

$\frac{87}{b}$ pour la force mécanique de 1000 décimètres de gaz, en centimètres de mercure, le frottement non déduit.

Le poids d'un centimètre de mercure d'un décimètre carré étant de 1,3598 kilogrammes, les kilogrammes élevés à un décimètre de haut, en supposant qu'il n'y eût pas de frottement, seraient $\frac{119,27}{b}$, par 1000 décimètres cubes de gaz.

Le maximum de température serait différent, si l'on faisait la réduction convenable pour le frottement; l'effet serait moindre; mais il suffit pour notre objet d'avoir une estimation approchée de la force.

Si l'on se servait de gaz oléfiant bien pur, on aurait, d'après les expériences de M. Dalton, rapportées dans la Chimie de Thomson, $\frac{1}{41040}$ pour la valeur de b , ce qui donne environ 4961000 kilogrammes élevés à un décimètre pour la force mécanique de 1000 décimètres cubes de gaz, le frottement non déduit, de sorte que 1000 décimètres cubes de gaz oléfiant n'équivalent pas à la cinquième partie de la force d'un cheval, pour le service d'une machine, lors même que la machine serait supposée tout-à-fait exempte de frottement : ce gaz serait donc trop dispendieux pour servir