

## PRODUCTION DU FROID ET DE LA GLACE.

## APPAREILS POUR LA PRODUCTION DU FROID.

*Introduction.* — Le froid, il y a quelques années, était emprunté exclusivement à la glace recueillie pendant l'hiver. Le transport et la conservation de cette glace en rendaient l'emploi très coûteux dans les pays chauds, où elle était le plus nécessaire. La production du froid exigé par de nombreuses industries, en médecine, et même par la consommation domestique, a conduit à l'application pratique de principes chimiques et physiques permettant d'obtenir la glace artificiellement. Mais l'application industrielle de ces principes a rencontré au début bien des difficultés, et l'on peut dire que sa réussite est due au concours actif et intelligent de quelques constructeurs.

Déjà, en 1867, les mélanges réfrigérants avaient permis de généraliser ces glaciers domestiques dont nous avons tous apprécié l'utilité; la production industrielle s'était affirmée d'une manière très économique par les appareils de M. F. Carré, dont le succès revient en partie à MM. Mignon et Rouart.

L'Exposition universelle de 1878 ne nous montre que l'application de principes physiques connus; mais que de progrès réalisés dans la mise en pratique de ces appareils qui permettent l'obtention de la glace à un prix minima d'environ un centime le kilogramme! L'emploi de l'ammoniaque, de l'éther, de l'acide sulfureux, est devenu facile et complètement industriel; l'air lui-même a fourni le froid, sinon économiquement, du moins à des températures excessivement basses.

Ajoutons que si l'industrie de la glace est tributaire de la science, cette dernière a su trouver, grâce à la production artificielle du froid, la solution de problèmes jusqu'alors non encore résolus, tels que la liquéfaction et la solidification des gaz réputés non condensables, découverte importante dont l'avenir seul permettra d'apprécier les conséquences.