**Travaux Pratiques**

**Compte-rendu des travaux pratiques**

Pour rendre compte d’une activité expérimentale au laboratoire, je rédige un rapport (ou compte-rendu) qui vise à répondre à cette suite de questions organisées par grandes rubriques. Les réponses aux questions posées sur le sujet du TP sont à mobiliser et à intégrer dans le compte-rendu.

**Buts / Objectifs**

— Que faire et dans quel contexte ? Que faut-il comprendre du problème posé ?

**Moyens / Ressources matérielles et théoriques**

— Avec quels matériels (équipements, instruments) ? Avec quels produits ?
— Dans quel cadre théorique (lois et modèles / instrumentation / mesure / interprétation) ?
— Avec quelles données ?

**Méthodes / procédures**

— Dans les grandes lignes, comment disposer le matériel, ou utiliser les produits, pour créer la situation expérimentale ou reproduire le phénomène étudié ?
— Comment faire pour obtenir les données ? Qu’est-ce qui doit être observé, contrôlé ou mesuré dans le phénomène étudié ?
— Comment exploiter ces données ? Les interpréter ? Selon quel modèle théorique ? En utilisant quelles propriétés ? Avec quelles hypothèses ?

Pour obtenir des résultats :
— Comment disposer le matériel (montage), comment mettre en œuvre spécifiquement les équipements ou les instruments ? Comment utiliser les produits ?
— Quelle procédure ou mode opératoire suivre pour créer ou reproduire le phénomène étudié ?
— Quelles précautions prendre ? Quelles vérifications faire ?

**Résultats / observations**

— Quels résultats sont obtenus ? Quelles observations consigner ?
— Quelle présentation des données, résultats, mesures ou observations adopter pour être synthétique ?
— Que mettre en annexe du compte-rendu dans le cas d’un grand volume de données obtenues ?

**Interprétation / Exploitation**

— Comment les données obtenues, les observations permettent-elles de répondre aux questions posées ?
— Quel sens cela a-t-il ? Que faut-il en comprendre ? Que faut-il retenir (hiérarchisation ou priorisation des résultats) ?
— Quelle représentation graphique ou quel modèle mathématique choisir pour rendre compte du comportement expérimental ?

**Validation**

— Le phénomène étudié est-il conforme aux attentes, les observations sont-elles correctement interprétables dans le cadre des théories présentées ?
— Les mesures sont-elles significatives (incertitudes) ?
— Les hypothèses sont-elles pertinentes et confirmées ?
— Quel degré de confiance pouvons-nous avoir dans les résultats obtenus ou les observations réalisées ?

Dans le cadre de la vérification d’une loi ou d’un modèle :
— Dans quelles mesures la loi ou le modèle permet-il de décrire, expliquer, rendre compte ou prédire les résultats obtenus et les observations réalisées dans l’étude expérimentale du phénomène ?

**Conclusion**

— En quoi ces travaux ont-ils apporté une réponse à l’ensemble des questions ou à la problématique posée ?
— En quoi les buts ou les objectifs ont-ils été atteints ?
— Que faut-il comprendre ou que faut-il retenir dans un contexte plus général ou celui dans lequel ces travaux ont été réalisés ?

**Leroy-Bury J.-L. Lycée St Jean de Passy**