

**IFSTTAR****IFSTTAR**

|                                                                                                                 |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Établissement public à caractère scientifique et technologique                                                  | Institut français des sciences et techniques du transport, de l'aménagement et des réseaux              |
| Jean-François Seignol,<br>jean-francois.seignol@ifsttar.fr<br>Anne-Sophie Colas<br>anne-sophie.colas@ifsttar.fr | Université Paris Est<br>14-20 boulevard Isaac Newton<br>Cité Descartes<br>77447 Marne-la-Vallée Cedex 2 |

L'IFSTTAR mène des activités de recherche sur la performance et la durabilité des structures courantes et monumentales en maçonnerie dans le domaine des infrastructures de transport, de l'énergie ou du patrimoine historique. Il développe des outils analytiques et numériques de modélisation des structures en maçonnerie en 2D et 3D, sous sollicitations statiques comme dynamiques. Les modèles sont confrontés à des expérimentations à l'échelle réduite et à l'échelle 1. Ces travaux trouvent leur application dans l'étude des structures existantes en maçonnerie (murs de bâtiment et de soutien, voûtes de pont et de tunnel, barrages), pour évaluer leur capacité portante, comprendre l'apparition et l'évolution des pathologies et proposer des solutions de réparation.

Voir notamment :

<http://www.sdoa.ifsttar.fr/linstitut/mast2/laboratoires/sdoa-ifsttar/theses/details-theses/?nom=MORENO%20REGAN&prenom=Omar>

<http://www.sdoa.ifsttar.fr/linstitut/mast2/laboratoires/sdoa-ifsttar/theses/details-theses/?nom=TERRADE&prenom=Benjamin>