

Plus vite que la lumière ? Facile !

James Bond verse son martini (« shaken, not stirred »¹ évidemment) dans un verre de cocktail conique, en observant attentivement le mince filet du liquide, dont le débit est supposé constant. « Well, pense-t-il en suivant des yeux le niveau du liquide, le fond de ce verre se remplit plus vite qu'un éclair ne traverse le ciel ... »



Sauriez-vous formaliser mathématiquement l'observation de James ?

Pour ceux qui ne peuvent se passer de valeurs numériques ou de la V200, quoique l'exercice puisse tout aussi bien se faire sans ... :

- Débit du filet de martini : 5 cl/s
- Hauteur du cône : 82 mm
- Diamètre maximal du verre : 115 mm

G. Lorang

¹ *Secoué, non remué*, selon les exigences du fameux espion britannique.