

CHEMINS DE FER.

	Pages.
Description raisonnée de quelques chemins de fer à voie étroite; par M. Ch. Ledoux :	
Première partie.	529
Deuxième partie.	429

OBJETS DIVERS.

Note sur la stabilité des cloches de gazomètres sous l'action du vent; par M. Maurice Lévy.	481
Notice sur les travaux de M. Burdin; par M. Tournaire.	549
Bulletin des explosions d'appareils à vapeur arrivées pendant l'année 1872.	559

BULLETIN.

Statistique de l'industrie minérale de l'Allemagne.	568
---	-----

EXPLICATION DES PLANCHES

DU TOME CINQUIÈME.

	Pages.
Pl. I, <i>fig. 1</i> . Carte des principaux districts miniers de l'Utah. — <i>Fig. 2</i> à 5. Four Piltz. — <i>Fig. 6</i> . Machine soufflante de Root.	1
<i>Fig. 7</i> . Segments de pistons de machines à vapeur.	38
Pl. II. Sondage de Spenberg. — <i>Fig. 1</i> à 14. Engin et outils de sondage. — <i>Fig. 15</i> à 18. Géothermomètre de Magnus et son emploi.	51
Pl. III. <i>Fig. 1</i> à 5. De l'extraction des minerais dans les mines.	169
<i>Fig. 6</i> . Carte géologique à l'échelle de $\frac{1}{20.000}$ des environs du filon de Comstock. — <i>Fig. 7</i> et 8. Coupes.	217
<i>Fig. 9</i> . Plan à l'échelle de $\frac{1}{3.000}$ des parties riches du filon de Comstock; portion sud.	
Pl. IV. <i>Fig. 1</i> . Plan de la portion nord. <i>Fig. 2</i> à 8. Coupes verticales en travers du filon; échelle de $\frac{1}{12.500}$. — <i>Fig. 9</i> . Mode de boisage.	
Pl. V. <i>Fig. 1</i> . Carte géologique des environs d'Austin, à l'échelle de $\frac{1}{300.000}$. <i>Fig. 2</i> et 3. Coupes. — <i>Fig. 4</i> . Plan des mines d'Austin. — <i>Fig. 5</i> . Carte des filons du comté de Gilpin, à l'échelle de $\frac{1}{50.000}$. — <i>Fig. 6</i> . Machine et pompe de la mine Bobtail. — <i>Fig. 7</i> et 8. Appareil d'extraction. — <i>Fig. 9</i> , 10 et 11. Coupes transversales du filon Terrible. — <i>Fig. 12</i> . Recette.	
Pl. VI. Chemin de fer d'Ergastiria.	329
<i>Fig. 1</i> . Carte du Laurium. — <i>Fig. 2</i> . Profil en long. — <i>Fig. 3</i> . Plan d'Ergastiria et d'une partie de la voie. — <i>Fig. 4</i> , 5 et 6. Profils de la voie : 4, en remblais; 5, en déblais; 6, voies de garage. — <i>Fig. 7</i> . Profil du souterrain. — <i>Fig. 8</i> à 11 et 12 à 14. Pont métallique. — <i>Fig. 15</i> . Diagrammes du travail de la vapeur; travail réel et travail calculé.	

- Pl. VII. *Fig. 1.* Rail de Moktâ-el-Hadid (20^k,142 par mètre) et son éclisse. — *Fig. 2.* Rail de Moktâ modifié, acier (20^k,295 par mètre). — *Fig. 3.* Rail de Cessous et Trébiau (12^k par mètre). — *Fig. 4 et 5.* Crampon d'Ergastiria. — *Fig. 6, 7 et 8.* Plaque tournante pour locomotives. — *Fig. 9 à 12.* Wagon à minerai d'Ergastiria. — *Fig. 13.* Résistance des châssis. — *Fig. 14.* Position la plus défavorable de deux wagons en contact dans une courbe de 60 mètres de rayon.
- Pl. VIII. *Fig. 1, 2 et 3.* Wagon à minerai de Mondalazac. — *Fig. 4 et 5.* Attelage de la locomotive et d'un wagon, au chemin de la Correction des eaux du Jura. — *Fig. 6 à 9.* Essieu et roue d'Ergastiria. — *Fig. 10 à 13.* Locomotive d'Ergastiria. — *Fig. 14.* Tiroir. — *Fig. 15.* Circulation dans les courbes. — *Fig. 16 et 17.* Usure des bandages. — *Fig. 18.* Plan de la remise des machines et de l'atelier d'Ergastiria : *a*, machine motrice; *b*, chaudière; *c*, réservoir; *d*, magasin de l'outilleur; *e*, raboteuse; *f*, tour à engrenages à fileter; *g*, tour simple; *h, h*, établis d'ajusteur; *i*, machine à percer; *k*, machine à tarauder; *l*, établis; *m*, machine à poinçonner et à cisailer; *n*, ventilateur; *o*, bureau du chef d'atelier; *p, p'*, fosses. — *Fig. 19.* Profil de la voie de Moktâ-el-Hadid.
- Pl. IX. *Fig. 1.* Plan de la remise des machines et de l'atelier de réparation du chemin de fer de Moktâ-el-Hadid. 429
 Chemin de fer de Moktâ-el-Hadid. Wagon à minerai : — *Fig. 2.* Élévation. — *Fig. 3.* Demi-plan. — *Fig. 4.* Vue par bout.
 Chemin de fer de Saint-Léon (Sardaigne). Traverses métalliques : — *Fig. 5.* Élévation. — *Fig. 6.* Plan.
Fig. 7. Carte du tracé du chemin de fer de Cessous et Trébiau.
- Pl. X. *Fig. 1.* Chemin de fer de Cessous à Trébiau. Viaduc pour la traversée de la vallée de l'Oguègne.
Fig. 2. Section transversale des souterrains, soit pour une voie, soit pour deux voies.
Fig. 3. Profil transversal de la voie. — *Fig. 4 et 5.* Éclisse. — *Fig. 6 et 7.* Crampon.
 Wagon à houille. — *Fig. 8.* Élévation. — *Fig. 9.* Plan. — *Fig. 10.* Vue par bout. — *Fig. 11.* Coupe transversale.
 Locomotive-tender à deux essieux : — *Fig. 12.* Coupe longitudinale de la machine. — *Fig. 13.* Élévation. — *Fig. 14.* Demi-plan. — *Fig. 15.* Coupe longitudinale de la condensation. — *Fig. 16.* Coupe transversale de la condensation.

- Pl. XI. Diagrammes de la distribution :
- Fig. 1.* Locomotives d'Ergastiria;
Fig. 2. Locomotives de Moktâ-el-Hadid;
Fig. 3. Locomotives de Cessous et Trébiau;
Fig. 4. Locomotives de Saint-Léon et de Rochebelle. 429
Fig. 5 à 9. Stabilité des cloches de gazomètres. 481