

UE Projet  
Master 2 SAR – 2017/2018

Intitulé du projet : SLAM avec des senseurs peu nombreux et de faible qualité

Nom du laboratoire ou de l'entreprise : ISIR

Lieu de réalisation : ISIR

Nom de l'encadrant : Benoît Girard

Tel : **01 44 27 63 81**

Email de l'encadrant : benoit.girard@isir.upmc.fr

Ce projet comporte :

- une étude bibliographique : **oui**/non
- de la programmation : **oui**/non
- des expérimentations : **oui**/non

Ce projet est destiné à ~~un monôme / un binôme /~~ un monôme ou un binôme.  
*(Rayez les deux mentions inutiles)*

Ce sujet est pré-attribué : **oui**/non

Si « oui », nom de l'étudiant :

---

Contexte : Les algorithmes de cartographie et localisation simultanées (SLAM) font en général usage de télémètres lasers procurant des informations denses et précises sur la distance des obstacles. Nous nous intéresserons ici à effectuer la bibliographie des méthodes de SLAM dédiées à l'usage de robots à faible coût, sur lesquels seuls des capteurs sonars ou infra-rouges, peu nombreux et peu précis, sont disponibles. Dans l'idéal, ce travail devrait déboucher sur l'implémentation (ou la récupération d'un code existant) d'une de ces méthodes sur un robot Thymio, et son évaluation.

Objectifs :

Prérequis :