

L'air possède des facultés de compressibilité et d'élasticité indéfinies qui peuvent lui donner la force la plus énergique. Répandu partout, et disponible à volonté, l'air peut être recueilli, mis en réserve et conservé pour être employé seulement alors que son action est utile.

Ces qualités éminentes en font un agent quasi-exceptionnel, et de beaucoup supérieur parmi ceux que la nature et l'art ont mis à la disposition de l'homme.

Les qualités de compressibilité et d'élasticité de l'air étaient depuis longtemps connues ; mais personne encore n'avait recherché ou n'avait pu trouver les moyens d'emprisonner, de régulariser et d'utiliser enfin complètement ce moteur puissant.

M. Andraud croit avoir découvert ces moyens. Il propose de recueillir l'air et de le comprimer dans des récipients par l'action de pompes foulantes mues par les vents, par les cours d'eau, ou par la vapeur. Ces récipients, tout-à-fait indépendants de la pompe qui les remplit, légers, puisque, formés d'une simple tôle, ils reçoivent un fluide sans poids sensible, peuvent se transporter facilement et conserver intacte, jusqu'au moment du besoin, la force qu'ils recèlent.

Mais la plus grande difficulté n'était pas de recueillir et de comprimer l'air, il fallait aussi, et c'était le point important du problème, concentrer à un haut degré et donner à la mise en action du moteur ainsi créé une force uniforme et une constante régularité. M. Andraud croit être parvenu à réaliser ce double succès.

Pour obtenir une concentration plus énergique, il a imaginé un système qui permet de fouler l'air à un degré indéfini avec des pompes de force médiocre. Ces pompes se meuvent dans l'intérieur de récipients qui contiennent déjà de l'air comprimé à un certain degré ; ces récipients communiquent entr'eux au moyen de tuyaux garnis de valves. Ainsi, chacune des pompes intérieures refoule de l'air, déjà comprimé, dans un récipient voisin contenant de l'air plus comprimé encore.