

**BARZIN (Henry)**, Ingénieur des mines (Focant-Beauraing, 14.2.1884 - Auderghem, 31.12.1971).

Henry Barzin passa sa jeunesse à Vaucelles-Doische (Profondeville) où son père faisait négoce de tabac.

Doué pour les mathématiques, le jeune Henry Barzin fut encouragé par un de ses professeurs à entreprendre des études d'ingénieur. A 18 ans, il s'inscrivit aux cours préparatoires de l'Ecole des Mines et Faculté Polytechnique de la Province de Hainaut à Mons. Il y fut admis en 1903 et trois ans plus tard il opta pour la section «Mines» de cet établissement d'enseignement supérieur. C'est ici que Henry Barzin reçut de Jules Cornet, le savant géologue qui s'était illustré par ses travaux au Katanga, les leçons qui devaient marquer l'orientation de sa future carrière professionnelle.

Henry Barzin obtint avec distinction le diplôme d'ingénieur des mines en 1909. Il voua un attachement reconnaissant à l'Institution qui l'avait préparé au métier d'ingénieur et il y revint ultérieurement siéger dans les jurys d'examen.

Aussitôt diplômé, Barzin entre au service de la Cie des Chemins de Fer du Congo supérieur aux Grands Lacs Africains qui, concessionnaire de très vastes zones à vocation minière, devait procéder à la reconnaissance géologique et minière de son domaine. Celui-ci était délimité à l'ouest par le fleuve Lualaba et à l'est par la frontière entre l'Etat Indépendant du Congo, l'Uganda et l'Afrique Orientale allemande de l'époque, au nord et au sud par les parallèles de Stanleyville et de Nyangwe.

Une demi-douzaine d'équipes de prospection prirent le départ sur le terrain à partir de juillet 1909 pour cette mission. C'est à l'une d'elles, dirigée par Georges Passau, que Henry Barzin fut adjoint comme ingénieur, en même temps que W. Stahlschmidt, prospecteur de nationalité allemande, et N. Cartiaux, agent de l'Etat Indépendant détaché au service des C.F.L.

La mission Passau fut chargée de la reconnaissance d'une zone de 70 000 km<sup>2</sup> comprise entre d'une part le Lualaba et le 28° méridien et d'autre part la ligne de partage des eaux Lowa-Ulindi et le parallèle de Nyangwe.

Fin 1911, après près de deux ans de travail, la mission Passau avait couvert les quatre cinquièmes de cette zone d'un réseau dense et systématique d'itinéraires, récoltant des observations décisives pour l'orientation des recherches et études ultérieures. Elle avait aussi dressé l'esquisse géologique de la région de Ponthierville, où des formations de schistes bitumineux étaient déjà connues, et localisé plusieurs gisements de fer.

L'équipe Passau-Barzin accomplit ses explorations en véritables pionniers: les régions parcourues n'étaient pas encore occupées ni soumises, la pénétration en forêt tropicale, hostile et inhabitée, posait des exigences d'organisation matérielle absorbante pour le recrutement des porteurs et travailleurs et de leur ravitaillement. Pour Henry Barzin qui était pourtant de robuste constitution, ce fut une rude école. Mais l'expérience vécue devait fixer sa vocation africaine pour de bon.

En effet, après avoir accepté, à son retour du Congo, un poste d'ingénieur aux Forges de Vireux-Molhain, Henry Barzin préféra retourner en Afrique. Il y reprit du service cette fois auprès de l'Union Minière du Haut-Katanga (UMHK). Cette société était concessionnaire de la zone du Cuivre dans le sud du Katanga, dont Jules Cornet avait prédit la richesse. L'UMHK avait déjà mis quelques gisements en exploitation, dont principalement les mines de Kambove et de l'Etoile près d'Elisabethville. Leurs vastes carrières à ciel ouvert, mécanisées au maximum pour l'époque, et les usines de traitement des minerais se trouvaient à ce moment encore sous la direction technique d'ingénieurs et de «superintendants» venus des grandes exploitations en carrières

des Etats-Unis d'Amérique. Sous leur férule, des équipes de jeunes ingénieurs belges, dont la formation minière avait été principalement axée sur l'exploitation souterraine des charbonnages, faisaient l'apprentissage des techniques, de l'organisation de chantiers et de méthodes de travail à l'américaine. Pour Henry Barzin, comme pour bien d'autres qui le reconnurent loyalement, ce fut une autre rude école.

Parti pour le Katanga à la veille de la Grande Guerre, Barzin ne put rentrer en Belgique que cinq ans plus tard. L'UMHK l'envoya faire le tour des principales mines de cuivre des Etats-Unis pour compléter sa formation. Il retourna en Afrique en 1920 et prit les fonctions de sous-directeur des mines à Panda-Likasi, étant plus particulièrement en charge de la mine de cuivre de Kambove.

A mesure que s'affirmait sa compétence et son autorité, Henry Barzin accéda à des responsabilités plus étendues. Directeur du Département des mines (1924-27) il pilota le Prince Léopold au cours de sa visite des installations minières de l'UMHK. Promu directeur général adjoint en 1928, il assume ensuite l'intérim de la direction générale (1929-30) pour, en janvier 1930, devenir directeur général en Afrique de l'Union Minière.

A cette époque sévit la Grande Crise économique des années trente. L'effondrement des cours du cuivre plonge les producteurs dans des situations très difficiles et le métal jaune connaît une période de mévente. L'UMHK se voit contrainte de fermer des sièges d'exploitation, d'arrêter ses investissements et de réduire drastiquement les effectifs de son personnel et de ses cadres. Un différend sur la politique à suivre dans cette conjoncture de crise ayant surgi entre le directeur général d'Afrique et l'administration métropolitaine de la société, Henry Barzin préféra passer le commandement (1931) et retourna en Belgique, libre d'engagement avec l'Union Minière.

Il accepta en 1932 une mission d'ingénieur conseil pour l'étude d'un projet d'exploitation cuprifère en U.R.S.S., où il séjourna quelque temps.

Peu après, le Comité Spécial du Katanga proposa à Barzin d'effectuer une mission similaire en vue de définir un plan d'exploitation du gisement d'étain de Manono, concédé à la Cie Géomines.

Celle-ci, fondée en 1910 à l'initiative d'un groupe d'ingénieurs et d'industriels diplômés de l'Université de Liège soucieux de participer à la mise en valeur de la jeune colonie du Congo belge, avait obtenu une vaste concession de recherches minières dans le Nord-Katanga. Ses géologues et prospecteurs y découvrirent le bassin charbonnier de la Lukuga proche du lac Tanganyika ainsi que plusieurs dépôts stannifères, dont celui de Manono s'avéra le plus important. Une campagne de sondages (1925) permit de localiser en dessous du gisement détritique primitivement découvert, une laccolithe de pegmatite feldspathique stannifère, long de 5 km et large de 500 m. Sa réserve était estimée à 60 000 tonnes de cassitérite régulièrement disséminée dans la masse sous forme de grains très fins, mais avec une teneur relativement constante quoique faible d'environ un kilo en moyenne par m<sup>3</sup> en place.

En 1929, la Cie Géomines décida de mettre ce gisement de Manono en valeur. Elle procéda à une importante augmentation de son capital social, porté à 200 millions de francs, pour permettre cette entreprise.

Un an plus tard, le départ était donné sur place aux premiers travaux d'infrastructure, entre autres les aménagements et constructions pour une centrale hydro-électrique de 15 000 cv. Mais le choix définitif des méthodes d'extraction et du type de traitement des minerais restait à faire, choix à propos duquel les techniciens eux-mêmes étaient divisés.

C'est dans ces conditions que le Comité Spécial du Katanga, qui comme pouvoir concédant et actionnaire important de la Cie Géomines était au plus haut point intéressé par ce problème, fit appel à la compétence et à la longue expérience d'Henry Bar-

zin en la matière.

Ayant accepté cette mission, Barzin s'adjoignit quelques-uns de ses anciens collaborateurs et assistants que l'UMHK venait de libérer de leur engagement par suite de la crise économique de l'époque. L'équipe formée par Barzin se rendit à Manono en 1932 et visita toutes les exploitations minières en marche dans d'autres endroits des concessions. Elle concentra ses analyses et inspections sur le gisement de Manono. L'étude géologique de celui-ci fut contrôlée et les estimations de réserves minières vérifiées.

Dans son rapport de mission, Henry Barzin proposa un plan d'attaque du gisement et un programme d'investissement. Il s'agissait d'ouvrir plusieurs carrières à ciel ouvert et d'y installer des moyens d'extraction et de traitement entièrement mécanisés: attaque par pelles électriques de grande capacité de la pegmatite altérée, traitement des matières dans des laveries comprenant des sections de débouillage, des jigs et des tables à secousses de finissage. C'était un flow-sheet classique mais dont l'originalité résidait dans le système de translation des minerais extraits et des matières stériles; c'est à travers un réseau de 8 à 10 km de courroies transporteuses de 800 mm de large que se faisaient tous les transports depuis le front d'abattage en carrières jusqu'au sommet des terrils en passant par les laveries.

Son projet ayant été adopté, Henry Barzin fut chargé d'en assurer l'exécution.

Nommé directeur de la Cie Géomines en 1933, Barzin forma une équipe de collaborateurs principalement choisis parmi l'élite des ingénieurs, techniciens et gens de maîtrise qu'il avait connus à l'UMHK et qui se trouvaient en disponibilité.

Dès lors, et pendant plusieurs années, Manono devint un vaste chantier, occupant une cinquantaine d'ingénieurs et techniciens européens et mobilisant près de 5000 travailleurs africains.

A partir de 1937 quatre carrières étaient en exploitation, chacune avec leur usine de traitement des minerais. Des ateliers mécanique et électrique ainsi qu'une charpenterie en assuraient l'entretien courant, le montage et la construction d'installations. Une cité avec son urbanisation surgit de terre. Une fonderie électrique traitant la cassitérite extraite sur place démarra en 1938.

Ainsi, à la veille de la deuxième guerre mondiale, Manono constituait un centre minier et industriel moderne et parfaitement équipé, quasiment autarcique dans son éloignement des industries auxiliaires du Haut-Katanga et de l'étranger. Grâce à cette situation, la Cie Géomines fut capable de fournir une importante contribution à l'effort de guerre assumé par la Colonie durant cette période 1940-45. C'est notamment à la fonderie de Manono que l'entière production stannifère du Congo belge fut transformée en étain métal et exportée aux Alliés privés des ressources des pays producteurs d'Extrême-Orient.

Parallèlement et complémentairement aux projets miniers et industriels qu'il avait fait réaliser à Manono, Henry Barzin fut heureux de pouvoir mettre en pratique une «politique indigène», comme on l'appelait à l'époque, conforme à ses vues personnelles et tendant à stabiliser et à former sur place la main-d'œuvre africaine occupée par la société. Très éloignée des conceptions de cités ouvrières du genre «compound» ou «camp de travailleurs» aménagés autour des nouveaux centres miniers et industriels d'Afrique du Sud, de Rhodésie et du Haut-Katanga, celle de Barzin tendait à créer des agglomérations de type familial avec une population peu nombreuse. Tout autour des exploitations furent construits en matériaux durs des villages groupant de 150 à 200 foyers vivant au milieu de plantations d'arbres fruitiers et à proximité de cultures maraichères familiales.

L'équipement social de Manono comprenait un hôpital avec ses annexes de dispensaires, organisations pré- et postnatales, des écoles missionnaires,

une école ménagère, des équipes de formation professionnelle, etc.

Un stade de sports, inauguré par le Prince-Régent lors de son périple d'après-guerre, et un important bâtiment abritant salles de réunion, de restaurant, etc. furent mis à la disposition des organisations et associations de travailleurs.

Pour Henry Barzin ces réalisations dans le domaine social, dont il fit la description dans un article de la *Revue coloniale belge* (décembre 1946, pp. 369 ss.), lui valurent autant de satisfactions personnelles et d'appréciations d'autrui que l'ensemble du complexe minier et industriel de Manono, dû à son savoir d'ingénieur et qui fut incontestablement une réussite.

Du moins, aussi longtemps que l'exploitation minière put se poursuivre dans la partie altérée du massif pegmatitique en place.

L'épuisement progressif, d'ailleurs prévu, de cette tranche du gisement de Manono devait à un certain moment poser le problème de la valorisation des zones inférieures constituées de pegmatite inaltérée très dure.

Cette partie du gisement, d'une considérable importance comme réserve stannifère, présentait des caractéristiques de teneur et de répartition de la minéralisation semblables à celles de la couche supérieure. Mais elle ne pouvait être exploitée qu'en insérant des techniques de minage et de broyage de la roche dans le processus.

En entrepreneur volontaire, Barzin n'hésita pas à attaquer ce problème aussitôt après la guerre afin d'offrir de plus longues perspectives d'avenir et d'activités tant à la société qu'à la populueuse agglomération qui s'était constituée autour du centre minier de Manono. On y dénombrait environ 25 000 habitants dont la moitié étaient des travailleurs et leur famille au service de Géomines.

Sous la direction de Barzin, des études et des essais furent entrepris en vue de définir les moyens d'attaque et de traitement de la pegmatite dure. Le plan d'exploitation qui en résulta exigeait des installations considérables de broyage à quatre étages et l'accroissement correspondant de la puissance de la centrale hydro-électrique de Piana à porter à 40 000 CV. Ce plan fut retenu et la société, en augmentant son capital social d'un demi-milliard, entama sans retard son exécution.

L'entreprise s'avéra d'une grande complexité. L'extrême dureté de la roche à traiter posa à l'usage de continus problèmes de mise au point, tantôt en matière de forage et de minage, entre autres celui d'un fractionnement suffisant, tantôt en matière de broyage.

Une équipe d'ingénieurs, consciente de l'enjeu économique et social que proposait la nouvelle phase des exploitations, s'affairèrent à les résoudre. Barzin fut à plusieurs reprises à leur côté sur place entre 1949 et 1951. Il se rendit aussi aux Etats-Unis en automne 1950 et février 1951, activant les fournitures de matériel commandé pour Manono et négociant leur financement par l'E.C.A.

Déjà septuagénaire, Henry Barzin ne cessait de déployer son énergie pour mener à bien un projet auquel il croyait et qu'il se proposait comme dernière œuvre d'une féconde carrière d'ingénieur et de chef d'entreprise.

Le nouveau complexe « Roches dures », impressionnant par sa taille, démarra en 1952 et fonctionna pendant près de cinq ans. Il produisit environ 5000 tonnes de cassitérite extraite de la partie inaltérée et dure du gisement de Manono. Mais, compte tenu de la teneur en étain relativement faible en regard des opérations de production, une exploitation du genre ne pouvait être rentable que soutenue par un prix élevé de l'étain.

Or, les années 1956 et suivantes furent des années difficiles pour tous les pays producteurs d'étain, soumis à des limitations d'exportation de leurs produits, instituées dans le cadre de l'Accord Interna-

tional de l'Etain, pour soutenir les cours de ce métal. Dès lors, la décision d'arrêter la marche des installations des « Roches dures » fut prise en attendant le retour de conditions économiques meilleures.

Si dans la suite celles-ci devinrent plus favorables, la situation intérieure du Congo après son accession à l'indépendance ne put faire renaître le climat requis pour reprendre l'exploitation de la pegmatite dure de Manono. Vingt ans après Barzin, cette reprise figure toujours au programme de la société zaïroise concessionnaire de cette importante réserve minière.

Homme de caractère et lutteur de nature soumis à la pression d'impératifs économiques et financiers puissants, Henry Barzin a évidemment ressenti cet échec. Il n'empêche que son nom se trouve indissolublement uni à celui de Manono, centre minier dont il fut le créateur et l'animateur.

Citons encore à l'actif de Barzin la valorisation de la tantalite associée à la cassitérite extraite du gisement de Manono ainsi que les études, poussées jusqu'aux essais en usine pilote, entreprises dès 1951 pour valoriser le spodumène, minerai de lithium, autre substance abondamment présente dans la pegmatite de Manono. En ce dernier domaine Henry Barzin, devinant les usages nouveaux que trouveraient à l'avenir les sels de lithium dans les industries modernes, fit œuvre de pionnier. Sous son impulsion donnée à l'époque, le projet de valoriser le spodumène présent à Manono demeure inscrit au rang des réalisations que le Zaïre tient en réserve. Il est en effet reconnu que Manono compte pour une des principales ressources de spodumène du monde.

Né pour l'action, Henry Barzin a été tout au long de sa vie d'ingénieur à la recherche de projets et de créations industrielles. Chef énergique, il sut persuader et enthousiasmer ses collaborateurs. Il était taiseux et avare d'éloges, juste et très sensible aux efforts et aux dévouements qu'il savait susciter autour de lui. Sous des dehors peu expansifs, parfois bourrus, se cachait un cœur généreux et une bonté foncière.

Les traits secrets, atténués par un sourire bienveillant aux lèvres, telle est l'image parfaitement ressemblante que nous donne de Henry Barzin le buste du sculpteur Dupagne, que les administrateurs et le personnel de la Cie Géomines offrirent à leur administrateur délégué pour son 65<sup>e</sup> anniversaire.

Au cours de la longue carrière professionnelle de Henry Barzin tant à l'UMHK qu'après son accession à d'autres hautes responsabilités, Madame Barzin, née Germaine Terfve, épousée à Elisabethville en 1921, fut une compagne d'élite, cultivée et charmante. Accompagnant partout son mari, elle sut, partout aussi, lui créer un intérieur raffiné, un jardin toujours ordonné et fleuri où se détendre, où trouver une affection attentive.

Si l'UMHK et Géomines lui ouvrirent de grands champs d'initiatives et d'action, il faut encore citer parmi les affaires auxquelles Henry Barzin donna son impulsion ou l'empreinte de son esprit d'entreprise: La Cie Géologique et Minière du Ruanda-Urundi (Géoruanda) exploitant la mine d'étain de Rwinkwavu au Ruanda (1945), les Ateliers de Constructions Métalliques d'Usumbura et aussi la Brasserie de Manono, spécialement installée pour fournir aux populations locales une boisson saine à des prix raisonnables.

Outre ses fonctions d'administrateur délégué et directeur général de la Cie Géomines (1934-56), Henry Barzin se vit confier un mandat d'administrateur dans plusieurs sociétés: Minière de la Luama, Charbonnage de la Lucna, Charbons de la Lukuga, Société Générale de l'Etain, Ateliers de la Louvière-Bouvy, Ateliers de Construction et Chaudronnerie de l'Est.

Membre associé de l'Académie royale des Sciences d'Outre-Mer depuis 1938, Henry Barzin participa de temps à autre aux réunions et travaux de sa Section. Il y présenta un mémoire intitulé: « Problèmes d'exploitation et de traitement des minerais primaires inaltérés de Manono » (1952).

Le 31 décembre 1971, à l'âge de 87 ans, Henry Barzin succomba des suites d'une courte maladie.

Son éloge funèbre fut prononcé par M. R. Van Ganse, directeur, en séance de Classe le 28 janvier 1972.

*Distinctions honorifiques:* Officier dans les trois Ordres nationaux de Léopold, du Lion et de la Couronne. La Croix civique de 1<sup>e</sup> classe lui fut décernée pour son dévouement lors de l'épidémie de grippe espagnole.

15 juillet 1977.

P. Leynen.

[P.S.]