

---

## LIVRE SECOND.

### *Communicateurs.*

452. IL n'existe qu'un petit nombre de machines dans lesquelles le *récepteur* soit en relation directe avec l'opérateur, c'est-à-dire, dans lesquelles il y ait une communication immédiate entre l'organe qui reçoit l'action du moteur et celui qui produit l'effet final; les circonstances locales, les dispositions et distributions exigées par la nature du travail et par la commodité des hommes destinés à le diriger, la diverse nature du mouvement que produit le récepteur d'avec celui que doit avoir l'opérateur, sont autant de causes qui nécessitent l'emploi de cet *ordre* d'organes auxquels nous avons donné le nom de *communicateurs*.

453. Les communicateurs produisent le double effet de transmettre à l'opérateur le mouvement reçu par le récepteur, et de lui faire subir simultanément la transformation requise par la qualité du travail que l'opérateur doit effectuer. Par exemple, si une roue hydraulique, qui se meut circulairement, doit agir sur des pompes dont le mouvement est alternatif rectiligne, les communicateurs qu'on établira entre eux, transféreront le mouvement de la roue aux pompes, et en même temps, de circulaire, ils le rendront alternatif rectiligne.

454. Nous distribuerons l'*ordre des communicateurs* en deux classes, l'une contiendra tous ceux qui ne peuvent agir qu'à des distances médiocres; l'autre renfermera ceux qui sont doués de la faculté de transmettre le mouvement à des éloignemens quelconques. Nous nommerons les premiers communicateurs, *proximes*, et les seconds, *communicateurs étendus*.

