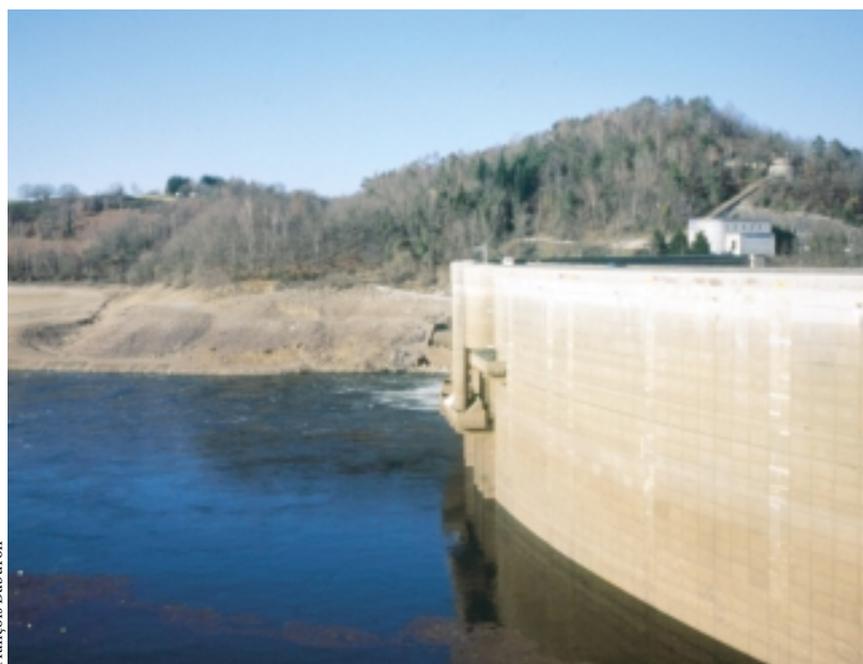


# EDF ET LE MIX ÉNERGÉTIQUE

LIMOUSIN

## Quand l'eau fait des étincelles

L'électricité produite par EDF en Limousin est exclusivement d'origine hydraulique. Les barrages de Bort-les-Orgues, L'Aigle, Chastang et Vassivière, avec le support de la vingtaine d'autres installations plus modestes, fournissent les deux tiers des besoins de la région.



Le barrage de Bort-les-Orgues, une des pièces maîtresses de la production hydraulique régionale d'électricité.

Le potentiel de production d'électricité à partir de l'énergie des chutes d'eau naturelles ou artificielles est l'un des atouts majeurs

du Limousin. À l'échelon régional, la puissance de production d'EDF s'élève à 1 800 MW. D'origine entièrement hydraulique, elle représente environ 2 % du

parc national, soit l'équivalent de 2 réacteurs nucléaires. Relativement simple à mettre en œuvre et à gérer, propre, l'exploitation de cette énergie renouve-

lable présente de nombreux avantages.

Disposant d'un bassin hydrographique particulièrement riche, le Limousin produit en moyenne, grâce à ses cours d'eau, les deux tiers de l'électricité qu'il consomme annuellement. En y regardant de plus près, on s'aperçoit cependant qu'au fil des mois, la région passe du statut d'exportatrice d'électricité, à destination de ses voisines, à celui d'importatrice. Bon an mal an, lors d'un hiver normalement pluvieux et sans vague de froid exceptionnelle, le Limousin produit plus d'électricité qu'il n'en consomme.

En revanche, en cas de froid intense, pendant un printemps sec, en été et à l'automne, la région ne peut subvenir seule à ses besoins. Elle reçoit alors le renfort de la production des autres

centrales d'EDF, et en particulier des centrales nucléaires de Golfech et de Civaux. Selon EDF, ce principe de réciprocité se révèle essentiel, car il permet de tirer le meilleur parti de l'électricité produite à l'échelle nationale, tout en garantissant la fourniture d'un courant de qualité à un tarif commun en tout point du territoire, tout au long de l'année.

### Réserves potentielles

Aujourd'hui, la région n'exploite pas la totalité de son potentiel de production hydroélectrique. Elle dispose même de réserves importantes en la matière. Mais l'eau n'est pas une ressource tout à fait comme les autres. Elle est vitale pour les êtres humains, la faune et la flore, essentielle à l'activité agricole et industrielle. Elle est aussi source de plaisir

et de divertissement. L'exploitation des réserves régionales ne pourra donc s'envisager que sur la base d'un large consensus de l'ensemble des acteurs concernés. ■

BRIVE &gt; 19

## Sous haute surveillance

Le service d'auscultation des ouvrages de la Division Technique Générale d'EDF dispose d'une implantation à Brive-la-Gaillarde. Sa mission : recueillir, suivre et analyser un maximum de données techniques sur les ouvrages de production électrique, notamment les barrages et le cas échéant déclencher très en amont des actions préventives, outre les visites et entretiens réguliers. Capteurs de pression, visite de forage par caméra, mesure de débits... : grâce au traitement et à l'analyse des données qu'ils recueillent en continu par télémesure ou via la collaboration avec les exploitants, les agents identifient rapidement un événement exceptionnel au sein des variations saisonnières normales. ■

### CHIFFRES-CLÉS

- Production électrique régionale : 1 800 MW, soit deux tiers des besoins couverts grâce à une quarantaine de centrales de production.
- Près de 500 emplois dans la région pour l'ensemble de la filière de production.

BRIVE-LA-GAILLARDE &gt; 19

## Installations hydrauliques : une affaire de spécialistes

Brive-la-Gaillarde est l'une des 4 implantations nationales du réseau d'experts en hydroélectricité d'EDF.

Pour que les conditions d'exploitation des barrages et des centrales soient toujours optimales, EDF s'appuie sur son réseau d'experts internes, c'est-à-dire sur les 600 ingénieurs, techniciens et chefs de pro-

jets du Centre d'Ingénierie Hydraulique (CIH). Implantés dans 4 sites en France, et en particulier à Brive-la-Gaillarde, ils bénéficient de la longue expérience d'EDF à la fois dans l'installation, l'exploitation,

l'optimisation et la maintenance d'installations hydroélectriques.

### Une expertise internationale...

Cette expérience, les équipes du CIH la mettent également au service de pro-

jets d'avenir. Leurs savoir-faire spécifiques, leur connaissance pointue de la conduite et de la maintenance des ouvrages sont reconnus à travers le monde.

### ... Couplée à un suivi permanent

Les experts du CIH sont ainsi déjà intervenus dans la conception, la construction ou l'optimisation de plus de 250 installations dans une trentaine de pays sur tous les continents. En France, le Centre d'In-

génierie Hydraulique d'EDF assure la maintenance de 280 barrages et de 500 centrales hydrauliques. Grâce à une hot line informatique, le CIH met à disposition des exploitants des centrales un service d'assistance très complet pour l'utilisation et la maintenance des systèmes de contrôle des installations. Ils sont ainsi les garants d'une exploitation sûre et performante de ces ouvrages, qu'ils connaissent parfaitement. ■



Auscultation d'un barrage : une opération très minutieuse.

Christian Lartillot

### PERSPECTIVES

## UN FORMIDABLE ATOUT FACE AU DÉFI ÉNERGETIQUE DE DEMAIN

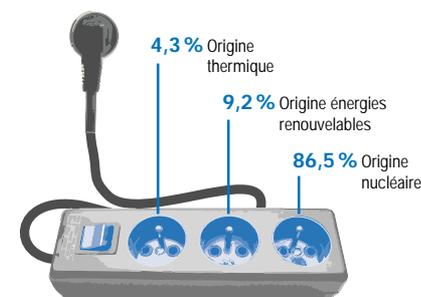
“ Souplesse de fonctionnement, performance, fiabilité, compétitivité... telles sont les caractéristiques du parc industriel d'EDF. Un formidable atout à l'heure de l'ouverture des marchés à la concurrence. ”

En France, le parc industriel d'EDF est constitué de 58 réacteurs nucléaires, 26 installations thermiques réparties sur 17 centrales et plus de 500 sites hydrauliques. Ce parc de production, complété des équipements éoliens, photovoltaïques et géothermiques, permet à l'entreprise de figurer parmi les premiers producteurs d'énergies renouvelables de l'Union européenne. Grâce à la richesse, à la complémentarité et à la performance de ce parc industriel, EDF peut aujourd'hui

95% de l'électricité produite par EDF est sans gaz à effet de serre

adapter sa production à la demande de ses clients, leur garantissant ainsi une continuité et une qualité parfaites de leurs approvisionnements en électricité. Et ce au meilleur coût (le prix d'un kilowattheure produit par EDF est l'un des moins chers d'Europe) et dans le respect des normes environnementales et de sécurité les plus strictes. Cette maîtrise énergétique est le fruit du savoir-faire et de l'engagement quotidien des hommes et des femmes de l'entreprise. Ce savoir-faire représente, à l'heure de l'ouverture à la concurrence de l'ensemble des marchés professionnels (2004) et particuliers (2007), un formidable gage de performance et de compétitivité. ■

Répartition de la production d'électricité d'EDF (en 2002)



donner au monde l'énergie d'être meilleur

