



ID de Contribution: 365

Type: **Contribution orale**

Instabilité de fronts d'adhésion

lundi 3 juillet 2023 17:51 (13 minutes)

L'adhésion de deux solides se fait souvent par la coalescence de films d'adhésif couvrant les surfaces à coller. La dynamique de coalescence détermine partiellement la qualité de l'adhésion. Lors de la mise en contact des films liquides en regard, des ponts capillaires se forment, croissent et forment le contact adhésif final. Lorsqu'il se propage, le front adhésif présente une instabilité de digitation originale. Nous décrivons les caractéristiques géométriques et dynamiques de ce front d'adhésion instable. Nous décrivons également une série d'expériences modèles explorant les mécanismes physiques à l'œuvre dans ce processus complexe.

Affiliation de l'auteur principal

PMMH, CNRS, ESPCI Paris, PSL, Sorbonne Université, Université Paris Cité

Auteurs principaux: REYSSAT, Etienne (PMMH, CNRS, ESPCI Paris, PSL, Sorbonne Université, Université Paris Cité); M. BICO, José (PMMH, CNRS, ESPCI Paris, PSL Sorbonne Université, Université Paris Cité); M. DUCHEMIN, Laurent (PMMH, CNRS, ESPCI Paris, PSL Sorbonne Université, Université Paris Cité); Mme L'ESTIMÉ, Manon (PMMH, CNRS, ESPCI Paris, PSL Sorbonne Université, Université Paris Cité); Mme DOBLER, Maud (PMMH, CNRS, ESPCI Paris, PSL Sorbonne Université, Université Paris Cité)

Orateur: REYSSAT, Etienne (PMMH, CNRS, ESPCI Paris, PSL, Sorbonne Université, Université Paris Cité)

Classification de Session: Mini-colloques: MC15 Matière molle : des concepts fondamentaux à la fabrication de systèmes originaux

Classification de thématique: MC15 Matière molle : des concepts fondamentaux à la fabrication de systèmes originaux