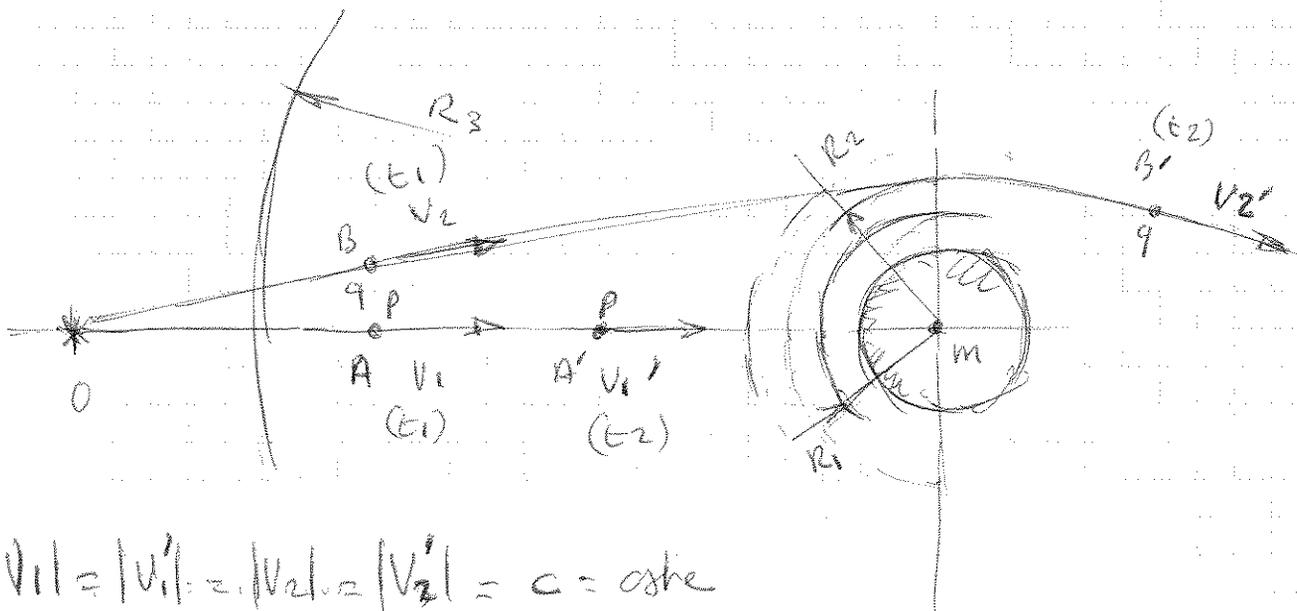


RÉSUMÉ :

- L'espace contenu entre R_2 et R_3 est vide (supposé vide !)
- Supposons les photons p et q se déplaçant respectivement de $A \rightarrow A'$ et $B \rightarrow B'$:
- p a une trajectoire vers m (masse pesante)
- q " " " " rasante ou tangentielle à m .



$$|v_1| = |v_1'| = |v_2| = |v_2'| = c = \text{cste}$$

1) $\vec{v}_1 = \vec{v}_1'$: la vitesse est constante, il n'y a pas d'accélération due à la pesanteur, puisque $c = \text{cste}$ par définition.

2) $|v_2| = |v_3|$ mais $\vec{v}_2 \neq \vec{v}_3$, il y a eu modification de la direction de la vitesse, alors qu'il n'y a pas d'accélération ($c = \text{cste}$).

Question : L'espace étant vide (pas de modification de sa densité ni de sa composition), p et q ne subissant aucune accélération, comment q peut-il être dévié ?