

1. Phase de Spécification

Le stage UPMC-SESI M2 Recherche commence par une phase de spécification qui consiste en :

La prise en main du problème, la compréhension du sujet, l'analyse bibliographique, l'analyse de différentes solutions possibles, le choix des outils (logiciels et/ou matériels), l'identification des tâches à accomplir, l'organisation du travail (planning des tâches), la définition détaillée des objectifs à atteindre et de la procédure de recette.

Evaluation : rapport de spécification + soutenance orale.
Date à fixer avec vos encadrants, Habib Mehrez et moi-même.

Le rapport de spécification (une dizaine de pages environ en français ou en anglais) doit être revu et relu soigneusement avec le responsable du sujet et doit contenir :

1. le contexte et la motivation du sujet
2. la définition et l'analyse du problème (quelles sont les difficultés),
3. la proposition d'une solution de principe (méthode suivie pour résoudre le problème),
4. l'identification des tâches à accomplir (bibliographie, outils logiciels, matériels identifiés) et planning de réalisation,
5. la description détaillée de la PROCEDURE DE RECETTE (PERTINENTE ET PRECISE, adaptée à votre PROJET). Autrement dit : il faut définir les performances que votre réalisation (bibliographie, algorithme, code, architecture, prototype virtuel, prototype FPGA, circuit ...) devra atteindre en septembre à la fin du stage et définir l'ensemble des tests qui permettront de mesurer que ces performances sont atteintes en septembre.
6. la bibliographie utilisée pour votre étude

Un exemple rapport.pdf est attaché au mail.

Un exemple de fichier latex vous sera envoyé en réponse à votre demande par e-mail.

Pour les étudiants effectuant leurs stages au LIP6, il est obligatoire de suivre ce modèle.

Le rapport doit être chargé sur le site du LIP6, suivant une procédure que je vous indiquerai par mail une semaine avant la soutenance.

UNE et une seule copie papier du rapport doit être fournie le jour de l'exposé.

EXPOSE de 30' (20' exposé + 10' de questions).

L'encadrant doit être présent à cette pré-soutenance.

Un exemple root.pdf est attaché.

Un exemple de fichier latex vous sera envoyé en réponse à votre demande par e-mail.

Vous devez fournir un .pdf et vous pouvez utiliser d'autres outils et d'autres modèles que celui proposé à condition que le fichier soumis soit UNIQUEMENT *.pdf.

Vous devez, **de manière synthétique**, donner les informations suivantes :

1. Vous présenter (vous, le laboratoire d'accueil, votre encadrant, le titre du stage, date de fin de stage : première ou deuxième session envisagée)
2. Contexte (pourquoi ce stage est-il proposé ?)
3. Le problème à résoudre (LEQUEL allez-VOUS résoudre? est-il difficile à résoudre ? pourquoi ?)
4. La solution de principe (Comment allez-vous vous-y prendre ? méthode et outils logiciels et matériels utilisés, bibliographie)
5. Le détail des tâches et un planning réaliste (Allez-vous y arriver ? Est-ce suffisant pour un stage de M2 ?)
6. La procédure de recette (cahier des charges ? définition des tests pour montrer la réussite du stage en septembre)

N'oubliez pas de **numéroter** les pages de votre exposé.

Respectez le temps de parole. **Après 20 minutes d'exposé, vous devrez répondre aux questions.**

Le fichier (.pdf seulement) doit être chargé sur le site du LIP6, suivant une procédure que je vous indiquerai :

la veille de la soutenance au plus tard. Testez le chargement la semaine précédente.

PAS de version papier demandée.

Les NOTES.

Le rapport de spécification et la soutenance associée contribuent pour 30% à la note de l'UE.

La note (sur 20) est établie par le jury suivant :

- la clarté de la soutenance orale (par rapport aux points demandés ci-dessus) et l'importance du travail réalisé (note sur 10)
- l'avis de l'encadrant sur l'importance du travail réalisé (note sur 5)
- la clarté du rapport écrit (par rapport aux points demandés ci-dessus) (note sur 5)

2. Phase de Réalisation

Le travail consiste en :

La mise en oeuvre de la solution retenue. La mise au point et déboguage.
La validation, l'expérimentation et l'analyse des résultats.

Le rapport de spécification joue le rôle d'un cahier des charges : toute modification des objectifs ou de la procédure de recette doit être discutée avec le responsable du sujet et approuvée par le responsable du stage. Les modifications de ****dernière minute**** sont irrecevables.

L'évaluation finale aura lieu en septembre 2015.

L'évaluation finale porte sur : rapport final + soutenance finale

Le rapport final (une trentaine de pages environ) reprend le contenu du rapport de spécification, et le complète en ajoutant :

1. l'analyse des différences entre la réalisation et la spécification,
2. les résultats détaillés des expérimentations et des tests de validation (vous devez toujours préciser les conditions d'expérimentation).
3. L'analyse des résultats et des expérimentations. Vous devez vous comparer aux résultats attendus, à l'état de l'art, à une réalisation antérieure.

****Le rapport doit être chargé (format .pdf) sur le site du LIP6 à une date que je vous communiquerai prochainement, en suivant la même procédure que celle utilisée pour la présoutenance.**

*****UNE*** seule version papier du *****RAPPORT***** est demandée le jour de la soutenance.**

****L'exposé (format .pdf seulement) doit être chargé au plus tard la veille de la soutenance, selon la même procédure que celle utilisée pour la présoutenance.**

La soutenance dure : 30'. L'encadrant doit être présent à la soutenance finale. Vous devez suivre les conseils indiqués dans les précédents documents :

1. Rappeler le sujet.
Le cas échéant, présenter (et expliquer) les différences entre la réalisation et la spécification de mai.
2. Présenter (et expliquer) les résultats détaillés des expérimentations et des tests de validation (préciser les conditions d'expérimentation).
3. Analyser les résultats des expérimentations (comparaison avec résultats attendus ou autres réalisations).
4. Conclusion et perspectives.

Le rapport et la soutenance finale contribuent pour 70% à la note de l'UE.