Dans le cadre de l’enseignement d’exploration MPS (Méthodes et Pratiques Scientifiques), Mesdames LECOUTRE, professeur, et, ORILLARD, laborantine, encadrant le projet « Fête de la science » nous ont emmenés à l’IFSTTAR (Institut Français des Sciences et technologies des Transports, de l’Aménagement et des réseaux) situé à Bouguenais.

La visite de ces installations nous a permis d’approfondir et de découvrir plus concrètement chacun de nos sujets respectifs, notre thématique étant « Comment limiter le bruit dans l’environnement urbain ».

Nous avons vu :

* Le manège de fatigue de l’IFSTTAR qui est un simulateur de trafic, permettant d’étudier le comportement en vraie grandeur des chaussées sous trafic lourd accéléré.
* La piste de référence et d’expérimentation routière et ses véhicules instrumentés dédiés sont utilisés dans des projets de recherche (essais de freinage, expérimentations sur le bruit, l’adhérence ou la résistance au roulement, etc.), à des fins d’homologation de systèmes de mesures et de qualification de matériels d’auscultation.
* La salle semi-anéchoïque est une salle d’essai acoustique, permettant notamment de réaliser des mesures acoustiques dans des maquettes urbaines, mais également de développer des dispositifs de mesure acoustique ou de caractériser l’émission acoustique de sources de bruit.
* La centrifugeuse géotechnique avec simulateur de séismes et robot téléopérateur embarqués permet d’étudier en modèle réduit le comportement d’ouvrages géotechniques, comme les fondations, les ancrages off-shore, les remblais ou les soutènements.

Flavie CHAROT 2nde 4