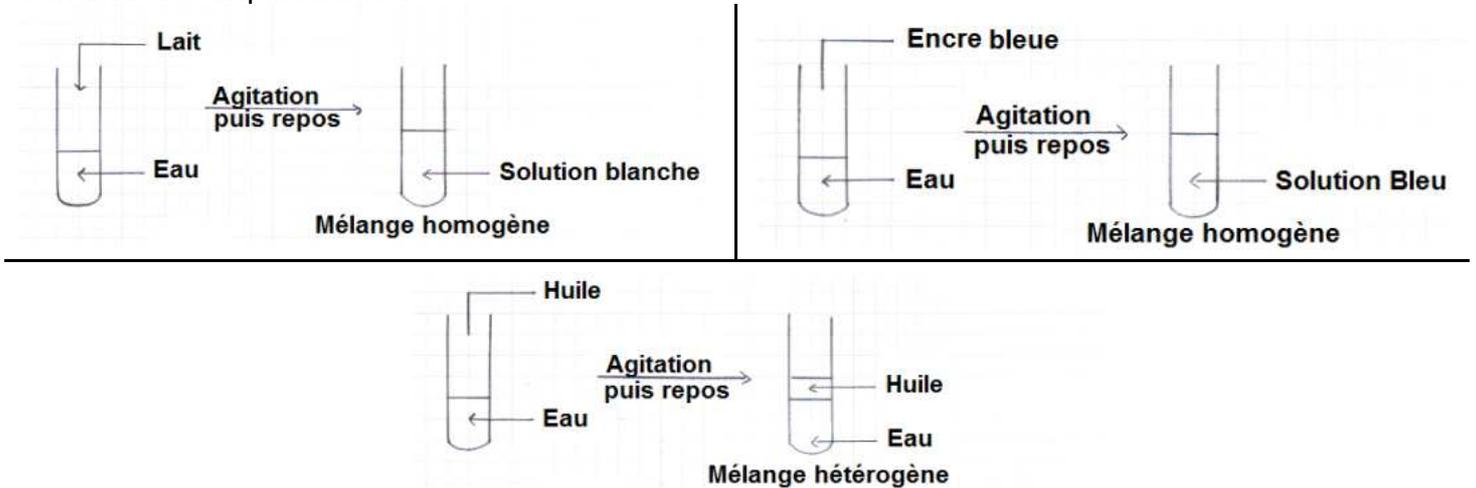


PEUT-ON REALISER UN MELANGE HOMOGENE DANS L'EAU AVEC N'IMPORTE QUEL LIQUIDE ?

I. Peut-on mélanger n'importe quel liquide dans l'eau ?

1. Mise en œuvre expérimentale

Schéma des expériences :



2. Observations :

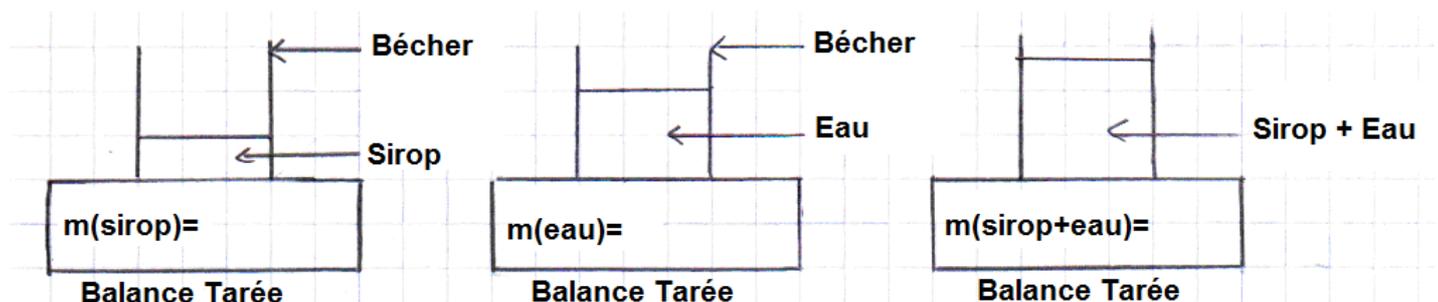
Le lait et l'encre forment avec l'eau un mélange homogène.
L'huile forme un mélange hétérogène avec l'eau

3. Conclusion

- Lorsque deux liquides forment un mélange homogène après agitation, on dit qu'ils sont miscibles
- Lorsque deux liquides forment un mélange hétérogène constitué de 2 phases distinctes après agitation, on dit qu'ils sont non miscibles.

II. Le liquide mélangé à-t-il disparu ?

1. Mise en œuvre expérimentale

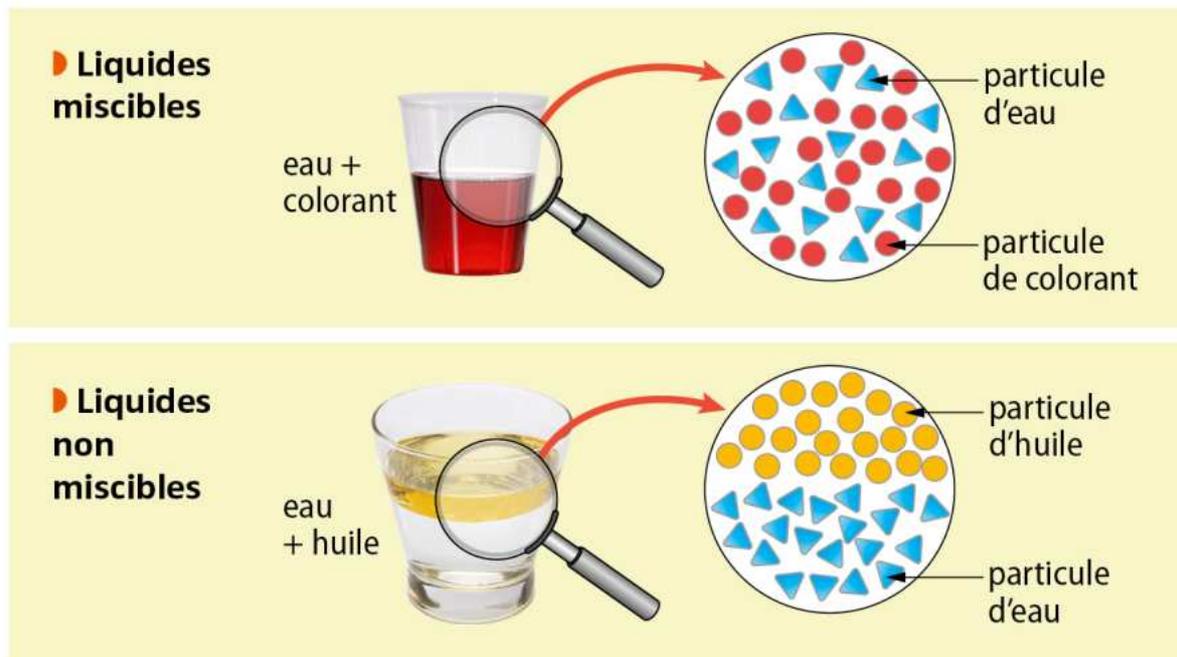


2. Observations :

La masse du sirop et la masse de l'eau est égale à la masse du mélange.

3. Conclusion

- Lorsqu'un liquide se mélange à l'eau, il ne disparaît pas, il se disperse de façon homogène à l'eau, la masse de la solution obtenue est donc égale à la somme des masses des liquides mélangés.
- **Interprétation microscopique :**



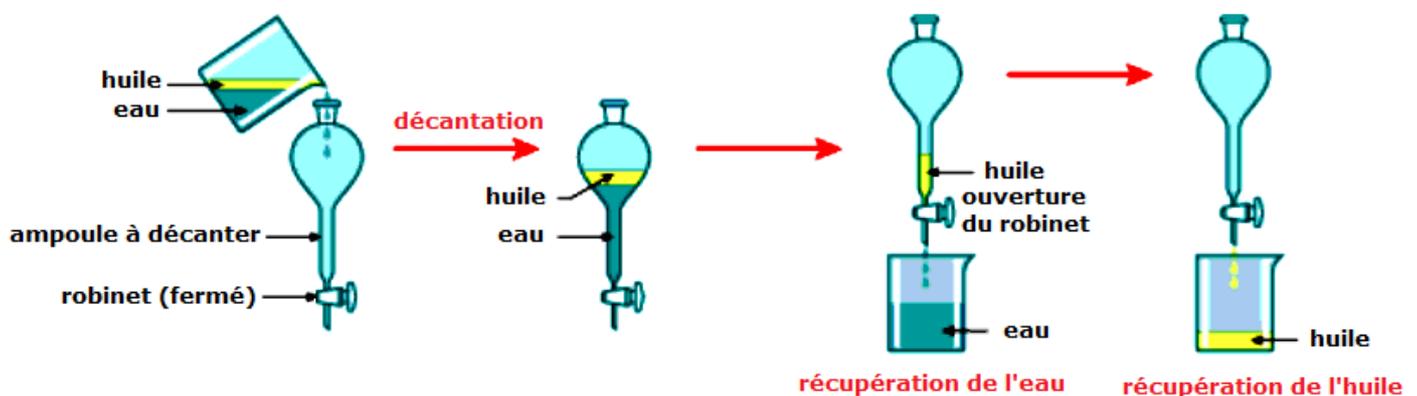
III. Comment séparer deux liquides non miscibles ?

1. Mise en œuvre expérimentale

On souhaite séparer le mélange eau + huile. Pour cela :

- ☞ **verser** le mélange eau+ huile dans une **ampoule à décanter**
 - ☞ **laissé reposer** le mélange. On observe une **décantation**.
 - ☞ Après avoir enlevé le bouchon de l'ampoule à décanter, ouvrir le robinet et **laisser couler** l'eau dans le bécher jusqu'à ce que la surface de séparation « eau-huile » arrive au niveau du robinet. On a alors récupéré l'eau dans le bécher.
 - ☞ **Récupérer** l'huile restante dans un autre bécher
- La séparation est effectuée.

Les différentes étapes de cette expérience sont schématisées ci-dessous :



2. Conclusion

Les liquides non miscibles peuvent être séparés avec une ampoule à décanter. Le liquide le plus dense se retrouve dans la phase inférieure et peut-être récupérer en premier grâce au robinet de l'ampoule à décanter.