

CAUSERIE SCIENTIFIQUE

L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS EN 1878

(Suite)

Robinson Crusôé avait bâti un canot ; seulement il avait compté, sans une prévoyance bien grande pour un solitaire : l'embarcation faite, il ne put s'en servir ; il aurait fallu une force de plusieurs chevaux et il n'avait que celle d'un homme ordinaire.

Nos visites au Trocadero et au palais du Champ-de-Mars ne devront pas être, comme nous le disions dans notre dernière causerie, trop longues, nous courrions risque d'être enfermés et de ne pouvoir sortir ; notre voyage serait un canot de Robinson ; bien qu'une embarcation de ce genre soit à la mode, et que les Robinson de cette taille soient un peu les hommes du jour, rien ne nous oblige d'en être. Une grande idée doit présider à tous les actes de l'homme de la science : étudier ce qui est, afin d'être en mesure de méditer sur des bases sérieuses ce qui pourrait être. Tout le secret de la force des savants est là, se résume à cette pensée : de l'étude de la vapeur à ses applications multiples il n'y avait qu'un pas ; de la connaissance intime de l'électricité aux merveilles qui nous entourent, et dont elle est tout le principe, il n'y avait guère plus ; l'avenir est dans le présent, et demain c'est presque aujourd'hui. Qu'on se souvienne de cela, et les choses de peu d'importance peut-être de prime abord auront leur utilité.

Nous lisons quelque part dans les Saintes Ecritures : Sella, l'autre épouse de Lamech, donna le jour à Tubalcaïn, qui le premier étendit le fer et l'airain sous le marteau, et en fabrique des instruments divers. "Tubalcaïn, dit Josèphe, surpassait tous ses contemporains en force et en courage. On lui doit l'art de forger les métaux." Nous n'avons aucun détail sur le marteau-Tubalcaïn ; mais tout nous porte à croire que ses dimensions devaient être modestes ; il n'en est pas ainsi du marteau-pilon.

Cette gigantesque machine se compose de deux montants soutenant à leur partie supérieure un cylindre à vapeur. La distribution de la vapeur est réglée au moyen d'un levier coudé, qu'un aide, placé sur une petite plateforme fixée à l'un des montants, fait mouvoir ; un enfant peut suffire à cette besogne. Le marteau, soulevé quand la vapeur arrive sous le piston, ne retombe pas seu-