

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/expliquer 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°1 : Dosage du diiode dans la bétadine

Le TP s'articule autour de la bétadine, antiseptique contenant du diiode. L'objectif est de déter le diiode par 2 méthodes pour vérifier sa concentration affichée à 0,125 mol/l

- un titrage par la thiosulfate
- un dosage par titrage sténotrophotométrique

1^{re} Partie : Titrage du diiode

→ Schéma du montage et données

→ Burette : solution (2Na₂S₂O₃)
Concentration, molé, C₁ = 0,100 mol.l⁻¹

→ Bécher : solution de bétadine
Concentration moyenne en diiode, molé, C₂ = ?
Volume nette V₂ = 10,00 mL

→ Protocole : on verse la solution thiosulfate jusqu'à décoloration du diiode

→ Remarque : il est possible d'ajouter le l'emploi d'amidon (indicateur coloré) pour mieux visualiser l'équivalence.

→ Résultat de la mesure : V_{ag} = 12,3 mL

→ Remarque : volume Jus à la goutte finale $\Rightarrow \Delta V_{ag} = \pm 0,1 \text{ mL}$

→ Explication :

- Équation de la réaction : $I_{2(aq)} + 2S_2O_3^{2-} \rightarrow 2I^- + S_4O_6^{2-}$
- Relation à l'équivalence :
A l'équivalence, les réactifs ont été introduits dans des proportions stochiométriques
 $\Rightarrow \frac{M_{I2(aq)}}{M_{S2O3^{2-} \text{ diluée}}} = \frac{C_1 V_1}{C_2 V_2} \Rightarrow C_2 V_2 = C_1 V_1$
 $\Rightarrow C_2 = \frac{C_1 V_1}{2 V_2} = \frac{0,100 \times 12,3}{2 \times 10,00} = 0,123 \text{ mol.l}^{-1}$

Titres des parties et sous titres à chaque étape de rédaction...

Intro succincte rappelant les objectifs sans paraphraser le poly...

Description succincte et schématique des protocoles...

Schémas soignés et légendés...

Notations C₁, C₂, ... clairement spécifiées

Voir mieux : explicites C_{1a}, C_{2a}...

Equation de toutes les réactions utiles...

Phrases justifiant les formules utilisées...

Résultats des mesures et des calculs mis en valeur (sous-lignés ou sur-lignés au fluo)

Conclusion pour chaque expérience...

→ Conclusion : la concentration en diso de trouvée est de 0,123 mol.L⁻¹

Analyse critique /commentaire systématique du résultat...

→ Analyse du résultat : cette valeur est proche de la valeur affichée de 0,125 mol.L⁻¹ avec un taux d'erreur

$$\text{t} = \left| \frac{\text{Ctrouvé} - \text{Caffiché}}{\text{Caffiché}} \right| = 1,6\%$$

2^e Partie : Dosage du diso par spectrophotométrie

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

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

→ Graphique : courbe d'étalonnage : cf feuille annexe

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

Conclusion générale

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

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

Titre du graphique

Réaction entre l'acide chlorhydrique et l'hydroxyde de sodium

Points expérimentaux marqués par des croix « + » ou « x » mais pas des « . »

Echelle bien choisie pour étendre le graphique...

Echelle clairement indiquée...

échelle : 1 cm³

Courbe tracée à main levée en lissant le tracé

SAUF si l'allure attendue est une droite => tracé à la règle

Graduations nettes et régulières

Axes avec nom de la grandeur + unité

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 !!!