

Après avoir décomposé un nest très petit et l'avoir réduit en  
filaments extrêmement minces composés de  
cylindres primitifs meuveux dont je ai parlé  
après a long dans mon ouvrage je suis enfin  
parvenu a denver quelques uns de ces cylindres  
de leur enveloppe la plus intérieure ou soit des  
filaments tourneux. Ces cylindres primitifs  
étaient transparents, d'une substance homogène,  
point vuides et comme je les avait observés dans  
d'autres circonstances. Il me vint dans l'idée de  
les mettre entre deux plaques de verre construites  
et montées de manière qu'elles pouvoient s'approcher  
par leur surfaces opposées, se toucher  
parfaitement et comprimer ainsi les matières  
ou les corps qui on aurait mis entre elles.  
A la plaque du verre supérieure plus mince  
je puis approcher une lentille très aigue et  
je puis a l'aide de celle ci observer ce qui  
succède a proportion que les deux lames de  
verre s'approchent par degrés presque insensibles  
et compriment les objets interposés entre elles.  
Cet instrument que je ai imaginé et fait  
exécuter il y a plusieurs années est d'une  
très grande utilité pour les observations  
microscopiques les plus délicates, et je dois  
a lui quantité de vérités très importantes  
qu'je aurait pour toujours ignoré comme  
on verrai dans mes observations microscopiques

En examinant un petit amas de cilindres  
primitifs nerveux avec le petit instrument  
je m'aperçus qu'à proportion qu'il  
approchait les deux plaques de verre il  
sortait de ces filaments comprimés une  
matière ou substance glutineuse, élastique  
transparente que l'eau dans laquelle  
nagent les cylindres il ne dissolvait dans  
aucune manière. Si je diminuait la compres-  
sion sur celle-ci et sur les cilindres nerveux  
alors cette matière se réunissait, et se  
relevait en s'approchant du cylindre duquel  
était sortie. Quand deux ou plusieurs  
cylindres voisins étoient comprimés la matière  
glutineuse des uns ne se mêlait point avec  
celle des autres quoique ces deux substances se  
compressassent entre elles et qu'il l'une éloignât  
l'autre. En continuant à comprimer les  
cylindres de plus en plus, je parvins <sup>à la fin</sup> à voir  
que la matière glutineuse se résolvait  
en des molécules extrêmement petites  
presqu'arrondies et 3. ou 4. fois plus petites  
des globules rouges du sang.  
Je vis dans cette occasion qu'une quantité  
de ces petites molécules couroient avec une  
grande célérité dans le milieu des <sup>longues</sup> ~~cilindres~~  
primitifs nerveux et qui sortoient par leur  
extrémité coupée. L'eau du port objet en

dans  
(et le quel ~~est~~ toujours de  
entrée)



en cet état les transportait d'un endroit à l'autre  
avec la plus grande facilité et ne s'attachoient  
plus ensemble pour former la matière  
glutineuse de la quelle il s'étoient détachés.  
Cette matière regardée à l'aide des lentilles  
les plus aiguës dans le temps qu'elle sortoit  
des cylindres primitifs, on dirait qu'elle est  
formée d'une pâte granuleuse, tenace, et  
élastique que l'eau ne dissout, et ne sépare  
dans aucune manière. Cette observation je l'  
ai confirmée plusieurs fois sur différents  
nerfs et différents animaux et sur l'homme  
même toujours avec le même succès de  
manière que je ne crains point de la donner  
pour une vérité absolue.

Nous devons donc à présent considérer les cylindres  
nerveux pour des véritables canaux renfermans  
une matière élastique glutineuse et granuleuse.  
Jusqu'ici au moins c'est ce que nous démontré  
l'observation. Je ne sais point si les Physiologues  
voudront regarder ces petites molécules presque  
rondes pour les esprits animaux ou pour le  
principe mécanique de tous les mouvements  
avec cette hypothèse on ne pourra point  
expliquer la vitesse momentanée des mouvements  
des animaux paraissant ces petites molécules trop  
~~lentes~~ tarder au mouvement lorsqu'il sont  
renfermés dans le nerf ou ils forment plutôt un

ou peu mieux si ce  
des tuyaux

Dans la suite de hypo-  
A l'eye

une matière gelatineuse visqueuse et inerte,  
qu'un fluide subtil et d'une grande mobilité  
comme il devrait être. Avec un plus grand  
facilité on expliquerait les mouvements des  
animaux en considérant que cette matière  
granuleuse et élastique présente une continue  
continuation au long du canal nerveux, et  
mouvement alors il se pourrait transmettre  
dans l'instant qu'il suivrait une alteration  
mécanique ou une impulsion dans quelque  
partie que ce soit du nerf. Ce genre  
de mouvement nerveux est bien différent  
du mouvement qu'on attribue aux esprits  
animaux et diffère bien aussi de l'autre  
hypothèse imaginée par les solidistes, qui  
font osciller le nerf lui-même. L'usage  
des prétendus esprits animaux qui se peut  
d'un endroit à l'autre il ne paraît donc  
point conciliable avec mes observations  
portées ci-dessus, et les oscillations des nerfs  
sont contraire à l'expérience, et à la structure  
même du nerf.

Mais il n'y a rien de remarquable que la  
matière élastico-gelatineuse qui remplit le  
cylindre primitif nerveux puisse avoir des  
vibrations insensibles, semblables à celle qui  
veut l'air dans le son c'est à dire sans  
transposition de molécules d'un endroit à  
l'autre.

Il doit