de chute et/ou un débit de 4 000 m³/h ; la création des conditions

de débit et de chute propres à l'application et la capacité de récupération et de mesure de l'énergie produite.

Contact Service Question Réponse

Tél. : 03 44 67 36 82
sqr@cetim.fr
cetim.fr

1710-029