

De l'eau à l'électricité !

● Installée par Alstom, la STEP d'Afourer soulage la production de l'ONE en temps de pic de la demande ● La STEP a une capacité de production de 460 MW d'électricité

PAR SAFALL FALL

C'est dans une bourgade située à l'est de Casablanca que l'ONE a installé un dispositif hydraulique de production d'électricité. Il s'agit en effet de deux réservoirs d'eau de 1,3 million de m³, reliés par un pipeline, avec deux unités de production hydroélectrique. Cette station de turbinage et de pompage, baptisée STEP, permet à l'ONE de répondre rapidement aux éventuelles pointes de consommation. Le fonctionnement de la STEP est fondé sur un système à deux sens (aller et retour). Lorsque le réseau a besoin d'électricité, l'eau est libérée du réservoir et dévale dans les tuyaux pour alimenter les turbines des unités de production électrique. La STEP d'Afourer peut ainsi produire 460 mégawatts (MW), soit l'équivalent d'une centrale à charbon, avec zéro rejet nocif pour l'environnement. L'eau déversée dans le bassin inférieur est re-

La STEP devient plus rentable durant les périodes de pointe.

foulée vers le lac supérieur lorsque le besoin et le prix d'électricité sont au plus bas, la nuit en général. Au total, le rendement d'une STEP - entre l'énergie produite et celle qui est consommée - est de l'ordre de 70



L'ONE multiplie ses actions de développement des sources d'énergie renouvelable.

(PHOTO : XX)

à 80%. L'objectif de l'ONE est la composition, avec la STEP, d'un portefeuille d'énergie équilibré. «L'association de la STEP et des énergies renouvelables offre plus de stabilité dans l'alimentation du réseau», explique Abdellah Saphar, superviseur ONE pour l'exploitation des énergies renouvelables dans le sud du Maroc.

Une aubaine en termes de coûts

«Ce genre d'installation cadre bien avec les efforts du royaume pour ramener la part des énergies renouvelables dans la production électrique à près de 20% à l'horizon 2020», déclare Saïd Mouline, directeur général du Centre de développement des énergies renouvelables, sur les pages du quotidien

français *Le Monde*. La STEP constitue ainsi une véritable aubaine en termes de coûts de production de l'électricité, si l'on en croit Abdellah Moati, le directeur de la production de l'Office national de l'électricité (ONE), qui explique : «En cas de pointe de la consommation, l'accroissement de la production d'électricité par des centrales à turbines à gaz représentant un coût élevé, il est plus rentable d'utiliser la STEP». Cette dernière peut être déclenchée en quelques minutes, lorsque le besoin s'en fait sentir. Et contrairement à l'hydroélectricité classique où l'eau n'est pas récupérée, la STEP est relativement protégée des risques de sécheresse, mais requiert une maintenance très délicate.