

1 Travail réalisé à ce jour

- Communication entre ROS et les automates Schneider 1 et 2 (au préalable configurés : entrées, sorties et adresse IP).
- Actionnement des aiguillages à l'aide de ROS.
- Première réalisation d'une commande à l'aide de ROS en suivant la forme de celle réalisée par le groupe d'étudiants qui ont fait la simulation de la ligne transitive :
 - Un nœud ROS "automates" qui récupère les entrées et écrit les sorties de chaque automate.
 - Un nœud ROS "commande" qui réunit toutes les entrées en un seul message et toutes les sorties en un deuxième message pour communiquer avec le troisième nœud.
 - Un nœud ROS "scénario" qui contient la MEF du cahier des charges souhaité.
- Test du premier cahier des charges du groupe de TER de l'an dernier et il fonctionne.
- Début d'élaboration de la commande de la simulation mais rencontre de quelques difficultés.

2 Travail qu'il reste à faire

- Évaluer la vitesse d'exécution et essayer de connaître précisément le délai entre la commande et l'exécution.
- Essayer de faire communiquer des nœuds ROS sur plusieurs machines pour savoir si l'on pourrait faire une commande distribuée.
- Pour mieux comprendre la simulation, afficher les données de la simulation pendant commande tout en utilisant une MEF simple.
- Commander la maquette comme la simulation, c'est à dire mettre la maquette dans la même configuration initiale que la simulation.