

Résumé

Mobilisés autour de la question «Que peut nous apprendre une simple goutte?», nous avons, tout au long de ce projet, été amenés à reconsidérer notre rapport aux fluides. Un objet aussi banal qu'une goutte est-il finalement si anodin ? Portés par la conviction qu'il n'en est rien, nous avons découvert comment les gouttes peuvent nous éclairer sur les propriétés physico-chimiques des fluides. Ainsi, nous avons cherché à comprendre comment la taille d'une goutte est un précieux indicateur des caractéristiques d'un fluide. Celle-ci témoigne également des forces qui s'exercent en son sein, phénomènes physiques que nous avons souhaité approfondir par une étude du profil d'une goutte suspendue puis celle de son détachement. En prolongeant notre réflexion, nous nous sommes demandé si une goutte pouvait être utilisée comme microréacteur chimique, question qui nous a conduits à réaliser un dispositif que nous cherchons désormais à miniaturiser avec l'aide de nos partenaires. A chaque interrogation, des dispositifs à concevoir et à réaliser, mais aussi de nombreuses difficultés à surmonter !