

# Projets TO54 et TX54 :

## Instructions aux étudiants

Robin Roche

Mai 2018

Vous trouverez ci-dessous quelques consignes et attendus concernant les projet TO54 et TX54 que je propose. Pour toute question, n'hésitez pas à en discuter avec moi.

### 1 Choix du sujet

- Dans un premier temps, **c'est à vous de me contacter** pour discuter du sujet et me montrer votre motivation. Cette entrevue est pour vous l'occasion de me poser des questions sur le sujet. Profitez-en pour vous assurer que le travail attendu correspond bien à ce que vous pensiez. Le semestre étant plus court que vous ne le pensez, ne perdez pas de temps en début de semestre, cela ne fera qu'augmenter votre charge de travail sur les mois suivants.
- Si j'ai plusieurs candidats, je ferai un choix parmi les personnes rencontrées. Mon choix se base sur la motivation perçue lors de l'entrevue, les connaissances que vous avez sur le sujet, les UV que vous suivez, etc.
- Une fois votre candidature validée, envoyez moi vos **disponibilités communes** sur la semaine pour le semestre. Cela permettra de trouver un créneau pour les réunions de suivi. Une fois ces informations reçues, je vous enverrai des premières tâches sur lesquelles travailler, et fixerai avec vous une date pour une première réunion.

### 2 Suivi

- De manière générale, un **travail autonome** est attendu. Vous êtes pour la plupart dans votre dernière année de formation d'ingénieur et à ce titre, vous devez donc être capable de suivre un raisonnement scientifique, de chercher des informations, de gérer un projet simple, d'assurer sa valorisation, etc.
- Mon rôle, en tant qu'encadrant, est de vous **guider** et de vous conseiller, mais pas de faire le travail à votre place. Par exemple, **ce sera à vous d'établir le cahier des charges à partir de mes instructions, ainsi que de réaliser un diagramme de Gantt prévisionnel pour vous organiser tout au long du semestre**. De même, je n'ai pas forcément réponses à toutes vos questions, et il vous appartient de faire le maximum pour y répondre vous même, que ce soit par des recherches bibliographiques ou des expérimentations.
- Nous organiserons au cours du semestre plusieurs **réunions de suivi**, environ toutes les deux à trois semaines au moins au début du semestre. Au cours de ces réunions :
  - **Vous me présenterez via quelques slides (une dizaine maximum) les avancées réalisées, les problèmes rencontrés et les solutions trouvées ou envisagées, l'évolution du diagramme de Gantt, les questions que vous vous posez, les tâches sur lesquelles vous allez travailler d'ici la prochaine réunion, etc..**
  - Il faudra également me montrer une démo du travail réalisé (code Matlab, par exemple), de préférence sur votre ordinateur portable pour éviter les problèmes de compatibilité.
  - Nous discuterons ensuite de la suite. J'attends bien entendu que preniez note de mes commentaires et les preniez en compte, si besoin en réorientant votre travail.

Une fois le travail lancé, après les premières réunions, il vous appartiendra de me contacter pour fixer les réunions de suivi. Leur fréquence pourra être plus faible, mais j'attends au minimum un email de résumé des avancées toutes les deux ou trois semaines.

- Sauf indication contraire, les réunions de suivi ont lieu dans mon bureau au bâtiment F sur le campus de Belfort. L'**accès au bâtiment** est restreint et interdit à toute personne non accompagnée. À votre arrivée devant le bâtiment, vous devez donc appeler la secrétaire ou m'appeler au 3479 via l'interphone. Je viendrai ensuite vous ouvrir. Vous devez également passer par le secrétariat pour vous inscrire sur le registre des visites.
- La **communication** est un autre point important : n'hésitez pas à me contacter par email ou par téléphone si vous avez des questions. Ne restez pas bloqués, au risque de perdre un temps précieux.
- Le responsable de l'UV (M. Ravey ou Mme Chrenko, à ce jour) vous fournira des informations essentielles pour l'UV au début du semestre et pendant celui-ci. Vous devez suivre ces instructions scrupuleusement, par exemple en ce qui concerne le rendu des **fiches de suivi** sur Moodle, les deadlines, le rendu du poster, etc. **Je ne vous rappellerai pas ces éléments, qui seront pris en compte dans la notation.** De même, vous devez m'informer quand vous avez déposé une fiche sur Moodle pour que je puisse la noter.
- Le poster est un élément de notation qui est également visible par tous (y compris les nombreux visiteurs extérieurs, entreprises, autres étudiants, etc.) dans les couloirs de l'UTBM. Ce poster portant votre nom, je vous conseille d'y attacher une importance particulière, il en va de votre réputation professionnelle<sup>1</sup>. Je vous encourage donc à m'envoyer votre poster pour avis avant de le soumettre pour impression à la fin du semestre.

### 3 Notation

- Le principal élément pris en compte est la **progression** par rapport aux objectifs initiaux. Suivant le projet, ces objectifs seront clairement définis dès le départ ou non. De manière générale, un projet orienté recherche comportera plus d'incertitudes et sera donc moins précisément défini au départ.
- La notation prend également en compte plusieurs facteurs, tels que : la **qualité des livrables** (rapport et poster : structure, contenu, orthographe, etc.), le **travail réalisé** (bibliographie, apprentissage, implémentation, analyse, prise de recul, documentation), et le **suivi** (ponctualité, préparation, prise de notes, initiatives, etc.). Concernant la programmation, il est attendu que le code soit commenté en détails et qu'une documentation de qualité soit rédigée. En cas d'écart d'implication constaté entre les membres d'un groupe, les notes peuvent être individuelles.
- Les notes attribuées sur un total de 20 points reflètent, selon moi, la qualité du travail réalisé. Etant donné que chaque enseignant a sa propre façon de noter et la notation ECTS utilisée est basée sur le classement, je n'ai aucun contrôle sur la lettre (A à F) qui vous sera attribuée.
- N'oubliez pas que l'obtention de l'UV n'est en aucun cas automatique. Chaque semestre, plusieurs étudiants obtiennent F ou FX par manque de travail. L'UV valant 6 crédits ECTS, une quantité de travail totale de 150 heures par étudiant est attendue, ce qui est significatif. En cas de travail insuffisant, je n'hésiterai pas à vous attribuer des notes sous la moyenne.

---

1. Concrètement, personne ne veut que se souvienne de lui/elle comme « celui/celle qui avait fait le projet ridicule sur ... en dernière année ». N'oubliez pas que vous recroiserez probablement d'autres anciens étudiants au cours de votre carrière, que ce soit comme collègues, clients, fournisseurs, ou recruteurs.

## 4 Valorisation

Enfin, il est important de valoriser le travail réalisé dans le cadre de ce type de projet, surtout s'il est de bon niveau. Cela peut se faire de différentes façon : diffusion du code source sur une plateforme comme Github ou Matlab Exchange, mise en ligne des livrables sur un site personnel, mise en valeur sur le CV, etc. Voir également le point sur le poster plus haut.