

DE NATURA RERUM II, 184-206

Nunc locus est, ut opinor, in his illud quoque rebus confirmare tibi, nullam rem posse sua vi corpoream sursum ferri sursumque meare. Ne tibi dent in eo flammarum corpora frudem ; sursus enim versus gignuntur et augmina sumunt et sursum nitidae fruges arbustaque crescunt, pondera, quantum in se est, cum deorsum cuncta ferantur.

Nec cum subsiliunt ignes ad tecta domorum et celeri flamma degustant tigna trabesque, sponte sua facere id sine vi subjecta putandum est.

Quod genus e nostro com missus corpore sanguis emicat exultans alte spargitque cruorem. Nonne vides etiam quanta vi tigna trabesque respuat umor aquae ? nam quo magis ursimus altum directa et magna vi multi **pressimus** aegre, tam cupide sursum removet magis atque remittit, plus ut parte foras emergant exiliantque.

Nec tamen haec, quantum est in se, dubitamus, opinor, quin vacuum per inane deorsum cuncta ferantur.

Sic igitur debent flammae quoque posse per auras aeris **expressae** sursum succedere, quamquam **pondera**, quantum in [se] est, deorsum [de]ducere pugnent.

C'est ici le lieu, je pense, de te démontrer qu'aucun corps ne peut, par une force qui lui soit propre, monter, ou s'élever.

Il ne faut pas qu'à cet égard les corps de la flamme te fassent illusion. Sans doute c'est pour monter qu'elle se forme, c'est en hauteur qu'elle s'accroît ; c'est dans le même sens aussi que croissent les céréales et les arbres, tandis que tout ce qui est pesant est de soi-même emporté dans une direction contraire.

Quand le feu s'élançe jusqu'au toit d'une maison et de ses flammes rapides semble en lécher poutres et solives, ne va pas croire qu'il agisse ainsi de lui-même, sans qu'**une force étrangère** l'y oblige.

Il en est de lui comme du sang qui, s'échappant de notre corps, lance en hauteur un jet de pourpre.

Ne vois-tu pas encore avec quelle violence poutres et planches sont repoussées par l'eau ? Plus nous faisons d'efforts pour les y enfermer, plus nous sommes nombreux à vouloir de toutes nos forces **les maintenir plongées**, et plus l'eau montre de passion à les vomir, à les expulser, au point qu'elles émergent de plus de la moitié et rebondissent à la surface*.

Et cependant ces corps, nous ne doutons pas qu'abandonnés à eux-mêmes dans le vide, ils ne soient portés à descendre.

C'est de la même manière que la flamme peut s'élever dans les hauteurs de l'air, grâce à la **pression** qui la fait jaillir, bien que sa **pesanteur** lutte autant qu'il est en elle pour la faire descendre.

* La *poussée d'Archimède* a été découverte par Archimède, savant grec travaillant à Syracuse (287-212 avant JC)

« Tout corps plongé dans un fluide au repos, entièrement mouillé par celui-ci ou traversant sa surface libre, subit une force verticale, dirigée de bas en haut et opposée au poids du volume de fluide déplacé ; cette force est appelée "poussée d'Archimède". »

Archimède est l'initiateur de l'étude qu'on appelle *hydrostatique*, ou statique des fluides.