

↳ Comme la perturbation dure $\tau = 40 \text{ ms}$, le point M retrouve son état de repos ~~40~~ 40 ms plus tard ; c'est-à-dire à l'instant $t = t_M + \tau$
 $= 132,5 + 40 = \underline{172,5 \text{ ms}}$

☐ Impossible pour un temps $t = 10 \text{ ms}$ car la source S atteint son élongation maximale à 25 ms. Donc il faudrait un temps (date) postérieure à 25 ms.

Prenons par exemple un temps $t = 150 \text{ ms}$.

Le temps qui s'écoule entre S et N est alors

$$\Delta t = 150 - 25 = 125 \text{ ms} = 0,125 \text{ s}.$$

$$\text{Soit } SN = v \times \Delta t = 7,55 \times 0,125 = 0,94375 \text{ m}$$

$$\text{Soit } SN \approx \underline{94,4 \text{ cm}}$$

Le point N est donc situé à 94,4 cm de S.

FIN