# La rédaction d'un rapport de laboratoire pour les cours de Chimie et Physique

5e secondaire

Par
Odette Coll
et
Martine Bernier

Centre L'Arrimage

# La page titre

Voici les éléments qui doivent se trouver sur la page titre :

RAPPORT DE LABORATOIRE

Titre du laboratoire

par

Votre nom

présenté à

M. (Mme) le nom de votre enseignant(e)

Cours de Chimie (Physique) le sigle du cours

Centre L'Arrimage

Date

# LE BUT

Le but doit être clairement formulé par une phrase courte, ce n'est pas une description de la méthode employée, mais le nom de la méthode peut être mentionné.

- Exemple 1: Le but de l'expérience est de calculer par titrage la concentration de l'acide chlorhydrique.
- Exemple 2 : Vérifier la validité de la deuxième loi de Newton

# LES RÉSULTATS

C'est une compilation de **tous les résultats**, ceux obtenus en faisant **l'expérience** et ceux obtenus **par calcul, présentés dans un tableau**. On ajoute au tableau les données de départ et les constantes appropriées pour les calculs.

Ce tableau doit contenir :

1- Un titre pour le tableau.

2- Un titre pour chacune des colonnes avec l'unité et l'incertitude absolue de l'appareil.

3- Les résultats dans la colonne appropriée.

# L'ANALYSE

1- À partir des résultats expérimentaux, donner un exemple de chacun des calculs effectués pour la présentation des résultats.

2- Écrire l'équation si nécessaire.

3- S'il y a lieu, faire le(s) graphique(s) nécessaire(s).

4- S'il y a lieu, dessiner le(s) schéma(s) de la situation.

5- Selon le but, on inscrit le(s) résultat(s) final (aux) de l'expérience.

Exemple : La concentration de HCl est de 2 mol/L.

# LA DISCUSSION

La discussion comprend :

1- Analyser les résultats obtenus en référence aux objectifs visés.

2- Comparer les résultats obtenus avec les valeurs théoriques, s'il y a lieu.

3- Établir des liens avec la théorie.

3- Rechercher les causes possibles d'erreurs de manipulation.

4- Suggérer des améliorations possibles qui pourraient être apportées pour diminuer les erreurs de manipulation.

5- Discuter des principales causes d'erreurs instrumentales en calculant l'incertitude relative, s'il y a lieu.

**Erreur instrumentale**

- Incertitude absolue est dans l'unité de la mesure.

  Exemple : 200g ± 4g

- Incertitude relative est en pourcentage et s'obtient par le calcul suivant :

$$\frac{\text{Erreur absolue}}{\text{Valeur de la mesure}} \times 100$$

Exemple : 200g ± !% $\Rightarrow$ Calcul : $\frac{4}{200} \times 100$ donne 2%

Interprétation de l'erreur instrumentale :

- Moins de 5% : Les instruments utilisés sont adéquats.
- Entre 5% et 10% : Les instruments utilisés pourraient être plus précis.
- Plus de 10 % : Les instruments utilisés sont inadéquats.

# LA CONCLUSION

La conclusion comprend :

1- Un rappel du but.

2- La réponse aux questions suivantes :

Le but a-t-il été atteint ou non?

Les résultats confirment-ils ou non les valeurs théoriques?