

La rupture du barrage de San Ildefonso, en 1626

Le barrage de San Ildefonso, achevé en 1576, est l'un des premiers ouvrages réalisés par les colonisateurs. Il est constitué de dépôts morainiques remaniés par l'homme, qui n'ont pas été suffisamment consolidés. Les barrages espagnols sont construits sans déversoir, et le niveau des lacs doit être étroitement surveillé. En cas de trop-plein, des vannes sont ouvertes, et si cela ne suffit pas, les ouvriers pratiquent à la hâte un passage pour les eaux lors de leur montée.

Le dimanche 15 mars 1626, vers 13 heures, après une saison de pluies abondantes, le lac San Ildefonso (à 4 410 mètres d'altitude) est plein. Hélas, l'incurie d'un haut fonctionnaire de la couronne amène la catastrophe. Malgré les avertissements du technicien chargé de la maintenance des lacs, l'incompétent gouverneur de la ville ne se préoccupe pas de la montée des eaux et ne fait pas ouvrir les vannes à temps. Le vent amorce le déversement, une vague déborde et une brèche s'ouvre dans la digue : toute l'eau s'y engouffre. Le barrage se rompt, et le contenu de la réserve d'eau se déverse sur Potosi. Selon certains témoins, sur 122 usines installées à Potosi et à Tarapaya, moins de la moitié résistèrent aux

flots. La moitié de la ville, quelque deux kilomètres en aval du barrage, est sous l'eau, 360 maisons d'Espagnols et 800 maisons d'indigènes sont détruites. Deux facteurs expliquent l'ampleur de la catastrophe : la fragilité des constructions et la surpopulation le long de la Ribera. Les auteurs contemporains ont décrit l'exiguïté et la précarité des maisons, qui s'effondraient par fortes pluies ou averses de grêle. De plus, à l'heure de la catastrophe, tous les habitants sont chez eux. Les roues hydrauliques de trois tonnes, entraînées par le flot, écrasent les fragiles demeures.

La catastrophe, une des plus meurtrières dans l'histoire des barrages, fit plus de 2 000 victimes immédiates. À cela s'ajouta une forte contamination chimique en mercure, en chaux vive, en sulfate de cuivre, qui se déversèrent dans la Ribera.

Après le désastre, les Espagnols reconstruisent et consolident les barrages de San Ildefonso et de San Sebastian. Le barrage de San Ildefonso a été restauré une dernière fois, en 1935-1936 ; il mesure aujourd'hui 500 mètres de longueur et, au point le plus haut, la digue enserrant l'ouvrage atteint une hauteur de huit mètres... La digue de 1626 était sans doute moins haute.

(de 1809 à 1825) et ruine l'activité minière. Potosi est tour à tour pillée, perdue ou reprise par les indépendantistes venus d'Argentine et par les royalistes espagnols.

La vapeur est salvatrice, mais le Gold standard...

En 1825, année de l'indépendance, le Haut-Pérou prend le nom de Bolivie, et c'est le début de la période républicaine de l'exploitation de l'argent. Vers 1840,

la production s'améliore, et c'est le quatrième boum minier de l'histoire de Potosi. Le maximum de la production n'atteint cependant pas la moitié de celle du boum des années 1750-1800. L'arrivée de la vapeur et de l'électricité en 1872 correspond au cinquième boum. La force hydraulique n'est plus l'unique moteur de l'exploitation. Pourtant, le système hydraulique colonial est entretenu pour alimenter en eau la population de la fin du XIX^e siècle. Il subsiste encore quelques petits ateliers sur la

Ribera, où le minerai de contrebande et de faible teneur est concassé, mais l'outillage est obsolète. En 1892, il ne reste que 65 ateliers.

En 1891, tournant pour l'économie bolivienne : les États-Unis adoptent le *Gold Standard*, qui sonne le glas de l'argent dans le système monétaire international. La démonétisation de l'argent marque la fin de la principale demande. Les mineurs et les entrepreneurs boliviens décident alors d'exploiter l'étain, lui-même extrait du Cerro Rico et dont la demande croît jusqu'à la crise mondiale déclenchée par le krach boursier d'octobre 1929. La production record de la même année est 47 100 tonnes. Néanmoins, la demande d'étain se maintient pendant et après la crise économique des années 1930, car le métal est indispensable à la production de bronze. Qui plus est, l'étain sert alors beaucoup à la fabrication des boîtes de conserve. Le prix de l'étain ne s'effondre définitivement qu'en 1985, avec la mise en place de l'industrie du recyclage des métaux dans l'économie occidentale : l'étain recyclé, les revenus liés au métal échappent aux Boliviens.

En 1935-1936, William Rudolph, un ingénieur Nord-américain, restaure, avec 800 ouvriers, le système de barrages en cascade hérité des Espagnols. Il a été engagé par le propriétaire de mines, un Bolivien d'origine allemande, Mauricio Hochschild, l'un des trois magnats de l'étain. En 1929, le groupe Hochschild fournit 10 pour cent de la production bolivienne.



Carlos Serrano



2. L'EAU UTILISÉE POUR LE CONCASSAGE coulait dans un aqueduc et actionnait les roues hydrauliques construites dans la maçonnerie (à gauche). L'axe de la roue était relié au concasseur (la poutre horizontale, sur la photographie de droite), dont les pilons frappaient le minerai. Puis on faisait subir au minerai réduit en poudre par une meule un traitement par le mercure pour récupérer l'argent.