

02 Solutions : Fiche élève

Décrire un mélange homogène : solution, solvant et soluté

En BTS MECP, on attend des réponses rédigées, justifiées et utilisant un vocabulaire scientifique précis.

Objectifs de la séance

- Définir la notion de **solution**
- Identifier le **solvant** et le(s) **soluté(s)**
- Utiliser un vocabulaire scientifique précis pour décrire un produit cosmétique

Situation professionnelle

Vous travaillez dans un laboratoire cosmétique.

Lors de la séance précédente, vous avez montré que la **lotion micellaire** est un **mélange homogène**.

Afin d'aller plus loin dans l'analyse scientifique du produit, il est maintenant nécessaire de **décrire précisément la nature de ce mélange**.

Produit cosmétique étudié

Le produit étudié est le même que lors de la séance précédente :



Lotion micellaire cosmétique (produit homogène, principalement aqueux).

Travail 1 – Rappel et analyse qualitative

1. Le produit étudié est-il un mélange homogène ?

☐ Oui ☐ Non

2. Justifiez brièvement votre réponse.

.....
.....

Travail 2 – Introduction de la notion de solution

On appelle **solution** un mélange homogène constitué :

- d'un **solvant** (constituant majoritaire),
- d'un ou plusieurs **solutés** (constituants minoritaires).

1. Le produit étudié peut-il être considéré comme une **solution** ?

☐ Oui ☐ Non

2. Justifiez votre réponse.

.....
.....

Travail 3 – Identifier solvant et soluté(s)

À partir de la composition du produit (vue lors de la séance 1) :

1. Quel est le **solvant** de la lotion micellaire ?

.....

2. Citez **un ou deux solutés** présents dans la lotion micellaire.

.....

.....

3. Justifiez votre choix à l'aide de la définition d'une solution.

.....

.....

Travail 4 – Rédaction guidée (attendus BTS)

Complétez les phrases suivantes :

- La lotion micellaire est une

- Le solvant de cette solution est
- Les solutés présents sont
- En effet, une solution est



Trace écrite

Définitions

Pour vous, comment définiriez-vous :

- **Solution :**

.....

- **Solvant :**

.....

- **Soluté :**

.....



Pour la suite...

Lors de la prochaine séance, nous apprendrons à **décrire quantitativement** une solution à l'aide de la notion de **concentration**.