

# Consignes de rédaction des compte-rendus

Un compte rendu de TP doit être **PROPRE**, **STRUCTURÉ** et **RÉDIGÉ**.

♣ **Propreté** : présentation et rédaction soignée ; pas de feuille déchirée.

♣ **Rédaction** : ce n'est pas une suite de calculs ou résultats numériques. Il doit comporter :

- **Introductions/conclusions** : en début/fin du TP et pour chaque expérience ;
- **Titres** : en en-tête de chaque étape ou de chaque réponse du compte-rendu ;
- **Phrases explicatives succinctes** : pour justifier/expliciter vos raisonnements ;
- **Valeurs expérimentales** : toutes les mesures réalisées doivent être fournies dans un tableau avant exploitation ;
- **Calculs** : introduits par un sous-titre explicite et une expression littérale avant application numérique ; les notations sont claires et définies. Ne pas oublier les unités ;
- **Courbes** : avec titre, axes légendés ; choix d'échelle pour occuper toute la page A4 ;
- **Des résultats mis en valeur** (soulignés, avec de la couleur, etc.)

Exemple de rédaction d'un compte-rendu :

**TP n°14 : Dosage du diiode dans la biétadine**

Le TP s'articule autour de la biétadine, antiseptique contenant du diiode. L'objectif est de titrer ce diiode par 2 méthodes pour vérifier sa concentration affichée à  $0,125 \text{ mol/L}$

- un titrage par la thiosulfate
- un dosage par titrage spectrophotométrique

**1<sup>re</sup> Partie : Titrage du diiode**

**Schéma du montage et données**

Burette : solution  $(\text{I}_2, \text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3)$   
Concentration, note  $C_1 = 0,100 \text{ mol/L}$

Bechere : solution de biétadine  
Concentration inconnue en diiode, note  $C_2 = ?$   
Volume note  $V_2 = 10,00 \text{ mL}$

Protocole : on verse la solution titrant jusqu'à décoloration du diiode.

**Remarque** : il est possible d'ajouter de l'amidon d'amidon (indicateur coloré) pour mieux visualiser l'équivalence.

**Résultat de la mesure** :  $V_{eq} = 12,3 \text{ mL}$

**Remarque** : volume lu à la goutte près  $\Rightarrow \Delta V_{eq} = \pm 0,1 \text{ mL}$

**Exploitation**

**Equation de la réaction** :  $\text{I}_{2(aq)} + 2 \text{S}_2\text{O}_3^{2-}(aq) \rightarrow 2 \text{I}^-_{(aq)} + \text{S}_4\text{O}_6^{2-}$

**Relation à l'équivalence**

A l'équivalence, les réactifs ont été introduits dans des proportions stœchiométriques

$$\Rightarrow \frac{n_{\text{I}_2}}{1} = \frac{n_{\text{S}_2\text{O}_3^{2-}}}{2} \Rightarrow C_2 V_2 = \frac{C_1 V_1}{2}$$
$$\Rightarrow C_2 = \frac{C_1 V_1}{2 V_2} = \frac{0,100 \times 12,3}{2 \times 10,00} = 0,123 \text{ mol/L}$$

Conclusion pour chaque expérience...

Analyse critique /commentaire systématique du résultat...

Mettre les tableaux de valeurs et les graphiques en annexe et faire un renvoi depuis le compte-rendu...

Conclusion générale sur l'ensemble du TP : comparaison des expériences, analyse critique, ouverture, ...

→ Conclusion : la concentration en diode trouvée est de  $0,123 \text{ mol.L}^{-1}$

→ Analyse du résultat : cette valeur est proche de la valeur affichée de  $0,125 \text{ mol.L}^{-1}$  avec un taux d'erreur

$$\% = \left| \frac{C_{\text{trouvée}} - C_{\text{affichée}}}{C_{\text{affichée}}} \right| = 1,6\%$$

2<sup>e</sup> Partie : Dosage du diode par spectrophotométrie

→ Tableau de valeur de l'absorbance en fonction des concentrations : cf. feuille annexe

→ Graphique : courbe d'étalonnage : cf. feuille annexe

Conclusion générale :

Les 2 parties du TP ont conduit à une concentration en diode relativement proche de celle attendue avec des taux d'erreur respectifs de 1,6% et 8%.

On note ainsi que la méthode spectrophotométrique mène à un résultat moins convaincant : cela peut être dû à l'erreur commise dans la réalisation de 2 des étalons étalons.

Bilan : l'ensemble du compte-rendu est soigné, structuré, précis ;

Il doit pouvoir être compris par un étudiant qui aurait été absent au TP...

Le tout en restant CONCIS !!!

