

XIII.

151

LE IOVRNAL
DES SCAVANS,

Du Lundy 28. Nouembre M. DC. LXVII.

Par le S^R. G. P.

*EXTRAIT DV IOVRNAL D'ANGLETERRE,
Touchant la maniere d'entretenir vn Animal en vie
sans Thorax & sans Diaphragme, en luy faisant en-
trer de l'air dans les poumons par le moyen d'un
soufflet.*

Monsieur Hook qui est l'Auteur de cette ex-
perience, en a presenté à la Societé Royale
d'Angleterre la relation en ces termes.

J'ay déjà communiqué à la Societé vne experien-
ce que i'auois faite pour entretenir en vie vn Chien
dont i'auois rompu toute la poitrine, luy ayant cou-
pé les costes & le diaphragme, & luy ayant mesmes
osté le pericarde d'alentour du cœur. Mais comme
plusieurs personnes semblerent alors douter de la
verité de cette experience, cela fut cause que ie la
fis dans la derniere assemblée en presence de toute
la Compagnie. Le succez n'en fut pas moins heu-
reux en public, qu'il l'auoit été en particulier. Car
apres qu'on eut rompu le Thorax d'un Chien &
qu'on eut lié sur le tuyau d'un soufflet l'Aspre-arte-
re qu'on auoit coupée au bas de l'Epiglote, ie luy
fis souffler de l'air dans les poumons, & les laissay en
suite abaisser d'eux mesmes; & par ce mouuement
reciproque ie fis viure cet Animal encore plus d'une
heure.

Et parce que quelques sçauans Medecins assu-

roient que le mouvement des poumons étoit absolument nécessaire à la vie, étant le principal organe de la circulation du sang, & qu'ainsi l'Animal seroit suffoqué aussi-tost que le mouvement des poumons cesseroit; ie fis l'expérience suiivante pour confirmer mon hypothese.

Après avoir, comme i'ay dit, conserué ce Chien en vie l'espace d'une heure entiere, pendant laquelle nous reïterâmes plusieurs fois cette expérience, tantost cessant de souffler dans les poumons du Chien, qui tomboit en convulsion lors qu'ils s'étoient entierement abaissez & qu'ils demeuroient en repos; tantost leur redonnant du mouvement en y soufflant de l'air, qui ranimoit tout à coup cet Animal; ie fis joindre vn second soufflet immédiatement au premier par vne machine que i'auois préparée. En suite ayant piqué toute la surface extérieure des poumons avec la pointe d'un canif tres-aigu, ie fis agiter fort viste le second soufflet; par le moyen duquel le premier soufflet étant toujours entretenu plein, souffloit continuellement dans les poumons & les tenoit toujours enflés & sans mouvement, y poussant incessamment autant d'air qu'il en pouvoit sortir par les petits trous que nous auions faits avec la pointe du Canif. Quand nous eûmes continué quelque temps à souffler de la sorte; le Chien demeura en repos comme auparavant, ayant les yeux vifs pendant tout ce temps-là, & son cœur battant fort regulierement: Mais aussi-tost qu'on eut cessé de souffler, & que les poumons se

furent abaiffez & demeurèrent en repos, il commença à tomber dans des conuulsions comme s'il eust été prez d'expirer; Et il reuint à luy dès qu'on recommença à souffler dans ses poumons, & à les remplir d'un nouuel air.

Sur la fin de cette experience on luy coupa entièrement vn morceau des poumons, par lequel on voioit que le sang circuloit librement, & passoit par les poumons non seulement pendant qu'ils étoient continuellement enfléz de la maniere que j'ay dit; mais aussi lors qu'on les auoit laissé abaiffier & demeurer en repos. Ce qui semble prouuer que comme le simple mouuement des poumons sans vn nouuel air ne contribuë rien à la vie de l'Animal qui ne laisse pas de viure aussi bien lors qu'ils sont en repos que lors qu'ils sont en mouuement; ce n'est point le repos des poumons qui cause immédiatement la mort ny qui empesche la circulation du sang, mais le deffaut de nouuel air.

Je feray encore dans peu de temps vne experience pour voir si laissant librement circuler le sang dans quelque vaisseau, en sorte qu'il puisse estre à decouvert exposé à vn air frais, cela ne suffira pas pour entretenir la vie d'un Animal. Je feray d'autres experiences semblables par lesquelles j'espere que ie decouuriray le vray vsage de la respiration, & j'examineray en suite les auantages qu'on en peut tirer pour la santé de l'Homme.