

FOCUS

LA SHEM D'EGET, DE L'OULE ET D'ORÉDON : UNE ÉPOPÉE



Dès le XIX^e siècle, les grands voyageurs romantiques tombent en extase devant la beauté des lacs du massif de Néouvielle.

Le Comte Henry Russell est cependant inquiet. Effectivement, avant de faire l'ascension du pic de Néouvielle, il découvre le chantier d'Orédon. Voici ce qu'il écrit dans « *Souvenirs d'un montagnard* » :

« *Un barrage arrangera tout cela, quitte à gêner le paysage, et à noyer peut-être après un gros orage, quelques villages de la vallée. C'est bien grave et coûteux... mais la science veut l'utile à tout prix. Peut-être a-t-elle raison, pourvu qu'elle ne mutile que la nature.* »

Quelle n'aurait été sa déconvenue s'il était venu 50 ans plus tard, et si en plus du barrage sur Orédon, il avait découvert les aménagements sur les lacs d'Aumar et d'Aubert, puis le complexe Oule/Eget et un peu plus tard Cap-de-Long/Pragnères.

Sa remarque, bien qu'anecdotique, n'en reste pas moins dans l'air de son temps. Nous verrons au cours de ce focus, que l'acceptation du projet d'Eget a été longue et pleine de rebondissements.

Plus de 100 ans après, on est ébahi par l'exploit technique, par la beauté du bâtiment, par le côté écologique de ce mode de production. Cependant, il ne faut pas oublier la genèse du projet et les centaines d'hommes et de femmes qui se sont investis corps et âmes dans la mise en œuvre de cet outil. C'est donc à eux tous que nous allons rendre hommage, qu'ils aient soufflé le bon comme le mauvais, qu'ils aient adhéré ou pas à ce chantier titanesque.

« *Ici, au groupement d'Eget, chaque équipement raconte l'histoire et l'audace des hommes et des femmes qui ont imaginé et construit ce complexe hydroélectrique il y a plus de 100 ans. Être agent de la SHEM aujourd'hui, c'est exploiter ce patrimoine industriel, l'entretenir et l'améliorer pour continuer à produire une énergie renouvelable à partir de l'eau des Pyrénées. C'est un métier de terrain, de passion et de collectif* » (Christophe Furet, Contremaître principal électricien).

SOMMAIRE

5

LE PROJET

- 1.1. L'aménagement des lacs du secteur d'Orédon pour l'agriculture 5
- 1.2. La Compagnie des Chemins de Fer du Midi et la houille blanche 6
- 1.3. L'État, le développement du rail et de l'hydroélectricité 6
- 1.4. Le cas d'Eget 8

9

DES DÉBUTS DIFFICILES

- 2.1. Le veto du ministère de l'Agriculture 9
- 2.2. L'affaire Bergès/Bertrand 10
- 2.3. Les relations tendues avec les communes concernées 10

12

UN CHANTIER EN TEMPS DE GUERRE

- 3.1. Les débuts du chantier 12
- 3.2. La période de la 1^{ère} Guerre mondiale 13

16

LA MISE EN SERVICE DE L'USINE

- 4.1. La fin du chantier 16
- 4.2. La création de la SHEM 17
- 4.3. Une usine en perpétuelle mutation 19

22

LES HOMMES DE LA SHEM

- 5.1. Les précurseurs (chefs & ouvriers) 22
- 5.2. L'Usine et la Cité ouvrière 31

34

LE GROUPEMENT D'EGET AUJOURD'HUI

Couverture :

Carte postale © Labrouche

Photo de la centrale d'Eget © PAH - Aure Louron



Vallée de l'Oule avant le barrage © Fonds privé Gradit/Versini

#1. LE PROJET

LA CONSTRUCTION DE LA CENTRALE D'EGET S'INSCRIT DANS UN MOMENT DE PROFONDES MUTATIONS INDUSTRIELLES EN FRANCE, MAIS AUSSI DANS UN MOMENT DE TRANSFORMATIONS FONDAMENTALES EN VALLÉE D'AURE. ELLE DÉCOULE D'AMÉNAGEMENTS COLOSSAUX SUR LES LACS DE LA VALLÉE DE COUPLAN.

1.1. L'AMÉNAGEMENT DES LACS DU SECTEUR D'ORÉDON POUR L'AGRICULTURE

Dès la venue du secrétaire général de la Préfecture des Hautes-Pyrénées, P. de Laboulinière, au tout début du XIX^e siècle, on peut voir des aménagements précaires sur la rivière.

« Près de la cascade de Couplan existaient des ruines en maçonnerie. Anciennement on fermait le bassin de l'Oule (ancien lac comblé) au moyen d'écluses pour augmenter le volume de la Neste, selon les besoins du flottage. »

Ces micro-barrages permettent la pratique du flottage sur la Neste, augmentant la rentabilité du transport du bois et des blocs de marbre extraits dans la vallée.

Un problème retient l'attention des ingénieurs depuis des siècles : l'acheminement de l'eau pour l'irrigation dans la région des coteaux de Gascogne, via une douzaine de rivières qui descendent du plateau de Lannemezan vers la Garonne. Lorsqu'en 1862, le canal de la Neste est mis en eau, le massif du Néouvielle devient son château d'eau. Le simple débit de la Neste ne suffisant pas à alimenter le canal, il faut

l'alimenter par de grands réservoirs. Entre 1869 et 1884, on construit un premier barrage sur le lac d'Orédon, puis dans les années qui suivent, les chantiers de construction continuent sur les lacs d'Aumar, d'Aubert et de Cap de Long. La haute montagne se métamorphose, des sentiers muletiers sont transformés en chemins de chars, des maisons pour les gardes-vannes sont construites là où personne ne veut vivre, des villages éphémères apparaissent dans la montagne au gré des chantiers...



Barrage d'Orédon © Framboise Esteban

1.2. LA COMPAGNIE DES CHEMINS DE FER DU MIDI ET LA HOUILLE BLANCHE

Dans la seconde moitié du XIX^e siècle, une autre révolution voit le jour, celle du train. Dès les années 1840, un véritable réseau commence à se mettre en place pour le transport des voyageurs et des marchandises. L'État s'appuie sur des entreprises privées pour en accélérer le développement. Il attribue la construction des nouvelles lignes à des compagnies concessionnaires, qui se voient confier leur exploitation pour une durée de 99 ans. Ainsi, les frères Pereire, financiers et industriels bordelais, se lancent dans l'aventure du train. Ils créent la Compagnie des Chemins de fer du Midi, et entendent développer le train vers les stations thermales des Pyrénées, vers l'Espagne et pourquoi pas l'Afrique du Nord. Un épineux problème se pose : comment traverser les Pyrénées pour relier le réseau français au réseau espagnol ? La traction vapeur ne permet pas de franchir de forts dénivelés et le charbon est complètement absent de cette zone géographique.

Au même moment, une troisième révolution industrielle émerge : l'utilisation de l'électricité comme source d'énergie. Mais comment produire cette ressource énergétique ? Aristide Bergès, héritier de grosses papeteries en Ariège et en Isère, connaît bien la force mécanique de l'eau pour faire tourner ses machines industrielles.

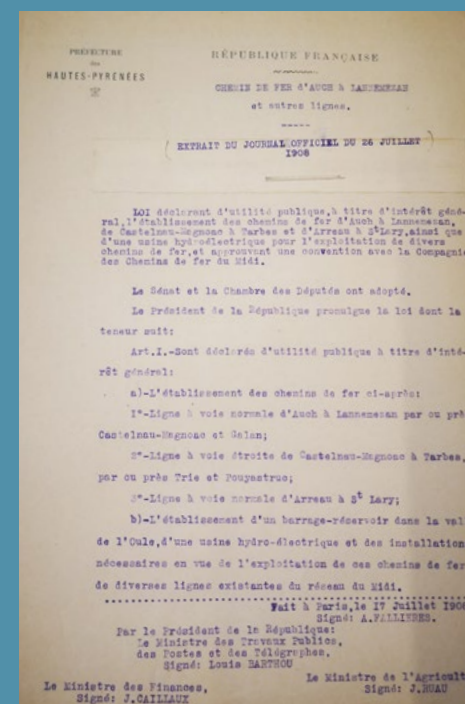
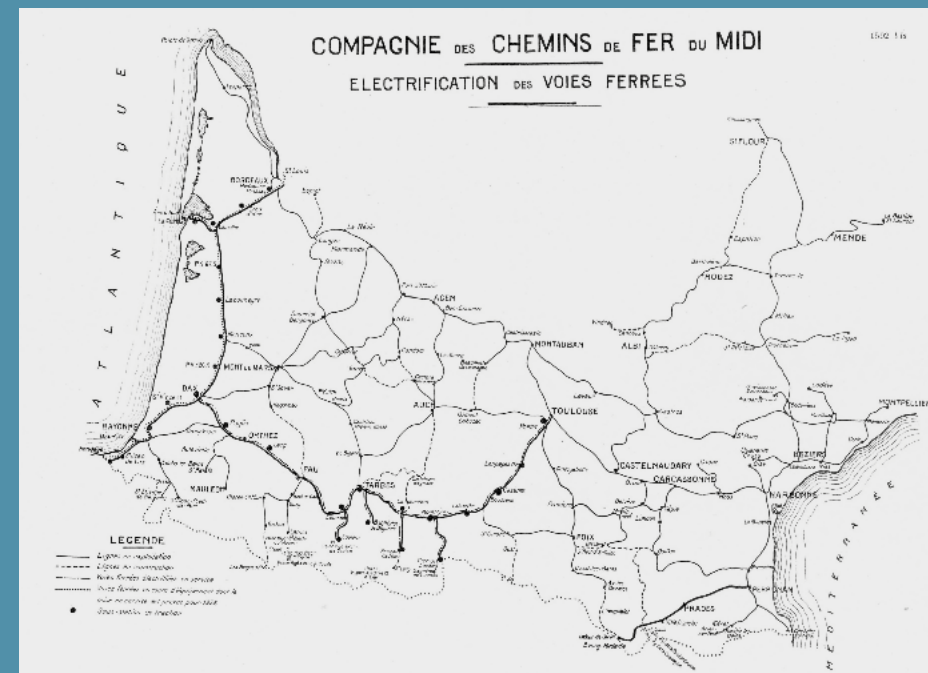
Pourquoi l'eau ne produirait pas de l'électricité ? Il découvre alors que l'aménagement de hautes chutes d'eau, peut permettre la production d'électricité. En 1889, il décrit les glaciers comme « des richesses aussi précieuses que la houille des profondeurs ». Depuis, le terme de « houille blanche » est devenu une métaphore de l'hydroélectricité.

La Compagnie envoie son jeune ingénieur Jean-Raoul Paul au congrès de la Houille blanche à Grenoble en 1902. Il découvre des installations qui fonctionnent déjà comme la ligne ferroviaire entre Saint-Gervais et Chamonix. Il tient alors la solution au franchissement des Pyrénées. Les nouvelles lignes devront être électriques et la Compagnie doit subvenir à ses besoins en construisant ses propres infrastructures de production.

1.3. L'ÉTAT, LE DÉVELOPPEMENT DU RAIL ET DE L'HYDROÉLECTRICITÉ

Les investisseurs dans l'hydroélectricité doivent disposer de la maîtrise foncière et des droits d'eaux, qui sont attachés aux droits de propriété. Ils doivent procéder aux acquisitions des parcelles riveraines du lieu où ils souhaitent implanter leur usine. Mais tous les cours d'eau n'ont pas le même statut juridique. Ainsi pour ceux reconnus navigables et flottables, la propriété du lit appartient à l'État. Le droit d'exploiter est confié à des entreprises privées, qui en contrepartie versent une redevance au Trésor et octroient des réserves d'eau aux grands services publics. Sur les autres cours d'eau, l'État octroie juste une autorisation d'exploiter. Le système entraîne des longueurs et des spéculations de la part des propriétaires riverains qui ralentissent le développement industriel ou entraînent des recours juridiques longs et coûteux pour les industriels.

Au lendemain de la Première Guerre Mondiale, une nouvelle loi est mise en place. Il s'agit d'assurer une indépendance énergétique de la France par un autre moyen que les mines de charbon qui peuvent tomber aux mains des Allemands. La loi du 16 octobre 1919 nationalise la force motrice de l'eau et permet le développement de l'hydroélectricité en France. Elle est toujours en vigueur.



▲ Journée de l'hydraulique
3^{ème} Journées de la Houille blanche 1925

◀ Extrait du JO du 26/07/1908
©ADHP65 S523

La concession doit être rentable, car à la fin du contrat, le concessionnaire peut perdre ce pour quoi il a investi. La mainmise de l'État se fait plus pressante et interventionniste, alors que la loi a été initiée par les professionnels. Ils doivent verser une redevance proportionnelle aux bénéfices ou dividendes de l'entreprise. La loi conduit à restreindre les droits des propriétaires riverains des cours d'eaux non domaniaux, avec le recours possible à l'expropriation.

1.4. LE CAS D'EGET

Par une convention datée du 4 juillet 1908, l'État concède à la Compagnie, à titre définitif, la ligne à voie normale d'Auch à Lannemezan, la ligne à voie étroite de Castelnau-Magnoac à Tarbes, ainsi que le prolongement de la voie normale d'Arreau à Saint-Lary. Dans la même convention, il est stipulé que la traction sur ces voies sera électrique, et que l'énergie nécessaire sera fournie par une centrale à établir en vallée d'Aure. (Seule la voie de Lannemezan à Arreau voit le jour)

Il est mentionné que l'État exécutera lui-même pour cette usine : les réservoirs, barrages, prises d'eau et canaux d'amenée, et que ces ouvrages seront remis à la Compagnie comme dépendances du Chemin de fer.

Point important et étonnant, elle mentionne que les dépenses afférentes à l'ensemble des travaux seront réparties à raison de 1/5 pour la Compagnie et 4/5 pour l'État.

On voit donc là tout le caractère exceptionnel déjà accordé à cette usine par l'État en 1908 ! Une telle convention avait néanmoins déjà été signée en 1902, aussi pour la Compagnie du Midi, pour l'aménagement de la chute de La Cassagne et du barrage des Bouillouses dans les Pyrénées Orientales, ce qui montre le caractère d'utilité publique accordé à ces lignes.

Afin de se préserver de toute réclamation, le 17 juillet 1908, une loi déclare d'utilité publique l'établissement d'une usine hydroélectrique, destinée à l'électrification des lignes de la Compagnie des Chemins de Fer du Midi, avec construction d'un barrage réservoir dans la vallée de l'Oule afin d'alimenter l'usine.

Le 19 juillet 1908, un article paraît dans *l'Action Républicaine*, journal de la démocratie des Hautes-Pyrénées. Décrivant la construction de la centrale hydroélectrique pour alimenter les nouvelles lignes de chemin de fer, le journaliste écrit :

« C'est là le plus grand progrès qui ait encore été réalisé en France en matière de transport ou de locomotion. La première de ces usines sera construite dans la vallée de la Neste, à Eget, dans les Hautes-Pyrénées. Un canal de 6 km conduira à l'usine les eaux de la vallée d'Aure accumulées au moyen d'un barrage, dans le bassin d'Oule, d'une superficie de plus de 2000 ha. La chute d'eau, y compris les conduites forcées, sera de 750 m. La seule dépense de l'usine d'Eget s'élèvera à 3 370 000 Fr. soit 1 650 000 Fr à la charge de la Compagnie du Midi et 1 720 000 Fr à la charge de l'État »

#2. DES DÉBUTS DIFFICILES

SI LA COMPAGNIE DU MIDI PENSE QUE L'IMPLICATION DE L'ÉTAT EST FACILITATRICE DE MISE EN ŒUVRE, ELLE SE TROMPE ! DÈS LE DÉPART, TOUS METTENT DES BÂTONS DANS L'ENGRENAGE, MÊME LES SERVICES DE L'ÉTAT.

2.1. LE VÉTO DU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

Le premier projet prévoit un petit réservoir à l'Oule dont le débit ne serait en aucun cas suffisant pour faire tourner les quatre turbines envisagées dans l'usine. Il existe déjà un réservoir considérable emmagasiné dans le bassin d'Orédon. Les chantiers d'Orédon, Aumar et Cap de long sont en phase d'achèvement. L'idée est donc d'envoyer dans le petit réservoir de l'Oule, l'eau de ces réservoirs pour faire fonctionner l'usine à pleine puissance.

Le ministre de l'Agriculture émet alors ses premières réserves arguant que les changements apportés au fonctionnement des réservoirs à vocation agricole, vont soulever de sérieuses objections de la part des usagers.

Il faut revoir le projet, le réservoir de l'Oule est planifié de plus grande capacité. Un accord avec le ministère de l'Agriculture est trouvé, afin que l'eau du réservoir d'Orédon soit quand même turbinée : un canal spécifique entre le lac d'Orédon et le canal d'amenée à la chambre d'eau de l'usine est programmé. Cette solution est bien mieux que celle envisagée au début : elle va augmenter considéra-

blement le débit d'eau et permettre d'installer trois turbines supplémentaires, et confère au ministère de l'Agriculture le pouvoir de choisir les moments et volumes lâchés pour alimenter le canal de la Neste, tout en passant par les turbines d'Eget.

Des années plus tard, le ministère de l'Agriculture revient sur sa décision de 1908 et l'eau du réservoir d'Orédon est alors directement injectée dans l'Oule !



Pont canal du tunnel d'Orédon au tunnel d'Eget
© Fonds privé Gradit/Versini

2.2. L'AFFAIRE BERGÈS/BERTRAND

En parallèle des tractations entre la Compagnie du Midi et l'État, la municipalité d'Aragnouet est en transaction depuis des années avec des investisseurs privés, Messieurs Bergès et Lassere. Une convention est signée entre le maire d'Aragnouet et les deux investisseurs en septembre 1904, dans laquelle il est convenu que la commune concède les *« chutes d'eau qui peuvent être établies sur tout le territoire par les eaux dérivées des Nestes de Couplan et d'Aragnouet y compris la surface des terrains nécessaires pour construire les canaux de conduite forcée, des chambres d'eau et des usines et aussi la faculté de prendre gratuitement sur les dits terrains communaux, les pierres, moellons et sable nécessaires à la construction desdits travaux »*.

La concession est signée pour une durée de 99 ans. En contrepartie, les concessionnaires s'obligent à verser des sommes conséquentes à la commune (3000 Fr/an), à fournir gratuitement l'éclairage durant la durée du contrat, et enfin à restituer les installations à la commune à la fin des 99 ans.

Une clause stipule également que les concessionnaires embaucheront la main-d'œuvre en priorité dans la commune. Ce traité est confirmé en juin 1904 par la préfecture des Hautes-Pyrénées. Il est évident que l'arrivée de la Compagnie du Midi, soutenue par l'État met à mal ce beau projet !

Dès 1910, les concessionnaires font parvenir une pétition au ministère des Travaux publics, rejoints en 1911 par la commune d'Aragnouet dans leurs procédures contre l'État. Les uns invoquent la pure perte de capitaux par l'achat de terrains riverains de la Neste et de droits d'eaux, là où il n'y a plus d'eau,

les autres invoquent une perte sèche de revenus, de confort et de libres dispositions de leur bien. Quand M Lassère cède toutes ses parts à M Berges, il sait les revendre à Mme veuve Bertrand, qui s'empresse d'acheter des droits de riveraineté pour une petite fortune. Toutes leurs actions sont rejetées car ils s'étaient engagés à construire leurs infrastructures dans un délai de 3 ans, or quand la loi d'utilité publique est votée en 1908, ils n'ont rien commencé. En tant que conseiller général, M Berges ne pouvait ignorer ce qui se profilait. De nombreux débats avaient eu lieu en séance du conseil, et il était parfaitement informé dès 1907. Il n'aurait jamais dû laisser la veuve Bertrand se lancer dans de telles dépenses. Les plaignants ne pouvaient absolument pas invoquer la perte de revenus, puisqu'il n'y avait jamais eu de revenus !

La commune d'Aragnouet en profite pour se plaindre aussi, elle voit l'électrification du village s'éloigner et chaque occasion est bonne pour s'en prendre à l'État ou à la Compagnie.

2.3. LES RELATIONS TENDUES AVEC LES COMMUNES CONCERNÉES

Dès l'officialisation de l'arrêté préfectoral d'expropriations pour les aménagements faits par l'État en amont des conduites forcées en 1910, commence une cabale de la part des communes d'Aragnouet et Soulan. Les communes et propriétaires riverains montrent leur mauvaise volonté. En vendant à toute autre personne que l'État, ils auraient pu gagner plus d'argent. S'en suivent alors de longues années de tracasseries judiciaires et administratives.

Tout devient sujet à procédure. Ainsi les ingénieurs des Ponts et Chaussées, de la

Compagnie, les entreprises qui interviennent doivent répondre de chacune des occupations du territoire. On relève des procédures pour la construction du câble aérien entre Capech et l'Oule avec une remise en cause du terrain de départ. Une autre procédure engage la commune de Tramezaïgues pour l'occupation et l'utilisation de la gravière sur la Neste en face de la future usine.

La commune d'Aragnouet va lancer une longue procédure contre l'État, incriminant l'entreprise Varnoux en charge de la construction du tunnel d'amenée : leurs remblais descendent sur des parcelles agricoles au gré des intempéries, le chantier met en danger le bétail durant toute la période d'estivage...

Mais le pire est à venir ! Dès la mise en eau en 1919, les premiers déversements se produisent dans le ravin du Rieupeyroux et les premières réclamations des riverains commencent à affluer. Ce n'est que le début d'une longue affaire qui va perdurer jusque dans les années 1970.

Un autre exemple, l'affaire entre la commune de Tramezaïgues et l'entreprise Varnoux. Cette dernière loue un terrain agricole dans le cadre de la loi d'utilité publique, afin de positionner un câble aérien des rives de la Neste d'Aure à la future chambre d'eau du Plaouques. Sur ce terrain existe une rigole d'irrigation, dont l'eau provient du Lassas. Varnoux va l'utiliser pour alimenter la machine à vapeur tractant son câble. La prise d'eau de la rigole alimente également des granges en amont du terrain loué. Monsieur Varnoux remarque, que souvent l'eau n'arrive plus jusqu'à sa parcelle, complètement détournée par les propriétaires des granges. Varnoux manque de diplomatie et de patience, l'affaire s'envenime et est portée devant le Préfet ! Dans son rapport l'agent voyer cantonal, Mauny, écrit :

« Il nous paraît surtout que l'attitude des habitants et de la municipalité de Tramezaïgues est inspirée par les sentiments suivants :

- *Désir d'obtenir immédiatement une indemnité de complaisance de la part de M. Varnoux, sans préjudice de celle que pourra allouer le conseil de Préfecture à la fin de la campagne*
- *Antipathie contre M. Varnoux, qui n'a pas toujours su se concilier les bonnes grâces des populations, les difficultés qu'il éprouve n'ont souvent pas d'autres origine.*
- *Esprit d'indépendance spécial aux montagnards, particulièrement caractéristique chez les habitants de Tramezaïgues. Ils se sentent véritablement spoliés et humiliés par les interventions administratives qu'ils n'ont pas été appelés à discuter longuement. Ils ne peuvent se résigner à voir méconnus ce qu'ils considèrent comme des privilèges immémoriaux et imprescriptibles. »*

AVEC LE TEMPS, AVEC L'ARGENT GAGNÉ GRÂCE AU TRAVAIL FOURNI PAR LE CHANTIER, L'ACCEPTATION SERA MEILLEURE.



Tunnel d'amenée de l'Oule à Eget
© Franck Morinière

#3. UN CHANTIER EN TEMPS DE GUERRE

UNE FOIS LE GROS DES PROBLÈMES D'EXPROPRIATION RÉSOLU, LES TRAVAUX PEUVENT COMMENCER.

3.1. LES DÉBUTS DU CHANTIER

L'État se charge en régie des installations entre le lac d'Orédon et le tunnel d'amenée, du réservoir de l'Oule et des chemins d'accès. Le tunnel d'amenée est sous-traité : en novembre 1910 les travaux sont adjugés à l'entreprise Varnoux domiciliée à Limoges.

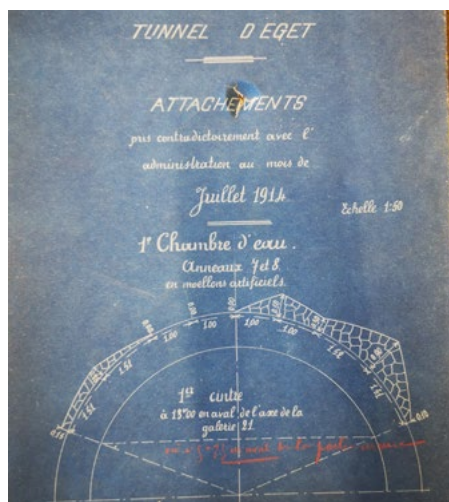
Dès juin 1910 il faut faciliter l'accès au bassin de l'Oule. Il faut construire un nouveau che-

min de chars d'Artigusse aux abords du futur barrage. Ce chemin doit être doublé par le câble aérien de Capech. Les aléas climatiques à ces altitudes ne permettent de travailler que l'été. Mais cette première campagne de 1910 voit ses objectifs atteints.

En 1911, après avoir apporté le matériel nécessaire sur place, les Ponts et Chaussées entament les fouilles du barrage dès le mois



Plans du tunnel d'Eget par Et Varnoux © ADHP65 S522



1. Carte postale © Collection Varnoux

2. Carnets de Marius Gradit
© Fonds privé Gradit/Versini



de mai. L'entreprise Varnoux commence les travaux de perforation du tunnel d'amenée d'eau en juillet et compte bien en avoir terminé avec ce chantier dès 1915. Pour elle, le chantier ne doit pas s'arrêter avec la mauvaise saison.

En 1913, les maçonneries du barrage commencent, la perforation du tunnel d'amenée se poursuit sans graves problèmes. La Compagnie du Midi commence la construction de l'usine, ainsi que du pavillon du chef d'usine et de la première maison ouvrière. L'année 1914 commence sereinement. Le petit carnet de Marius Gradit, sous-ingénieur des Ponts et Chaussées, qui suit les travaux pour le compte de l'État, relate l'avancée des travaux de Varnoux et les différentes visites du chantier. A partir du mois d'avril, on peut lire qu'il prépare la campagne 1914 pour le réservoir. Ainsi le 27 avril il commande 24 draps de lits et 200 couvertures ! Le 28, il se préoccupe de la cuisinière pour l'Oule.

À la date du 25 août 1914, il mentionne laconiquement « Paye du chantier Oule ». Marius Gradit travaillait depuis plusieurs années sur les travaux de construction des réservoirs pour l'agriculture.

3.2. LA PÉRIODE DE LA 1^{ÈRE} GUERRE MONDIALE

La mobilisation a privé de leur main d'œuvre les chantiers durant ce mois d'août 1914. Dans son dernier rapport, Martial Varnoux écrit :

« Les travaux de mon entreprise étaient en pleine activité le 1^{er} août 1914, au moment où la Grande Guerre a subitement éclaté. Mes chantiers ont été désorganisés par la mobilisation, et le travail presque complètement suspendu, s'est réduit pendant le mois d'août à l'entretien du matériel... Dès le 1^{er} septembre le chantier avait repris toute l'activité compatible avec les difficultés de toute nature qui se sont élevées devant lui. »

Varnoux va s'obstiner à continuer son ouvrage coûte que coûte, allant même souvent contre la loi. Dès l'été 1915, il est aux abois, les moyens financiers semblent lui manquer, il commence à demander des avances de financement pour des « dépenses extracontractuelles ». Il invoque la loi du 26 décembre 1914 et le décret du 4 février 1915, qui ouvrent droit à indemnité aux personnes qui auront au cours de la guerre souffert de dommages matériels résultant des faits de



Cartes postales de la collection Varnoux

Le chantier est si exceptionnel que l'entreprise de Martial Varnoux va éditer une série de cartes postales pour rendre compte du chantier.

guerre. Il invoque aussi les obligations de son marché envers l'État pour expliquer la reprise des travaux alors que ceux du barrage sont complètement stoppés par manque de main d'œuvre et de ciment !

Il est intéressant de voir le bras de fer qui s'engage entre Varnoux et les ingénieurs des Ponts et Chaussées. Ainsi ces derniers font état de nombre de manquements de la part de Varnoux, qui aujourd'hui nous éclairent sur la difficulté à faire progresser le chantier à l'époque. Voici des extraits du rapport de l'ingénieur : « Le 28 août, le conducteur de l'entreprise portait à notre connaissance que le chantier serait repris le 31 (août 1914) avec une cinquantaine d'ouvriers pour continuer les maçonneries dans la chambre d'eau et le canal d'amenée dans le but d'employer l'approvisionnement de ciment fait par l'entreprise ».

Malgré le constat de l'ingénieur en chef des Ponts et Chaussées du caractère onéreux de la poursuite des travaux, Varnoux continue : « conformément au désir exprimé par Messieurs les Ministres du Travail et des Travaux Publics, j'ai rouvert mes chantiers du tunnel d'Eget, où j'occupe actuellement 70 chômeurs français et un émigré russe ».

Propos faux selon les ingénieurs, qui eux ont compté le 8 septembre, 72 ouvriers dont seulement 38 Français et un mois plus tard 184 ouvriers dont seulement 50 Français et 126 Espagnols et 8 de nationalité suisse, italienne ou russe. Varnoux ne respecte pas les consignes de l'État, demandant l'embauche de la main d'œuvre française au chômage ou de réfugiés étrangers en priorité. Le respect de cette règle lui ouvrirait pourtant le droit aux avances de paiement qu'il réclame, et Tarbes regorge de réfugiés et de chômeurs. Varnoux en fait venir quelques-uns mais il insiste bien sur le fait qu'ils ne veulent pas rester :

« 14 réfugiés se rendent au chantier de l'entreprise le 3 décembre au soir, et repartent le 5 au matin sans avoir travaillé. Ils se plaignent de la mauvaise qualité et de l'insuffisance de nourriture qui leur a été donnée. »

« Le 23 décembre, 4 nouveaux réfugiés sont embauchés, ils repartent le 28, se plaignant d'être constamment obligés de travailler dans l'eau ».

Il semble que l'entrepreneur ne cherche nullement à respecter la loi, mais plutôt à sauver son entreprise. En avril 1915, il tourne à plein

régime de personnel avec 226 personnes, dont 42 Français, 176 Espagnols, 4 Italiens, 3 Suisses et 1 Grec. La direction des services du chantier n'est confiée qu'à des étrangers ! Sauver son entreprise reste une sacrée gageure. On voit que la main d'œuvre se recrute assez facilement sur le versant espagnol mais le passage de la frontière ne se fait plus aussi simplement qu'avant la guerre. Ainsi envoie-t-il une demande au Préfet :

« Le refus déjà opposé à un grand nombre d'ouvriers espagnols embauchés régulièrement à l'exécution de mes travaux m'a causé et continue à me causer un préjudice considérable au sujet duquel je formule les plus expresses réserves et duquel je demanderai le remboursement intégral à l'État ».

Les ouvriers espagnols n'étaient autorisés à entrer en France que par Hendaye, Cerbère ou Fos, là où se trouvait un commissaire spécial. Varnoux obtient gain de cause et un commissaire est nommé à Arreau ! Mais ce sont alors les autorités espagnoles qui surveillent la sortie de leurs travailleurs !

L'approvisionnement en matériaux est plus compliqué, se faisant à différentes sources : Grenoble, Decazeville, Boucau. Les sacs de ciments laitiers du Boucau arrivent ouverts ou déchirés, ce qui nuit au dosage ou à la qualité. Les moyens de locomotions sont eux aussi aléatoires et leur coût varie d'un jour à l'autre.

Les travaux continuent d'être surveillés par les services de l'État. Ainsi Marius Gradiat monte régulièrement aux différents barrages qui sont sous sa responsabilité. Sur ses agendas de 1914 et 1915 on peut voir qu'il surveille étroitement l'avancée du tunnel d'Eget et qu'il se fait le relais entre Varnoux et les différents services de l'État. On peut constater la difficulté

de réceptionner les matériaux et de les faire transporter de la gare d'Arreau aux différents chantiers.

Les campagnes de travaux de 1915 et 1916 sont au ralenti. La guerre s'enlise. En 1917, revirement à la tête de l'État : la guerre se gagnera autant par l'industrie que par les armes. Il faut créer de nouvelles usines et les alimenter en énergies malgré la pénurie de charbon. Alors l'hydroélectricité revêt une nouvelle importance. Les travaux doivent reprendre et s'ils sont achevés avant la fin du conflit, l'électricité produite sera envoyée aux usines du Service des Poudres de Lannemezan. Ainsi sur la demande du ministère de l'Armement, la construction du barrage est reprise le 25 juin 1917.

Les défauts d'approvisionnement, les difficultés de recrutement sont au rendez-vous. L'entreprise Varnoux est en faillite et résilie son contrat. C'est l'entreprise Thévenot qui reprend le chantier de l'amenée d'eau. Cette entreprise intervenait déjà sur le chantier des bâtiments de la centrale et sur l'amenée d'Orédon à l'Oule.

**LA PÉRIODE D'APRÈS-GUERRE
RESTE COMPLIQUÉE. FAUTE DE
CRÉDITS LES TRAVAUX DU BARRAGE
SONT STOPPÉS DE 1918 À 1920.
SEULS LES TRAVAUX MENÉS PAR
THÉVENOT CONTINUENT.**

#4. LA MISE EN SERVICE DE L'USINE

LES TRAVAUX DE L'USINE SONT COMMENCÉS PAR LA COMPAGNIE EN 1913, AINSI QUE LE PAVILLON DU CHEF D'USINE ET LA PREMIÈRE MAISON OUVRIÈRE. CES TRAVAUX SE POURSUIVENT UN PEU EN 1914 ET REPRENENT RÉELLEMENT EN 1917 AVEC LES MAÇONNERIES DES CONDUITES FORCÉES, DU BÂTIMENT D'USINE ET DU MUR DE SOUTÈNEMENT CÔTÉ MONTAGNE, AINSI QUE DES MAISONS OUVRIÈRES. LE NOUVEAU HAMEAU D'EGET-CITÉ PREND FORME.

4.1. LA FIN DU CHANTIER

La période de la Grande Guerre a ralenti le chantier, mais a permis d'autres avancées, notamment trouver un accord avec le ministère de l'Agriculture pour amener l'eau du lac d'Orédon à la centrale. Grâce à quoi, de quatre groupes prévus pour une production de 20 000 CV on passe à sept groupes pour une production de 35 000 CV.

Le matériel électrique est fabriqué aux États-Unis dans les usines Thomson-Houston. Dès le mois d'octobre 1917, le matériel est prêt à être expédié par voie maritime. Malgré plus de 5 sollicitations entre octobre 1917 et mars 1918, le transport n'est effectué qu'en avril 1918. Comble de malchance, un des bateaux sombre en mer avec son chargement ! Pour les turbines, elles sont fabriquées à Grenoble par Neyret-Beylier, le manque de main-d'œuvre retarde leur livraison.

Les années 1919 et 1920 sont entièrement dédiées à la mise en route de l'usine. Les travaux du barrage stagnent, les aménagements d'Oré-

don et de l'Oule à Eget se poursuivent et se terminent, les premières conduites forcées sont posées, la construction de l'usine s'achève. Une réception provisoire du bâtiment est prononcée le 19 juillet 1919, alors que les premiers générateurs sont déjà mis en service.

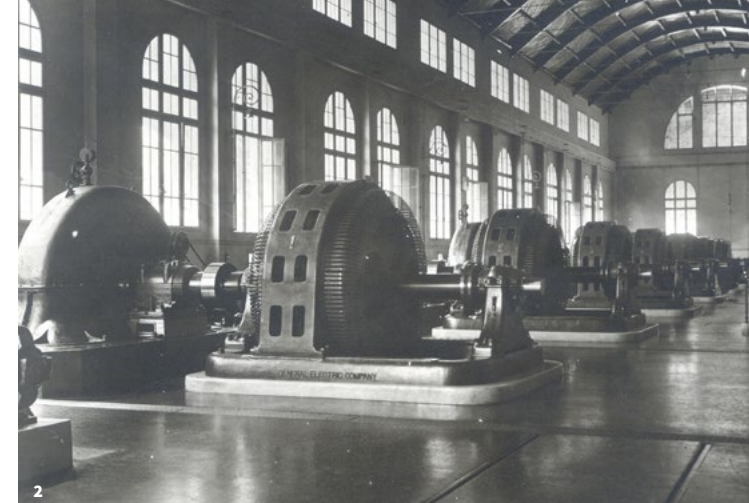
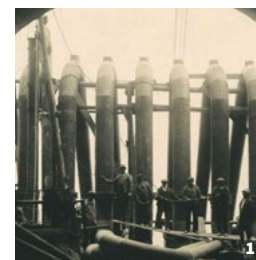
Puis les travaux du barrage reprennent et s'étalent sur plusieurs campagnes. Marius Gradit est un témoin précieux et ses carnets de campagne nous informent de l'avancée des travaux. Ainsi en 1923 dans son rapport trimestriel il écrit :

« Travaux exécutés par l'État :

- Canal d'aménage Oule-Eget : ce canal fonctionne régulièrement ;
- Chantier du barrage de l'Oule : le programme des travaux à exécuter durant la campagne 1923 a été approuvé le 1^{er} février. Le recrutement de la main-d'œuvre est commencé. Le marché avec la Société des Ciments Français pour la fourniture de 800 tonnes de ciment a été approuvé le 19 mars. Le service des transports entre la gare d'Arreau et le chantier est assuré.

1. Le départ des conduites forcées © Fonds privé Gradit / Versini

2. La Salle des machines © Fonds SDEM



Si la fonte des neiges le permet l'installation du chantier aura lieu le 1^{er} mai prochain »

Il notifie aussi l'avancée des travaux menés par la Compagnie. S'en suit toute une série de rapports hebdomadaires où sont décrits les avancées des accès aux chantiers, les transports, les travaux du barrage et des carrières, les problèmes de personnel, la gestion des magasins... C'est un véritable journal de bord qu'il nous confie. Son rapport du quatrième trimestre 1927 est le dernier du carnet :

« Travaux exécutés par l'État :

- Canal d'aménage Oule-Eget : ce canal mis en eau en 1919 fonctionne normalement ;
- Barrage de l'Oule : tous les travaux sont terminés ; le barrage des terrains acquis par l'État dans la vallée de l'Oule pour l'établissement du réservoir et de ses dépendances est effectué.

...] [travaux exécutés par la Compagnie du Midi : Toutes les installations hydrauliques et électriques sont terminées. Quelques travaux de parachèvement autorisés par décision ministérielle restent à exécuter aux abords de l'usine et à la chambre d'eau ».

Le 2 avril 1928 est signé le procès-verbal de remise au Service de la Voie de la Compagnie du Midi des ouvrages exécutés par les Ponts et Chaussées, vingt longues années se sont écoulées depuis le début de l'aventure. La première étape de l'histoire est bouclée.

4.2. LA CRÉATION DE LA SDEM

Une révolution s'opère en 1929. La Compagnie qui continue l'électrification de ses lignes, devient un des plus gros producteurs d'électricité. Cela fait des jaloux au sein de l'Union des Producteurs des Pyrénées Occidentales (UPEPO), qui intervient auprès du ministre des Travaux publics afin que la Compagnie se cantonne dans l'électrification des lignes de chemin de fer et ne réalise pas d'installations de production supérieures à ses besoins. Pourtant la Compagnie du Midi fait partie des fondateurs de l'UPEPO, créée en 1923. Elle représente même un tiers de la puissance installée sur la région. Le ministère demande alors à la Compagnie de cesser de construire de nouvelles installations dont la production dépasserait les besoins de la traction ferroviaire, arguant également du fait que la vocation d'une compagnie de chemin de fer n'est pas la production et la vente d'énergie. C'était



1. Habillage du barrage

© Fonds privé Gradi/Versini

2. La chambre d'eau

© Fonds SHEM

sans compter sur l'opiniâtreté du directeur de la Compagnie, Jean-Raoul Paul. Ce dernier a lancé la réalisation d'un grand projet d'électrification qui a débuté avec la centrale de La Cassagne, puis d'Eget, Soulom, les centrales en cascade de la vallée d'Ossau. C'est à la fin de ce grand chantier que l'UPEPO attaque, alors que le projet du Louron est en voie de se concrétiser. Il trouve vite la parade, si la Compagnie de chemin de fer ne peut revendre de l'électricité, elle peut très bien avoir une filiale spécialisée.

Le 19 juin 1929, le ministère des Travaux publics approuve la création d'une société anonyme, la Société Hydroélectrique du Midi (SHEM) dont la direction est confiée à Jean Leclerc du Sablon. La Compagnie détient 75 % des parts et les 25 % restants sont détenus par plusieurs membres de l'UPEPO. Là où l'imbroglio est complet, c'est que la SHEM est membre de l'UPEPO !

L'objet de la Société est clair : « *obtenir toute concessions ou autorisations de construction et d'exploitation d'usines hydroélectriques et de réseaux de transport de force, réaliser la construction et l'exploitation d'usines ther-*

miques, ayant pour but de produire, transporter ou distribuer l'énergie électrique. »

Au moment de la nationalisation des compagnies de chemin de fer en 1936, la SHEM est absorbée par la SNCF. Ainsi quand les sociétés productrices d'électricité sont nationalisées au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, la SHEM est déjà intégrée à une société nationalisée et n'est donc pas absorbée par EDF.



3. Le barrage de l'Oule à la fin du chantier 1928

© Fonds privé Gradi/Versini

4. Le barrage aujourd'hui

© SHEM - Thierry Suire



4.3. UNE USINE EN PERPÉTUELLE MUTATION

Le patrimoine industriel ne reste jamais figé, l'usine d'Eget et ses réservoirs en sont un bon exemple. Que de changements au cours d'un siècle de fonctionnement. L'entretien à de telles altitudes et dans de telles conditions climatiques est une chose, le fonctionnement en est une autre, il faut sans cesse moderniser les installations.

Dès 1940, la SNCF envisage d'augmenter la capacité du lac de l'Oule. Ces travaux, approuvés dès le départ par le secrétaire d'État à la production industrielle, sont déclarés d'utilité publique et urgents en 1941. C'est encore en plein conflit que l'on décide de commencer ces travaux. Seuls les travaux préparatoires sont effectués, tels que l'installation d'un nouveau téléphérique Capech-Oule, rectification du chemin Fabian-Oule, installation d'une petite chute hydroélectrique sur le Merlan... En 1946 les travaux de surélévation de 16,5 m du barrage commencent et ils s'achèvent en 1950.

Énorme changement en 1953, lorsqu'une convention est signée entre la SNCF et EDF, concernant l'installation et l'exploitation du

groupe des Echarts dans l'usine d'Eget. Un des groupes d'origine est démantelé.

En 1966 débutent de grands travaux de modernisation. Les sept machines, composant l'équipement de la centrale, sont devenues obsolètes et ne permettent pas d'obtenir un débit maximum pour une retenue minimum. Le canal d'Orédon à l'Oule peut être amélioré grâce à une mise en charge de ce canal. On va procéder à des travaux destinés à cette mise en charge de la galerie, prélude à des aménagements futurs destinés à des modifications de structure.

Parallèlement à ces travaux qui concernent le lac, il est nécessaire d'étudier l'équipement d'un moyen d'accès rationnel à la chambre d'eau. Cette dernière n'est desservie que par un sentier à peine accessible aux mulets, pénible à la belle saison et très dangereux en hiver à cause de la neige. Il est décidé de construire un téléphérique susceptible de transporter à la fois le matériel et le personnel. C'est chose faite en 1967, la station de départ est au village d'Eget.

Afin de ne pas perturber la production, il est décidé de laisser tourner les groupes qui ne

1. Vue générale du chantier de l'Oule - 1949
© Fonds privé Paul Leparoux

2. Ligne du train de chantier entre la carrière et le concasseur
© Fonds privé Paul Leparoux



sont pas concernés par les phases de travaux jusqu'au dernier moment. Le nouveau groupe de 33 MVA est un « groupe-bloc » dont l'expérience et la technique ont déjà été éprouvées avec succès à Miégebat en vallée d'Ossau. Il est installé en 1968.

Mais qu'il s'agisse de l'ancienne ou de la nouvelle centrale d'Eget, le problème majeur demeure toujours le déversement dans le ravin dit « Rieupeyroux » lors des déclenchements, le canal qui est plein continue à évacuer l'eau bien que la vanne à l'Oule soit fermée par sécurité. L'eau s'écoule par le réglage « trop plein canal » dans ce ravin. La force de l'eau est telle que, associée à sa hauteur de chute, elle entraîne des agrégats solides qui se répandent dans les champs des particuliers situés en partie basse, et coupent même parfois l'accès de la route au village d'Eget. Comment faire pour permettre à la fois la mise en sécurité de la machine et éviter ces problèmes ? Une seule façon : la marche de l'usine dite sur déflecteur. Une pièce mécanique, lors d'un déclenchement, vient littéralement « coiffer le jet » et, le déviant jusqu'à la fermeture de la vanne, permet à la machine de s'arrêter rapidement. Eget reste un prototype, non seulement dans les aménagements

concernant l'exécution des travaux de modernisation, mais également dans la conception de ce groupe qui inaugure une ère nouvelle, celle des automates programmeurs.

Entre 2016 et 2018, on commence des aménagements au barrage de l'Oule avec la construction d'un nouvel évacuateur de crue, capable de laisser passer une crue millénale. Le débit de l'évacuateur est multiplié par 10, passant de 10 m³/seconde à 100 m³/s. A cette fin et pour ne pas élargir l'évacuateur de crue, la SHEM installe un évacuateur dont la forme rappelle des touches de piano ("Piano Key Weir"). Au lieu d'utiliser du béton, la SHEM innove en utilisant de l'inox. C'est une première mondiale. L'évacuateur de crue est construit en vallée et héliporté sur site. Il est installé avec une nouvelle descenderie composée de 109 marches sur une longueur de 200 mètres.

En 2018 un autre grand chantier entre dans sa phase de réalisation. 100 ans après leur installation, les sept conduites forcées sont déposées et remplacées par une seule de 1,10 m de diamètre. Ce chantier, c'est 750 m linéaires de travaux sur un dénivelé de 450 m avec une pente à 70 %. Plusieurs ateliers sont mobilisés :



3. Travaux de la nouvelle conduite forcée
© SHEM - Thierry Suire

4. La salle des machines aujourd'hui
© PAH - Aure Louron



mécanique, usinage-soudure, génie civil... Des moyens exceptionnels sont mis en place avec près de 40 ouvriers. Un blondin (téléphérique de chantier provisoire) capable de porter des charges de 7 tonnes est installé en amont. Pour accéder au site, un échafaudage avec plus de 2 500 marches est construit, soit plus que les marches de la tour Eiffel !

En 2023-25 c'est l'étanchéité du barrage qui est revue. Les travaux consistent à étendre le dispositif d'étanchéité existant jusqu'à la fondation rocheuse de l'ouvrage. En 2014 et 2015, la SHEM avait fait poser une géomembrane d'étanchéité (assimilable à un liner de piscine) en pied de barrage. La SHEM souhaite améliorer encore la captation et la préservation de la ressource en eau en étirant cette géomembrane au niveau des fondations de l'ouvrage. Les travaux au pied de barrage ont lieu d'août à octobre, en 2023 et 2024, à l'occasion de deux courtes vidanges de la retenue. Cette période est la plus propice pour ce type de travaux compte tenu des eaux basses et des conditions climatiques pour obtenir la qualité requise de mise en œuvre des différentes tâches techniques.

En 2024, à la suite d'un incident technique, le groupe de production est en panne. Il faut alors changer une pièce maîtresse. Fidèle à sa tradition, l'usine d'Eget ne fait pas dans la demi-mesure. Le lundi 13 janvier 2025 est un grand jour avec l'arrivée du nouveau stator en provenance de Belfort. Un gros élément qui a mis une semaine pour rejoindre la centrale en convoi exceptionnel. Bien enveloppé, au propre et au figuré, l'engin accuse un poids 39 tonnes, mesure 3,5 m de diamètre et développe une puissance de 36 MW. Avec le rotor, il permet de transformer l'énergie mécanique en énergie électrique. La fabrication a été réalisée en 11 mois par l'entreprise BH2M (Belfort Hydro Machines Maintenance) qui n'avait rien fait de tel depuis plus de 20 ans.

On voit donc que cette vieille dame de plus de 100 ans a su s'adapter aux temps modernes ! Adaptation qui prend également en compte la préservation de l'environnement et l'adaptation aux dérèglements climatiques.

#5. LES HOMMES DE LA SHEM

5.1. LES PRÉCURSEURS

5.1.a Les « chefs »

Il fallait un homme providentiel pour coordonner toutes les actions de la Compagnie du Midi. Cet homme est engagé par la Compagnie en 1898 comme ingénieur des services de la voie et des lignes nouvelles. C'est un polytechnicien de 30 ans, originaire de Gironde : Jean-Raoul Paul. Il conçoit un projet global d'électrification de tout le réseau, ce qui donne à la Compagnie une certaine avance par rapport à ses concurrentes ! C'est ainsi qu'en une trentaine d'années il bâtit un vaste ensemble de barrages et d'usines et constitue une filière intégrée, assurant à la Compagnie une indépendance énergétique, jusqu'à la convertir en l'un des tous premiers producteurs d'électricité.



Jean-Raoul Paul, plaque commémorative au col de Tourmalet © Wikipedia

Devenu directeur de la Compagnie de 1913 à 1932, il conçoit même un plan de développement industriel et d'aménagement global des territoires. Il imagine l'implantation d'usine du rail à Tarbes et Bagnères-de-Bigorre, de chaudronnerie pour les conduites forcées à Tarbes mais aussi d'usines électro-chimiques ou électrométallurgiques. Pour lui, outre l'aspect industriel, il ne faut pas négliger l'aspect touristique, puisque la Compagnie permet aux voyageurs de se rendre au plus profond des vallées. Il crée de grands hôtels à Font-Romeu et Super-Bagnères et participe au développement des sports d'hiver dans les Pyrénées.

Il pouvait compter sur un groupe d'ingénieurs de très haut niveau, formés à Polytechnique ou aux Ponts, convaincus que le choix de l'électricité était le bon et unis par le même état d'esprit pionnier. Hommes de terrain, autant que techniciens, ils allaient étape après étape, vallée après vallée développer des ensembles qui constituent encore aujourd'hui le fleuron de la SHEM.

À ses côtés tout un aéropage d'ingénieurs et sous-ingénieurs qui investissent leurs vies dans cette nouvelle aventure industrielle.

À commencer par Denis Eydoux. Il est ingénieur des Ponts et Chaussées (1896), ingénieur principal de la voie, chargé du service des études et travaux des usines hydro-électriques

1. Marius Gradit

© Fonds privé Gradit/Versini

2. Chefs d'équipes et ingénieurs à la sortie du tunnel d'aménée d'Eget

© Fonds privé



à la Compagnie. Aux côtés de « Monsieur » Paul, il s'occupe des études préparatoires du projet et des relations locales avec les Aurois. Pour suivre et gérer les travaux, l'État nomme un nouvel ingénieur en chef des Ponts et Chaussées dès le début du projet. Il s'agit de Pierre Bernis, qui sera suivi après la guerre par Ernest Reynes. Ils s'entourent d'ingénieurs ordinaires et de sous-ingénieurs comme les ingénieurs Lagère ou Ladefroux. Marius Gradit est lui ce qu'on appelle un sous-ingénieur. C'est un homme de terrain. Comme il a déjà travaillé sur les barrages pour l'Agriculture, il est nommé conducteur principal des travaux et délégué par l'ingénieur en chef du département des Hautes-Pyrénées. Travailleur méthodique, il note tout ce qu'il fait sur des carnets et passe beaucoup de temps sur les chantiers. Passionné de photographie, il documente jour après jour l'avancée du chantier. Jusqu'en 2025 tous ses documents dorment tranquillement dans la maison familiale de Cadéac. Ce sont ces carnets et photos qui aujourd'hui nous éclairent sur la vie du chantier au début du XX^e siècle.

Il y a un adjoint technique des Ponts et Chaussées, qui lui passe son temps sur le

chantier. Son nom, Carrère, est mentionné presque tous les jours sur les agendas de Marius Gradit. Il fait le lien entre les ouvriers et les donneurs d'ordre. Quand le chantier du barrage reprend pendant la guerre en 1916, un ordre de service au personnel chargé de la surveillance des travaux nous montre comme la tâche d'adjoint technique est complexe :

« Les agents dont les fonctions sont ci-dessus désignées, ne devront procéder à aucun embauchage, ni faire aucune commande, ou donner un ordre de chantier quelconque sans avoir au préalable prévenu par écrit, verbalement ou par téléphone M. Carrère, qui selon les circonstances donnera l'ordre d'exécution, ou transmettra la demande au chef de section ».

On voit que la hiérarchie des postes à responsabilité est stricte et qu'un ordre presque militaire règne à la tête des chantiers.

Les listes de recensement nous donnent des informations intéressantes, notamment quand l'usine est mise en service. Ainsi découvre-t-on le premier chef d'usine demeurant à Eget-Cité, Gaston Lachieze, il vient avec femme et enfants. Ils sont recensés dès 1921. Son dernier fils naît à la Cité d'Eget. Le par-

cours professionnel de Gaston nous montre à quel point l'hydraulique était un ascenseur social. Jeune homme il entre dans la Marine, puis il devient électricien, pour devenir ensuite chef d'usine d'abord à Aragnouet, puis à Pierrefitte-Nestalas. Son fils aîné reste attaché à la Compagnie et devient inspecteur adjoint au service des approvisionnements de la SNCF.

Les différentes listes de recensement d'Aragnouet nous indiquent que les chefs d'usine changent assez souvent, mais font toujours suivre toute leur famille à la Cité.

5.1.b Les ouvriers

Ces chantiers titanesques requièrent une main-d'œuvre nombreuse. La Compagnie et l'État font en priorité appel aux travailleurs de la vallée, ce qui permet un apport en numéraire dans les « maisons » et une nouvelle perspective de vie pour beaucoup de jeunes gens, qui voient là un nouvel avenir dans leur pays. En raison de l'immensité des besoins en main d'œuvre, ils recrutent aussi des « chemineaux », ces ouvriers itinérants venus d'un peu partout, pour majorité d'Espagne. On peut comparer ces ouvriers à des pionniers, tant l'esprit d'aventure était comparable ! Quel courage, quel esprit fallait-il avoir pour oser affronter le gigantisme des chantiers, les difficultés d'accès et de vie à des altitudes aussi élevées.

Dans ses rapports de 1917, alors qu'il essaie de récupérer son argent avant de céder le chantier à Thévenot, Varnoux donne un descriptif des bâtiments d'exploitations construits pour ses ouvriers à la construction de l'amenée Oule-Eget :

« Chantier de l'Oule, Economat-cantine. 2 bâtiments en bois avec partie ouest en maçonnerie

de 111,70 m² comprenant : Rez de chaussée et apprentis formant 1^{er} étage. Tables de réfectoire et bancs. Cuisine, cuisinière en fonte. Bureau, magasin et logement d'ouvriers et divers.

- Dortoirs : bâtiment en bois de 68,40 m² avec rez-de-chaussée et apprentis formant 1^{er} étage, comprenant 4 chambres et un dortoir.
- Bâtiment du chef de service : en maçonnerie de 40 m² comprenant 2 chambres et un apprentis formant 1^{er} étage.
- Écurie située entre le dortoir et la cantine. Bâtiment en bois de 10 m².

Tous ces bâtiments sont recouverts soit en planches, soit en carton bitumé, fermés à clé et en bon état. »

Il indique ensuite les bâtiments techniques qui nous permettent de voir différents corps de métier. Il y avait un gâchoir, des remises pour le ciment, plusieurs forges, des ateliers de maçonnerie, une poudrière. Les mêmes descriptifs sont donnés pour la station de Plaouques, là où doit se trouver la chambre d'eau, également à Fabian où se trouvent les bureaux de l'entreprise, une forge, un atelier de charpentier et sa baraque, un abattoir et une buanderie. Le dernier site est celui d'Eget. Il détaille également tout le matériel dont les ouvriers se servaient :

- « Chantier de l'Oule : Perforation mécanique : compresseur d'air, moteur à essence 4 cylindres 30 HP, 6 marteaux avec flexibles, tuyaux de ventilation en tôle 850 m, tuyaux à air comprimé 1100 m.
- Bétonnière, placée au-dessous du gâchoir - Moteur Japy 6 HP actionnant le plan incliné et la bétonnière - Plan incliné du gravier - installation de conduite d'eau avec réservoir en béton pour le lavage et l'alimentation d'eau pour la bétonnière.
 - Voie Decauville posée sur le plan incliné et les



1 & 2. Cartes Postales
Collection Varnoux



voies adjacentes Jusqu'à la rentrée au sommet 3.

- 8 plateformes pour béton, 10 petits wagons, 2 forges avec outillages, 1 treuil, petiot outillage de la marche du chantier : pelles, pioches, masses, fourches, griffes à béton, seaux, arrosoirs, burins... »

Pour chacun des 3 autres pôles du chantier, existe un descriptif complet du matériel.

Le descriptif des baraques et du matériel nous laisse entrevoir le nombre d'ouvriers nécessaires pour la bonne marche du chantier. Varnoux se plaint qu'avec près de 150 ouvriers en temps de guerre le rendement n'est pas bon. Les photos prises par l'entreprise durant l'hiver 1915, nous parlent mieux que tous les mots des difficiles conditions de travail.

Les archives pour la période d'après-guerre nous en apprennent un peu plus sur la provenance et le nombre d'ouvriers, ainsi que sur leur salaire, leurs conditions de vie dans les baraques.

En 1922, Marius Gradit part recruter des ouvriers pour la construction du barrage. Aux dates du 20, 21 et 22 avril 1922, il note :

« 20 avril : Parti pour Hendaye à midi 54 -Hôtel du Midi chambre n°8- Entretien avec le directeur du dépôt des étrangers au sujet de l'arrivée des équipes- faire 3 équipes – on peut faire au maximum 60 cartes/jour.

- Convoqué 1^{ère} équipe pour le 20 avril au soir à Hendaye- reçu à 21h30 35 espagnols- de Pontévedra à Hendaye 57 pesetas 60.
- 21 avril : fait nécessaire auprès du dépôt des étrangers et de la police pour entrée des ouvriers en France. Dépêche à Faucher pour transport, nourriture et couchage, arrivée à Arreau 17h00.
- Visas des passeport et vaccination le matin, le soir confection des livrets.
- Le directeur du dépôt fait un raffut du diable en disant qu'il a trop de travail et que si les ouvriers ne peuvent pas partir le matin ils partiront le soir
- Dépêche à Faucher convoi n'arrivera qu'à 22h, prévoir tout à Arreau.
- Pour obtenir pièces avant demain midi obligé de donner pourboire (50 francs), heures supplémentaires. »

En avril, ce sont 35 hommes de Pontévedra qui viennent tous frais payés. Puis en mai, Marius Gradit se rend lui-même à Vigo, mais

1. Ouvriers espagnols et leurs chefs

© Fonds privé Gradit/Versini

2. Scènes de travaux

© Fonds privé Gradit/Versini



son interlocuteur Rodriguez le met en garde. Effectivement accusé d'être un agent d'immigration, il est surveillé par la police espagnole ! Il laisse une somme rondelette à Rodriguez pour le recrutement et les frais du voyage pour des équipes de 30 à 40 hommes dirigées par des maçons déjà venus à l'Oule. Il passe à Hendaye au bureau des étrangers pour les préparer à l'arrivée des très nombreux ouvriers. Une première équipe de 115 hommes arrive le 21 mai au soir à Hendaye, puis une autre de 125 hommes le 25 mai. Les Galiciens étaient réputés pour leur savoir-faire, en tant que tailleurs de pierre de granite.

Le registre du personnel du chantier de l'Oule de 1917 à 1921 confirme la forte proportion d'Espagnols dans les ouvriers employés. Ce registre témoigne de l'organisation des campagnes. En 1917 les ouvriers sont entre 100 et 200 entre juin et octobre. En 1918 ils sont très peu, mais il y a aussi un manque crucial de matériaux. La campagne se prolonge jusqu'en novembre avec 13 ouvriers. En 1919 la campagne débute en mai avec 14 ouvriers. De juin à octobre c'est une moyenne de 250 ouvriers qui s'active sur le chantier. Puis encore une baisse d'embauche en 1920,

année où le financement de l'État fait défaut avec au maximum une centaine d'ouvriers durant les mois d'été. La campagne de 1921 commence très tôt dès le mois de mars avec 17 Français, puis le nombre d'ouvriers monte à plus de 550 en juin, juillet et août. On voit donc que la main-d'œuvre est fluctuante. On peut estimer qu'environ 70% de la main d'œuvre est espagnole, le reste sont des hommes recrutés localement. Pour la campagne de 1924, alors que la centrale est déjà en marche Marius Gradit inscrit dans son prévisionnel le personnel ouvrier à employer :

« Chef maçon : 1. Maçons et trancheurs : 10. Charpentiers : 2. Forgerons : 2. Electricien : 1. Mineurs : 6. Chefs ouvriers et divers : 10. Chauffeur : 1. Total : 100. Mulet : 1 »

L'État et la Compagnie font également appel aux propriétaires locaux de mulets, bœufs, chars, camions afin d'acheminer les matériaux de la gare d'Arreau aux chantiers. Il existe des cantines à chaque chantier où travaillent femmes et hommes. Les denrées alimentaires sont achetées sur place. Les carnets de Marius sont une mine d'informations à ce sujet. Le boulanger Fourasté d'Arreau fournit



3. Scènes de travaux

© Fonds privé Gradit/Versini

le pain, Ratio d'Arreau l'épicerie, la viande vient de différents éleveurs ou bouchers du coin... L'auberge de Fougat, à Aragnouet, sert de relais et loge les ingénieurs lors de leur passage sur les chantiers. Bref, au fil des années toute la vallée est en contact de près ou de loin avec le chantier !

Dans ses plans prévisionnels, il souligne que les chemins d'accès sont à revoir à chaque campagne après les intempéries hivernales, idem pour les baraques où sont logés les ouvriers, les ateliers, les magasins... Il nous donne une idée du degré de confort dans lequel vivent les ouvriers : « couchage des ouvriers : 5000 kg de paille ».

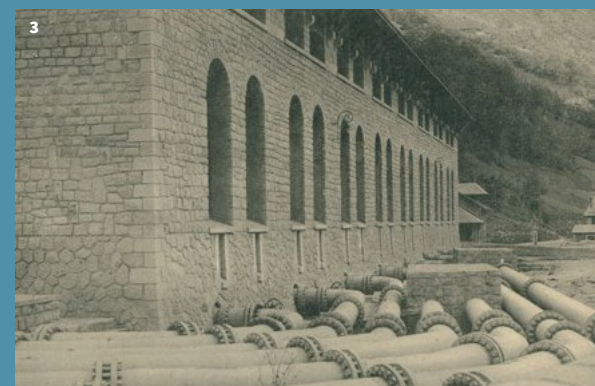
Les salaires sont également mentionnés dans le registre du personnel. Un surveillant gagne 1,50Fr de l'heure, un chef maçon 2,00 Fr, un forgeron 1,75 Fr, un électricien 1,5 Fr, un maçon 1,75 Fr, un manoeuvre 1,20 à 1,40 Fr et un mousse 0,70 à 1,05 Fr. Ils sont payés à la journée, certains ne restent qu'une quinzaine, un mois, d'autres toute la campagne. Ils travaillent en moyenne 10 heures/jour. Cantine et dortoir ne sont pas compris dans le salaire. Pour la paille et une couverture on leur retient 0,40 Fr/mois, s'ils veulent deux

couvertures il faut ajouter 0,20 Fr. A la cantine et au magasin tout est facturé et retenu sur la paye. Ainsi pour 4 kg de pain il en coûte 4 Fr, 8 Fr le kg de lard....

Leur vie est difficile, en témoignent certains articles de presse. Dans *Le Courrier républicain de l'arrondissement de Bagnères de Bigorre*, le 20 avril 1913, on peut lire : « Neiges et avalanches : depuis trois semaines la chute incessante de la neige dans les montagnes de la région occasionne une gêne considérable pour la circulation. Des avalanches nombreuses se sont produites. Quelques-unes ont coupé la petite route qui conduit de Fabian à Orédon, qu'empruntent pour les services d'approvisionnements journaliers les convois de l'entreprise qui exécute, malgré les rigueurs de l'hiver, les travaux du canal-tunnel d'Eget à 1800 m d'altitude. Les 100 ouvriers occupés de ce côté du tunnel, à Puyembous, sont restés isolés pendant quelques temps, mais de nombreux ouvriers venus des autres chantiers ont coupé les avalanches avec une diligence qui a permis de ravitailler promptement le chantier. » Dans ses carnets Marius Gradit parle souvent de ces conditions climatiques, qui même durant les campagnes estivales ralentissent les chantiers.



Voûte de la centrale
© Fonds SHER



1. Scènes de travaux © Fonds privé Gradit/Versini
2. Travaux Centrale Eget © Fonds privé Gradit/Versini
3. Les anciens groupes des conduites forcées © Carte postale

1. Conduites forcées à Eget-Cité

© Franck Morinière

2. Carte postale © Labrouche

3. Carte postale © Labrouche



Les accidents sont une autre source de ralentissement. La presse s'en fait parfois le relais comme ce 7 décembre 1913 dans le *Courrier Républicain* « Le sieur Pierre Ferras, maçon occupé aux usines des graviers d'Eget, dont M. Varnoux est entrepreneur, a glissé par suite du gel sur un échafaudage et est tombé à cheval sur une pièce de bois. Il s'est blessé gravement aux testicules et dans d'autres parties du corps. » Les hivers sont terribles pour l'entreprise Varnoux, plusieurs avalanches sont à l'origine de dramatiques accidents. A chaque fois Marius Gradiat doit faire des rapports officiels. Pour celle du 29 janvier 1915, quatre ouvriers espagnols disparaissent à la chambre d'eau de Plaouques. C'est à Marius qu'incombe la recherche des corps.

Dans ses rapports hebdomadaires, il fait un état des accidents et de l'état sanitaire général. Il écrit dans le rapport du 2 au 8 juin 1923 : « l'ouvrier Ruzo Uranna blessé à l'œil droit est en traitement à l'hôpital de Tarbes. Le 7 juin, M Carrère, adjoint technique, a reçu à la carrière, un éclat de pierre qui lui a fait une forte entaille à la joue gauche, allant de la base du nez au-dessous de l'oreille. Les soins nécessaires lui sont donnés. M Carrère continue son travail. »

« Par suite du grand froid et du mauvais temps de fin mai et commencement juin, des cas de grippe se sont produits sur le chantier, actuellement il y a 10 malades dont 3 avec complications pulmonaires. Monsieur Perez Rodriguez Manuel est décédé le 7 juin (tuberculose pulmonaire). »

Les mesures de sécurité sont nulles à l'époque et la formation du personnel souvent aléatoire. De terribles accidents ponctuent le chantier. Dans le rapport du 16 au 22 juin 1923 il écrit : « un accident grave s'est produit le 14 juin à 3h1/2 du matin à l'atelier de concassage et broyage. L'ouvrier Castet Bernard, âgé de 18 ans, graisseur à l'atelier de concassage et broyage, s'est laissé prendre un pan de veste par les engrenages d'un broyeur. Attiré vers le bas, il a engagé son avant-bras droit entre les deux engrenages supérieurs. Transporté immédiatement à l'hôpital de Tarbes, l'amputation de l'avant-bras a été opérée. Cet ouvrier est porté sur les feuilles de la Compagnie du Midi depuis le 7 juin ».

Marius Gradiat lui-même tombe plusieurs fois malade et mentionne qu'il doit garder la chambre, tant les conditions de vie sur les chantiers sont difficiles.

À ces difficultés, se greffent celles liées à la

nature humaine. Des rixes, des vols et même des meurtres se produisent. A la demande des communes et de la Compagnie du Midi, un poste provisoire de gendarmerie est installé dans la vallée de Couplan à Artigues. Il est essentiellement présent pour la surveillance des explosifs, mais il doit devoir aussi gérer les accrochages, vols au sein du chantier.

Des mouvements de grève ont été parfois organisés, face à ce travail dont les contraintes du timing imposaient des rythmes insoutenables aux ouvriers. Le *Courrier Républicain* du 18 juin 1911 relate une grève des ouvriers du chantier de l'Oule où 430 ouvriers sont occupés : « une quinzaine d'ouvriers, promoteurs du mouvement, voulaient empêcher leurs camarades de travailler. Ils employaient la menace et même lançaient des coups de pierres, donnaient des coups de gourdin. Les six principaux meneurs ont été arrêtés et menés en prison. Le travail régulier a été repris après deux jours de grève. » L'entreprise Varnoux a eu également à déplorer un mouvement de grève sérieux, qui a même induit une enquête de la part de la Préfecture. On lui reprochait de faire travailler ses ouvriers le dimanche, sans donner de compensation. Même le curé de Vielle-Aure s'en est mêlé,

trouvant inadmissible ce travail dominical qui ne respectait pas le jour du Seigneur, et clairsemaient les rangs de son église !

5.2. L'USINE ET LA CITÉ OUVRIÈRE

Usine et Cité sont l'œuvre de la Compagnie des Chemins de Fer du Midi. Pour montrer la puissance de la Compagnie, il faut faire beau et pratique. Ainsi le bâtiment d'usine mélange à la fois les techniques les plus modernes de la construction tout en préservant un esthétisme traditionnel. Dès 1913 les travaux de la centrale et de la Cité commencent. Considérablement ralentis par la période de guerre, les travaux reprennent en 1917 avec les maçonneries du bâtiment d'usine, le canal de fuite et les premières maisons ouvrières. En 1918 est achevée la construction de l'usine avec la pose de la charpente lamellaire, un des éléments les plus esthétiques du bâtiment d'usine : 17 fermes (pièce assurant l'ossature de charpente) de 15 mètres de portée distantes de 4 mètres d'axe à axe. Cette charpente supporte une couverture en zinc posée sur des frises à parquet/ La toiture quant à elle, est recouverte d'ardoises. Tous les murs sont montés en moellons, parementés de façon dite « à la française », percés de grandes



Hôtel Courrèze
© Carte postale

fenêtres apportant lumière et ventilation à la salle des machines. Les pierres proviennent essentiellement du lit de la rivière et s'intègrent ainsi au bâti traditionnel de la vallée. Les dernières touches telles que la zinguerie, les peintures et quelques mosaïques au sol sont données en 1919. La réception des travaux a lieu en juillet 1919. Entrer dans l'enceinte de la centrale, donne l'impression d'entrer dans une cathédrale.

Les agents sont aussi des acteurs importants au bon fonctionnement de l'usine. Ils font tourner les centrales, ils surveillent, inspectent, entretiennent, réparent les conduites forcées, les barrages, les turbines. Avant l'automatisation, la présence humaine permanente sur le site de l'usine et au pied du barrage est une obligation. Cela implique de résider sur place, dans des conditions souvent rudes. Ainsi dès le départ est lancée la construction de la Cité, avec de petites maisons ouvrières, qui apportent un certain confort aux familles des agents. Chaque maison dispose d'une cuisine séparée de la salle à manger, de plusieurs chambres, d'un cabinet d'aisance à l'extérieur et surtout d'un jardin. Au départ il n'y a pas de salles de bains, mais l'eau courante

qui vient directement des conduites forcées ! Chaque maison dispose également d'une cave, pièce révolutionnaire dans la vallée où les maisons traditionnelles ont juste une souillarde ! Ces caves vont même disposer d'un revêtement en calandrite (revêtement bitumé métallique) afin d'assurer leur étanchéité. Soucieux de l'hygiène de ses agents, la Compagnie fait installer des bains douches communs en face de l'usine. Chaque maison possède l'électricité, cela va de soi ! En 1947, le tout à l'égout est installé et des toilettes sont ajoutées à l'intérieur de chaque logement. Ce n'est qu'en 1963 que plusieurs logements sont entièrement restaurés pour y installer des salles d'eau. La Compagnie, puis la SNCF se soucie de l'instruction pour les enfants des agents. Si les premiers vont partager les bancs de l'école à Eget-Village, dès que les enfants des agents sont majoritaires, en 1946, la SDEM décide de mettre une maison à disposition pour avoir l'école dans la Cité.

La maison des gardes-vannes est également pensée pour offrir un lieu le plus confortable possible au pied du barrage, avec de quoi loger les ingénieurs et les agents quand ils doivent monter !



Turbine Pelton
© SDEM - Thierry Suire

Il existe un réel esprit d'équipe, voire même un sentiment quasi familial né des vicissitudes de la vie en altitude. Ainsi en va-t-il du rituel du ravitaillement collectif, où une personne se charge chaque jour de faire les courses pour toutes les familles, l'expédition collective en camion bâché pour le marché d'Arreau le jeudi matin, la socialisation des épouses qui se retrouvent pour la garde des enfants, les goûters, les ateliers de couture...

Au moment de la construction de l'usine une cantine est installée pour les ouvriers. La cantinière choisie est une fille du pays. Il s'agit de Madeleine Valentian de Tramezaïgues. Elle épouse Jean Courrèze d'Eget village et à la fin du chantier, ils décident de reprendre la vieille cantine et d'en faire un hôtel-restaurant-épicerie (1924). Cette maitresse-femme devient l'âme de la Cité, son mari continuant son activité professionnelle de garde-forestier. Elle connaît tout le monde, des plus grands ingénieurs, qu'elle héberge, aux derniers des enfants nés dans la Cité qui viennent lui acheter des bonbons. Elle va entraîner toute la Cité dans l'accueil des réfugiés espagnols pendant la Retirada, comme elle fait de son hôtel et indirectement de toutes

les installations de l'usine un abri pour les « évadés de France ». Les femmes de la Cité vont passer plusieurs soirées à tricoter et coudre pour habiller chaudement les candidats à l'évasion, les gardes vanne sont les relais de Madeleine ! Même durant cette période de troubles l'esprit SNCF prévaut, et soit les gens de la Cité sont complètement investis dans la Résistance, soit ils sont des acteurs passifs et protecteurs.

Le restaurant-hôtel devient au cours des années l'« Institution » d'Eget-Cité. Les propriétaires ont changé, mais c'est toujours avec le même esprit que la famille Martin le dirige !

La vie a pourtant beaucoup évolué depuis l'automatisation des machines. De nos jours les postes les plus isolés ne nécessitent plus qu'une présence ponctuelle, et chaque agent a la liberté de vivre où bon lui semble, sauf lorsqu'il est d'astreinte. Quelques-uns vivent encore à la Cité, beaucoup préfèrent vivre plus bas dans la vallée. Face à cette désertion, mais aussi au besoin moindre d'agent, dès le début des années 1970, la SDEM décide de vendre ou de louer les maisonnettes à des personnes extérieures.

#6. LE GROUPEMENT D'EGET AUJOURD'HUI

EN 1986, LE GROUPEMENT D'EGET PASSE SOUS LE NOM DE LA SHEM, QUI REPREND LES INSTALLATIONS QUI ÉTAIENT ENCORE SOUS LE NOM DE LA SNCF. EN 2000, LA SHEM DEVIENT PRODUCTEUR INDÉPENDANT D'ÉLECTRICITÉ À LA SUITE DE LA PUBLICATION DE LA LOI POUR LE DÉVELOPPEMENT DU SERVICE PUBLIC DE L'ÉLECTRICITÉ.

Entre 2002 et 2006, Electrabel, filiale de Suez, entre progressivement au capital de la SHEM, à la suite d'un accord avec la SNCF. Lentement le groupe industriel mute et devient ENGIE.

AUJOURD'HUI, LA SHEM EST UN PRODUCTEUR MAJEUR D'HYDROÉLECTRICITÉ DANS LE SUD-OUEST, QUI EMPLOIE PRÈS DE 320 COLLABORATEURS DANS 56 USINES ET 12 BARRAGES, RÉPARTIS SUR LES PYRÉNÉES, LES RIVIÈRES DU LOT ET DE LA DORDOGNE.

Les installations sont gérées au sein de huit groupements d'usines. Ces groupements bénéficient du support de l'Atelier de maintenance, basé à Laruns dans les Pyrénées-Atlantiques et des services supports et ingénieries du siège de Balma. La production est pilotée par un centre de conduite basé à Balma.

Dans ce cadre-là, l'usine d'Eget est intégrée au groupement des Nestes qui comprend les usines des vallées d'Aure et du Louron.

Si le cœur de métier consiste à produire de l'énergie renouvelable, d'autres métiers sont exercés comme la conception d'ouvrages et la sûreté des barrages. Ainsi de nos jours, la SHEM met l'accent sur l'exploitation et la maintenance des ouvrages dans un secteur de l'énergie en pleine mutation qui exige une très grande flexibilité. Elle doit également assurer la délivrance, comme les usines de la vallée du Louron, de 48 millions de m³ d'eau (soit la capacité des lacs d'Orédon, de l'Oule, de Pouchergues et de Caillaouas) qui peuvent être demandés pour alimenter le canal de la Neste.

Grâce à la mutualisation des moyens et à l'intervention de sous-traitants, l'usine d'Eget peut fonctionner avec une dizaine d'agents. Ils sont essentiellement électriciens, hydrauliciens. Héritier d'une aventure industrielle hors du commun, le groupement d'Eget poursuit aujourd'hui son histoire au fil de l'eau pour produire une énergie renouvelable tout en faisant vivre, au cœur des montagnes de la vallée d'Aure, un patrimoine vivant façonnant les paysages au plus près des habitants et des besoins du territoire.



Ouvriers à l'Oule, 1946 © Fonds privé Paul Leparoux



Eget et son personnel, 2026 © SHEM - Clément Chaput

« LA HOUILLE BLANCHE, C'EST AUJOURD'HUI
L'ÉNERGIE DES EAUX COURANTES, QU'ELLES
PROVIENNENT DES GLACIERS PERMANENTS
ET DES NEIGES HIVERNALES, OU SIMPLE-
MENT DES TORRENTS DE MONTAGNE, DES
LACS ET DES FLEUVES. »

HENRI CAVAILLES (1922)

**Le Pays des vallées d'Aure
et du Louron appartient
au réseau national des Villes
et Pays d'art et d'histoire.**

Le ministère de la Culture,
direction générale des Patrimoines,
attribue le label Villes et Pays d'art
et d'histoire aux collectivités locales
qui animent et valorisent leur
patrimoine. Il garantit la compétence
des guides-conférenciers
et des animateurs de l'architecture
et du patrimoine et la qualité
de leurs actions.

Des vestiges antiques
à l'architecture du XXI^e siècle,
les villes et pays mettent en scène
le patrimoine dans sa diversité.
Aujourd'hui, un réseau de plus
de 200 villes et pays vous offre
son savoir-faire sur toute la France.

Remerciements au comité de
relecture et à Sophie Le Scaon.
Rédaction Cécile Delaumone,
guide conférencière au Pays d'art
et d'histoire Aure Louron.

Ce Focus a été réalisé dans le cadre
d'un partenariat entre la SHEM
et le Pays d'art et d'histoire Aure
Louron.

**RENSEIGNEMENTS
Pays d'art et d'histoire**

Château de Ségure
2, avenue Calamun
65240 ARREAU
Tél. : **05 62 40 10 71**
Port. : **06 42 17 66 31**
pah@aure-louron.fr
www.patrimoine-aure-louron.fr

