Jean Le Rond D'Alembert, « Addition au mémoire sur la courbe que forme une corde tendue mise en vibration », *HAB pour l'année 1750*, 1752, § II, p. 358.

$a = \frac{d\Gamma s . \Delta t . dt}{ds . \Gamma s . d\Delta t}$; & par conséquent $\Delta t = M c^{t \sqrt{A}}$; & $\Gamma s = M c^{sa\sqrt{A}}$.

II.

M. *Euler* a traité dans les Mémoires de 1748. le probléme des cordes vibrantes par une methode entierement ſemblable à la mienne, quant à la partie eſſentielle au problème, & ſeulement, ce me ſemble, un peu plus longue. Ce grand Geometre obſerve, comme je l'ay fait art. XXVIII. de mon Mémoire, que la courbe formée par la corde au commencement de ſon mouvement eſt la même courbe que j'ay appellée *génératrice*. Mais je crois devoir avertir icy, de crainte que quelques lecteurs ne prennent mal le ſens de ſes paroles, que pour avoir cette courbe génératrice, il ne ſuffit pas de transporter la courbe initiale alternativement au deſſus & au deſſous de l'axe; il faut de plus que cette courbe ait les conditions que j'ay exprimées dans mon mémoire, c'eſt à dire que ſi on ſuppoſe $y = \Sigma$ pour l'équation de la courbe initiale, il faut que Σ ſoit une fonction impaire de s, & qu'en général les ordonnées diſtantes l'une de l'autre de la quantité $2l$, ſoient égales; ce qui ne peut avoir lieu, à moins que la courbe ne ſoit mechanique, & telle que je l'ay déterminée dans mon Mémoire. Dans tout autre cas le problème ne pourra ſe réſoudre, au moins par ma methode, & je ne ſay même s'il ne ſurpaſſera pas les forces de l'analyſe connuë. En effet on ne peut ce me ſemble exprimer y analytiquement d'une manière plus générale, qu'en la ſuppoſant une fonction de t & de s. Mais dans cette ſuppoſition, on ne trouve la ſolution du problème que pour les cas où les differentes figures de la corde vibrante peuvent être renfermées dans une ſeule & même équation. Dans tous les autres cas il me paroit impoſſible de donner à y une forme générale.

III.

Dans le Mémoire que j'ay donné ſur la vibration des cordes, j'ay trouvé qu'en ſuppoſant la force de tenſion $= pml$, l la maſſe de la corde