

Description du projet de thèse

Avec l'appui de Saint Gobain et du laboratoire acoustique de l'INSA Lyon, le projet de thèse ici présenté a pour but de proposer une méthode pour déterminer la précision nécessaire dans les différents moyens de simulation et expérimentaux de Saint-Gobain afin de générer des fichiers sonores valides pour être utilisés dans le cadre d'études perceptives.

Pour cela il sera nécessaire de :

- Réaliser une bibliographie afin de comprendre les enjeux de la problématique et les spécificités liées à son application dans le cadre du vitrage automobile.
- Prendre en main les modèles numériques existants dans l'équipe et les adapter à la problématique de la thèse.
- Organiser des campagnes expérimentales sur véhicules pour acquérir les informations nécessaires à l'obtention et à la validation des résultats.
- Réaliser le traitement de signaux audio nécessaire à leur intégration dans les différents outils de restitution utilisés.
- Organiser des tests perceptifs et analyser leurs résultats à l'aide des critères psycho-acoustique.