

SUR UN SECRET

pour éteindre le feu dans les Incendies.

IL s'étoit répandu un bruit , confirmé même par les Nou- V. les M.
velles publiques , que l'on avoit trouvé le secret d'éteindre P. 143. &
les Incendies en jettant sur le feu une Poudre qui caüsoit une 155.
détonation , & que l'expérience en avoit été faite en Saxe
avec un plein succès. Les Phisiciens , qui doivent naturelle-
ment être les plus incredules sur ces sortes de merveilles , sont
cependant ceux qui les rejettent avec le moins de mépris , &
qui apportent le plus de disposition favorable à les examiner ,
ils savent mieux que le reste des hommes quelle est la vaste
étendue de ce qui nous est inconnu dans la Nature. M. Geof-
froy le cadet chercha quelle pouvoit être cette Poudre capa-
ble d'éteindre le feu.

Les Chimistes ont éprouvé que le Souffre dépouillé de
son Acide ne brûle plus , les Sels servent donc à produire la
flame ; d'un autre côté cependant ils y nuisent , car du bois
floté , qui dont une grande partie des sels ont été dissous , &
emportés par l'eau , s'allume beaucoup plus vite , & brûle
mieux que du bois neuf. Il reste dans le bois floté assés de
sels intimement unis à ses souffres pour les rendre inflamm-
bles , les sels perdus & dissipés n'auroient fait qu'empêcher
la promptitude & la vivacité de l'inflammation. Ainsi les sels
devoient être propres à l'effet qu'on demandoit.

D'ailleurs la détonation qui accompagnoit l'operation de
la Poudre ne pouvoit être produite que par la rarefaction de
quelque matiere , qui caüsoit dans l'air une explosion d'où
naïssoit le bruit. Cet air subitement & violemment écarté du
lieu où est la flame , la peut éteindre en deux manieres , 1°. en
la soufflant comme on souffle une Bongie , 2°. par une espece
de vuide qu'il laisse à l'entour , car on sait que la flame ne
peut subsister dans le Récepiet de la Machine Pneumatique ,
d'où l'air a été pompé.

M. Geoffroy ne doutoit pas que pour rendre l'explosion de l'air plus brusque & plus vive il ne lui-falût opposer quelque résistance , & par conséquent enfermer dans quelque Boiste ; qui pût cependant être crevée , la matiere qui devoit se rarefier. Il songeoit à environner en même temps cette Boiste de matieres alkalines , qu'il jugeoit les plus propres à éteindre & à noircir du charbon allumé ; elles se seroient dispersées de toutes parts sur tout ce qui étoit en feu. Il ne restoit plus que le choix & de ces matieres , & de celle qui devoit faire l'explosion dans la Boiste ; mais des Etrangers qui avoient le veritable secret l'apporterent à Paris , & comme ils en alloient faire une experience publique , M. Geoffroy l'attendit , & cessa de deviner.

On verra dans le Memoire de M. de Réaumur tout le détail de cette experience , qui fut veüe par un assés grand nombre de bons yeux. Au milieu d'un Baril plein d'eau est une Boiste de fer blanc pleine de Poudre à canon , on roule le Baril dans le lieu de l'incendie , on met le feu à la Boiste de poudre par une fusée , aussitôt la Boiste & le Baril crevent , l'eau s'élance de toutes parts à la ronde , & l'incendie cesse.

Cette invention est simple , & cependant elle rassemble fort ingenieusement toutes les manieres dont le feu peut-être éteint. Il se fait une grande commotion d'air , capable d'éteindre le feu en le soufflant & en dissipant la flame , la subite rarefaction de l'air cause aussi une espece de vuide , où la flame cesse , enfin l'eau qui jaillit de tous côtés est en même temps divisée en une infinité de petits jets fins & déliés , de sorte que les surfaces enflammées sur quoi elle tombe sont attaquées en toutes leurs parties à la fois , ce que ne feroit pas un gros jet d'eau poussé par une Pompe , qui n'attaqueroit qu'un seul endroit , ou n'en attaqueroit plusieurs que successivement ; de plus ce gros jet verseroit peut-être sur chacun plus d'eau qu'il ne seroit necessaire , au lieu que toute celle des petits jets est employée utilement.

Par cette legeré idée de la nouvelle invention on peut à peu près juger des effets qu'il est permis d'en attendre , &

dés occasions où elle conviendra. Il faut que l'embrasement soit dans un lieu bas, il seroit souvent impraticable, & toujours trop long de porter le baril au haut d'une Maison. Il faut que le lieu soit clos pour la plus grande partie, autrement la rarefaction subite de l'air ne serviroit presque de rien. Il ne faut pas que le feu ait eû le temps de prendre violemment à de grosses pièces de bois, telles que des Poutres, ou des Solives, les petits jets d'eau ne seroient plus suffisants, & quand la superficie d'une Poutre embrasée s'éteindroit dans le moment, elle se rallumeroit le moment d'après; mais il est vrai qu'on auroit toujours un moment où le lieu seroit plus accessible. C'est principalement à rendre ce lieu accessible dans le commencement d'un Incendie, que l'Invention peut-être d'usage, suppose d'ailleurs les circonstances nécessaires.

On y a ajouté en Allemagne d'impregner l'eau de matieres propres à éteindre le feu. M. le Prince de Hesse en a envoyé la Recette à M. le Cardinal du Bois, qui l'a donnée à l'Académie. Il est bon que toutes les Inventions utiles au Public, on se picque de les perfectionner à l'envi des Inventeurs mêmes.

DIVERSES OBSERVATIONS DE PHYSIQUE GENERALE.

I.

AUX environs de S. Paul de Léon en basse Bretagne; il y a sur le bord de la Mer un Canton qui avant l'an 1666. étoit habité, & ne l'est plus à cause d'un sable qui le couvre jusqu'à une hauteur de plus de 20. pieds, & qui d'année en année s'avance & gagne du terrain. A conter de l'époque marquée il a gagné plus de 6. lieües, & il n'est plus qu'à une demie lieüe de S. Paul, desorte que selon toutes les apparences il faudra abandonner la Ville. Dans le pays submergé on voit encore quelques pointes de Clochers, &