

Noms et Prénoms :

# Des acides et des bases

## Les questions

20

**EXP 1**

## Réaction acidobasique

**REACTION ACIDOBASIQUE**

- ★ Réaction entre un acide et une base.
- ☆ Forme de l'eau et un sel minéral.
- ★ Ne se produit qu'en milieu liquide.
- ★ Peut former un gaz ( $\text{CO}_2$ )

**LEVURE CHIMIQUE**

- ☐ Acide tartrique
- ☐ Bicarbonate de soude
- ☐ Amidon (stabilisant)

**AMIDON**

L'amidon est un sucre issu de certaines céréales (ex : maïs).  
Il se présente sous forme de poudre blanche.  
Une de ses propriétés est d'absorber l'humidité.

**QUESTIONS**

1) Note tes observations. (1 pt)

## Observations

2) D'après les informations données dans l'activité, quel est le gaz produit lors de la réaction ? (1 pt)

3) Une solution de bicarbonate possède un pH égal à 8,5. Justifie alors que la réaction qui se produit dans l'erlenmeyer est une réaction acidobasique. (2 pts)

4) Explique par une phrase le rôle de l'amidon lorsque la poudre est dans le sachet. (2 pts)

Attention, une propriété, ce n'est pas un rôle !!!

**DILUER**

Diluer c'est ajouter de l'eau dans la solution pour la rendre moins concentrée.

★ Ex : le sirop de menthe

**NEUTRALISER**

Neutraliser un acide c'est le faire réagir avec une base pour produire de l'eau.

**QUESTIONS**

1) Comment évolue le pH (*augmente ou diminue*) d'une solution acide lorsqu'on la dilue ? Justifie. (2 pts)

☐ Il augmente

☐ Il diminue

2) Si on dilue indéfiniment la solution acide, quelle valeur du pH va-t-on atteindre ? Justifie. (2 pts)

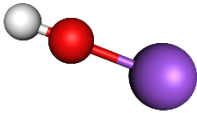
☐ 0

☐ 7

☐ 14

3) Justifie, en te servant des observations de l'expérience, que la soude est un produit basique. (2 pts)

4) Complète le tableau : (2 pts)

| Molécule             | Acide chlorhydrique                                                                 | Hydroxyde de sodium (soude)                                                           |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Modèle moléculaire   |  |  |
| Composition atomique | 1 atome de chlore<br>1 atome d'hydrogène                                            |                                                                                       |
| Formule moléculaire  |                                                                                     | $\text{NaOH}$                                                                         |