



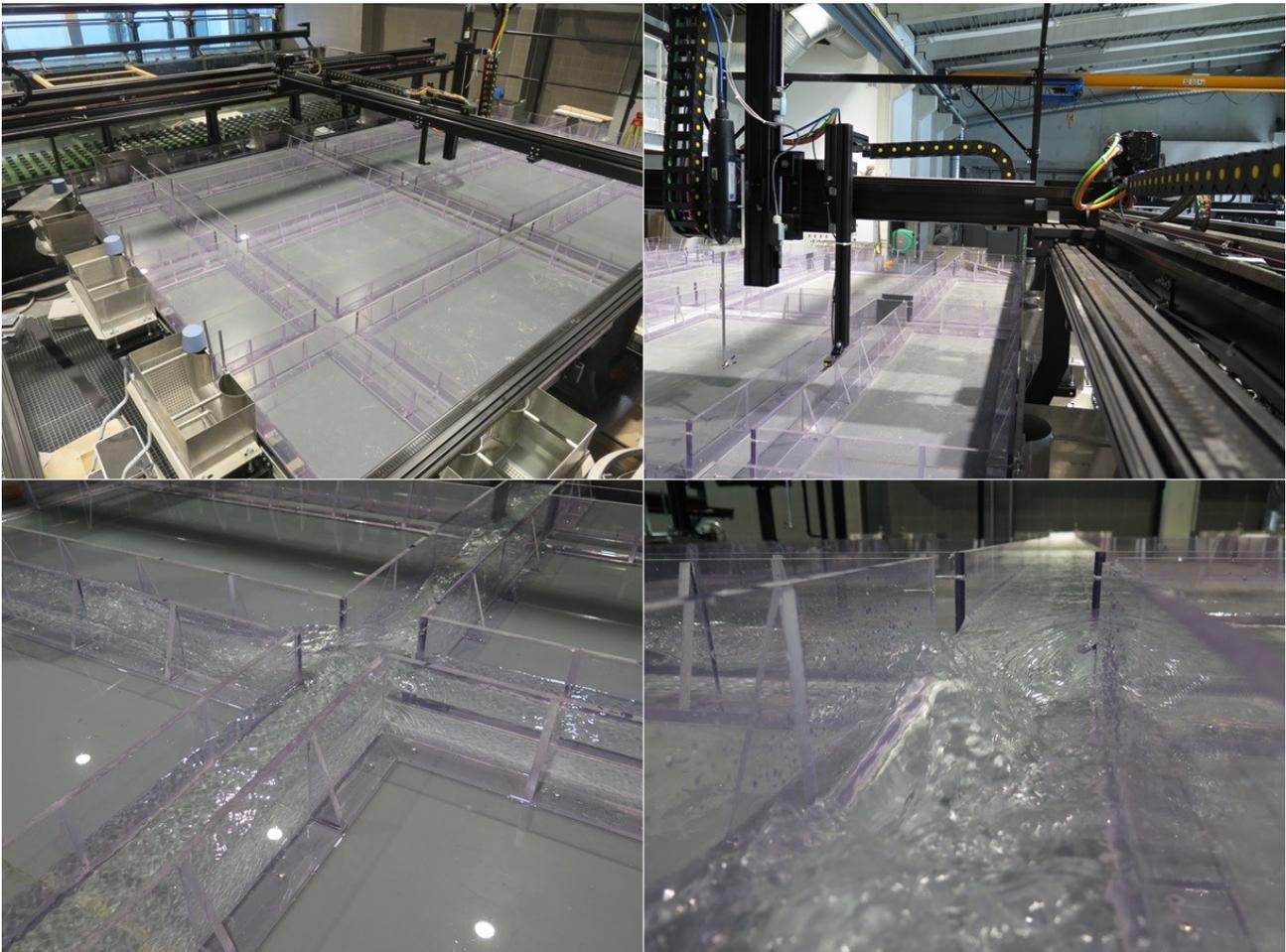
**Miguel-Angel MEIJA-MORALES (2018-2022)**

*Doctorat* : Influence des échanges rue/bâti dans les processus d'inondation en ville

*Encadrants* : S. Proust, A. Paquier (RiverLy, Eq. Hydraulique des rivières) & E. Mignot (LMFA)

*Ecole Doctorale*: MEGA (Mécanique Energétique, Génie civil, Acoustique), Lyon

Lors des inondations en milieu urbanisé, l'écoulement se concentre généralement dans les rues mais les échanges latéraux avec les zones de bâti peuvent modifier les écoulements localement. Ces zones de bâti incluent des bâtiments, des cours intérieures, des jardins, au sein desquels l'eau pénètre par différentes ouvertures (portails, clôtures, portes, fenêtres). Pour combler le déficit de compréhension de ces processus d'échange et évaluer leur influence sur l'estimation du risque d'inondation dans les rues et les zones bâties, la thèse se focalise sur, d'une part, des expériences en laboratoire sur une nouvelle maquette représentant un quartier urbain (MURI : Maquette Urbaine pour l'étude des Risques d'Inondation) installée à Inrae et, d'autre part, des simulations numériques bidimensionnelles afin de mettre en place des méthodes opérationnelles de calcul d'inondation urbaine qui tiennent compte des échanges rue / bâti.



Photographies de l'expérience sur MURI