

# Guide de rédaction de rapport pour PHS1102

Salah Hadj-Messaoud

18 mars 2009

Ce petit guide rappelle les grandes lignes de rédaction d'un rapport de laboratoire en PHS1102. C'est loin d'être un guide exhaustif mais sert plutôt de canevas de base lors de vos rédactions de rapport.

## 1 Introduction

L'introduction doit en principe permettre à quelqu'un n'ayant pas fait le laboratoire de rapidement situer le sujet et les objectifs. Cherchez à brièvement répondre aux questions suivantes :

- *Qu'est-ce que* vous étudiez dans ce laboratoire ?
- *Pourquoi* vous l'étudiez ?
- *Comment* vous l'étudiez ?

## 2 Méthodologie expérimentale

C'est dans cette section que vous placez tous les éléments permettant de comprendre comment vous avez fait l'expérience. Les schémas des différents montages sont nécessaires et vous devez brièvement les décrire. Vous devriez aussi énoncer les formules les plus importantes pour votre expérience.

Exemple :

*À l'aide du montage de la figure 1, nous mesurons  $X$  et  $Y$ , ce qui nous servira à calculer  $Z$  par la formule suivante :  $Z = X + Y$  etc.*

Numérotez toutes vos figures, tableaux et formules pour pouvoir les référer facilement dans votre texte. Vous devez aussi donner une liste du matériel et des appareils utilisés. Vous n'avez pas à décrire en détail ces appareils ; il suffit simplement d'indiquer la référence qui permet d'avoir plus d'information sur ceux-ci (par exemple le manuel de laboratoire).

### 3 Présentation des résultats

Présentez ici vos résultats sous forme de tableaux et de graphiques. Toute valeur doit être accompagnée de son incertitude. Faites attention aux chiffres significatifs et aux façons de calculer l'incertitude. Référez-vous au manuel de laboratoire et au complément pour ces calculs. Une présentation en bloc des tableaux est fortement déconseillée ! La présentation devrait être fluide en guidant le lecteur dans la lecture des résultats.

Exemple :

*Le tableau 1 présente la mesure de  $X$  en fonction de  $Y$  de l'expérience schématisée à la figure 1 etc.*

### 4 Discussion

La discussion sert à *interpréter* vos résultats de l'expérience. On veut savoir *pourquoi* vous obtenez ces résultats. Sont-ils cohérents avec la théorie ? Si oui, à quelle précision ? Si non, pourquoi vos résultats divergent ? Expliquez par des causes d'erreurs sérieuses et non par des « *Nous étions négligeant lors de la prise de mesures* ». Il ne faut pas juste mentionner qu'il y a eu des problèmes, il faut aussi les décrire et donner une importance relative à chacun d'eux.

### 5 Conclusion

La conclusion doit permettre au lecteur de saisir en un paragraphe les objectifs de votre expérience ainsi que les résultats principaux. Dites si vos résultats confirment la théorie ou si vous êtes totalement à côté des prédictions. On ne doit surtout pas y retrouver de l'information nouvelle. Il faut y mettre ce que l'on veut que le lecteur se souvienne.

### 6 Annexe

L'annexe rassemble tout ce qui est trop lourd pour une lecture rapide du rapport. Donc il faut y inclure vos calculs d'incertitude et des exemples de calcul des valeurs retrouvées dans les tableaux. Vous pouvez aussi y inclure des tableaux trop volumineux ou de moindre importance pour la compréhension de vos résultats.

### 7 Autres commentaires

- Une table des matières est toujours pertinente mais elle n'est pas obligatoire dans votre cas puisque les rapports en PHS1102 sont assez courts.

- Faites attention à la qualité du français. Un travail de faible qualité de la langue peut perdre beaucoup de valeur et de crédibilité donc c'est un aspect important à considérer.
- Référez-vous au manuel de laboratoire pour les incertitudes sur les appareils de mesure (multimètre, oscilloscope, etc.)
- Utilisez le bon nombre de chiffres significatifs. Trop de décimales ne veulent rien dire surtout si elles sont au-delà de l'incertitude.
- N'oubliez pas d'ajouter un titre à tous vos tableaux, figures et graphiques.
- Utilisez des unités pertinentes. Par exemple, il est préférable d'écrire 200  $\mu\text{A}$  que 0,0002 A.
- Utilisez la page couverture officielle du cours ! Cela vaut un précieux point sur votre note de laboratoire...