



## La SHEM et l'hydroélectricité

### La SHEM, un producteur alternatif d'hydroélectricité du grand Sud-Ouest.

La Société Hydro-Électrique du Midi (SHEM) utilise la force motrice de l'eau au travers de **12 grands barrages et de 56 usines** répartis sur la **chaîne des Pyrénées, les rivières de la Dordogne et du Lot**. Elle produit l'équivalent de la consommation en électricité d'**un million d'habitants**. Cette électricité est une énergie propre, sans rejet de CO<sub>2</sub>, certifiée 100 % renouvelable.

**L'hydroélectricité est un moyen de production d'énergie alliant souplesse et disponibilité.** Mises en route en quelques minutes, les machines fournissent quasi-instantanément de l'électricité lors des pointes de consommation. Le réseau électrique, qui doit maintenir un équilibre entre offre et demande, est ainsi secouru.

L'eau des réservoirs permet bien plus que la production d'hydroélectricité. Grâce à sa bonne gestion des réserves, **la SHEM joue un rôle important dans de nombreux usages de l'eau**: soutien à l'irrigation, fourniture d'eau brute pour les besoins en eau potable, développement d'activités de loisirs et de tourisme, préservation des milieux naturels en assurant un débit minimum dans les cours d'eau.



La SHEM est une entreprise labellisée **Entreprise du Patrimoine Vivant**.

## Informations pratiques

### Visite des installations de la SHEM (Société Hydro-Électrique du Midi)

- > **Tous les jeudis matin**, du 9 juillet au 30 août à 9h, 9h45 et 10h30: visite de l'usine et de l'exposition sur le patrimoine industriel. **GRATUIT**
- > Inscription préalable obligatoire à l'Office de Tourisme de la vallée du Louron à Loudenvielle - 05 62 99 95 35.

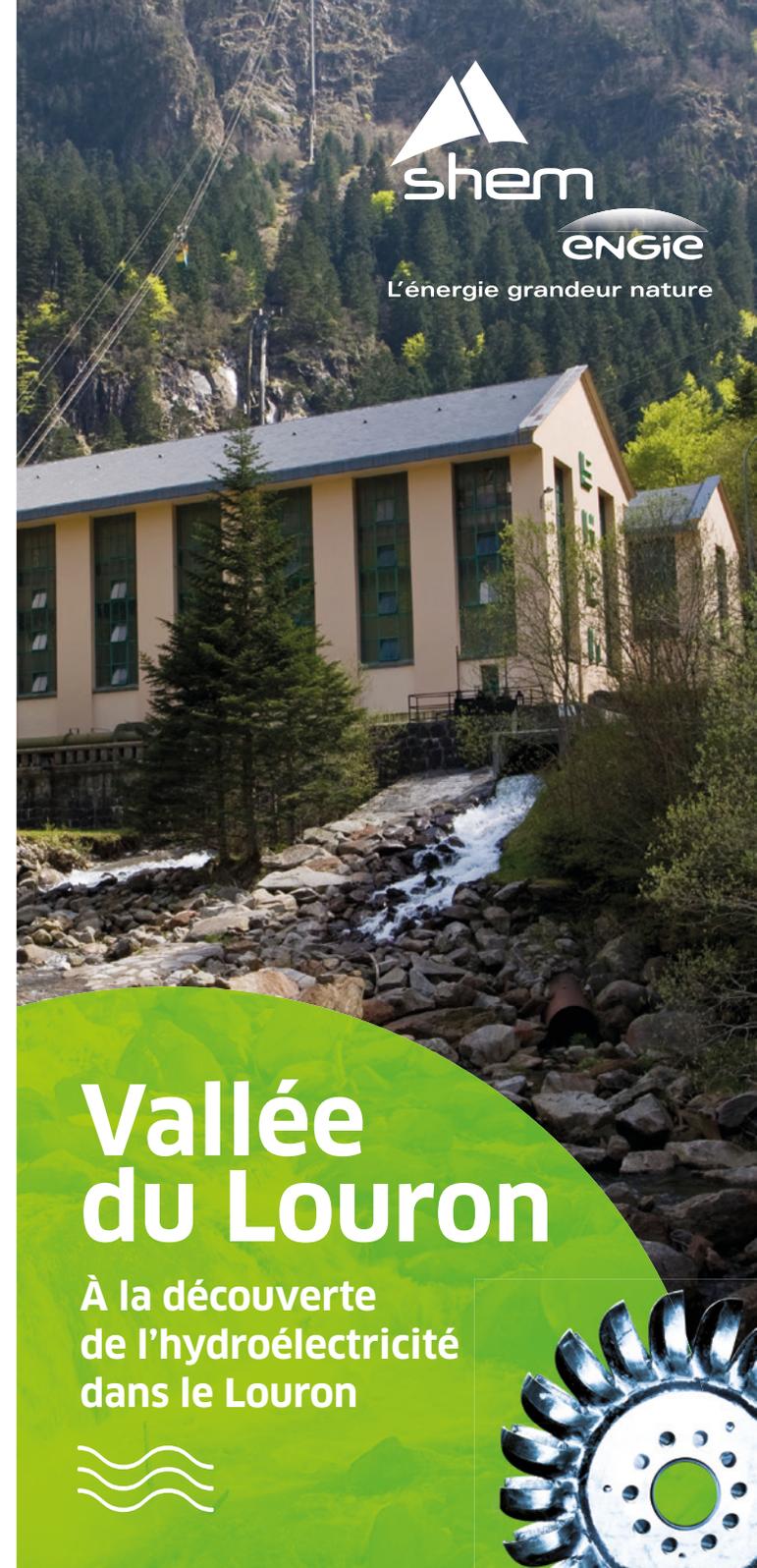
### Découvrez les autres usages de l'eau en vallée du Louron

- > **Randonnées à la découverte du patrimoine industriel et des zones humides** classées Natura 2000, le 31 juillet et les 7 et 14 août. Réservation auprès du Pays d'Art et d'Histoire - 06 42 17 66 31. La SHEM est partenaire de ces randonnées en ouvrant les portes de son usine aux visites.
- > **Le musée de l'Arioxo**, qui présente l'arrivée de l'hydroélectricité dans la vallée du Louron, sera ouvert en juillet et août, les lundis et mardis de 14h à 19h, les vendredis de 10h à 12h et de 14h à 19h.
- > **Le Moulin de Saoussas** à Loudenvielle est un véritable musée de la meunerie, avec ses meules et sa scierie qui fonctionnent à la force de l'eau, ses objets et outils anciens. Possibilité de pêche à la truite dans l'étang. Ouvert en juillet et août de 10h30-12h et de 15h-18h30.
- > Programme détaillé des activités et des animations de la vallée à l'Office du Tourisme, 05 62 99 95 35 et sur [www.vallee-du-louron.com](http://www.vallee-du-louron.com)
- > **Le refuge de La Soula** est ouvert aux randonneurs durant la période estivale. Il est installé dans un des bâtiments qui servait autrefois de logement au personnel SHEM qui vivait ici toute l'année pour exploiter l'usine. 05 62 40 23 41 - [www.refuge-lasoula.com](http://www.refuge-lasoula.com)

[www.shem.fr](http://www.shem.fr)



Société Hydro-Électrique du Midi  
Siège social: 1 rue Louis Renault BP 13383 - 31133 Balma cedex  
Tél. +33(0)5 61 17 15 00 - [contact@shem.fr](mailto:contact@shem.fr) - [www.shem.fr](http://www.shem.fr)



# Vallée du Louron

## À la découverte de l'hydroélectricité dans le Louron





## Une production qui nécessite savoir-faire et technologie

L'eau, stockée par les barrages, est acheminée vers les usines de la SHEM pour produire de l'électricité grâce à un réseau de galeries et de conduites forcées qui sillonne la montagne. **L'eau va percuter les turbines à la vitesse de 340 km/h** et mettre en mouvement la turbine du groupe hydroélectrique. Afin de gagner en efficacité, chaque goutte d'eau sera turbinée plusieurs fois tout au long de la chaîne hydraulique.

### Pour contrôler les aménagements, le groupement d'usines du Louron possède une salle de télécommande.

**Poste de pilotage central**, elle permet de surveiller le niveau d'eau dans les barrages, de piloter le fonctionnement des turbines, des alternateurs et des vannes ou encore de réaliser les lâchers d'eau nécessaires à l'agriculture et au bon état écologique des cours d'eau.

### L'hydroélectricité nécessite savoir-faire et technologie.

La SHEM met en œuvre un ensemble **de moyens humains et techniques de haut niveau** pour produire de l'électricité.

## Des installations intégrées dans la vallée

L'ensemble hydroélectrique de la vallée du Louron comprend **2 lacs d'altitude avec leurs barrages** (Caillaouas, 100 mètres de profondeur et Pouchergues, 15 mètres de profondeur) et **6 usines** sur un territoire qui s'étend de la frontière espagnole jusqu'à la confluence des Nestes de Clarabide et de Lapès. Des chemins de randonnée longent cet ensemble hydroélectrique. En les empruntant, vous apercevez des cavités qui sont d'anciens accès réalisés le long des 8 km de galeries d'amenée d'eau.

À partir de ses barrages du Louron et d'Aure, la SHEM peut délivrer **jusqu'à 48 millions de m<sup>3</sup> d'eau par an** pour subvenir aux besoins en irrigation et en eau potable des plaines de la Gascogne. Grâce à ces lâchures, certaines rivières du Gers ne sont pas à sec durant l'été.

Dans le domaine de l'environnement, la SHEM contribue à des programmes de recherche sur **la préservation d'espèces endémiques** des cours d'eau pyrénéens (l'euprocte et le desman des Pyrénées) ou des zones humides Natura 2000.

## L'histoire de La SHEM dans la vallée du Louron

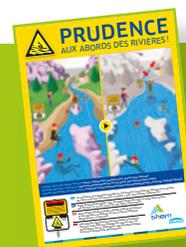
### La construction de l'ensemble hydroélectrique du Louron a constitué une performance technique.

De 1929 à 1932, plusieurs chantiers ont été ouverts et plus de **1 000 hommes** y ont travaillé. Il a fallu construire une voie d'accès pour parvenir au fond de la vallée. Pour gagner du temps, des bâtiments à ossature métallique ont été construits afin d'abriter les équipements.

La construction des téléphériques a nécessité de monter le matériel **à dos d'homme** par des chemins escarpés. Construits par la société de renommée mondiale Bleichert, ces téléphériques ont représenté une performance technique. Ils ont permis de transporter des tronçons de conduite forcée de **12 tonnes sur plus de 900 mètres de dénivelé**. Ces trois téléphériques sont toujours utilisés aujourd'hui pour les besoins de l'exploitation.

Si les bâtiments sont les mêmes depuis près d'un siècle, **la technologie a évolué** et chaque année, la SHEM investit plusieurs millions pour garder l'appareil de production de l'ensemble de son parc à la pointe de la technologie.

Adoptez un comportement prudent près des rivières



Le niveau d'eau peut monter brusquement en raison du fonctionnement des équipements hydroélectriques. Il est vivement recommandé d'adopter un comportement prudent au bord des rivières et de respecter les panneaux qui signalent les zones de danger.