

Dilue une solution acide

Fiche méthode 11

Étape 1



- Verse dans un bécher une petite quantité de détartrant.
- Mesure le pH de la solution de détartrant.
- Note que le pH est de 0,53, valeur arrondie à 0,5.
- La solution est donc très acide.

Étape 2



- Verse 10 mL de détartrant dans un bécher contenant 90 mL d'eau.
- **Attention !** Verse toujours l'acide dans l'eau et jamais l'eau dans l'acide, pour éviter un échauffement brutal et des projections.
- Note que le pH est de 1,54, valeur arrondie à 1,5.
- Le pH a augmenté, la solution est moins acide.

Étape 3



- Répète les opérations de l'**étape 2**.
- Note que le pH est de 2,66, valeur arrondie à 2,7.
- Le pH a encore augmenté, la solution est moins acide.

Étape 4



- Prélève 10 mL de la solution précédente et verse-les dans un volume d'eau.
- Le pH est proche de 6, la solution est encore acide.
- En répétant la même opération plusieurs fois, le pH se rapproche progressivement du pH de l'eau, c'est-à-dire du pH d'une solution neutre.

Apprends de tes erreurs.

En répondant à ces questions, tu sauras si tu as bien compris.

1. Pourquoi ne verse-t-on pas du détartrant, puis de l'eau ? **Étape 2**
2. Au cours de la dilution, comment varie le pH ? **Étape 3**
3. Quelle est la valeur limite du pH si on poursuit la dilution ? **Étape 4**