



Revue *Pyrénéenne*

N° 12 - trimestriel - 5,00€

Les Pyrénées par ceux qui les vivent

Couloir de Gaube

Bésines

Pic de la Mine



Le petit train durant le chantier d'Artouste



Creusement du sentier d'accès à la centrale de la Soula



Les installations terminées sur le site de Tramezaygues



Des barrages pour les trains : l'épopée de la SHEM

Texte : Benoît Blervaque, Antoine Hurand, photos : Archives SHEM

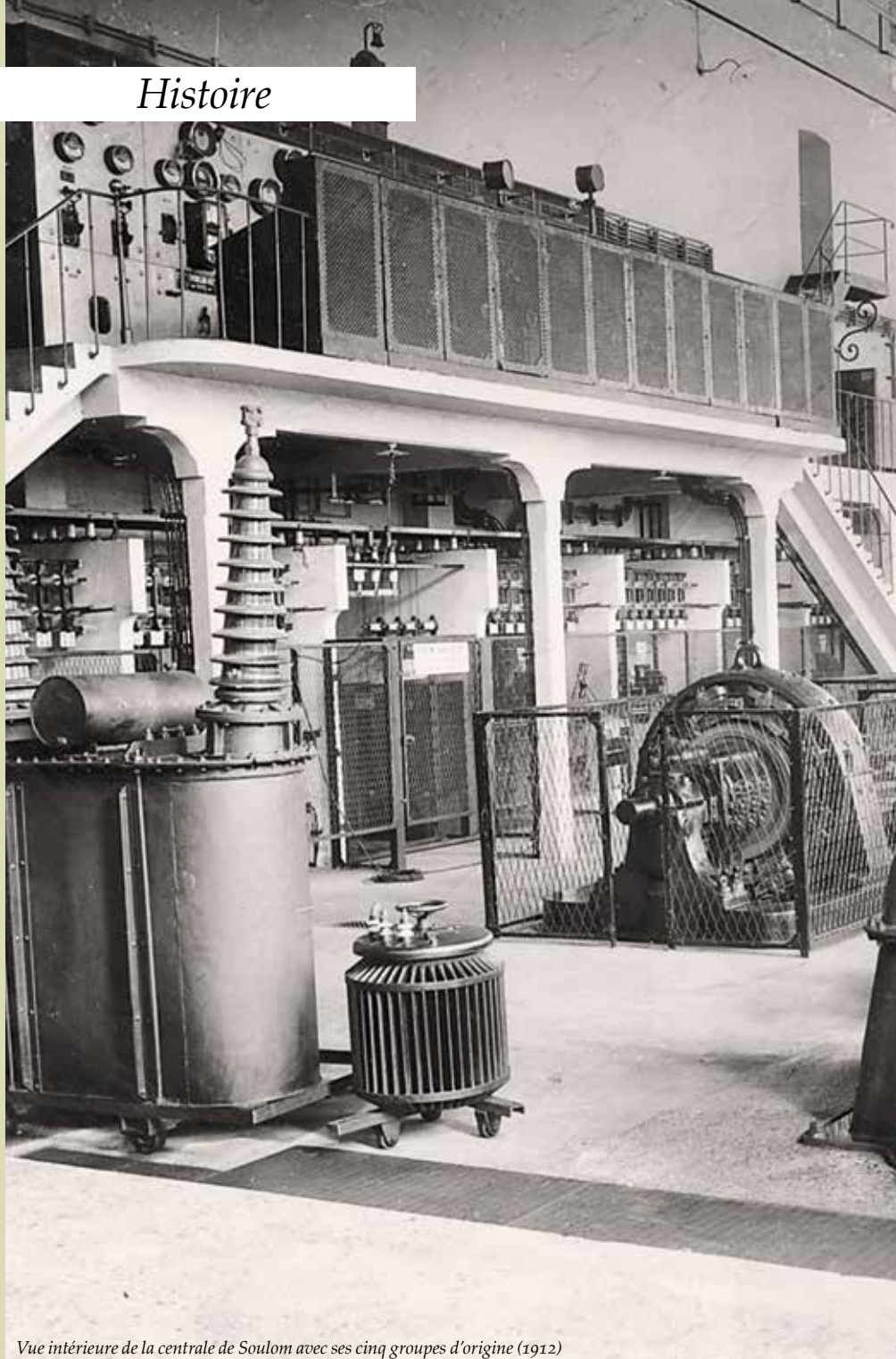
Hydroélectricité et chemins de fer ont une longue histoire commune dans les Pyrénées.

Le développement de l'une pour les besoins de l'autre, illustré par l'épopée de la Société Hydroélectrique du Midi (SHEM), nous a semblé intéressant à retracer.

L'aménagement hydroélectrique dans les Pyrénées commence peu après celui du massif alpin⁽¹⁾, avec un premier réseau établi dès 1901 le long de la haute vallée de l'Aude ; en 1910, une ligne haute tension alimente Toulouse depuis la centrale d'Orlu, à l'époque la plus haute chute équipée en Europe (détrônée en 1931 par la chute du Portillon dans le Luchonnais puis par celle de la Grande Dixence en Suisse). Les aménagements se sont ensuite développés après la Grande Guerre, tant pour les besoins des industries s'implantant dans les vallées grâce à cette nouvelle énergie bon marché, que pour alimenter les réseaux naissants vers les villes du grand Sud-Ouest. Mais l'originalité de notre massif tient au rôle des chemins de fer dans le développement de l'hydroélectricité. Petite parenthèse ferroviaire : la création de la SNCF en 1938 unifie le réseau des anciennes compagnies de chemin de fer, comme celles du Paris-Orléans (jusqu'à Bordeaux et Montauban) et du Midi. La Compagnie des chemins de fer du Midi (ou Compagnie du Midi), gère la ligne Bordeaux-Toulouse-Sète et toutes les lignes pyrénéennes situées plus au sud. Si la majeure partie du réseau a été créée dans les Pyrénées au temps de la traction vapeur, la Compagnie du Midi, éloignée des centres charbonniers, va vite comprendre, à partir de l'expérience pionnière de la ligne de Saint-Gervais à Chamonix en 1901 permise par l'apparition des transformateurs, l'intérêt de la traction électrique, bien adaptée aux lignes de montagne avec des profils difficiles et de longs tunnels. La Compagnie du Midi, contrairement à sa consœur la Compagnie des Chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée (PLM) qui gère la desserte des Alpes, va réaliser un vaste programme d'électrification de ses chemins de fer à partir de ses propres centrales de production⁽²⁾ construites dans le cadre de concessions accordées par l'État. Et cette épopée, nourrie des péripéties de l'histoire des nationalisations et retracée par des documents d'archives que nous avons pu consulter⁽³⁾, se poursuit sous nos yeux.

Un banc d'essai en jaune

Première réalisation, l'aménagement conjoint de la vallée de la Têt et de la nouvelle ligne dite aujourd'hui du Train jaune, sous l'impulsion de l'ingénieur Jean-Raoul Paul. La ligne de Villefranche à Mont-Louis ouvre en 1910 (puis à Bourg-Madame en 1911). Les Ponts et Chaussées avec la Compagnie du Midi



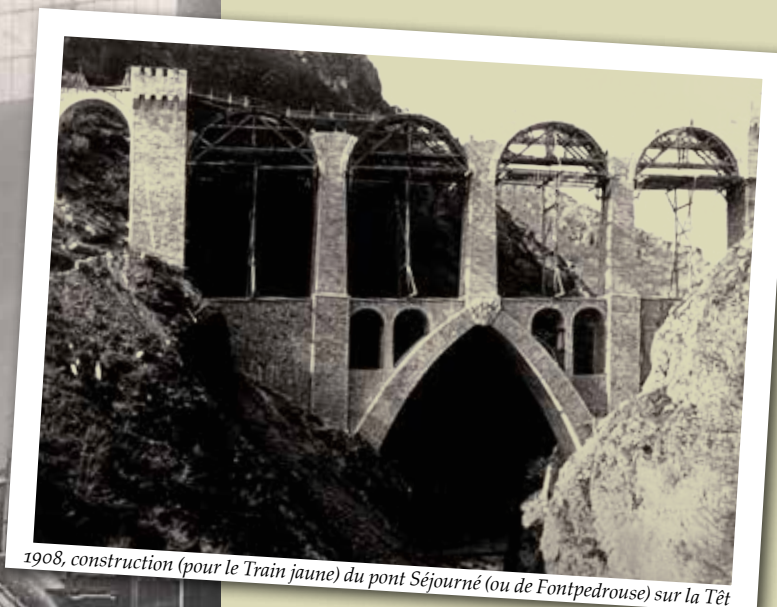
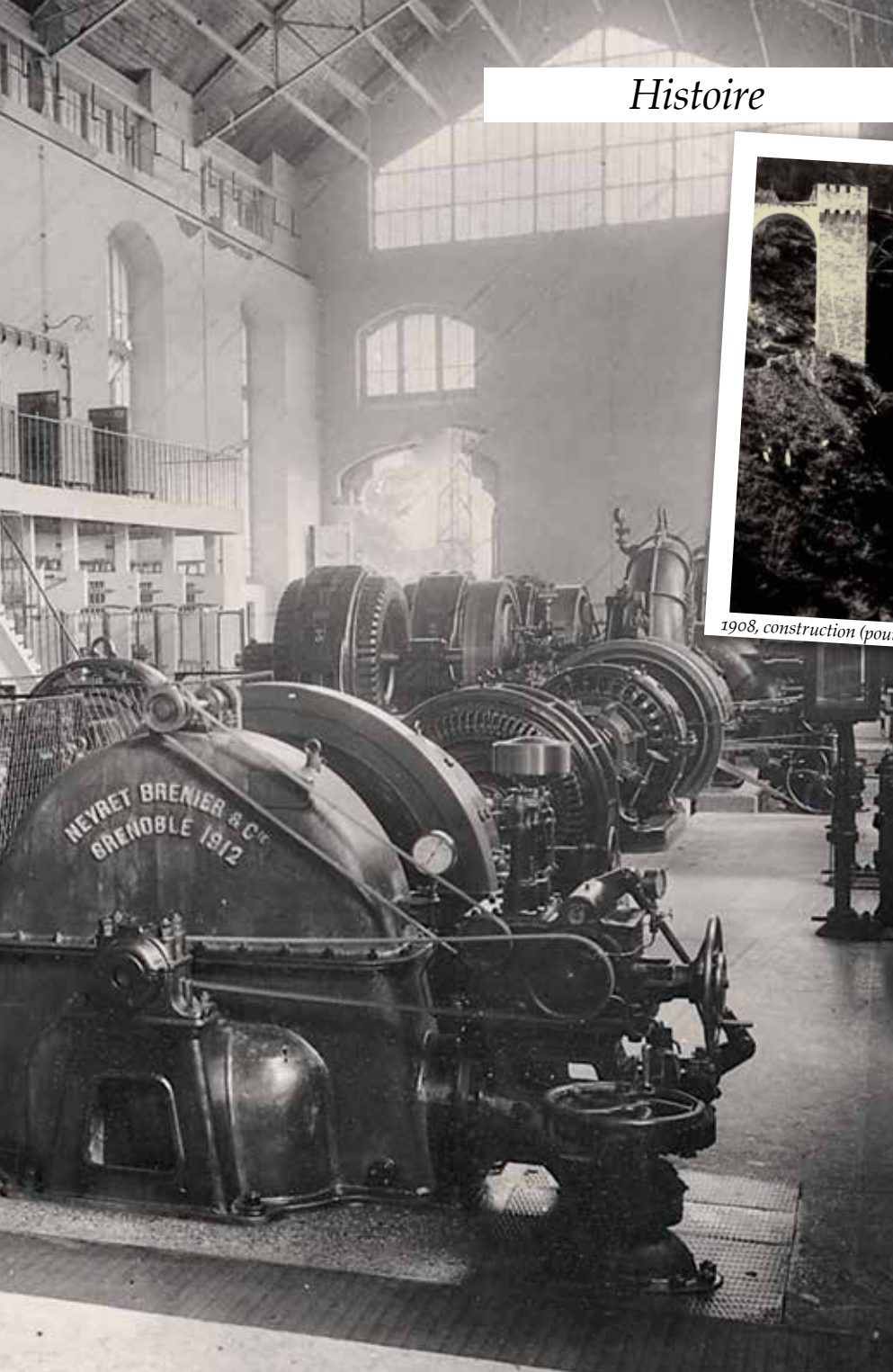
Vue intérieure de la centrale de Soulom avec ses cinq groupes d'origine (1912)

construisent aux Bouillouses, à 2 000 m d'altitude, un barrage avec une retenue de 13 millions de m³ à vocation multi-usages : production électrique, eau potable, soutien des étiages de la Têt... Les eaux stockées sont turbinées en dessous de Mont-Louis (centrale de Lacassagne, 14 km plus bas, 400 m de chute), puis en 1913 à la centrale de Fontpédrouse (et plus tard Olette). Cela permet à la traction électrique d'atteindre Perpignan. Un précieux banc d'essai pour la suite. À l'autre bout du massif, en haute Soule, les Voies ferrées départementales du Midi-Chemin de fer basques (VDFM), réalisent l'aménagement du barrage de Sainte-Engrâce et de la centrale de Licq-Athérey, en haute vallée du Saison, pour alimenter en 1917 le train qui arrive à Mauléon et le tram-

way à Tardets, ainsi que le train de la Rhune (1924). Cette compagnie sera rachetée par la Compagnie du Midi.

Le plus gros complexe hydroélectrique des Pyrénées

Mais les gros besoins sont ailleurs, sur la ligne de piémont et ses pénétrantes, à Oloron-Sainte-Marie et Laruns, Pierrefitte-Nestlas, Bagnères-de-Bigorre, Arreau, Bagnères-de-Luchon, Saint-Girons, Ax-les-Thermes, toutes ouvertes dans la seconde moitié du XIX^e siècle bien avant les lignes transpy-



1908, construction (pour le Train jaune) du pont Séjourné (ou de Fontpedrouse) sur la Têt

Clarabide, qui démarre sa production électrique dès 1931. Sur la lancée, des compléments d'équipements se poursuivent un peu partout jusqu'à la guerre, comme à La Soula (Lassoula à l'époque).

Évolutions

Une nouvelle vague d'équipements hydroélectriques, très conséquente, va être lancée à la fin des hostilités. Mais le paysage a changé. Les compagnies ferroviaires ont été fondues au sein de la SNCF et la plupart des producteurs d'électricité ont intégré EDF, créée en 1946... mais pas les sites gérés par la SNCF, ni ceux de la petite SHEM, devenue filiale de la SNCF. Les discussions entre les deux compagnies nationales sont âpres, le statu quo prévaut avec un partage de fait de l'espace : la SNCF conserve les vallées où elle est déjà installée (Têt, Aure, Louron, Soulom, Ossau, etc.), les autres (Haute-Ariège, Lez, Pique, Gavarnie, Aspe...) appartiennent à EDF. Les réseaux de transport sont progressivement unifiés, interconnectés avec les lignes hautes et très hautes tensions à l'échelle nationale puis européenne, mais la SNCF défend une priorité traction dans la fourniture de courant à partir de ses usines, et des prix adaptés. Chacun garde donc les concessions établies par l'État, et mène de très gros chantiers, parfois amorcés avant-guerre, pendant une grosse dizaine d'années. Pour l'ensemble ferroviaire (SNCF, SHEM, VDFM), Thués, Olette, Caillaouas, Pouchergues, Bioux-Artigues, Fabrèges... datent de cette période. Des barrages plus anciens sont surélevés (Bouillouses, L'Oule, Sainte-Engrâce) pour permettre d'augmenter les réserves et sécuriser ainsi la continuité de la production afin de satisfaire

rénéennes, qui ne seront certes pas toutes électrifiées. Sur le gave de Pau, un aménagement de basse chute à Soulom permet dès 1913 un début de traction électrique ; Soulom se développe ensuite avec le turbinage des eaux du Pont de la Reine et du gave de Cauterets, et permet la mise en tension progressive entre 1922 et 1925 de la ligne Toulouse-Tarbes-Dax. En vallée d'Aure, la construction du barrage de L'Oule débute en 1910 ; cet ouvrage permettra aussi d'assurer une réserve pour l'alimentation en eau du canal de la Neste et des coteaux de Gascogne. Chantier complexe, arrêté par la guerre ; la centrale d'Eget (750 m de chute) est mise en service en 1920 par la Compagnie du Midi. En vallée d'Ossau, elle s'active également, Le Hourat est mis en service en 1925, Miégebat en 1927 ; un amé-

nagement complété par la construction du lac d'Artouste en 1929 qui constitue alors le plus gros complexe hydroélectrique des Pyrénées.

Naissance de la SHEM

La Compagnie du Midi, devenue excédentaire en courant depuis la mise en service de ses centrales ossaloises, est alors critiquée par les producteurs indépendants d'électricité et contourne la difficulté en créant en 1929 une filiale, la Société Hydroélectrique du Midi (SHEM). Née dans la vallée du Louron, la SHEM mène tambour battant les travaux de la centrale de Tramezaygues sur la Neste de

les demandes. L'époque qui suit est celle du renouvellement, de la modernisation de la gestion des barrages (télécommande, astreinte, informatique) qui voient fondre les effectifs présents dans les vallées où les cités ouvrières d'origine marquent encore l'urbanisme. Et quand il y a des opportunités de créer des petits équipements, la SHEM le fait, comme dans la basse vallée de la Têt ou en Barousse. Les deux filiales (VDFM basque et SHEM) de l'ancienne Compagnie du Midi travaillent de concert et finissent par fusionner en 1988. Au début des années 1990, les premiers aménagements qui dépendent encore de la SNCF passent dans le giron de la SHEM, toujours filiale de la SNCF. Puis en 2000, la SHEM devient producteur indépendant pour être ensuite progressivement cédée à Engie (groupe Suez). Toutes ces évolutions ne se sont pas faites sans débats (privatisation, statuts...).

La belle histoire qui relie les barrages aux trains

L'époque n'est en effet plus aux monopoles publics, mais l'héritage historique des cheminots hydrauliciens demeure. La Société Hydroélectrique du Midi s'en trouve dépositaire. Elle produit bon an mal an autour de 23 % de l'électricité pyrénéenne. Et quand vous prendrez le train dans les quelques lignes qui subsistent pour vous rendre dans les Pyrénées, souvenez-vous qu'elles sont alimentées par d'autres lignes, électriques, leur amenant l'énergie des eaux turbinées depuis des barrages construits pour les besoins des chemins de fer, disséminés çà et là dans nos montagnes. Et si jamais vous montez dans le petit train d'Artouste, on ne manquera pas de vous raconter qu'il a été construit pour réaliser l'un de ces chantiers qui ont permis d'écrire la belle histoire qui relie les barrages aux trains. □

(1) Faucher (Daniel), *L'aménagement hydro-électrique des Pyrénées françaises*, Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, t.11, 1940, p. 72-78.

(2) Quelques barrages du bassin de la Dordogne ont également été construits par la Compagnie du chemin de fer de Paris à Orléans pour alimenter sa ligne Paris-Montauban.

(3) Laurenceau (Jean-Noël), *Histoire des usines hydro-électriques de la SNCF et de ses filiales, et des relations SNCF-EDF*, Paris, AEHF, 1987, 114 p.

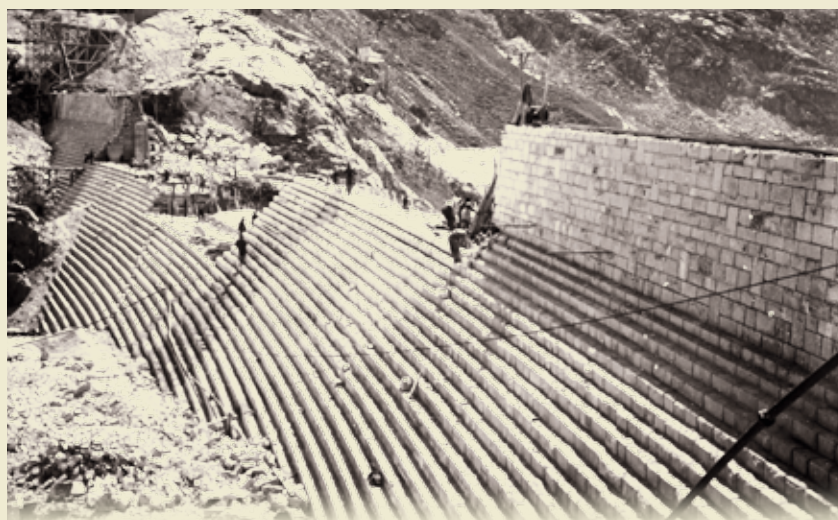
Les équipements de la SHEM dans les Pyrénées

Groupements ou vallées :	Aménagements	Puissance / production annuelle moyenne
Sainte-Engrâce et Licq-Athérey	9 centrales	27 MW / 103 GWh
Hourat et Artouste (gave d'Ossau et affluents)	11 centrales et 3 barrages	227 MW / 583 GWh
Soulom (gave de Pau et affluents)	5 centrales	59 MW / 257 GWh
Eget et le Louron (nestes d'Aure et du Louron)	9 centrales et 4 barrages	87 MW / 178 GWh
Les Bouillouses et la Têt	7 centrales et 1 barrage	49 MW / 176 GWh

Des chantiers pionniers dans des conditions extrêmes

♦ Vallée d'Ossau, de 1920 à 1929 : la Compagnie du Midi érige un vaste complexe hydroélectrique de Laruns, à 515 m d'altitude, jusqu'au lac naturel d'Artouste, à 2 000 m d'altitude. Le percement sous-lacustre de ce lac et sa surélévation par un barrage permettent la création d'une réserve d'eau de 24,5 millions de m³. Un ensemble de galeries de plusieurs kilomètres alimente toutes les centrales de la vallée. Le chantier du lac d'Artouste nécessite d'acheminer 2 000 hommes et des tonnes de matériel. On construit donc un téléphérique depuis Fabrèges et une ligne de chemin de fer à écartement de 0,50 m sur 10 km à 2 000 m d'altitude. En 1932, ce petit train deviendra accessible au public, constituant ainsi une attraction touristique importante de la vallée d'Ossau. Durant les décennies suivantes, des aménagements complémentaires et des modernisations seront réalisés.

♦ Vallée du Louron, de 1929 à 1932 : l'aménagement du Haut-Louron par la SHEM fut extraordinaire par sa rapidité et les conditions extrêmes des chantiers isolés en haute montagne. Les premiers éléments de constructions furent apportés par des chars à bœufs à Tramezaygues, une fois une piste créée. Le seul accès terrestre à La Soula, cas pratiquement unique d'une centrale importante isolée en haute montagne à 1 800 m, est un sentier qui a été parfois taillé dans le rocher des gorges de Clarabide. Trois téléphériques successifs pouvant transporter jusqu'à 12 tonnes, ont ensuite été construits pour accéder aux chantiers et pour l'exploitation des aménagements. Jusqu'à 1 200 ouvriers ont travaillé sur les différents sites dont Caillaouas (percement sous-lacustre puis barrage), La Soula (centrale avec pompage), Santette (galerie et téléphériques) et Tramezaygues (centrale). Tous ces chantiers étaient souvent coupés de la vallée en hiver. Il y eut à déplorer plusieurs accidents graves avec une dizaine de morts, notamment dans des accidents de montagne en hiver. À Tramezaygues, une véritable cité a été construite avec logements, écoles, salle des fêtes... À La Soula, une équipe d'exploitation habitait en permanence avec les familles (jusqu'en 1964, mise en service de Pouchergues et modernisation des installations). On peut encore voir aujourd'hui, dans le sous-sol du grand bâtiment hébergeant le refuge, les lavoirs communs et la galerie permettant d'accéder à l'usine en hiver. Le seul accès hivernal vers la vallée se faisait grâce aux téléphériques quand les conditions le permettaient...



Chantier du barrage d'Artouste

La rédaction remercie la SHEM pour la mise à disposition gracieuse de ses archives photographiques.