

préparée à recevoir toutes les grandes distributions que l'on croira convenable de lui donner.

B. — L'établissement à former lorsqu'on aura acquis des lumières suffisantes sur l'étendue des gîtes du minerai, devra recevoir des développemens proportionnés à cette même étendue, et la dépense qu'il occasionnera, sera d'ailleurs relative à l'affluence des eaux, à la solidité du terrain à excaver, et à la profondeur à laquelle seront portés les travaux. Il est donc difficile de prévoir précisément la quantité de fonds qu'on y devra employer. Dans tous les cas, il sera convenable de se tracer un plan simple et économique, mais qui soit susceptible de permettre tous les agrandissemens ou additions d'ateliers auxquels d'heureuses circonstances pourraient donner lieu.

On peut porter par aperçu, 1^o. la construction de la fonderie avec ses dépendances, à 80,000 francs; 2^o. l'établissement des machines d'extraction ou d'épuisement, et les percemens à faire d'abord, à 60,000 francs; 3^o. les fonds nécessaires pour les approvisionnemens de toute espèce, l'achat de chevaux, et les avances de main d'œuvre. . . . à 60 ou 80,000 fr. Ces différentes sommes ajoutées aux 40,000 francs à employer en travaux préparatoires, portent à environ 250,000 fr. le total des fonds nécessaires pour monter l'établissement sur un grand pied.

Une portion seulement des quarante mille fr. employés dans les premiers travaux peut être aventurée, et s'il y a lieu à former l'établissement, l'intérêt que l'on a droit d'espérer du total des fonds, ne peut guère être moindre de 30 pour 100.

DEUXIÈME NOTICE

Sur les Mines de plomb de Bleyberg.

Par M. LENOIR, ingénieur en chef des mines, en mission dans les Départemens de l'Ourthe, Meuse-Inférieure, Sambre-et-Meuse, et la Roër.

LES mines de plomb de Bleyberg, près Cologne (1), sont exploitées dans douze colines, sur une longueur de sept à huit kilomètres. Ces colines contiguës, se dirigent du nord-est au sud-ouest. Elles sont toutes formées de grès siliceux blanc, dans lequel on trouve disséminé du sulfure de plomb granulé, très-abondamment répandu dans cette gangue.

Ces minerais sont extraits à la faveur de plusieurs galeries d'écoulement, dont une a cinq à six kilomètres de longueur, et par plus de quatre-vingt-dix puits ou bures, dont cinquante au moins sont constamment en activité: les autres ne le sont qu'à certaines époques de l'année, et lorsque les travaux ruraux se ralentissent.

On lave d'abord dans l'intérieur de la mine le sulfure de plomb, afin de le dégager de la plus grande partie de sa gangue; on se sert, à cet effet, de paniers faits avec des fils de

Situation.

Nature de la mine.

Préparations.

(1) Voyez le tome 14, page 190 du *Journal des Mines*, et les Cartes de Ferrari et Chanloire; la première indiquée de Cronenbourg, notée 15, la deuxième de Schleyden, notée 40.

laiton. Ce moyen fait perdre beaucoup de plomb sulfuré que l'on sera par suite trop heureux de reprendre par une exploitation plus appropriée. Au lieu de paniers (dont les fils laissent entre eux des espaces inégaux), il serait plus avantageux de se servir de crible en toile de laiton.

Mineurs.

Deux ou trois cents mineurs sont ordinairement employés aux extractions de plomb sulfuré.

Fonderies et bocards.

On compte dans les environs, tels qu'à Bleyburg, Comeren, Roggendorf, Call, etc. douze usines à fondre le sulfure de plomb, et le réduire à l'état de plomb métallique. On compte aussi à-peu-près autant de bocards, tous établis par divers particuliers sur le cours du Bleybach.

Débouchés.

Les débouchés principaux se font par l'Allemagne, et dans une partie des départemens réunis. Le plus souvent on vend les produits en schlich ou minerai lavé, dit *alquisoux*, que l'on mêle quelquefois d'oxyde de manganèse pulvérisé; il sert aux potiers de la rive droite du Rhin. On tire aussi de ces mines le plomb que M. Dartigues emploie après l'avoir purifié, pour faire l'excellent minium dont il vient d'établir une fabrique à sa verrerie de Vonèche, département de Sambre-et-Meuse.

Produits.

Il est possible d'augmenter autant qu'on le voudra le produit de ces mines; il ne s'agit que d'augmenter le nombre des ouvriers employés à l'extraction, de conduire avec des soins convenables les bocards, de multiplier les tables allemandes, d'introduire l'usage des tables à secousses, de donner plus d'étendue aux laby-

rinthes; enfin, les usines à réduire la mine en plomb métallique, pourraient sans inconvénient être plus nombreuses, les bois étant dans ces environs assez abondans pour suffire à la consommation qu'en feraient ces fourneaux.

Plusieurs propriétaires riverains du Bleybach se plaignent des atterrissemens formés dans leurs prairies par les sables *plombifères* que roule ce ruisseau. Il est vrai, que depuis plusieurs siècles que l'on exploite les mines de plomb du Bleyberg, les sables *détritus* de ces mines, se sont accumulés d'une manière prodigieuse sur les bords et dans le lit même du ruisseau dit *Bleybach*: les vents et les différentes crues de ce ruisseau les ont souvent fait changer de place, et successivement porter à la distance de plus de deux myriamètres du lieu des premiers établissemens à piler et à laver. Le bassin de ce ruisseau s'étant considérablement élevé par ces sables plombifères (que les ouvriers nomment mal à propos *scories*), ces sables se sont répandus ensuite dans les campagnes, et ils y ont formé des atterrissemens qui ont détruit un grand nombre de prairies. Les propriétaires riverains, pour se dédommager, ont cherché à relaver ces sables ainsi abandonnés; ils en ont retiré et en extraient encore une suffisante quantité de schlich pour les indemniser de leurs peines; nombre d'habitans, sans être propriétaires, et même les communes, prétendirent avoir droit à ces lavages. Enfin, plus ces lavages illicites se multiplièrent au-dessus des grandes extractions autorisées par les anciens Souverains, plus aussi les atterrissemens devinrent considérables à cause des retenues et

Atterrissement du Bleybach.

pelles nécessaires aux rigoles des lavages et aux biez des bocards.

Les effets de ces atterrissemens pourront par suite devenir moins dangereux, depuis qu'il vient d'être établi sur ce ruisseau une police que le Préfet de la Roër a indiquée par deux Arrêtés, l'un du 5 prairial an 11, et l'autre du 25 pluviôse an 12, et particulièrement appliquées au Bleybach. On régularisera par ces moyens les lavages des sables encore *plombifères*; les sulfures de plomb qui s'y rencontrent ne seront extraits que par des personnes connues qui auront une responsabilité, et sur lesquelles l'Administration pourra veiller; enfin, les atterrissemens deviendront moins rapides, puisque l'on n'aura à supporter que ceux amenés par les inondations naturelles, et par les grands vents des saisons sèches.

JOURNAL DES MINES.

N^o. 93. PRAIRIAL AN 12.

RECUEIL DE MÉMOIRES

Sur les Salines et leur exploitation.

Par H. STRUVE, conseiller des mines de la République Helvétique, etc. (LAUSANNE, 1803).

Extrait par H. LELIVEC, ingénieur des mines de France.

ON n'a presque rien écrit en France sur la théorie des sources en général, ni sur celle des sources salées, qui en sont un cas particulier. Nous sommes réduits sur cet article à quelques observations éparses dans différens ouvrages. La nature a pourtant distribué avec profusion sur le sol de la République, principalement dans les départemens de l'Est, des sources salées, exploitées avec un immense bénéfice, qui ont jusqu'ici plus attiré l'attention des spéculateurs, que celle des géologues. Leur abondance et leur richesse semblent, il est vrai, en quelques endroits, dispenser des recherches; cependant si l'on étudiait avec plus de soin la constitution physique de nos régions salifères,

Réflexions
préliminaires.

Volume 16.

L