CORRIGÉ

3e

Corrigé détaillé
6 exercices

Ions et pH : solutions acides, basiques et neutres

> Ce qui est noté au contrôle, ce n'est pas le résultat seul : c'est le raisonnement posé, puis le calcul mené jusqu'au bout avec l'unité.

1 Cation ou anion

1. a. **Cation** (a perdu 1 électron).
2. b. **Anion** (a gagné 1 électron).
3. c. **Cation** (a perdu 2 électrons).
4. d. **Anion**.

2 Classer

1. Vinaigre : **acide**.
2. Eau savonneuse : **basique**.
3. Eau minérale : **neutre**.

3 Tests

1. Un précipité **bleu** avec la soude révèle l'ion **cuivre** Cu^{2+}.

4 Dilution

1. Non : en diluant un acide, le pH **augmente** mais se rapproche de **7** sans le dépasser.
2. La solution devient moins acide, jamais basique.

5 Électroneutralité

1. Chaque Cu^{2+} porte deux charges positives, chaque Cl^- une charge négative.
2. Pour que la solution soit **neutre**, il faut deux Cl^- pour un Cu^{2+} : formule $CuCl_2$.

6 Sécurité

1. Le mélange produit une réaction chimique qui libère un **gaz toxique** (le dichlore).
2. Il faut lire les **pictogrammes** et ne jamais mélanger des produits ménagers.

Corrige-toi toi-même. Compte tes points exercice par exercice : c'est ainsi qu'on voit où l'on perd, et ce n'est presque jamais là où on le croit.

Ce qui est évalué	Points	Ce qui fait perdre le point
Ions et charges	1 pt	Confondre cation et anion
Classer selon le pH	1 pt	Croire que pH petit = peu acide
Tests et sécurité	2 pts	Oublier les précautions