

COMMENT RÉDIGER UN COMPTE-RENDU

Ce document a pour objectif de présenter rapidement ce que doit contenir un bon compte-rendu de travaux pratiques (TP). Il a été rédigé pour les TP d'électronique mais de nombreux conseils peuvent s'appliquer pour tout autre document de travail (rapport de stage, rapport technique etc...). L'idée est de reprendre le principe de rédaction d'une publication scientifique. Il permet d'apprendre la rigueur scientifique. Il doit exposer clairement l'intérêt des manip, leur réalisation, les résultats que vous avez obtenu et les conclusions que vous en tirez. Deux consignes doivent vous rester en tête pendant la rédaction d'un compte-rendu :

- il doit être factuel et ne pas relater vos états d'âme
- toute personne lisant votre compte-rendu doit être capable de reproduire vos résultats à l'aide de ce seul document. Toutes les conditions expérimentales doivent donc y être consignées.

Plan proposé :

Ce plan n'est qu'une suggestion, il est possible d'en faire des variantes mais évitez de trop vous en éloigner.

I. Introduction

Cette partie sert comme son nom l'indique à introduire le TP. On doit retrouver les points suivants pour comprendre le contexte du TP.

- Présentation du principe du TP et de ses objectifs (composant à étudier, valeur à déterminer... etc...)
- Description du sujet (rappel théorique, principales utilisations et/ou application)
- Plan du rapport

II. Mode opératoire

Cette partie doit donner tous les éléments nécessaire à la reproduction des résultats. On s'attachera à décrire le matériel utilisé ainsi que les paramètres et conditions d'utilisation. Par exemple :

- tension d'entrée : nom et marque du GBF avec gamme de fréquences utilisées
- tension de polarisation : nom et marque de la source de tension continue ainsi que les valeurs si elles sont communes à l'ensemble du TP
- observation des signaux : nom et marque de l'oscilloscope et/ou carte d'acquisition et réglages utilisés
- simulation : nom du logiciel
- etc...

III. Résultats expérimentaux

Une partie pour chaque montage. Chaque partie peut se découper en trois sous-partie

- Analyse théorique du montage.

On n'hésite pas à remettre le schéma du montage (plus agréable à la lecture que d'aller le chercher dans le sujet).

PAS DE PHOTOS DE BREADBOARD RESSEMBLANT (OU PAS) A UN PLAT DE SPAGHETTIS !!

On effectue les calculs théoriques (ils sont dans vos TD!) => formule. Attention cette partie doit être rédigées et ne pas comporter seulement une suite de formule reprise du cours ou des TD.

A partir des calculs, on prédit les résultats et/ou courbes auxquels on s'attend.

- Mesures/simulations

On se contente de donner les observations dans cette partie, l'analyse se fera plus tard. Il faut donc y décrire les courbes obtenues, les tendances observées en fonction des paramètres expérimentaux (fréquence par exemple). Et surtout on précise les valeurs numériques (amplitude de la tension, valeur efficace, taux d'ondulation, gain ... etc.). Ce n'est pas à l'enseignant de déterminer la valeur crête-crête d'un signal sur une (mauvaise) photographie de l'oscilloscope !!

– Discussion

C'est dans cette partie qu'on analyse et interprète les résultats. Pour cela plusieurs éléments : on compare les résultats aux prédictions de la partie théorique. On explique les écarts (mauvais modèles, présence de parasites, caractéristique issu de la datasheet...etc...) et on propose (si possible) une solution pour les corriger.

IV. Conclusion

Une conclusion doit reprendre les principaux résultats du TP ainsi que les conclusions logiques qui en découlent. Préciser si le but du TP a été atteint et si la théorie a été validée.

Plus difficile, elle doit proposer une ouverture (nouvelle étude, piste pour améliorer les résultats)

Un peu hors sujet mais toléré : une conclusion personnelle peut y prendre place si elle est étayée et constructive (on y évitera la rage et la mauvaise fois ;)).

Conseils plus généraux :

- Attention à ne pas paraphraser/recopier l'énoncé du TP
- Toute figure doit être numérotée et comporter une légende. De plus chaque figure doit être décrite et citée (en faisant apparaître son numéro : « Fig. xx ») dans le corps du texte.
- Il est important d'utiliser les termes techniques et de les définir si nécessaire.
- Un compte-rendu doit respecter le formalisme scientifique.
- Toute référence bibliographique doit être citée à la fin de votre texte. On prendra soin de s'assurer de la fiabilité des sources. Ainsi on privilégiera les documents comme les articles de publications scientifique, les datasheets, les livres aux sites internet.