1) Stage IRSTV : Reconstruction au format maillage volumique de maquettes historiques et culturelles - H Digonnet, V Tourre, M Servières - 5 à 6 mois - lieu IRSTV (ECN)

Les méthodes d'immersion ou frontière implicite permettent de produire un maillage volumique adapté à partir de contraintes posées par le calcul d'une distance signée et filtrée à la frontière. L'avantage de cette méthode est d'utiliser différents supports pour définir cette frontière et de reconstruire des maillages volumiques sans défauts, qui seront déjà adaptés aux calculs à réaliser. L'objectif du stage est d'utiliser cette méthode sur une maquette urbaine qui est le scan manuel d'une maquette réelle, et surtout de recaler le maillage volumique sur l'iso 0 pour pouvoir faire une extraction propre du maillage surfacique de la maquette Nantes1900. Cette maquette contient, en effet, de nombreux défauts qui interdisent son utilisation pour des applications de valorisation ou de simulation. Les livrables du stage sont un rapport expliquant le processus de production de la maquette corrigée et la maquette elle-même.
Contacts : hugues.digonnet@ec-nantes.fr myriam.servieres@ec-nantes.fr, vincent.tourre@ec-nantes.fr