

## CHAPITRE IV.

*Des opérateurs par percussion.*

1027. **N**ous nous bornerons ici à donner la classification de ces opérateurs, dont on trouvera la description dans le *Traité des machines métallurgiques* et dans les autres traités subséquens.

Les opérateurs par percussion sont de trois genres : les uns produisent immédiatement la percussion ; les autres opèrent par réaction, et servent de supports inébranlables aux objets qui doivent être soumis à la percussion ; les derniers sont des organes intermédiaires qui reçoivent eux-mêmes la percussion pour la transmettre aux corps placés sur les réacteurs.

GENRE PREMIER. — Verbérateurs, c'est-à-dire, opérateurs qui produisent eux-mêmes la percussion.

1028. Ce genre contient huit espèces : marteaux à main, ordons ou gros marteaux mus par des cammes tournantes, maillets des fouleries, pilons, verges, moutons, verbérateurs à vis et peignes des tisserands.

PREMIÈRE ESPÈCE. — *Marteaux à main.*

1029. Les fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 (Pl. XXXV), représentent plusieurs variétés de marteaux, dont l'énumération serait fastidieuse et inutile.

DEUXIÈME ESPÈCE. — *Ordon.*

1030. On donne le nom d'*ordon* à la machine qui compose les gros marteaux de forge.

PREMIÈRE VARIÉTÉ. — *Ordons à bascule*. Pl. XXXV, fig. 14.

1031. — *a* marteau, — *b* enclume, — *m q* manche du marteau, — *g e r* cammes, — *p c d* support du marteau.

DEUXIÈME VARIÉTÉ. — *Ordons à soulèvement et à ressort*. Pl. XXXV, fig. 15.

1032. — *r e q v f o* charpente très-solide qui sert de support au marteau *q q a*. — *h i* ressort réacteur. — *x* axe de rotation.

TROISIÈME VARIÉTÉ. — *Ordons à soulèvement sans ressort*. Pl. XXXV, fig. 16.

1033. — *b e* marteau d'une seule pièce en fonte. — *l k* support métallique. — *b d* cammes.

Les fig. 17, 18, 19, 21, 23, 27, 28, 32, 33, 34, 38, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58 et 59 ( Pl. XXXV ), indiquent les formes principales qu'on donne aux gros marteaux des ordons.

TROISIÈME ESPÈCE. — *Maillets de fouleries*.

1034. PREMIÈRE VARIÉTÉ. — *Maillets verticaux à mouvement rectiligne*. Pl. XLI, fig. 16.

DEUXIÈME VARIÉTÉ. — *Maillets à suspension verticale et à mouvement circulaire alternatif*. Pl. XLI, fig. 17.

TROISIÈME VARIÉTÉ. — *Maillets à suspension horizontale et à mouvement circulaire alternatif*. Pl. XLI, fig. 1, 18 et 19.

QUATRIÈME ESPÈCE. — *Pilons*.

1035. PREMIÈRE VARIÉTÉ. — *Demoiselles*. Pl. XLI, fig. 6 et 7.

DEUXIÈME VARIÉTÉ. — *Pilon à mortier simple*. Pl. XXXV, fig. 49.

TROISIÈME VARIÉTÉ. — *Pilons à mortiers et à arc*. Pl. XLI, fig. 15.

QUATRIÈME VARIÉTÉ. — *Bocards*. Pl. XLI, fig. 9 et 10.

CINQUIÈME VARIÉTÉ. — *Bocard tournant*. Pl. XLI, fig. 20 et 25.

SIXIÈME VARIÉTÉ. — *Pilons compresseurs*. Pl. XXXVII, fig. 23.

Les fig. 2, 3, 4 et 5 ( Pl. LIX ) indiquent les formes que l'on donne aux parties inférieures métalliques des pilons.

SEPTIÈME VARIÉTÉ. — *Battoirs*. Pl. XXXV, fig. 29, 30 et 31.

CINQUIÈME ESPÈCE. — *Verges.*

1036. PREMIÈRE VARIÉTÉ. — *Verges à ressorts et à segmens dentés*, Pl. XLI, fig. 23.

DEUXIÈME VARIÉTÉ. — *Verge à coin*. Pl. XLI, fig. 22.

TROISIÈME VARIÉTÉ. — *Verge à courroie*. Pl. XLI, fig. 13 et 14.

SIXIÈME ESPÈCE. — *Moutons ou beliers.*

1037. PREMIÈRE VARIÉTÉ. — *Belier horizontal*. Pl. XLI, fig. 8.

DEUXIÈME VARIÉTÉ. — *Mouton oblique*. Pl. XLI, fig. 12.

TROISIÈME VARIÉTÉ. — *Mouton vertical à tiraude*. Pl. XLI, fig. 11.

QUATRIÈME VARIÉTÉ. — *Mouton vertical à déclic*. Pl. XVII, fig. 13 et 14.

CINQUIÈME VARIÉTÉ. — *Mouton vertical à plans inclinés*. Pl. XXXI, fig. 8.

SEPTIÈME ESPÈCE. — *Verbérateurs à vis.*

1038. PREMIÈRE VARIÉTÉ. — *Machine monétaire*. Pl. XXXV, fig. 61 et 62.

DEUXIÈME VARIÉTÉ. — *Emporte-pièce à vis*. Pl. XLI, fig. 21.

HUITIÈME ESPÈCE: — *Peignes des tisserands.*

1039. PREMIÈRE VARIÉTÉ. — *Peigne ovale*. Pl. XLI, fig. 30 et 31.

DEUXIÈME VARIÉTÉ. — *Peigne à queue*. Pl. XLI, fig. 26 et 27.

TROISIÈME VARIÉTÉ. — *Peigne à châssis ordinaire*. Pl. XLI, fig. 28.

QUATRIÈME VARIÉTÉ. — *Grand peigne à châssis*. Pl. XLI, fig. 32.

CINQUIÈME VARIÉTÉ. — *Peigne à denture interrompue*. Pl. XLI, fig. 29.

## GENRE DEUXIÈME. — Réacteurs.

PREMIÈRE ESPÈCE. — *Enclumes et bigornes.*

1040. Les fig. 20, 22, 23, 25, 26, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47 et 48 (Pl. XXXV) représentent diverses variétés d'enclumes; les fig. 60 et 63 indiquent les enclumes à régulateur.

DEUXIÈME ESPÈCE. — *Étampes ou estampes*. Pl. XXXVII, fig. 27 et 22.

*De la composition des Machines.*