

# ■ L'hydroélectricité : une énergie respectueuse de son environnement

L'exploitation de la force motrice de l'eau a été un atout capital de développement économique ; l'énergie hydroélectrique constitue maintenant une opportunité pour la lutte contre l'effet de serre. Elle doit aussi prendre en compte les attentes de la société qui redécouvre ses rivières et les usages ludiques associés à l'eau. Le cadre politique et législatif incite à la recherche de la meilleure conciliation entre les différents usages et les besoins du milieu aquatique.

## ■ Un cadre réglementaire très strict

Les cours d'eau s'inscrivent dans le paysage et abritent une faune et une flore riches et diversifiées. Ils sont le point de rencontre de multiples usages : eau potable, agricole ou industrielle, lieu de vie, de loisirs ou de sport, de transport ou de tourisme.

L'hydroélectricité constitue une activité créatrice de développement et de richesse, et doit naturellement s'intégrer dans son environnement humain et naturel, de même que cohabiter avec toutes les activités tout en protégeant son milieu naturel.

Les installations hydroélectriques sont régies traditionnellement par la loi sur l'utilisation de la force motrice et par le code de l'environnement. Au niveau européen, la Directive cadre sur l'eau fixe l'objectif d'atteindre à courte échéance le bon état des eaux. Différentes mesures inscrites dans les lois successives sur l'eau, la loi pêche de 1984 et les SDAGE encadrent les impacts de l'hydroélectricité et leurs moyens de

maîtrise : délivrance des débits réservés, dispositifs de franchissement du cours d'eau, procédure pour l'instruction de nouveaux dossiers, etc.

De nombreuses installations ont obtenu la certification environnementale ISO 14 001 qui garantit le respect de la réglementation et engage à une amélioration continue des performances environnementales.

## ■ Le respect de la continuité de la rivière

Les installations hydroélectriques qui constituent souvent un obstacle doivent respecter la continuité de la rivière, non seulement pour la faune sauvage vivant en son lit mais également pour le transit sédimentaire.

Pour garantir la libre circulation des poissons, des échelles voire des ascenseurs à poissons sont installées et permettent aux poissons migrateurs de franchir les barrages. Plus de 800 passes à poissons ont été construites en France ces vingt dernières années. Les producteurs participent également aux plans de restauration d'espèces piscicoles en voie de disparition.

Un débit minimum, le débit réservé, est conservé dans la partie détournée du cours d'eau afin de garantir la continuité de la rivière, et protéger ainsi la faune et la flore. Ce débit est fixé au minimum à un dixième du débit moyen annuel du cours d'eau, et fait l'objet d'études approfondies par des spécialistes environnementaux lors de la réalisation de l'étude d'impact.



La conception et la gestion des ouvrages sont étudiées afin de favoriser le passage de sables, graviers ou galets qui constituent une des composantes du lit de la rivière et des habitats des espèces piscicoles. Il en va de même des corps flottants (feuilles, branches, débris végétaux) qui sont nécessaires à la vie de la rivière ; mais les ouvrages peuvent aussi récupérer les déchets flottants (bidons, pneus, plastiques...) qui dérivent sur les cours d'eau, améliorant ainsi leur aspect.

Lors de l'exploitation du site, des suivis hydrobiologiques ou sédimentaires, continus ou ponctuels, sont réalisés. Plusieurs ouvrages sont équipés d'une chambre d'observation permettant un suivi précis et exhaustif des passages de poissons et proposent une sensibilisation à la protection de l'environnement et à l'observation des poissons en milieu naturel.

## ■ L'hydroélectricité : un acteur de la rivière en symbiose avec les autres usagers du cours d'eau

La centrale hydroélectrique est un acteur de la rivière, utilisant une partie de son potentiel pour la création de richesse et de développement local. Des réglementations très strictes ainsi qu'une concertation soignée lors du développement puis de l'exploitation des installations permettent de faciliter la symbiose entre ces différentes utilisations.

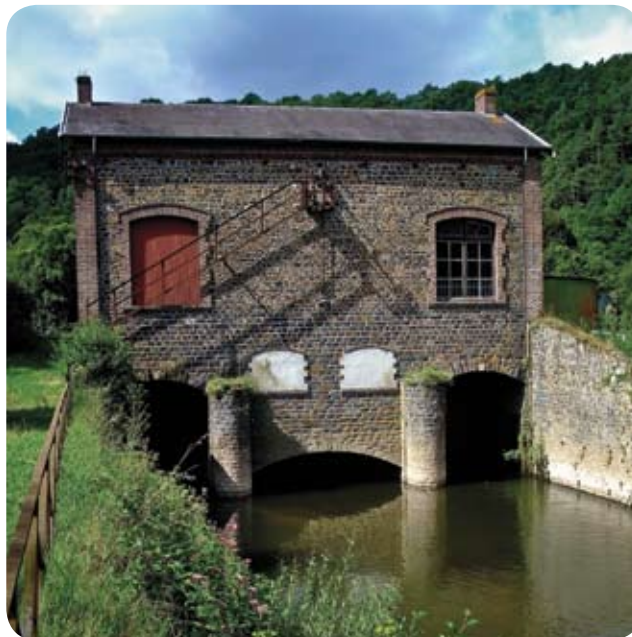
De nombreuses retenues hydroélectriques sont ainsi devenues des pôles d'attraction touristique, favorisant le développement économique de territoires isolés. Élément du paysage, ces retenues offrent un lieu privilégié pour les loisirs nautiques et la richesse piscicole favorise le développement de la pêche de loisirs. Plus en aval, des passes à canoës-kayaks ou de véritables rivières de contournement sont aménagées afin de faciliter ces pratiques sportives.

## ■ Une énergie propre s'intégrant dans son environnement humain

Afin d'améliorer l'insertion paysagère des centrales hydroélectriques, une attention particulière est apportée dès la conception de l'installation, notamment à l'utilisation de matériaux locaux favorisant la bonne intégration dans son environnement, qu'il soit urbain, campagnard ou montagnard. La réhabilitation de moulins ou sites abandonnés permet également la sauvegarde de ce patrimoine architectural local et de ces monuments parfois prestigieux.

Les émissions sonores sont réglementées selon les normes relatives au bruit de voisinage. Afin de limiter ces émissions, de nombreuses mesures d'isolation acoustique sont prises.

Depuis les grandes sécheresses des années 1990, les retenues hydroélectriques sont venues au secours des rivières et des autres usages en soutenant les faibles débits d'étiage. Des catastrophes écologiques et économiques ont ainsi été évitées, mais il s'agit d'un appoint temporaire qui ne doit pas remplacer la création de réserves dédiées au soutien d'étiage ou à l'irrigation. Concernant la navigation fluviale, les canaux alimentant la centrale permettent la régulation du niveau des eaux, tout en laissant le passage libre pour les transporteurs ou touristes à travers les écluses.



© UOLIN / FOTOLIA



© SERGEY KHACHIKYAN / STOCKPOT

### L'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, l'ADEME et les producteurs d'hydroélectricité lancent un plan de recherche et développement sur les anguilles

La Commission européenne a publié au Journal Officiel de l'Union européenne, le 18 septembre 2007, « un règlement instituant des mesures de reconstitution du stock d'anguille européenne ». Les États membres doivent élaborer un programme de gestion de l'anguille pour chaque bassin fluvial qui permettra d'assurer un taux d'échappement vers la mer d'au moins 40 % des anguilles.

L'ONEMA, les professionnels de l'hydroélectricité et l'ADEME apportent 4 millions d'euros sur deux ans pour entreprendre une mission de recherche et développement permettant l'amélioration de la migration des anguilles.



Syndicat des énergies renouvelables  
48, boulevard des Batignolles  
75017 Paris  
Tél. : +33 1 48 78 05 60  
Fax : +33 1 48 78 09 07  
[www.enr.fr](http://www.enr.fr)

© HENRIQUE PREVEZ / FOTOLIA