

# Allègement d'une poutre devant supporter une charge statique

Il s'agit d'un atelier orienté vers la mécanique.

On fabrique une poutre avec des éléments découpés au laser. Les fichiers de la poutre seront ajoutés ici ultérieurement.

Un côté est fixé, l'autre en porte-à faux. On pèse la structure, puis on teste la capacité de charge, jusqu'à la casse.

Les élèves doivent alors modifier le svg/dxf pour réduire au maximum le poids, tout en conservant un maximum de capacité de charge. On fabrique alors les poutres modifiées, puis on procède au test de charge et la mesure du poids.

Une métrique pour mesurer le meilleur design pourrait être le rapport résistance/poids.

From:

<https://wiki.lebiklab.fr/> - Wiki Le BIK'LAB

Permanent link:

[https://wiki.lebiklab.fr/doku.php?id=ateliers:poutre\\_allegee:start](https://wiki.lebiklab.fr/doku.php?id=ateliers:poutre_allegee:start)

Last update: **04/04/2024 15:35**

