



Concours SAMPE France

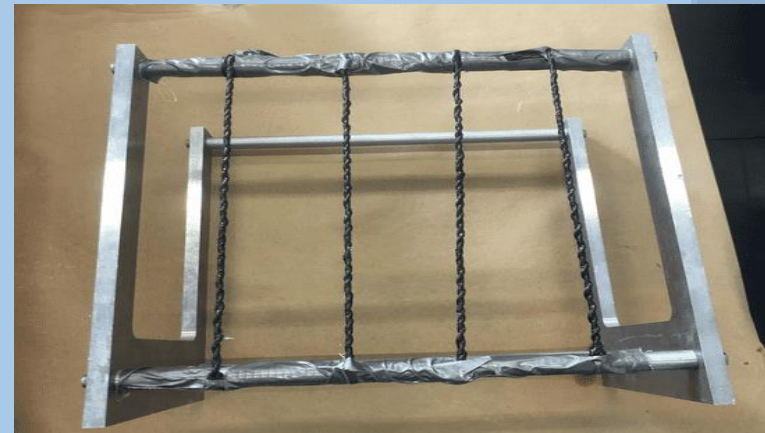
Fabrication de pont en composite

ISAE-ENSMA

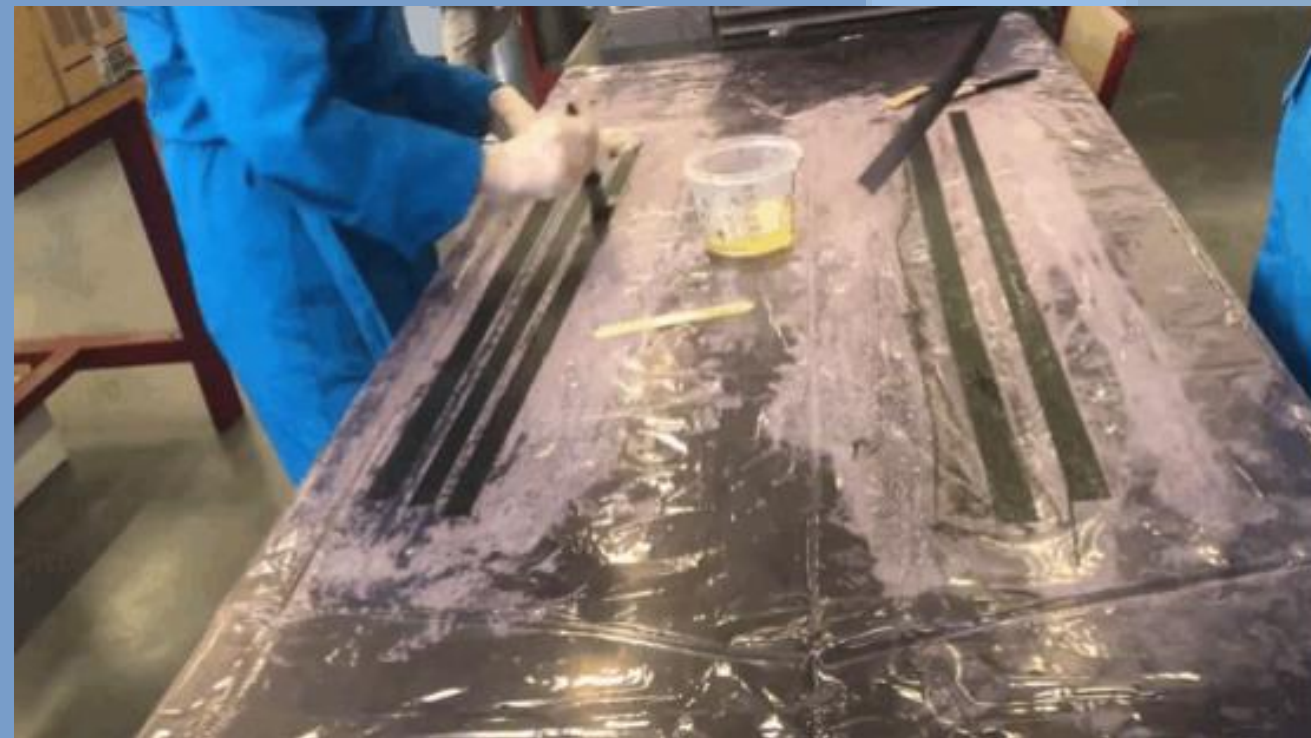
**ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE
MÉCANIQUE ET D'AÉROTECHNIQUE**

Moulage au contact :

Première polymérisation
à l'ambiante



Découpe des fibres

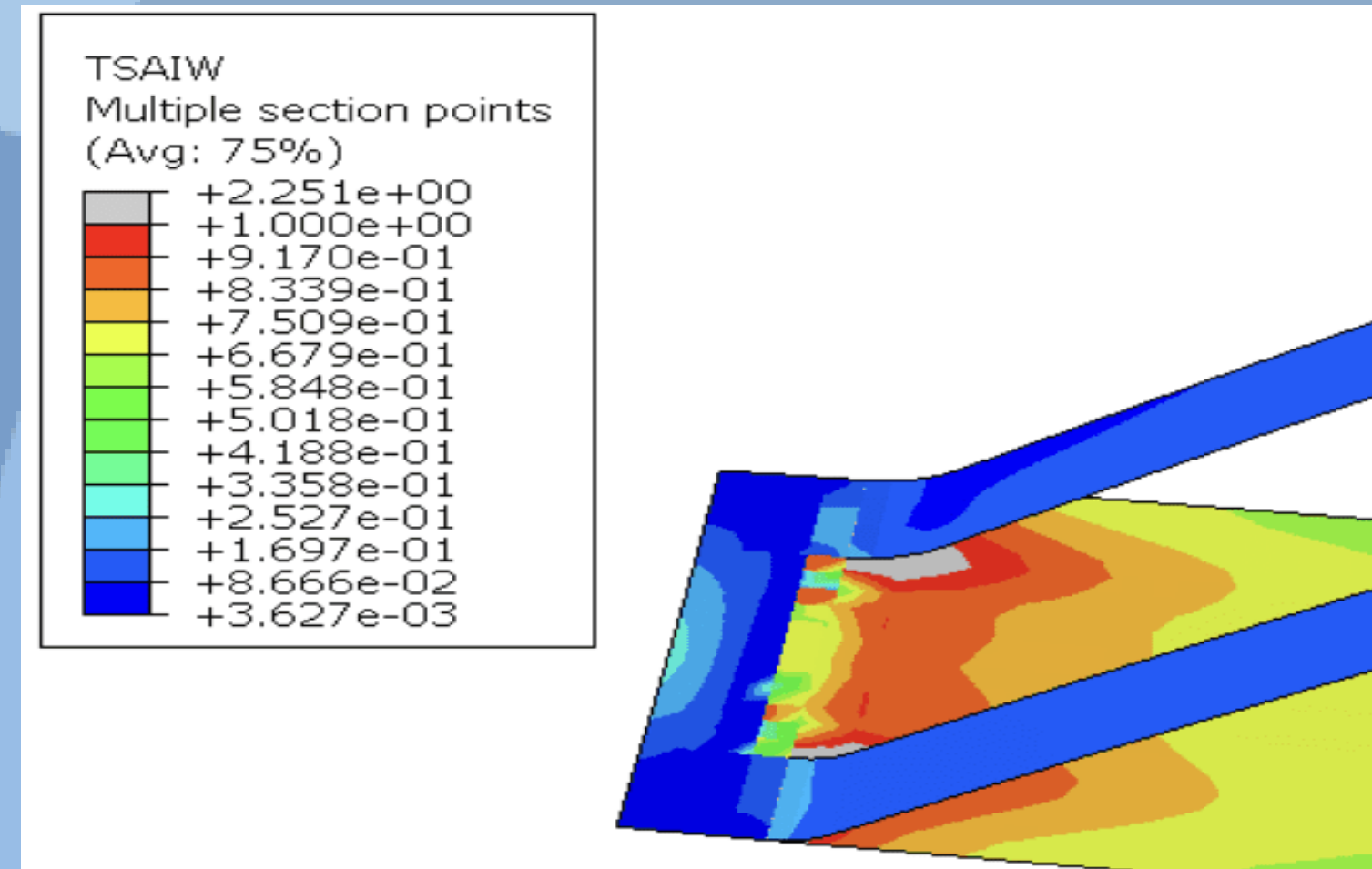
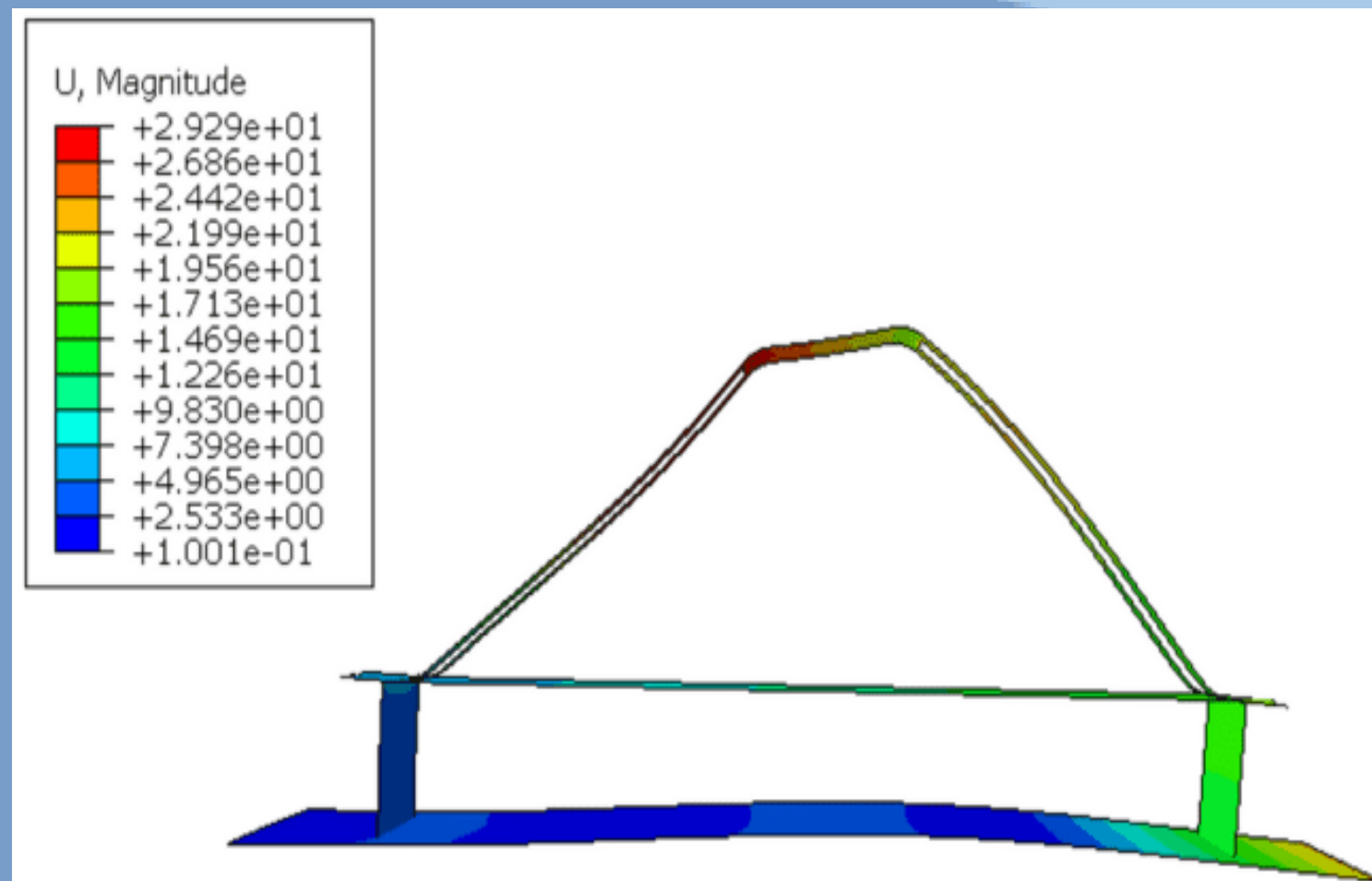


Fabrication des arches



Assemblage du pont

Simulations numériques sur Abaqus :



Tests de flambement et analyse du critère de Tsai-Wu

Performances attendues :

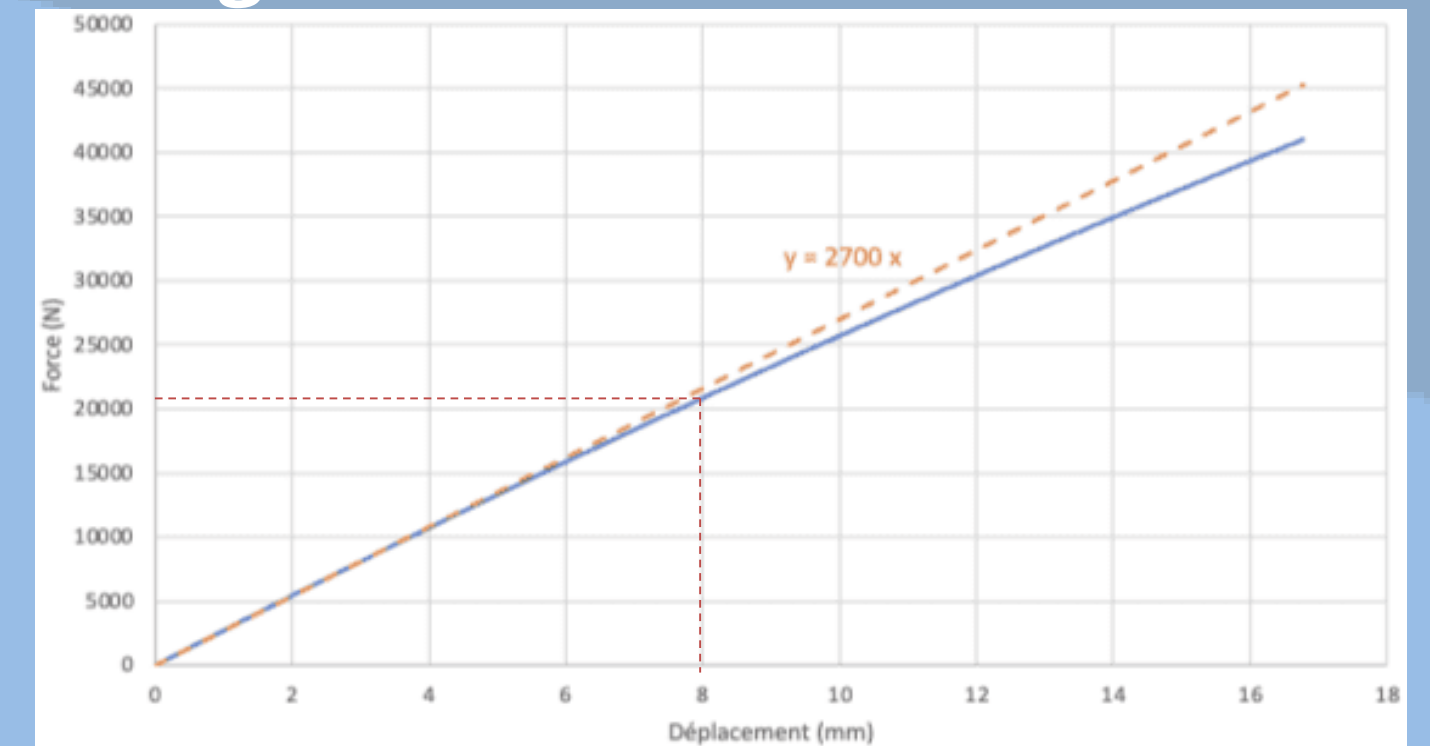
Poids: 740 g

Chargement à rupture prévu: 22 kN

Performance visée: 30 N/g



Assemblage final



Courbe force-déplacement
obtenue lors de la simulation