

Pollution industrielle au XVIII^{ème} siècle : les mines de plomb du Huelgoat

Louis CHAURIS

Les problèmes soulevés par la pollution industrielle ne datent pas d'aujourd'hui. Le célèbre ouvrage de Cambry, "Voyage dans le Finistère ou état de ce département en 1794 et 1795", publié en l'an VII (1798) et réédité en 1836 par de Fréminville, fournit quelques données sur les nuisances causées au XVIII^e siècle par les mines de Poullaouen et du Huelgoat.

Ces exploitations minières de plomb argentifère furent un moment les plus importantes du royaume de France et employèrent jusqu'à 2400 personnes, en comptant les femmes et les enfants. En 1865, les travaux avaient atteint 310 mètres de profondeur au Huelgoat. Le traitement du minerai se faisait à Poullaouen au lieu-dit La Fonderie.

Toute activité a cessé ici depuis longtemps et les touristes ont remplacé les mineurs... Mais les traces des anciennes exploitations sont encore marquées par les déblais de "stériles" connus sous le nom de "haldes", par les rejets de laverie et par les ruines des installations de surface.

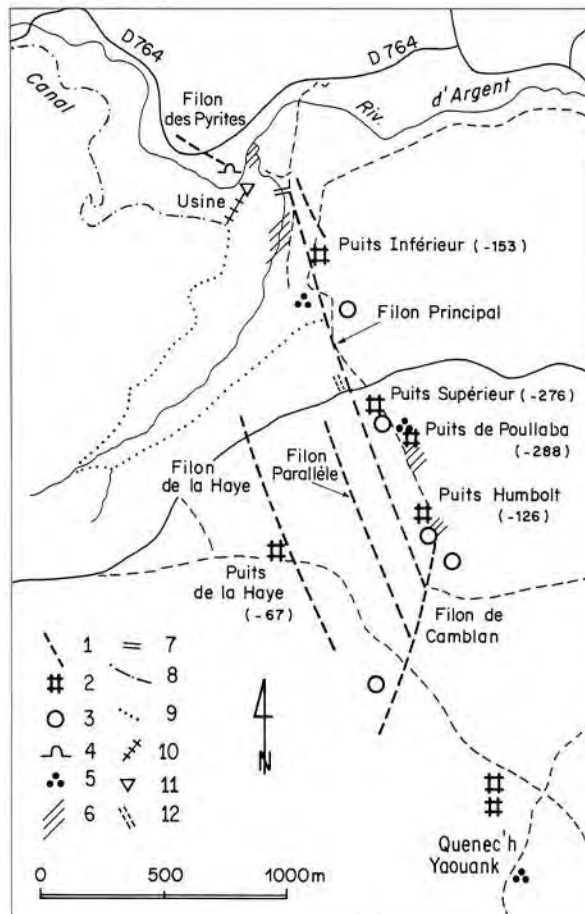
L'intense activité minière et métallurgique du district n'allait évidemment pas sans poser de sérieux problèmes d'environnement. Et c'est sur ce point que les annotations de Cambry s'avèrent encore pour nous d'un réel intérêt. L'auteur paraît avoir été frappé par ces nuisances, car il évoque ce thème à

quatre reprises dans son ouvrage, entre les pages 121 et 150 (dans la nouvelle édition due à de Fréminville).

La pollution vue par Cambry

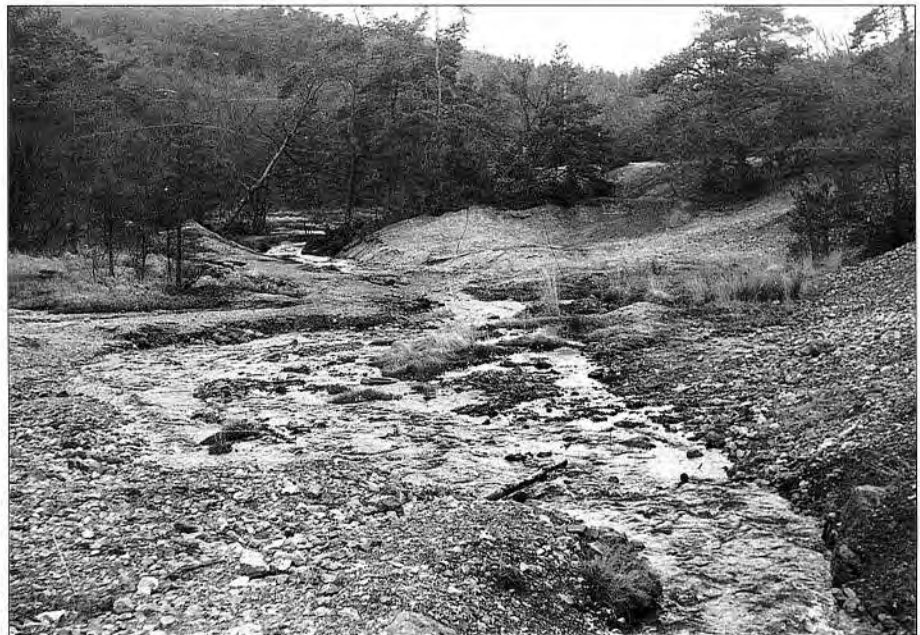
Les premières références apparaissent p. 121. "Les rivières du district étaient très poissonneuses, mais les écoulements des mines ont détruit les brochets, les saumons, les dards, les brèmes et les perches qui les peuplaient : ils périssent, comme les arbres qui paraient les rivages, et qui sont à présent à cinquante pieds sur les deux rives, dépouillés de feuillages et brûlés jusqu'au cœur".

Et l'auteur de poursuivre : "Les écoulements de ces mines font le désespoir des habitants de la campagne ; leur influence est mortelle : les hommes languissent décolorés, attaqués du plomb, de coliques d'entrailles, surtout



Les anciennes mines de plomb argentifère du Huelgoat. Le tracé des filons (1) est jalonné en surface par les puits d'exploitation (2) et d'aération (3). L'entrée de la galerie dite des "pyrites" (4) est éboulée. Des ruines (5) sont encore observables en divers points. Les haldes (6) permettent toujours de recueillir de beaux échantillons de minerais. Une digue (7), colonisée par la végétation, limite vers l'aval les sables et les boues étalés dans le fond de la vallée. Le canal amenant l'eau de l'étang du Huelgoat à la mine se suit facilement (8) jusqu'à l'aplomb de l'usine hydro-électrique (10 et 11) ; ailleurs, il est plus ou moins masqué dans les bois (9). Les habitations des anciens mineurs, construites lors de la reprise des travaux de 1928 (12) s'élèvent au lieu-dit "La Mine".

Petit ruisseau divaguant au milieu des rejets de l'ancienne exploitation du Huelgoat.



dans les communes de Locmaria, de Plouyé, du Huelgoat".

Plus loin (page 142), Cambry revient sur les nuisances. "Les meilleures [terres] sur les bords de l'Aulne, sont brûlées par les écoulements des mines de Poullaouen et du Huelgoat". Il cite l'exemple d'un citoyen qui "depuis 10 ans"... "a perdu 6 à 7 journaux de terre, par les vapeurs qui s'exhalent de la rivière". Il décrit à nouveau la mortalité chez les poissons. "L'Aulne, très poissonneuse, il y a quelques années, cesse de l'être depuis que les mineurs ont repris leurs travaux : il n'est pas rare de trouver au printemps des poissons morts à sa surface".

Quelques pages après (page 147), dans sa description des établissements de la mine de Poullaouen, Cambry laisse entrevoir un environnement "de montagnes pelées : les scories, les cendres et la fumée ajoutent encore à l'aridité...". Enfin (page 150), dans son évocation de la route "détestable" allant de la mine de Poullaouen à la mine du Huelgoat, Cambry reprend l'un de ses premiers thèmes : "...il est aisé de se convaincre, à la couleur jaune des arbres, des prairies qui bordent la rivière, du tort qu'apportent à ces contrées les écoulements de la mine".

Effets et causes des nuisances

Les différents passages que nous venons de citer montrent que Cambry a envisagé les divers types de nuisances et, à l'évidence, ce sont ici les eaux d'écoulement des mines qui jouent le rôle polluant majeur. La pollution frappe les poissons de l'Aulne, mais il est évident qu'elle affecte aussi, a fortiori, ses affluents. Sur les rives des cours d'eau, la végétation est attaquée : des terres sont ainsi perdues pour l'agriculture. Plus grave encore, les populations sont atteintes par les sels de plomb. Sans employer le terme, Cambry évoque ici le saturnisme qui sévit sur plusieurs communes. La pollution de l'air, plus brièvement envisagée, ne doit pas être négligeable. Si les "montagnes pelées" sont dues, en grande partie, au déboisement lié à l'exploitation des mines, les cendres et les fumées de l'usine de traitement ne sont certes pas favorables à une végétation luxuriante.

Cambry ne fournit aucune indication précise sur les causes réelles de ces diverses nuisances - peut-être mal connues à son époque. Elles sont probablement de divers ordres, qui peuvent se superposer.

Causes physiques, essentiellement la turbidité de l'eau provoquée par les "fines" en suspension dans les rivières. Il est bien connu que de telles particules colmatent les branchies des poissons, en premier lieu, des truites.

Causes chimiques, dues principalement aux substances toxiques (sels de plomb) véhiculées par l'eau et aussi peut-être à l'augmentation de l'acidité (pH) provoquée par l'oxydation des sulfures (avec formation d'acide sulfurique). A cette pollution aquatique s'ajoute la pollution atmosphérique liée aux fumées (le grillage des sulfures lors du traitement des minerais entraîne la libération du SO_2 dans l'atmosphère).

Un autre témoignage concordant

Dans son ouvrage sur la région du Huelgoat, L. Priser reproduit un document en date de 1788 - donc légèrement antérieur aux annotations de Cambry - qui corrobore parfaitement les observations de notre auteur. "Lorsque la rivière de Huelgoat déborde au dessous de la mine, tous les prés qu'elle a mouillés, jusqu'à deux ou trois lieues, sont brûlés comme si la flamme la plus ardente y avait passé. Les fumées des hauts-fourneaux sont pestilentiellles. Elles portent dans les environs, sinon la mort, du moins le genre de maladies qui la donnent. Le bourg de Poullaouen, considérable il y a cinquante ans, se dépeuple sensiblement. Les terres sont à peine cultivées et les habitants sont malsains et dans la misère". Ici aussi sont nettement soulignés les méfaits de la pollution de l'eau et de l'air.

De nos jours encore

Les anciennes halles des mines abandonnées se caractérisent par la pauvreté de la végétation. Le cas est frappant à La Touche, en Ille-et-Vilaine, riche en melnicovite, sulfure de fer facilement altérable à l'air humide : dans les collections, les étiquettes des échantillons de ce minéral sont détruites au bout de quelques années. Dans tous les cas examinés en Bretagne, le bouleau est l'espèce arbustive qui tente, la première, la colonisation de ces sols artificiels singulièrement défavorables.

Vers les années 60 de ce siècle, les risques de pollution n'ont pas permis au Bureau de Recherches Géologiques et

La pollution vue par les auteurs du XIX^e siècle

Plusieurs voyageurs du XIX^{ème} siècle ont également évoqué les nuisances liées aux mines du Huelgoat et de Poullaouen. Ainsi Brousmiche, dans son "Voyage dans le Finistère en 1829, 1830 et 1831", présente un tableau proche de celui de Cambry... "Partout près de la mine est une nature abâtardie... A la surface du sol, l'herbe se flétrit, les arbres s'élèvent avec peine... Quand une fumée épaisse et noire s'échappe des cheminées de la fonderie, elle donne au paysage une teinte lugubre... après avoir servi dans les bocards au lavage du minerai... (les)

eaux boueuses, saturées de matières morbides... vont plus loin se jeter dans l'Aulne, portant leurs poisons destructeurs... desséchant les prairies et donnant la mort aux poissons..." De même, J. Kemp, dans son livre "Chasse et pêche en Basse-Bretagne", paru en 1859, s'exprime à plusieurs reprises sur la pollution des eaux : "Quelle rivière à saumons elle a dû être avant d'être empoisonnée par les mines !" Et encore : "Il était inutile d'aller plus loin car nous étions au confluent de la rivière polluée par la mine du Huelgoat."

Minières (B.R.G.M.) de dénoyer la mine du Huelgoat pour se rendre compte des tonnages et des teneurs du minerai restant encore en place : les eaux stagnantes dans des kilomètres de galeries souterraines auraient nécessairement entraîné, par leur déversement dans le bassin de l'Aulne, la destruction des piscicultures installées à l'aval. C'est ce même danger qui a obligé

le B.R.G.M. à déplacer le stock de minerai extrait, vers la fin des années 70, des travaux miniers de reconnaissance sur le gisement de plomb-zinc-cuivre-argent de Bodennec en Bolazec. Les minerais, tout d'abord entreposés à l'air libre sur la berge d'un petit ruisseau, n'auraient pas manqué, avec les progrès de l'oxydation, de provoquer la pollution du bassin aval.



Vue partielle d'une des haldes du Huelgoat, exploitée par intermittence pour l'empierrement des chemins.



Eaux ferrugineuses au débouché de la galerie de recherche de Bodennec.

Activité industrielle et pollution de la nature

Revenons à Cambry en terminant. Notre auteur est bien conscient du fait que "les mines de Poullaouen et du Huelgoat, et les forêts qu'elles emploient, font la richesse du pays" (page 129). Mais, en même temps, il fait preuve d'un louable souci écologique - avant la lettre. Il suggère en effet de voir s'il est possible d'éviter la pollution de l'eau : "On eût pu remédier à tant de maux peut-être en pratiquant des canaux d'écoulement : c'est aux ingénieurs à décider si cette opération est exécutable". On ne peut que saluer cette suggestion de concilier activité industrielle et protection de la nature. ■

Pour en savoir plus

BRULE A. 1988 - Mineurs de Bretagne. Skol Vreizh., Morlaix, n° 11, 96 p.

CAMBRY J. 1798 - Voyage dans le Finistère ou état de ce département en 1794 et 1795.

Paris, Imprimerie - Librairie du Cercle - Social. 3 tomes.

CHAURIS L. 1989 - Exploitations et recherches minières abandonnées de Bretagne. Penn ar Bed, 132, p. 208-224.

MONANGE E. 1976 - Une entreprise industrielle au XVIIIe siècle : les mines de Poullaouen et du Huelgoat (1732-1791). Vol. I, 274 p. ; vol. II, 260 p.

PERNOLLET 1846 - Description des filons exploités dans la concession des mines de Poullaouen (Finistère). Annales de Mines. 4^{ème} série, 10, p. 381-466.

PIERROT R., CHAURIS L. et LAFORET C. 1973 - Inventaire minéralogique de la France, n° 3, vol. Finistère, 117 p., Edit. B.R.G.M.

PRISER L. 1989 - La forêt buissonnière (voir p. 245-246).

Louis CHAURIS, Maître de recherche au CNRS, cartographe, pétrographe et minéralogiste à la Faculté des Sciences de Brest. Il est l'auteur des illustrations de cet article.