

*Estimando, como uno de los fines de MUNIBE, recoger cuantas noticias de interés se presenten sobre las riquezas naturales del País Vasco, insertamos en nuestra revista estas notas redactadas por el Ingeniero J. Doornik, propietario de las minas de Ollín durante largos años a fines del pasado siglo y a quien desde aquí agradecemos su colaboración.*

La Redacción.

## NOTICE AU SUJET DE MINES AUPRES D'UN VILLAGE NAVARRAIS

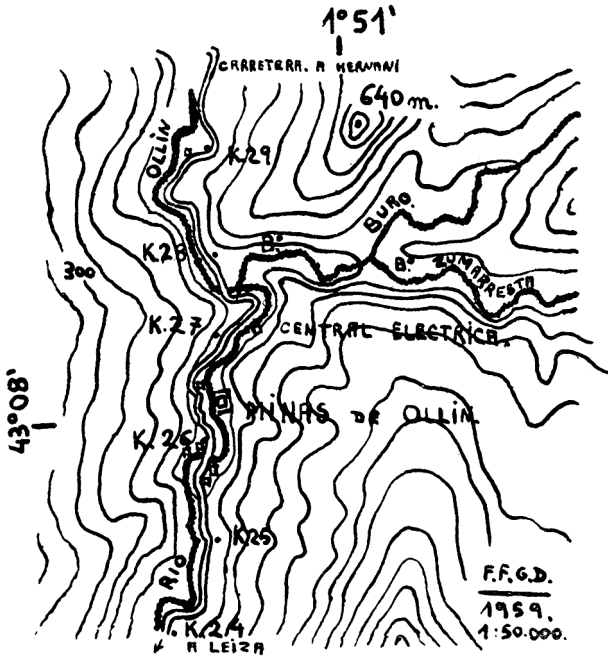
### GOYZUETA ET LE FER DE UNZA

*Por J. Doornik*

Au XVII<sup>ème</sup> siècle, un maître mineur jouissait d'une certaine considération au Pays Basque. De lui, dépendait l'extraction des minerais nécessaires aux forges; de lui aussi, la prospection du sol, à la recherche de nouvelles richesses.

Or, un de ces mineurs qualifiés, de passage à Leiza, eut l'idée un jour, de visiter Goyzueta. Mal familiarisé avec la piste, il manqua la descente vers la vallée et, par cette erreur, se trouva au bord de la Basozarrako Erreka. Son oeil exercé eut tôt fait de discerner dans les berges du ruisseau, des tâches d'oxydation, révélatrices d'une présence métallique. Guidé par ces indices, il découvrit à quelques quatre cents mètres de la rive gauche, un amas considérable d'hématite brune. Il y revint, quelque temps plus tard, avec quelques compagnons, pour une investigation détaillée de sa découverte. L'examen fut très favorable et une exploitation payante du gisement, appelé désormais «Mina Unza» pouvait être envisagée. Il ne fut apparemment pas difficile au maître mineur de trouver les concours nécessaires; bientôt les travaux purent commencer. Pour loger les ouvriers près du chantier, un bâtiment s'éleva au lieu dit «Escuchola». En contre-bas de cette construction, en bordure du ruisseau Laragurri, on établit un atelier pour assurer l'entretien des outils.

Pour convertir le minerai en fer marchand, il fallait une forge. Elle fut construite pour le groupe de Ciola, sur un emplacement à la rive droite de la rivière. Or, le gisement, était situé sur le versant de la rive gauche, à environ trois cents mètres sur le niveau de l'Urumea. Un chemin sommaire devait donc être tracé au flanc de la montagne, en bas duquel un pont enjamba la rivière. L'exécution de ces travaux demanda du temps et un personnel nombreux que la



Situation des mines d'Ollin, dans la carte géographique.

population agricole, clairsemée de Goyzueta ne put fournir. La main d'oeuvre était donc recrutée ailleurs, son logement et sa subsistance lui étant assurés dans la vallée.

Lorsque les fours catalans à foyer bas et à insufflation hydraulique furent installés dans la forge «Ciola», le travail rentable put enfin commencer. On exploita le gisement de «Unza» en carrière. Au moyen de pointerolles et de coins, le minerai était débité en gros blocs. On les chargea ensuite sur des traineaux rudimentaires que des boeufs

entraînaient le long de la piste jusqu'à la fonderie. Les produits de la forge étaient expédiés à Leiza d'où les animaux de bât apportaient, au retour, le revêtement nécessaire à Goyzueta.

\* \* \*

A cette époque, entre l'Orio et la Bidassoa, un grand nombre d'ateliers travaillaient à diverses fabrications. Leur consommation de fer était importante. C'était le cas, notamment, aux chantiers de constructions navales autour de la baie de Pasages. «Ciola» espérait y trouver un nouveau marché. Un méchant sentier existait, qui conduisait à Oyarzun. Il fallait le rendre praticable au transport muletier. Longeant l'Urumea jusqu'aux environs d'Arrambide, la nouvelle piste montait ensuite vers un col de la chaîne de Biandiz pour redescendre à Oyarzun d'où un chemin menait à Pasages. Bientôt, les mules de transport empruntaient cette voie, portant du fer aux chantiers et ramenant d'autres produits.

Après plusieurs décades de vocation industrielle, le hameau agricole qu'avait été Goyzueta s'était beaucoup transformé. La population avait notablement augmenté. Des demeures d'aspect cosu remplaçaient en maints endroits, les modestes maisons de naguère. Une église de construction soignée s'éleva au milieu du village, précédée d'une spacieuse place publique. Des champs cultivés s'étendaient là, où jadis la forêt obscurcissait la vallée.

A mesure que s'affirmait l'aisance, artisans et marchands venaient fréquenter le village où certains se fixèrent.

L'activité à «Unza» n'avait pas du tout interrompu les recherches des prospecteurs. Dans le chemin muletier d'Oyarzun, un kilomètre environ à l'Est d'Arrambide, ils trouvèrent une lentille d'hématite. Dans la suite, ils convertirent ce minerai sur place.

Des citoyens de Leiza s'intéressèrent à un gisement trouvé par l'un d'eux à côté du ruisseau Elcorra. En aval d'Urdinola, ils batirent une petite forge qui semble avoir été toujours indépendante d'autres entreprises et dont le produit était réservé à Leiza.

En amont des affleurements qui, naguère, avaient conduit à «Unza», on repéra du minerai dans le ruisseau Baso Sarra. Peut-être en souvenir du premier prospecteur, l'endroit fut appelé: «Mine de l'Ancêtre» (Atzona mina)? Un gîte plus important fut mis au jour auprès du ruisseau Huiciu, on le nomma «Artzegi». Cependant, aucune de ces découvertes ne pouvait se comparer au gisement de «Unza», ni pour l'abondance, ni pour la qualité du minerai.

Après de longues années d'exploitation, le moment vint à «Untza» où, sous la calotte d'hématite manganésifère, apparut une sidérose dont la teneur en fer était bien moindre. Dans les minières de découverte plus récente, on constata que l'oxydation y avait pénétré bien moins profondément qu'à «Untza». L'hématite s'épuisa donc plus rapidement pour faire place à une sidérose, silicifiée par endroits ou chargée de pyrites. Le minéral produit devint progressivement plus onéreux et plus difficile à travailler avec les moyens existants. Or, vers la fin du dix-huitième siècle, la conjoncture économique était en nette régression. La superfiscalité, les monopoles d'Etat avaient peu à peu paralysés les entreprises. Les fabriques, les chantiers, à Pasages comme ailleurs, travaillaient au ralenti, s'ils travaillaient encore. L'offre de fer dépassait de loin la demande et produisit bientôt l'avilissement des prix. Dans ces conditions, les entreprises de Goyzueta n'étaient plus rentables. Au cours de réunions, les intéressés décidèrent de cesser toutes activités, dans les minières comme dans les forges, en attendant des temps meilleurs.

Cette décision était désastreuse pour Goyzueta. Bon nombre d'habitants se trouvèrent soudain sans travail ni rémunération. Aussi un véritable exode s'amorça bientôt. Ouvriers sans travail, marchands et artisans sans clientèle, tentèrent de trouver ailleurs une subsistance aléatoire. Durant les années suivantes, l'invasion napoléonienne, avec les guerres qui suivirent, venaient encore aggraver les contingences. Au commencement du XIXème siècle, l'industrie sidérurgique était pratiquement en sommeil. D'après des statistiques, toute l'Espagne produisit en 1807, à peine 9.000 tonnes de fer, alors que la France en fabriquait 225.000 tonnes et l'Angleterre 250.000 tonnes.

\* \* \*

Grace à une situation isolée, Goyzueta avait été moins atteinte par les événements que des agglomérations plus importantes. L'ancien syndicat des mines de fer envisagea un jour la possibilité d'en reprendre l'exploitation. Il arriva à la décision de monter une fonderie plus moderne que celle de Ciola et davantage appropriée à l'utilisation de la sidérose disponible. L'établissement bâti sur la rive gauche de la rivière, trois kilomètres environ en amont de Goyzueta, reçut le nom de «Ibero». Dans l'espoir de trouver de nouveaux gisements, l'on se mit à prospecter les versants au long du Rio Ollin. La moindre tâche d'oxydation sur le quartz pyritifère, chaque filonnet de marcassite dans les schistes fut exploré, mais nulle découverte ne vint récompenser tant d'efforts. Dans le parage d'Arrangoitz, si kilomètres en amont d'Ibero, on trouva bien une poche de limonite mais son

éloignement et peu d'importance fit qu'on l'abandonna à d'autres. Des prospecteurs, indépendants d'Ibero, exploraient, de leur côté, les versants du Rio Zumaresta. Ce torrent rejoint le Rio Ollin en amont de Ibero et c'est après leur confluence que la rivière prend le nom d'Urumea. Après de vaines recherches, ils découvrirent un amas d'oligiste écaillée à la rive gauche du ruisseau Necu, en contre-bas du sentier pour Zubieta. Des habitants du Baztan se seraient, dit-on, associés pour faire construire une forge au bord du Zumaresta où le minerai put être converti en fer.

\* \* \*

Le commencement du XIX<sup>ème</sup> siècle avait vu des périodes fort agitées. Après 1840, on semblait être en droit d'espérer des temps plus paisibles. Les autorités navarraises songèrent alors à améliorer le réseau routier de leur province. Parmi les décisions prises à cet effet, figurait un projet de chemin de Pampelune à Leiza, prolongé, d'une part, vers la vallée de l'Orio et Tolosa et, d'autre part, vers Goyzueta. Le tronçon Leiza-Goyzueta devait longer le torrent et traverser le vallon d'Ollin. Dans ces parages, subsistaient des trous de fouilles, creusés jadis par les chercheurs de minerai de fer. Ces prospecteurs n'en avaient point découvert et avaient dédaigné les affleurements de galène, apparus parfois sous leurs efforts. Des ouvriers travaillant au traçage de cette partie du chemin, remarquèrent ces fouilles où le hasard d'un coup de pioche fit luire, parfois, une rayure couleur d'argent. Or, une ancienne tradition parlait de mines d'argent exploitées jadis en ces environs par les Maures et, dont le site exact avait été oublié. Il était naturel que l'on imaginât un rapport entre les éclats argentés apparaissant parfois au fond des trous et la mine hypothétique; naturel aussi que l'on en discutât. Ces bavardages étaient-ils parvenus aux oreilles d'un certain Monsieur Vallolin de Pampelune, ou bien se laissa-t-il guider par d'autres considérations? Le fait est qu'il décida de vérifier si le vallon d'Ollin recelait de la galène ou tout autre métal précieux. Des ouvriers à ses gages vinrent s'installer dans une «borda» entre la levée de grès de «Lumbardola'ko Karidia» et un monticule, formant plateau à la limite Nord du vallon d'Ollin. Ils trouvèrent de minces éclats de galène dans les grès. Dans le ruisseau Itzaralde se montra une veine de galène qui put être suivie sur une dizaine de mètres. La présence de ce minerai était donc démontré mais les sites découverts manquaient d'extension.

Des recherches entreprises alors dans le torrent, au Nord du vallon, fournirent plus d'encouragement et finalement un gros noyau

de galène fut repéré dans un arroyo, à la rive droite. Plus haut dans cette dépression, on trouva un amas plus important et finalement, en montant encore d'une cinquantaine de mètres à flanc de montagne, on put delimitier un gisement assez considérable et qui fut placé sous le vocable de «San Carlos».

Monsieur Vallolin crut, apparemment, que la façon la plus avantageuse de tirer parti de sa galène était de la convertir sur place en plomb marchand. Il fit, en effet, bâtir une petite fonderie sur une terrasse étroite en contre-bas du plateau d'Ollin. Sur le plateau une aire était aplanie et couverte, où l'on apporta le minerai, abattu à la poudre. Des femmes et des enfants séparaient ici les gros noyaux de galène pure de leur gangue. Le produit de ce «scheidage» était ensuite descendu à la fonderie et les saumons de plomb produits étaient chargés sur les mules qui devaient les transporter à la côte. Cette exploitation dura jusqu'en 1860 environ. Alors, soit à cause de difficultés financières, soit par le décès du propriétaire, l'affaire entra en liquidation.

Deux ou trois ans plus tard, un consortium originaire de MADRID la reprit. Un Monsieur Villaroja vint sur les lieux' en qualité d'administrateur. Il trouva une importante quantité de minerai en vrac. C'était le résidu d'années de scheidage et qui contenait encore une appréciable quantité de galène, trop intimement liée à la gangue pour qu'une séparation à la main eût été possible. Monsieur Villaroja calcula qu'avec le traitement appliqué jusqu'ici, une grande partie de matière utile était perdue. Changeant de méthode, il installa, à côté de l'aire de triage, un manège où des mules faisaient mouvoir dans une auge une lourde meule, capable de broyer le résidu du scheidage.

Le produit de broyage était amené dans des caisses étroites et longues où coulait l'eau. La masse boueuse était maintenue en suspens au moyen d'un rateau sans dents. Les particules de minerai lourd se posaient bientôt dans le fond de la caisse, tandis que la boue stérile était évacuée par un déversoir. Un simple barrage de pierres à travers le torrent dirigeait l'eau dans un canal aboutissant à la laverie. Le minerai trié et lavé était expédié par bêtes de charge à la fonderie que la Compagnie Royale Asturienne venait d'installer auprès du port de Pasages.

Les gîtes travaillés par Vallolin fournissaient encore le minerai mais ils ne montraient pas d'extension. On se mit donc à chercher des gisements de remplacement. A Asparten, en haut de la rive gauche du torrent, on découvrit un bon filon de galène, au bord du petit

ruisseau Guernita. On l'appela «Porvenir». Un travail actif en vue de la préparation d'une exploitation prochaine y fut entrepris. Sur le haut Zumaresta, dans le terrain Asura, de bons affleurements donnèrent lieu au forage de puits et traversbancs qui permirent l'extraction de minerai. Sur les pentes d'Escartin, à côté de la piste de Goyzueta, un filon fut repéré et reconnu par une série de traçages étagés, il fut nommé «La Plata».

\* \* \*

Cependant l'industrie sidérurgique périlait derechef aux environs de Goyzueta. A Urdiñola, le travail cessa peu après 1850. Vers 1861, l'oligiste du Necu était épuisé et le travail s'arrêta, là, aussi. Seul restait Ibero. L'abattage s'y fit désormais à la poudre, mais la teneur du minerai s'amointrissait progressivement, alors que la silice y formait de longues lames de quartz. Dans la minière Atzona, les zones de pyrites étaient fréquentes. Pour corser son produit, Ibero avait obtenu parfois de l'hématite rouge de la mine de Necu. Lorsque cet apport fit défaut, une dernière mais onéreuse tentative fut faite par l'achat de «Mineral Rubio» à Bilbao. Apporté par caboteur à Passages, ce minerai était acheminé à Ibero à dos de mule. Une nouvelle baisse du fer obligea finalement Ibero à liquider un déficit estimé à plus de 40.000 pesetas. Cela se passait peu après 1870. Le passage de quelques mineurs ou les transports peu importants en provenance de ces mines, avaient si peu avantagé Goyzueta que leur suppression y passa quasiment inaperçue.

En ces temps, la situation politique était des plus confuses. Mécontentes et rivalités dynastiques aboutirent à l'insurrection Carliste qui éclata en 1872. La Navarre Septentrionale jusqu'ici relativement épargnée se trouva maintenant au centre des événements. Des partisans commirent des actes de violence jusque dans les environs immédiats de Goyzueta. A la première alerte, le personnel dirigeant les exploitations d'Ollin disparut, abandonnant mines, matériel et ouvriers!

\* \* \*

La route de Pampelune à Leiza avait été achevée peu après 1850. Son prolongement jusqu'à Tolosa était en service depuis 1839. Seul le tronçon Leiza-Goyzueta était resté à l'état de tracé provisoire. Le travail à la route Hernani-Goyzueta interrompu durant la guerre, avait été repris en 1877 et achevé en 1880. Goyzueta n'y trouva point grand bénéfice. Au sortir de la guerre civile, certaines familles avaient jugé préférable d'émigrer ailleurs. D'autres découragées par le ma-

rasme, étaient parties à leur tour, attirées peut-être par les «Amériques». Finalement, il ne restait dans la vallée qu'une population d'à peine mille âmes. Leurs modestes besoins étaient aisément couverts par les envois de Leiza d'où leur venait maintenant jusqu'à leur pain quotidien. On verra par la suite qu'il se passera des années, avant que Goyzueta retrouve une certaine mesure d'aisance.

### GOYZUETA ET LE PLOMB D'OLLIN

Au début de l'été de 1885, Goyzueta eut la visite d'un étranger. C'était un Français, fixé en Espagne, où il exerçait la profession de promoteur d'entreprises minières. On le connaissait sous le nom de Don Javier. Ayant appris qu'on trouvait des mines de plomb abandonnées dans les environs du village, il venait vérifier l'exactitude de cette information. Quand le fait lui eut été confirmé, il se fit conduire aussitôt aux anciennes exploitations. Il y trouva quelques constructions en piètre état, un lot d'outils rouillés, à côté d'excavations ou galeries envahies par la boue. Il y trouva aussi des indices propres à lui donner une opinion très favorable des gîtes. Après son investigation, Don Javier se rendit donc à Pampelune comptant se faire concéder les gisements abandonnés depuis plus de treize ans. L'été de 1886 le vit revenir à Goyzueta, muni de titres réguliers, lui octroyant la propriété des mines caduques. Dans la délimitation des concessions, le nom primitif des lieux avait été modifié. Ainsi le site connu naguère comme «San Carlos» était maintenant la concession «Ravarrresa». A Asparten, «Porvenir» devint «San Fermin» et la «Plata» d'Escartin avait désormais le nom de «La Javiera». Seul «Asura» ne Changea pas d'appellation. Le nouveau concessionnaire engagea des ouvriers pur nettoyer les travaux et rendre habitable la moins abimée des constructions d'Ollin.

Au cours de ce même été, un autre visiteur se présenta au village. C'était Monsieur Stuart Menteath, un géologue qui depuis 1866 au moins s'était voué à l'étude des Pyrénées, dont il parcourait les versants des deux côtés de la frontière. Sa visite avait pour but l'examen du bassin supérieur de l'Urumea.

Dans une de ses courses sur le terrain, il lui arriva de rencontrer Don Javier. Au courant de l'entretien qui se noua, celui-ci invita le géologue à visiter ses mines. Stuart Menteath accepta. Depuis six ans, il avait commencé en effet, à s'intéresser aux filons métalliques



qu'il rencontrait dans les parages parcourus. Avec le concours d'un syndicat londonnien, il avait même exploité certains de ces gîtes.

Après examen des filons d'Ollin, il eut la conviction que leur exploitation méthodique serait certainement fructueuse. S'étant mis d'accord avec Don Javier, Stuart Menteath entreprit de soumettre au syndicat ami un projet d'association. Durant l'hiver, ses tractations aboutirent à la création de la Compagnie des Mines d'Ollin. Par amodiations et clauses stipulées, Don Javier apportait à la Compagnie ses concessions minières, le syndicat assumant de son côté la mise de fonds nécessaires. Au début de 1887, comme suite à ces accords, une équipe d'ingénieurs anglais, jeunes et énergiques, arriva sur les lieux. Avec les premiers ouvriers engagés, ils se mirent immédiatement au travail. Une étude géologique, où monsieur Stuart Menteath fournit: sans doute, quelques directives, permit de déterminer les points d'attaque convenables. Ils furent choisis en contre-bas du versant où Vallolin avait découvert San Carlos. Un traversbanc s'ouvrait à quelques mètres sur le niveau du torrent, un peu plus haut, une galerie devait avancer le long d'une faille. Simultanément, fut entrepris la construction d'un logement pour les ouvriers et d'une maison à l'usage du personnel technique et administratif, lequel, en attendant, était logé à la fonda de Goyzueta. Le village commença maintenant à éprouver quelque intérêt pour l'entreprise minière où ses habitants trouvaient des occasions de travail et où des fournitures et services étaient demandés. Sur le bord du Rio Ollin, face aux travaux en cours, un emplacement fut dégagé pour la future laverie. Un hangar s'y éleva, abri pour les machines arrivant progressivement sur place. C'était notamment un concasseur et un moulin, puis des barres à mines, rails et pièces détachées. Par économie, le bois qu'on pouvait obtenir à bon compte sur place, fut employé au maximum. Le hangar avec sa couverture en planches, wagonnets de mines, cribles à pédales, tables allemandes, aussi bien qu'une grande roue hydraulique, tout fut construit avec ce matériau.

Pour mouvoir la mue, il fallait un courant d'eau. Au travers le lit du Rio Ollin, on fixa un solide bâti en bois. De jeunes troncs, posés dans le sens du courant et rapprochés au maximum, vinrent y poser leurs cimes. Des soliveau cloués maintenaient cet appareil. De ce barrage partait un canal fait de planches, qui amenait l'eau à la roue hydraulique. Elle fournit une force d'environ 12 HP aux machines. Pour aérer le fond des galeries, un ventilateur fabriqué avec du bois, y souffla de l'air à travers un conduit construit avec des planches ajustées.

Ces constructions et fabrications avaient exigé le débit et le façonnage d'une quantité considérable de pièces de bois. Une scierie mécanique située un peu en aval de l'atelier en construction, contribua beaucoup à préparer les pièces et les planches utilisées. Le patron de cette entreprise spécula à sa façon sur l'avenir des mines en obtenant une concession à la limite de la Navarresa barrant ainsi son extension au Nord. La compagnie en l'apprenant demanda aussitôt une extension de sa concession vers le Sud pour se prémunir de ce côté de tentatives analogues. Pendant les travaux d'installation, les «cadres» de la mine eurent le loisir d'entreprendre des courses aux environs. Au cours d'une de ces promenades, ils découvrirent un bon affleurement de galène en haut de la rive droite du Rio Ollin, à environ trois kilomètres en amont du plateau. Une concession minière fut demandée à cet endroit sous le nom de «Saturno».

Lors d'une excursion aux anciennes mines de fer, près de Goyzueta, ils remarquèrent dans la «Mine de l'Ancêtre», des pointements de quartz, chargé de chalcopryrite. Ici encore, une concession fut demandée sous le nom de «Brillante». Dans la suite, Saturno et Brillante furent incorporées dans le patrimoine de la Compagnie.

Entre temps, les travaux à la Navarresa avaient abouti à un résultat heureux. Le traversbanc trouva au bout de cinquante mètres, un filon qui semblait devoir être rémunérateur. La galerie le long de la faille déboucha dans un système de filons croisés d'une exceptionnelle richesse. A certains encroits, on comptait jusqu'à 20 % Pb à la tonne de tout venant et la teneur moyenne en argent se maintenait aux environs de 6 K. à la tonne de plomb. Ces filons, une fois reconnus en puissance et direction, il fut nécessaire de prévoir une galerie d'évacuation pour le minerai abattu. Un deuxième traversbanc fut alors entamé en amont du premier. Après un avancement d'un peu plus de cent mètres, cet ouvrage trouva le filon à l'endroit prévu. Dans les autres concessions, les anciens travaux furent drainés et des traçages y préparèrent une exploitation éventuelle. D'autre part, on édifia une chapelle auprès des habitations sur le plateau, ainsi qu'un «fronton» pour le délassement des ouvriers.

Vers la fin de l'année 1890, les filons de la Navarresa se montrèrent moins riches en plomb; leur teneur en argent diminua également. Le fait n'était pas anormal. La zone d'enrichissement au croisement des filons était largement dépassée. On s'en préoccupa d'autant moins que les premières années d'exploitation avaient permis d'amortir la plus grande partie du capital investi, tout en distribuant un dividende appréciable. D'ailleurs l'exploitation restait encore payante.

Toutefois, un mouvement de baisse du marché, atteignant le plomb comme l'argent, avait débuté dans le courant de l'année. Cette baisse s'accrut durant les années suivantes, de sorte que la tonne de plomb qui avait coté: £ 13½ en 1890 ne valait plus que £ 9 ½ en 1894. Dans la même période, l'argent tombait de 47 ¾ pence l'once à 29 pence!

Le hasard voulut que durant ces années parurent divers décrets instituant de nouvelles taxes minières. Cela provoqua une augmentation du coût de production à une époque où le prix de vente diminuait chaque jour.

La direction des mines à Ollin examina la situation dans un esprit réaliste. Elle constata que le capital engagé avait pu être entièrement amorti, bénéficiant de surcroît d'une large rémunération. Une exploitation déficitaire compromettrait les avantages acquis. La direction décida donc d'arrêter les frais par une liquidation à l'amiable. Selon les clauses stipulées, toutes les concessions minières avec les travaux effectués et outillage afférent, ainsi que les ateliers ou bâtiments d'Ollin, faisaient retour à Don Javier.

\* \* \*

Quelques mois après les événements qui le laissaient seul propriétaire des mines, une offre fut faite à Don Javier pour l'achat de la concession d'Asura. La vente s'effectua. Les acquéreurs (un groupe de San Esteban disait-on) renommèrent la mine: «Gernikako Arbola» et y commencèrent une modeste exploitation avec des moyens assez primitifs. Pour la conservation de son bien, Don Javier avait laissé à Ollin un couple de mineurs et des manoeuvres sous l'autorité d'un Capataz. Les mineurs dégagèrent les anciens fronts de taille, dont les déblais furent entassés en haldes. Les manoeuvres rangèrent dans les ateliers. Les travaux achevés, le Capataz chercha à occuper ses gens. Dans son estimation, un prolongement du grand traversbanc devait aboutir sous l'arroyo où Vallolin avait trouvé son premier amas de galène; un autre amas pouvait s'y trouver, sous-jacent! Utilisant outillage et explosifs restants, le travail fut entamé. Au bout d'une douzaine de mètres d'avancement, un filon assez important fut atteint, justifiant le travail à la satisfaction du Capataz.

Don Javier fut informé et vint faire un séjour à Ollin, mais décidé à ne pas recommencer une exploitation, il résolut de renvoyer tous les ouvriers, ne gardant que le Capataz comme gardien. Au début de 1897, Don Javier revint à Ollin. Depuis quel temps, il était

en pourparlers pour la vente des concessions et il désira pouvoir montrer les installations en activité. Ayant constaté la dégradation du matériel, il convoqua les gens du métier pour y porter remède. En même temps, quelques mineurs furent appelés. Le minerai qu'ils abattaient, ajouté aux déblais anciens, pouvait faire fonctionner la laverie pendant quelque temps à capacité réduite.

Les frais engagés étaient relativement minimes. Le salaire journalier de la main d'oeuvre était alors:

— Apprenti	: pes. 1,65	— Charpentier	: pes. 3,25
— Manoeuvre	: » 2 à 2,25	— Forgeron	: » 4,50
— Mineur	: » 2,75 à 3	— Machiniste	: » 75 par mois
— Maçon	: » 3,25	— Capataz	: » 150 » »

Le petit outillage était trouvé au magasin, restant de l'exploitation précédente. Quant aux autres fournitures, la dynamite n.<sup>o</sup> 3 revenait à 3 pesetas le kilo, les capsules coûtaient 3,50 pesetas le cent et les mèches 6 à 12 pesetas les cent mètres. Le charbon de bois pour la forge se payait 3 pesetas les 50 kgs.

Ces prix paraissent aujourd'hui très modestes. Pourtant, ils correspondaient en général au niveau de la vie et aux prix pratiqués alors. Pendant la courte activité à Ollin, les pourparlers avaient abouti à un accord et, avant la fin de l'année, Monsieur Gelibert, l'acquéreur, entra en possession des Mines d'Ollin. Dès le début de 1898, une grande activité se manifesta autour des mines comme à Goyzueta. Dans les filons de la Navarresa, des traçages devaient permettre le cubage du minerai en vue. Les concessions moins développées des alentours furent attentivement inspectées. Sur le plateau, auprès de la chapelle, on fit édifier une série de logements ouvriers. En même temps, commença la construction d'un hangar solide et spacieux en aval de celui en usage. La prise d'eau existante était remplacée par un barrage surélevé en maçonnerie. A la place du canal en planches, venait un canal maçonné et prolongé d'une centaine de mètres pour aboutir à l'orifice d'un conduit forcé. Une dérivation menait l'eau à la vieille roue. Elle fournit l'énergie à une dynamo, génératrice de lumière pour la mine et les habitations.

Le chemin de Goyzueta dut être élargi et ses ponts consolidés pour assurer le passage des machines lourdes et du matériel encombrant, destiné au nouvel atelier de traitement mécanique. Les machines rendues sur place, il fallut s'occuper d'installer: concasseur, moulins-broyeurs, trommels, tables Castelnau pour fines et turbine

américaine avec ses arbres de transmissions, appelée à faire fonctionner le tout. Les travaux durèrent près d'une année, après quoi tous les secteurs entrèrent en fonction. Le minerai traité avait une teneur moyenne de 8 % de plomb et donna 2,200 kgs. d'argent à la tonne de plomb. Bientôt le premier envoi de minerai, enrichi à 60 % put être expédié à la fonderie de la Compagnie Real Asturiana. Le transport revenait à 21 pesetas la tonne jusqu'à Hernani d'où le chemin de fer l'amena à Renteria. Sur le marché, l'argent était toujours déprécié, mais le plomb s'était relevé. On le cotait en effet £ 17½ au début de 1.900. Après l'infortunée guerre de Cuba, l'Espagne cut à subir un avilissement de sa devise. Le minerai d'Ollin bénéficia alors d'une diminution du coût de production tandis que le prix obtenu à la vente augmentait. L'affaire continua à fonctionner pendant plusieurs années dans ces conditions de rentabilité jusqu'au jour où Monsieur Gelibert, atteint d'une grave maladie, ne put plus la diriger. Une année environ avant son décès en 1907, il trouva à vendre sa propriété à une société Minière de Paris.

\* \* \*

Quelques années auparavant, Monsieur Ubarrechena avait créé une usine hydro-électrique à peu de distance d'Ollin. La nouvelle Société s'assura, par contrat avec lui, de la fourniture de l'énergie électrique, estimée nécessaire à l'exploitation. Ainsi n'était-elle plus assujettie à une turbine que l'organisation existante avait fixée à la rive gauche du Rio Ollin. Un spacieux emplacement à la rive droite permettait l'édification d'une usine modernisée où chaque machine avait son moteur électrique indépendant.

Au cours de travaux d'exploration dans la concession Navarresa, un riche filon fut repéré. Mais on dut bientôt se rendre compte que dirigé au Nord, il franchissait la limite de la concession. L'on se souvient que le premier filon de la Navarresa fut découvert en 1887 par des ingénieurs anglais. Un spéculateur demanda alors une concession dont les quelques «partenencias» longeaient la limite N de la Navarresa bloquant son extension en cette direction. L'on se mit en rapport avec le propriétaire de l'obstacle. Des pourparlers aboutirent bientôt à la cession des partenencias en cause et le travail put s'organiser dans le nouveau filon.

La nouvelle usine de traitement avait été prévue pour une production supérieure à celle obtenue jusqu'ici et l'extraction augmenta dans une proportion correspondante. L'activité de la Compagnie se

déroula favorablement jusqu'à la guerre de 1914. Des perturbations se manifestèrent alors dans la marche de l'affaire. Les contingences de l'heure amenèrent finalement la Compagnie à mettre fin à son exploitation qui fut reprise par un groupe espagnol. Durant la quarantaine d'années qui s'écoulèrent depuis les événements de 1914-1918 Ollin changea plusieurs fois de main. Avec le temps, la technique évolua. Le système moderne pour distribuer et utiliser l'énergie électrique, la mécanisation de l'abattage et de l'extraction; le broyage intense et flottation de minerai, apportèrent une grande simplification au travail. L'achèvement de la route Goyzueta-Leiza permit à des véhicules appropriés de transporter directement le minerai traité à des fonderies parfois éloignées. D'autres camions facilitèrent la translation des mineurs et des techniciens depuis le siège de l'extraction à Goyzueta où désormais presque tous résidèrent et où étaient installés les services administratifs.

Depuis le début du siècle, le village tira un profit croissant des mines d'Ollin. Il s'est notablement étendu et une certaine prospérité semble y être établie. On peut donc penser que les pertes dues à la défaillance du fer y ont été effarées grâce au plomb!

