

ques-uns soutiendroient , sans doute , qu'il seroit nécessaire de tenir en main la bougie , & de suivre de la main l'aiguille que la flamme feroit tourner , en frappant la lame oblique qui y seroit inserée ; du moins c'étoit la pensée du Sçavant Pere de Chales: Car voici ce qu'il dit de la rouë dont on vient de parler. Certum est si candela , quæ in hoc casu se habet per modum principii motus , machinæ ita annectatur , ut motû machinâ , moveatur etiam ipsa candela , nullus sequetur motus. Le raisonnement de ce Sçavant Mathématicien paroïssoit bien fondé. Voici , ce semble , à quoi il se réduit. Pour qu'une bougie suspendue à une machine pût faire tourner cette machine , il faudroit que cette bougie pût se faire tourner elle-même. Or elle ne peut se faire tourner elle-même ; donc &c. Mais le Pere Percheron , Regent de Physique au Collège de Louis le Grand , a fait voir par l'experience même , que le mouvement d'une telle machine n'est nullement impossible ; & que toute la théorie sur laquelle on a décidé de son impossibilité , est mal fondée. Il n'est pas vrai , à la rigueur , dit le Pere Percheron , que la bougie dont la flamme fait tourner la rouë dont il s'agit , se fasse tourner elle-même ; puisque cette bougie ne produit point en elle-même le mouvement propre de la flamme , & que ce mouvement , non plus que celui qui en résulte dans l'air environnant , ne dépendent aucunement de la disposition de la machine. La flamme est un liquide , dont le mouvement est aussi étranger à la machine , que la pesanteur des poids , qui servent à faire tourner les rouës d'une Pendule , est étrangere à cette Pendule. Il n'y a proprement que la direction de la flamme qui dépende de la disposition mécanique , c'est-à-dire , de l'inclinaison des plaques obliques. C'est cette inclinaison qui rend oblique la percussion du liquide , qui va heurter contre ces deux petits plans inclinés ,