4ETI – IMI 2021-2022

Analyse Numérique

Consignes de rédaction d'un rapport de TP

Pour chaque exercice, le rapport doit être structuré de la façon suivante :

Introduction

- Décrivez le problème (comment le comprenez-vous ? quel est le contexte ?), en rappeler les éléments essentiels.
- Une personne n'ayant pas l'énoncé sous les yeux doit être capable de comprendre la problématique.
- Ne pas copier l'énoncé tel quel, ça ne sert à rien.

Méthode

- Décrivez ce que vous faites : soyez factuel ! Donnez toutes les étapes de votre raisonnement.
- S'il s'agit d'une méthode vue en cours, vous devez la rappeler en expliquant ce que vous en avez compris, sans faire de copier-coller du cours, ni même écrire « voir cours page 12 ».
- Affichez les parties importantes du code (il n'est pas nécessaire de systématiquement tout afficher). Ce code doit être clairement commenté presque « ligne par ligne » sans nécessairement faire de phrase. Utiliser la police « courrier new » pour afficher les codes Matlab.
- A la suite de ce code, vous devez en donner une description globale, synthétique (cette fois-ci en faisant des phrases).
- Ne pas afficher plusieurs fois le même code sous prétexte que la valeur d'une variable a changé.

Description et interprétation des résultats

- Afficher les résultats, les décrire puis en donner une interprétation. Si ces résultats comportent des figures, celles-ci doivent être accompagnées d'une légende (se contenter de « figure 1 », « figure 2 » est insuffisant). Si ces figures sont des graphiques, les unités des axes doivent être renseignées.
- Essayer d'aller « plus loin » dans l'analyse des résultats (par exemple, faire varier un paramètre du problème puis afficher, décrire et interpréter les nouveaux résultats, ou encore utiliser une autre méthode qui pourrait apporter plus de précision aux résultats).
- Ne pas hésiter à rappeler des éléments du cours, comme par exemple un théorème ou une formule : ce type de renseignement permet parfois de mieux se faire comprendre (et il est toujours bien de montrer que vous avez bien fait le lien entre l'exercice pratique et la théorie). Attention, écrire « cf. cours page 15 » n'est pas acceptable.
- Posez-vous la question si on peut apporter des améliorations. Si oui, lesquelles, et les mettre en œuvre.

Conclusion

- Rappelez la problématique ainsi les principaux résultats que vous avez obtenus.
- Faites une synthèse globale du problème que vous venez d'étudier en mettant en avant ce que vous en avez compris, ainsi que les améliorations qu'on pourrait apporter (mais qui sortiraient du cadre de vos compétences).

Autres consignes

- Ecrire en première page les noms des deux personnes qui constituent le binôme et numéroter les pages du rapport.
- Si vous êtes bloqués ou si vous n'arrivez pas à interpréter un résultat, le signaler dans votre rapport. Idem, si vous avez demandé de l'aide auprès d'un autre binôme (donnez les noms de ce binôme). On rappelle que le plagiat est bien évidemment interdit! La note de zéro est attribuée à tout binôme convaincu de plagiat en plus d'une convocation en conseil de discipline.
- Relisez-vous : corrigez les fautes d'orthographe, assurez-vous que vos phrases aient un sens. Il s'agit d'un rapport écrit, il ne faut donc pas retranscrire mot à mot ce que vous diriez à l'oral (on n'écrit pas comme on parle!).
- Ecrire au présent (n'utiliser le futur que si le contexte le nécessite) : écrire « la fonction <u>est</u> positive » plutôt que
 « la fonction sera positive ».
- Eviter de trop personnaliser : écrire « <u>la</u> fonction f » ou « <u>la</u> variable x », plutôt que « <u>notre</u> fonction f » ou « <u>ma</u> variable x ».
- Les équations doivent être tapées à l'aide de l'éditeur d'équations fourni avec le logiciel de traitement de texte.
- Ne pas intégrer de copies d'écran dans votre rapport, elles sont souvent illisibles. Idem pour les photographies prises avec un smartphone. Sauvegarder les courbes Matlab au format png et les insérer dans votre rapport.
- Ecrire avec une police de caractères de taille raisonnable (10, 11 ou 12), idem pour l'interligne. Un rapport écrit en taille 14 avec un interligne de 2, « histoire de faire du volume », ne trompe personne !