

Département Électronique Électrotechnique Automatique

Équipe Automatique et Traitement du Signal

STI TC0 - Autonomie STI

Modalités du travail en Autonomie - Partie Traitement du Signal

Chargé de cours : julien.huillery@ec-lyon.fr

Sujet

- Le travail en Autonomie de Traitement du Signal consiste en un mini-projet dont **le sujet et les données sont disponibles sur le serveur pédagogique** Moodle, sur la page du cours STI tc2 Traitement du Signal, rubrique "Autonomie STI".
- L'objectif du travail en Autonomie est d'appliquer les notions et les méthodes vues en cours, TD et TP à la résolution d'un problème particulier.
- Pour toute question, demande de clarification ou aide, les élèves sont invités à s'adresser à leur chargé(e) de groupe de TD ou en cas d'impossibilité au chargé de cours.

Organisation personnelle

- D'après le Petit Larousse (1995), l'autonomie est l'"indépendance, [la] possibilité de décider [...] pour un individu, par rapport à un pouvoir central, à une hiérarchie, à une autorité".
- L'organisation du travail à effectuer est ainsi laissée à la liberté de l'élève. En conséquence, il décidera de sa propre initiative des créneaux horaires libres qu'il utilisera. L'objectif est de sensibiliser l'élève à la démarche d'un ingénieur qui doit planifier son propre travail et très souvent celui des autres.

Travail à rendre

- Les fichiers Matlab et Simulink qui auront été développés pour ce travail en Autonomie ainsi que le scan au format pdf des notes manuscrites présentant les réponses aux questions serviront à illustrer les réponses lors de la restitution. En aucun cas il n'est demandé de rédiger un rapport.
- L'ensemble de ces fichiers devront être **déposés sur le serveur pédagogique**, dans l'onglet "Dépôt du travail en Autonomie", à partir du 01 Janvier 2022 et impérativement **avant le vendredi 07 Janvier 2022 à 20h**. Passée cette date, plus aucun dépôt ne sera possible et aucun autre document ne pourra être utilisé pendant la séance de restitution.

Restitutions

- Les restitutions d'Autonomie STI auront lieu par groupe de TP du lundi 10 janvier au vendredi 15 janvier. Bien que le travail demandé comprenne une partie liée à l'Électronique et une partie liée au Traitement du Signal, **chaque élève ne sera interrogé que sur une seule des deux disciplines**, le choix s'effectuant par tirage au sort.
- La restitution est **orale** et **individuelle** et dure **20 minutes** par élève.
- Suivant la situation sanitaire et les modalités d'enseignement choisies par l'établissement, les restitutions se feront en présentiel dans le bâtiment W1bis ou en distanciel par visio-conférence sous zoom.
- Pour la restitution du travail en Autonomie de Traitement du Signal, l'élève aura accès uniquement au sujet. L'enseignant de son coté disposera des notes personnelles et des fichiers matlab développés par l'élève et pourra fonder ses questions sur ces documents.
- Lors de la restitution, les questions sur l'Autonomie de Traitement du signal ne porteront pas forcément uniquement sur les solutions développées en lien avec le problème posé. Elles peuvent consister par exemple à appliquer la démarche du projet sur une autre application. L'objectif est d'évaluer la compréhension des démarches et des méthodes mises en œuvre par l'élève. Une attention toute particulière sera portée sur la capacité à argumenter et justifier les choix effectués.

Pour finir

- Le poids de la note d'Autonomie STI est de 15% de la note totale de l'UE STI.
- Par application de la législation française et comme indiqué dans le règlement de scolarité, les plagiats et les tentatives de plagiat sont considérés comme des actes extrêmement graves et sont de fait lourdement sanctionnés. S'il est admis que les élèves réfléchissent et discutent ensemble sur la réalisation du projet, la réalisation du travail doit être individuelle : lors de la restitution, un élève doit être en mesure de justifier et de refaire l'intégralité du travail déposé.
- ATTENTION : Il n'y a **pas de seconde session** pour l'Autonomie STI et si le travail n'a pas été réalisé avec un minimum de sérieux, la note obtenue peut être très faible du fait de l'évaluation individuelle. Dans ce cas, son poids important dans la note d'UE fait que l'élève peut se trouver dans la situation très inconfortable où l'UE n'est pas validée alors que les notes des AFs STI tc1, STI tc2 et STI tc3 sont supérieures ou égales à 10.