

Rédaction et présentation orale des mémoires.

Il doit s'agir d'un travail personnel (ne pas se contenter par exemple d'un article co-signé par plusieurs auteurs) mais en principe ce travail est contrôlé par l'équipe d'accueil.

Le directeur d'accueil donne sous pli séparé une lettre pour expliquer les circonstances ayant présidé au cadre du travail de mémoire (reprise d'un sujet déjà développé ou investigation d'un sujet nouveau, part de risque, encadrement plus ou moins proches) ainsi que son avis sur le candidat (degré de satisfaction, le contrat a-t-il été rempli? sinon pourquoi? autonomie du candidat, esprit d'entreprise? aptitude à la recherche?).

Précaution utile

Faites des sauvegardes différentes de votre manuscrit en cours de rédaction. Evitez qu'un problème informatique (erreur de manipulation, panne du système...) vous fasse tout perdre.

Rédaction

Longueur idéale 25 pages. Ne pas dépasser 30 pages (figures comprises)

Mettre en annexe les points complémentaires :

Rappel de travaux antérieurs nécessaires à la compréhension du mémoire mais ne constituant pas un apport original du candidat. (Ne pas refaire d'extrait de cours de Chimie Quantique). Excepté en annexe, ne donner ni catalogue de méthodes, ni "modes d'emploi", ni manuel d'utilisateur (votre texte principal doit être une analyse, pas une énumération).

Définir l'objectif en introduction (pas en page 25) et conclure à la fin (en résumant les résultats acquis, éventuellement en annonçant comment poursuivre le travail). Bien faire ressortir votre contribution personnelle. Vous n'êtes pas encore le héraut de votre équipe d'accueil. Indiquez clairement (et placez en annexe) ce qui est du à d'autres personnes du laboratoire. Pensez que ce qui est bien connu (et admis) dans un groupe ne l'est pas forcément partout.

La rédaction ne doit pas nécessairement suivre l'historique de vos découvertes. Elle ne doit pas non plus être nécessairement proportionnelle au temps passé sur chaque thème. Certains travaux n'ont mené à rien. certains sont longs mais rapides à expliquer; d'autres sont courts mais nouveaux et demandent des commentaires.

Numéroter les pages. Numéroter aussi les annexes. Rassembler les références à un endroit bien lisible (à la fin).

Respecter la typographie : pas de majuscule partout; les points et les virgules suivent les mots sans espace et sont suivis d'un espace.

Mettre de façon immédiatement bien lisible sur la page de titre : votre nom (caractère gras) celui du directeur de stage (sans confusion avec le précédent) celui de votre labo (éventuellement adresse complète).

Ne modifiez pas l'intitulé du DEA.

Arrondir toutes les valeurs dans votre rapport. Ne donner que les chiffres significatifs. S'il y a des valeurs expérimentales, les citer. Savoir comment elles ont été déterminées.

Vérifier l'orthographe (il y a des logiciels adéquats dans les éditeurs de texte).

Vérifier vos numéros de figure et les références.

Vérifier que sur toutes les figures les axes soient définis avec leurs unités.
Vérifier que les formules sont numérotées s'il y en a plusieurs.

Exposé

Rappel : *L'assistance à l'ensemble des exposés de la promotion est obligatoire. L'organisation lourde de cette réunion vous donne l'occasion de rencontrer vos condisciples. La confrontation des thèmes des différents centres vous permettra d'enrichir votre vision du DEA.*

Satisfaire le sourd, l'ignorant et le malvoyant.

Ecrire gros, parler assez fort et s'adresser au public le moins compétent de votre auditoire (les autres poseront des questions). Simplifiez, sachez vous adapter à l'auditoire (en majorité de chimie quantique). Eviter les difficultés qui n'intéressent que les spécialistes (vous aurez des questions).

Respecter le temps prévu.

Se tourner vers le public (ne pas s'adresser au tableau, ne pas montrer toujours son beau profil).

Montrer les transparents avec un bâton sur l'écran (et non pas avec son doigt sur le rétroprojecteur).

Laisser les transparents le plus longtemps possible sur place. Ne les retirer que pour en mettre de nouveaux (laisser vos auditeurs revoir vos transparents même si vous parlez déjà de la suite).

Si les travaux sont longs, choisir de n'exposer qu'une partie; illustrer les résultats par des exemples.

Ne pas entrer dans les détails techniques.

Cependant

- si vous dites que c'est trop long d'expliquer, dire à quoi cela sert (se demander si l'on peut omettre).
- si vous dites "on montre simplement" s'attendre à une question.

N'utiliser ces expressions qu'avec parcimonie. Eviter le plus possible les anglicismes et les mots anglais.

Si votre travail est lié à une technique expérimentale, en savoir un minimum sur cette méthode.

Ne jamais dire que vous avez utilisé une méthode par ce que c'était la seule qu'il y avait au laboratoire. Si vous utilisez une méthode semiempirique justifiez si elle est adaptée à votre problème (AM1, MNDO, INDO, PM3...).

De même si vous utilisez un logiciel tout fait sachez ce qu'il y a dedans et interrogez-vous sur sa validité (attention aux modèles de solvation dans les programmes gauss).

Se méfier des corrélations sans explications. (Les orbitales frontières n'ont pas a priori de sens en fonctionnelles de la densité. Pas de théorème de Koopmans).

Faire des répétitions

- devant un auditoire compétent (votre groupe d'accueil !)
- devant un auditoire incompétent (vos proches !!!)

N'oubliez de terminer par une la conclusion

Du bon usage des transparents

Ecrire les transparents avec des caractères gros; Ajouter des couleurs.

Ne rien y figurer qui ait besoin d'être commenté si vous n'avez pas l'intention de le faire.

Eviter les acronymes, mettre des légendes, préférer des symboles ou des figures qui n'aient pas besoin d'être définis à des mots. Utiliser la disposition des transparents pour qualifier ce qu'il y a dessus ("produit à droite", "celui de gauche"..)

Ne pas "extraire vos transparents du rapport" mais les repenser :

pas de page d'équation; pas de texte long.

Les transparents doivent illustrer une idée sinon en faire plusieurs.

Ne pas avoir à rechercher des transparents à montrer plusieurs fois. Les faire en plusieurs exemplaires si nécessaires. Souligner en couleur des parties différentes...