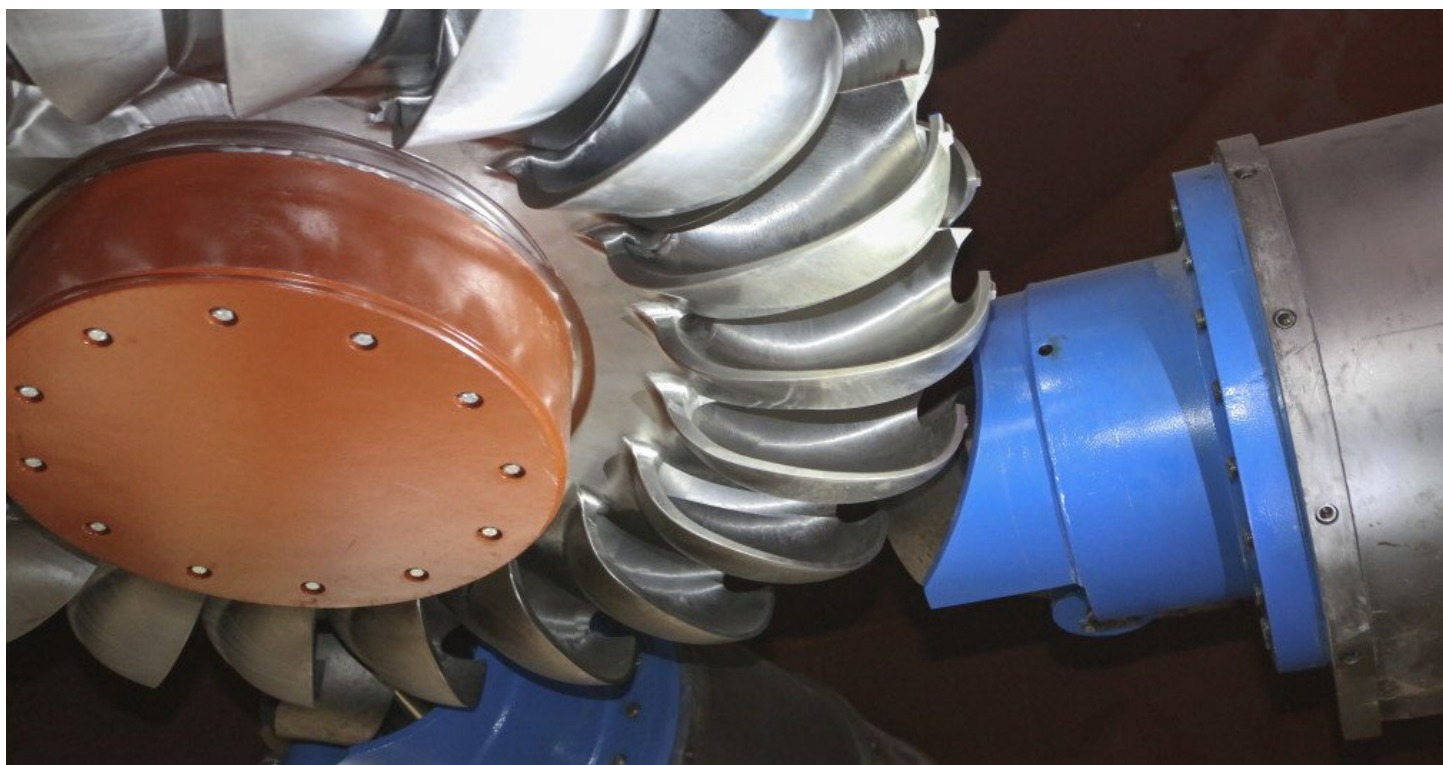




ENTRETIEN ET MODERNISATION DU PATRIMOINE HYDROÉLECTRIQUE

Pour développer et conforter son savoir-faire industriel et continuer à exploiter un parc aussi compétitif et sûr que respectueux de son milieu environnant, EDF investit régulièrement dans l'entretien et la modernisation des différents aménagements de son parc hydraulique.



Conçus pour une durée de vie très longue, les ouvrages hydroélectriques du parc de production d'EDF font l'objet d'un suivi et d'un entretien régulier et très rigoureux, sous le contrôle vigilant des pouvoirs publics. Entre 2007 et 2012, 645 millions d'euros ont ainsi été consacrés au programme SuPerHydro (sûreté et performance de l'hydraulique) pour moderniser et rénover le parc de production. Ce budget s'ajoute aux 370 millions d'euros consacrés chaque année à la maintenance des aménagements. Par ailleurs, EDF déploie actuellement un programme de plus de 800 millions d'euros appelé RenouvEau. Il consiste à moderniser ses modèles et méthodes de production et de maintenance pour augmenter la performance des infrastructures existantes.

DURANCE - CHANTIER PERFORMANCE DURANCE, CHECK-UP COMPLET DES AMÉNAGEMENTS DE PRODUCTION HYDRAULIQUE

Entre 2010 et 2015, pour compléter les opérations de maintenance récurrentes, un important programme de rénovation baptisé chantier Performance Durance, est déployé par EDF sur les aménagements de la chaîne de la Durance et du Verdon (remplacement de vannes,

rénovation de canaux, performance des groupes de production). Ce chantier mobilise les compétences et le savoir-faire des équipes d'EDF ainsi que de nombreuses entreprises régionales. EDF a investi en 2012 plus de 60 millions d'euros (soit plus de 150 millions sur les 3 dernières années) dans le cadre du programme « Performance Durance ».

RHIN - RÉNOVATION DES PORTES D'ÉCLUSES

EDF a débuté, en 2012, des travaux sur les écluses du Rhin visant à faciliter la navigation fluviale. Avec plus de 15 000 bateaux franchissant les écluses sur le Rhin chaque année, EDF s'est engagé dans un vaste projet de modernisation des installations pour garantir un service toujours plus sûr et plus fiable. Cette modernisation passe par le remplacement des portes des écluses, par la rénovation des mécanismes de manœuvre, par l'amélioration du système de fermeture des portes, etc. En 2013, EDF investit plus de 11 millions d'euros dans la maintenance programmée des écluses rhénanes, autant qu'en 2012.

EDF exploite et entretient 8 écluses de Kembs à Strasbourg sur le Rhin. La continuité du service 7j/7, 24h/24 est assurée par une équipe de 49 éclusiers salariés d'EDF.

LA RANCE (ILLE-ET-VILAINE)

RÉNOVATION DE L'AMÉNAGEMENT DE LA RANCE

Afin de garantir la pérennité et d'améliorer les performances de l'usine marémotrice de La Rance qui produit de l'électricité depuis plus de 50 ans en utilisant la force des marées, EDF a engagé un vaste programme d'investissement, 100 millions sur 10 ans. Ce projet concerne notamment la rénovation des ensembles turbines des groupes de production, des automatismes de conduite.

BARRAGE DE SARRANS (AVEYRON)

VISITE DÉCENNALE, EXAMEN TECHNIQUE COMPLET

À partir de mai 2014, EDF procèdera à l'examen technique complet du barrage hydroélectrique de Sarrans pour contrôler et intervenir sur des parties habituellement immergées de l'ouvrage. Pour cela, le niveau de la retenue sera progressivement abaissé. Ensuite, les inspections et les travaux de maintenance complémentaires (entretien du parement amont du barrage, réfection du revêtement intérieur des conduites forcées...) seront réalisés. Enfin, la retenue sera de nouveau remplie naturellement avant la remise en service de la centrale.

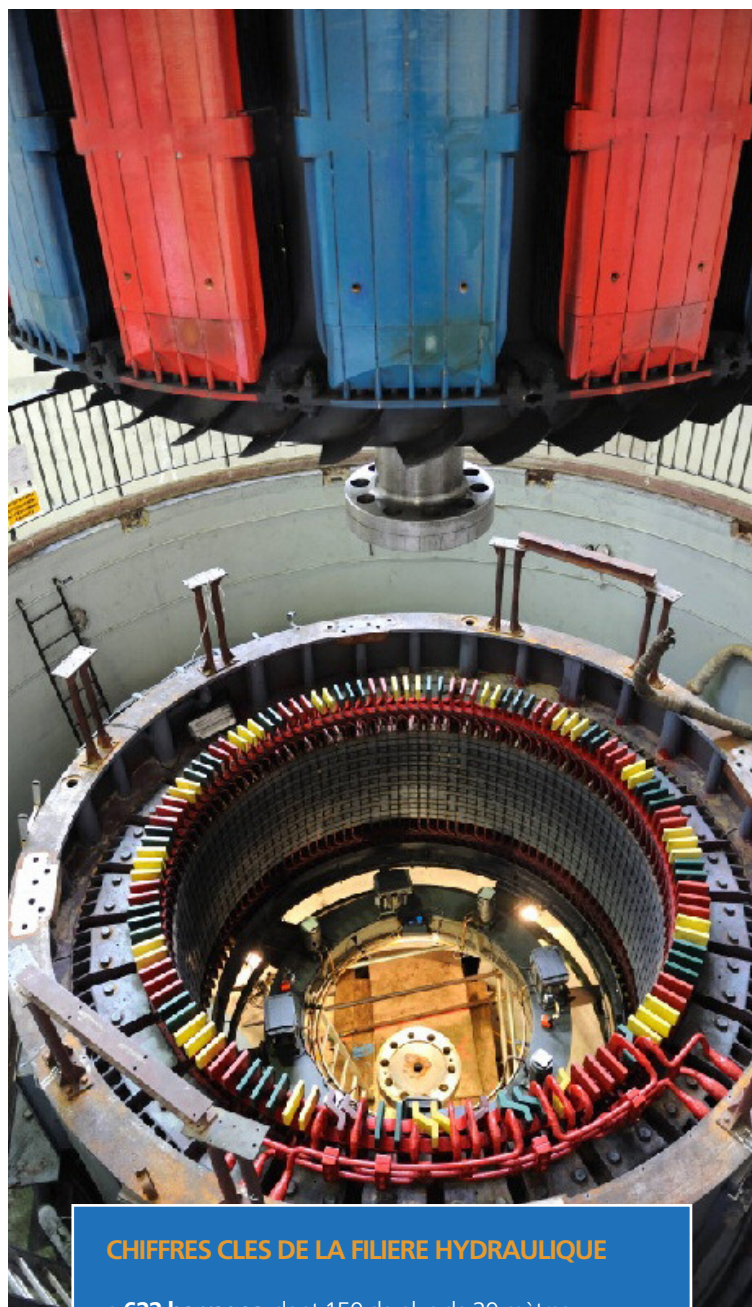
EDF profite de l'arrêt de la centrale pour réaliser des opérations de maintenance et de modernisation des installations : contrôle de l'étanchéité, traitement du parement amont, réalisation d'une nouvelle galerie permettant d'augmenter la capacité de vidange et d'évacuation des crues du barrage.

MALGOVERT (SAVOIE)

REMPACEMENT DES CONDUITES FORCÉES

En Haute Tarentaise, EDF exploite un vaste complexe hydroélectrique composé de prises d'eau, de plusieurs barrages dont celui de Tignes, et de sept centrales hydroélectriques. Entre 2013 à 2015, EDF investit près de 80 millions d'euros pour la maintenance et la modernisation de l'ensemble de l'aménagement.

Le chantier porte sur les organes de production des centrales, mais aussi sur des prises d'eau, galeries, canaux, vannes, retenues, etc. La maintenance des conduites forcées reliant le barrage de Tignes à la centrale hydroélectrique de Malgovert représente la plus grande opération de ce type menée par EDF en France actuellement. Les équipes de maintenance, d'exploitation et d'ingénierie d'EDF et celles des entreprises prestataires, dont de nombreuses entreprises locales, (soit jusqu'à 200 personnes) sont mobilisées, parfois jour et nuit. Visible depuis Bourg St-Maurice, ce chantier est exceptionnel de par son envergure et de par les défis techniques que les équipes devront relever : accès difficile, terrain escarpé (pente jusqu'à 80%) et conditions météorologiques extrêmes...



CHIFFRES CLES DE LA FILIERE HYDRAULIQUE

- **622 barrages**, dont 150 de plus de 20 mètres, et 435 centrales en France métropolitaine ;
- **20 000 MW** de puissance installée pour EDF sur les 26 000 que compte le parc hydroélectrique national ;
- **41,2 TWh** d'électricité produits en 2012 ;
- Capacité de stockage de **7,5 milliards de m³ d'eau**, soit 75 % des réserves artificielles de stockage de surface en France ;
- En moyenne, chaque année, EDF gère **30 milliards de m³ d'eau** ;
- Entre 2011 et 2015, **1 milliard d'euros** est investi pour optimiser et moderniser le patrimoine hydroélectrique, **450 millions d'euros** sont investis dans de nouveaux projets de développement.

Cap Ampère

1, place Pleyel - 93282 Saint-Denis cedex

Siège social

22-30 avenue de Wagram - 75008 Paris

EDF SA au capital de 924 433 331 euros

552 081 317 RCC Paris

Conception – réalisation : Lionel Tran

Images : médiathèque EDF

Publication : EDF Direction Production Ingénierie -
Direction de la communication

Le groupe EDF est certifié ISO 14001

novembre 2013