

## Résolution de problème : l'homéopathie



Les médicaments homéopathiques sont fabriqués par des dilutions successives. Les dilutions s'expriment en CH, centésimale hahnemannienne. Une dilution 1 CH correspond à un produit dilué 100 fois. Une dilution 2 CH correspond, elle, à un produit dilué 100 fois puis à nouveau 100 fois, soit  $100 \times 100 = 10000$  fois, etc...

A partir d'une dilution 12 CH, il est très peu probable que les médicaments homéopathiques contiennent même une seule molécule de la substance souche dont le nom apparaît sur l'étiquette. Ces dilutions sont appelées ultramoléculaires.

*D'après « L'homéopathie une pratique à histoires - Un concept plutôt qu'une technique », La recherche, 31/05/1998, n°310*

On suppose qu'une solution initialement à la concentration  $C_0 = 1 \text{ mol.L}^{-1}$  subit une dilution 12 CH.

Donnée : le Nombre d'Avogadro :  $N_A = 6,02 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$

**Question :** Vérifier qu'un litre de cette dilution 12 CH est ultramoléculaire.