

- 1) Desservir du point de vue touristique les Trois Vallées en exploitant un chemin de fer avec traction vapeur et autorails;
- 2) Sauver du chalumeau le plus de locomotives à vapeur, autorails anciens, voitures à voyageurs et wagons anciens possibles et créer un musée wallon d'archéologie industrielle.

Nous possédons 21 locomotives à vapeur construites pour la plupart par :

S.A. Anglo-Franco-Belge des Ateliers de la Croyère  
Seneffe et Godarville

S.A. Ateliers Métallurgiques de Tubize

La Meuse à Liège

H.S.P. Haine St-Pierre

V.M.H. à Couillet

S.A. John Cockerill à Seraing.

Nous possédons aussi un matériel divers composé d'engins Diesel, autorails, voitures voyageurs, wagons de marchandises et grue.

Tous les renseignements concernant l'exploitation peuvent être obtenus auprès du chef du Mouvement : Jean-Marie Warzée, rue des Houblonnières n°20 - 5000 Namur - Tél. 081/71.11.22 ou 24.24.14 (journée).

Roger MOSSERAY.

## **LE MUSEE DU FER ET DU CHARBON, A LIEGE**

L'archéologie industrielle, en Wallonie, est encore une toute jeune discipline dans le domaine des sciences historiques. D'origine anglo-saxonne, elle est généralement considérée comme ayant fait son apparition chez nous à la fin des années 60.

Pourtant, en Wallonie, un homme a "fait de l'archéologie industrielle" bien avant que cette discipline ne voie le jour en Grande-Bretagne, bien avant que les historiens, les archéologues, professionnels et amateurs, ne se soucient des témoins de l'industrialisation. Mieux : cet homme a forgé, en 1950, l'expression même d'archéologie industrielle, qui est généralement attribuée aux Anglais. Ce pionnier, c'est René EVRARD, l'auteur d'ouvrages aujourd'hui classiques (1).

René EVARD était Secrétaire de Direction à la Compagnie Générale des Conduites d'Eau, à Angleur, quand, après la guerre, il fut encouragé par sa société à entreprendre des recherches sur l'histoire des conduites d'eau, tant conduites de bois ou de terre cuite que de fonte. C'est ainsi que René EVARD a été amené à étudier en profondeur la métallurgie ancienne. Faisant preuve d'une rare ouverture d'esprit et profitant d'un laboratoire d'analyses idéal, la fonderie même d'où sortaient chaque année des centaines de mètres de tuyaux de fonte, René EVARD a non seulement fait oeuvre d'historien en compulsant les archives anciennes, mais il a surtout rassemblé des spécimens anciens de pièces de fonderie qu'il a fait analyser, des outils, des machines, évoquant la métallurgie au charbon de bois, l'adduction des eaux, les sources d'énergie.

Ces pièces de collection, rassemblées entre 1950 et 1960, constituèrent le fonds d'un petit musée, créé au sein même de la Compagnie Générale des Conduites d'Eau, à Angleur. Par après, au début des années 60, à la suite du décès de René EVARD, cette collection fut cédée à la S.A. Métallurgique d'Espérance-Longdoz qui, sous l'égide de M. Léon WILLEM, encouragé par M. A. de POSSON, Directeur Général, venait de créer à Liège dans une ancienne usine du XIXe siècle, la Fabrique de fer blanc Dieudonné Dothée, un musée d'histoire de la métallurgie et de l'industrie charbonnière.

C'est la réunion de ces deux musées qui donna naissance au Musée du Fer et du Charbon, installé depuis lors dans les locaux de l'ancienne fabrique Dothée.

Ce Musée retrace d'abord l'histoire des sources d'énergie, depuis les antiques norias jusqu'à l'énergie nucléaire. Le visiteur pourra admirer les modèles réduits de machines célèbres. Parmi celles-ci, la machine hydraulique de Marly, construite par Rennequin Sualem entre 1678 et 1685, sur la Seine, était destinée à acheminer l'eau nécessaire aux jardins du château de Versailles. Plus modeste, la roue hydraulique du château de Modave, réalisée en 1668, servit en fait de modèle à la machine de Marly. Ces machines hydrauliques étaient utilisées depuis plus d'un siècle par les maîtres de fosses de la région liégeoise pour actionner les jeux de pompes servant à démerger les puits de mine. D'une efficacité limitée, ces machines hydrauliques furent remplacées au cours du XVIIIe siècle par la pompe à feu de Thomas Newcomen, dont un modèle réduit est présenté au Musée. Cette machine à vapeur est devenue opérationnelle en Angleterre en 1712 et, dès 1720, une machine Newcomen était construite à Jemeppe-sur-Meuse.

En matière de source d'énergie, une ère nouvelle, la nôtre, s'ouvrirait également puisque, en adoptant la vapeur, l'Homme délaissa peu à peu les ressources des énergies renouvelables (l'eau, le vent) pour puiser dans le stock des énergies non renouvelables, le charbon d'abord, le pétrole plus tard.

Avec la machine à vapeur de James Watt, s'ouvre véritablement le siècle de la vapeur qui est aussi celui de la Révolution industrielle. La salle des sources d'énergie présente plusieurs modèles réduits anciens de machines à vapeur, ainsi qu'une machine à vapeur à piston monocylindrique horizontal, datant de 1893, de marque Cail-Halot, en grandeur nature cette fois.

Le XIX<sup>e</sup> siècle a été non seulement le siècle de la vapeur, mais il a été aussi celui du gaz, avec le Virtonnais Etienne LENOIR (1822-1900) et celui de l'électricité avec Zénobe GRAMME (1826-1901). La salle des sources d'énergie présente deux modèles de moteurs à gaz dérivant du prototype de Lenoir; elle présente aussi une série de dynamos anciennes, dont une porte la marque de fabrique des ateliers Gramme, rue Hautpoul, à Paris.

Depuis la machine à vapeur de Newcomen jusqu'à l'électricité, l'histoire des sources d'énergie serait restée incomplète, incompréhensible même sans l'évocation de l'exploitation d'une source d'énergie primaire qui a fait la richesse du pays wallon : la houille.

Le Musée du Fer n'a pas cherché à évoquer tous les aspects de l'exploitation charbonnière, mais il s'est attaché à quelques ensembles remarquables tels que une collection de lampes de mine qui retrace l'histoire de cet indispensable compagnon du mineur, une série d'outils utilisés pour le creusement des galeries et l'abattage du charbon, le matériel nécessaire au tir de mines, les instruments de mesures de longueur et d'angles utilisés par les géomètres en vue du report sur plans des travaux souterrains, etc. De plus une vitrine est consacrée aux premiers appareils respiratoires destinés principalement au sauvetage minier. Parmi ceux-ci, figurent les deux prototypes d'aérogène qui furent mis au point par Théodore SCHWANN et présentés à l'Exposition de Paris en 1878. Ces appareils Schwann sont à l'origine d'une quantité d'appareils respiratoires de sauvetage : les appareils Vanginot-Mandet, Dräger, etc. Enfin, le transport du matériel et des produits, tant à l'intérieur de la mine qu'en surface, est évoqué par une série de berlines et par plusieurs modèles de cuffat.

La seconde salle du Musée du Fer, qui a été baptisée "Salle René Evrard" en hommage à ce pionnier de l'archéologie industrielle, présente les éléments authentiques d'une grosse forge à la wallonne des XVIIe et XVIIIe siècles. Le haut fourneau au charbon de bois, datant de la fin du XVIIe siècle, provient de Gonriex, dans l'Entre-Sambre-et-Meuse. Cet appareil, ancêtre de nos hauts fourneaux au coke, réduisait le minerai de fer en fonte. Le minerai de fer, la castine et le charbon de bois étaient déversés dans le gueulard situé à la partie supérieure du haut-fourneau tandis que la fonte liquide s'écoulait par le trou de coulée percé dans le creuset situé à la partie inférieure du haut-fourneau. Cassante et impropre au forgeage, la fonte était débarrassée de son carbone dans des feux d'affinerie semblables à ceux reconstitués ici. Après l'affinage, les makas, lourds marteaux actionnés par une roue hydraulique, écrasaient et façonnaient les loupes de fer en lingots, puis en barres.

Après avoir été chauffées à blanc dans un four à réchauffer, les barres étaient introduites dans un laminoir à cylindres lisses et éventuellement dans un laminoir à cylindres cannelés; le premier transforme les barres en tôles (produits plats); le second laminoir fend les tôles en verges (produits longs) destinés à la fabrication de clous, de fils de fer, de canons de fusil, d'épées, etc.

L'un des makas, présentés au Musée du Fer et du Charbon, date du XVIIIe siècle, et provient de Bomerée; l'autre datant du XIXe siècle, provient d'Yves-Gomezée. A côté du haut fourneau, une halle abrite deux énormes soufflets mus par une roue hydraulique; ces fours et fourneaux sont tous appareillés de leurs accessoires d'époque et entourés de vieux outils (2).

Le laminoir exposé est l'un des plus anciens utilisés chez nous : il date de 1819 et il fonctionnait à l'aide de roues hydrauliques.

La Wallonie était jadis célèbre pour ses objets de toutes espèces en fonte de moulage coulés directement du haut fourneau : plaques de foyer (communément appelées taques dans nos régions), chenets, landiers, marmites, bouilloires, chauffrettes, moules à galettes et à gâfres, poêles, étuves, etc. Canons, grenades et boulets rappellent que Liège a alimenté les armées européennes pendant des siècles.

De nombreuses taques, toutes différentes, évoquent à travers leur iconographie l'évolution du goût : scènes bibliques au XVIe siècle, blasons aux armoiries du Roi de France au XVIIe siècle, allégories ou insignes maçonniques au XVIIIe siècle, silhouette de Bonaparte...

Le premier étage donne accès au gueulard du haut fourneau; le visiteur pourra y admirer, en outre, une série de documents retraçant l'évolution de la métallurgie, une collection exceptionnelle de clés ainsi que des artisans du fer : couteliers, serruriers, cloutiers, forgerons...

- (1) Dans un numéro de la revue *Les Venues*, organe de la *Cie générale des Conduites d'Eau à Liège*, daté d'octobre 1950, R. EVRARD titrait : "Une belle découverte d'archéologie industrielle : le fourneau Saint-Michel". Parmi les ouvrages de R. EVRARD, citons :
- *Les artistes et les usines à fer*, Liège, 1955.
  - René EVRARD, Armand DESCY, *Histoire de l'usine des Venues, suivie de considérations sur les fontes anciennes*, 1548-1948, Liège, 1948.
  - Bernard BUFFET, René EVRARD, *L'eau potable à travers les âges*, Liège, 1950.
- En ce qui concerne l'archéologie industrielle, cfr notamment R. LEBOUTTE, *Introduction bibliographique à l'archéologie industrielle*, dans *Cahiers de Clio*, n° 56, 1978, pp. 101-110.
- (2) R. LEBOUTTE, *La grosse forge wallonne (du XVe au XVIIIe siècle)*, Liège, éditions du Musée de la Vie Wallonne, 1984.

Le Musée du Fer et du Charbon, section du Musée de la Vie Wallonne, est situé à Liège, boulevard R. Poincaré, 17, et il est ouvert de 14 à 17 h., uniquement le samedi (ou sur demande). Il est fermé les jours fériés et les 1er janvier, 1er mai, 1er novembre et 25 décembre.

René LEBOUTTE  
Conservateur adjoint  
au Musée de la Vie Wallonne

## **A.S.B.L. LA FONDERIE - HISTOIRE OUVRIERE ET POPULAIRE DE LA REGION BRUXELLOISE**

L'asbl LA FONDERIE est issue d'un mouvement de volontaires regroupés au départ dans un collectif qui, depuis 1977, mène un travail d'animation dans les quartiers du Vieux Molenbeek et du Canal de Charleroi.