

ACTIVITE 1 : IDENTIFIER DES MELANGES HOMOGENES ET HETEROGENES

Une dizaine de mélanges sont présentés au bureau.

1/ Range chaque mélange dans une catégorie.

| Mélanges | Mélanges |
|----------------|----------------|
| | |

2/ Donne les définitions des mots homogène et hétérogène :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3/ Propose d'autres mélanges possibles dans ce tableau :

| | |
|---------------------------------------|--|
| mélange solide-liquide homogène | |
| mélange solide-liquide hétérogène | |
| mélange liquide-liquide homogène | |
| mélange liquide-liquide hétérogène | |



Animations : Présentation des mélanges

Peut-on dissoudre 30 g de sel dans 50mL d'eau ?

Expérience :

- Pèse 5 g de sel. **Fais le schéma de ton expérience dans le cadre.**

- Mesure 50 mL d'eau. Quel récipient choisis-tu pour réaliser une mesure précise ?.....

- Verse les 50 mL d'eau dans le bécher et ajoute le sel.

- Agite le mélange. **Fais le schéma de ton expérience après agitation.**

Attention : veille à ne renverser ni le sel ni l'eau afin d'obtenir un résultat le plus précis possible.

- Réponds à la question du titre en faisant une phrase :

.....
.....

La masse change-t-elle au cours de la dissolution ?

- Quelle est la masse de 50 mL d'eau ?

- Quelle est la masse totale de l'eau + sel avant la dissolution ?

- Quelle est la masse totale de l'eau salée après la dissolution ?

- Compare ces deux masses :

- Réponds à la question du titre en faisant une phrase :

.....
.....

Peut-on dissoudre n'importe quelle quantité de sel dans l'eau ?

Tableau de mesures :


| | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| Masse de sel (en g) | 5 | 8 | 11 | 14 | 17 | 20 | 23 | 26 | 29 |
| Le sel est-il visible ? | | | | | | | | | |

Si on ajoute une petite quantité, le sel est encore visible / n'est plus visible.

Si on ajoute une grande quantité, le sel est encore visible / n'est plus visible.

- Réponds à la question du titre en faisant une phrase :

.....
.....

 Animations : Vocabulaire / Dissolution du sucre dans l'eau

CONCLUSION

Mélanges homogènes et hétérogènes :

Mélanges hétérogènes : on peut distinguer plusieurs constituants à l'œil nu
Mélanges homogènes : on ne peut pas distinguer ses constituants à l'œil nu

Dans le cas des mélanges liquide-liquide

- Si le mélange est homogène (ex :),
on dit que
- Si le mélange est hétérogène (ex :),
on dit que

Dans le cas des mélanges solide-liquide

- Si le mélange est homogène (ex :),
on dit que
- Si le mélange est hétérogène (ex :),
on dit que

Lorsque le mélange solide-liquide est homogène (ex :):
Le solide que l'on peut dissoudre s'appelle le (.....)
Le liquide dans lequel se dissout le solide s'appelle le
(.....).
Le mélange obtenu s'appelle (.....)

CONCLUSION

Solubilité d'un solide dans l'eau :

Le soluté ne se dissout pas en n'importe quelle quantité dans le solvant. Si on ajoute trop de soluté, on ne pourra plus le dissoudre : la solution est
La masse se conserve au cours de la dissolution. Le sel n'est plus visible à l'œil nu : les particules (toujours en même quantité) se sont dispersées dans l'eau.

