

Labo / Entité :	Laboratoire de Mécanique des Contacts et des Structures (Lamcos) / INSA-Lyon
Titre de la nouvelle :	Évaluation par imagerie rapide du nuage de postillons produits par un individu
Partenaires :	Hôpital Femme Mère Enfant / Hospices Civils de Lyon

Le LaMCoS a été sollicité par l'Hôpital Femme Mère Enfant (HFME) pour ses compétences en imagerie rapide. La contagiosité du COVID-19 observée des enfants au cours de la période de confinement a été bien plus faible qu'escompté et surtout plus faible que celle des adultes. Parmi les hypothèses envisagées, les médecins d'HFME souhaitaient mesurer la différence observable entre un nuage de postillon émis par un enfant et celui émis par un adulte. A l'aide des moyens expérimentaux d'imagerie rapide du laboratoire, plusieurs conditions ont été testées à la fois pour des adultes et des enfants, comme le parler avec des consonnes occlusives bilabiale (p, b) ou la toux simulée. Les postillons produits ont été imagés à l'aide d'une caméra rapide à 1000 images par secondes. Les résultats obtenus ont montré que bien que la quantité de postillons émis par les enfants est moindre, la distance de projection reste équivalente. Ces résultats ont, entre autre, démontré l'intérêt du port du masque. Une éventuelle poursuite de cette collaboration est en cours de discussion.

Il n'y a pas eu de couverture médiatique de cette action à ce stade.

Joel LACHAMBRE (IR CNRS), Philippe CHAUDET (IE CNRS), Nicolas TARDIF (MCF)