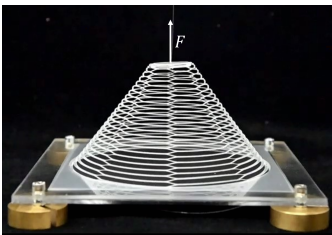


Déformation plastique des kirigami

(Partie de thèse de Joo-Won HONG, actuellement doctorant au PMMH)

Le kirigami est l'art japonais de couper du papier. En science on parle de kirigami dès lors qu'on coupe ou crée des fentes. Ces découpes permettent de rendre par exemple une feuille étirable. On peut utiliser cette méthode pour des lignes "fermées" et ainsi déployer des formes 3D



Dans le cadre de ma thèse, j'essaie de créer un programme permettant d'obtenir un motif de découpe à partir d'une forme 3D cible. Avec ce motif, je peux découper une feuille (de plastique) au cutter laser. Cette feuille, plate au repos se déploie lorsqu'on applique une force vers le haut ou vers le bas pour déployer dans le sens inverse.

Je regarde également la déformation plastique de ses structures dans le but de déployer une forme pour que celle-ci reste dans sa forme déployée



Pour plus d'info: joo-won.hong@espci.fr