**Résumé**

Dans cette étude, on propose de modéliser numériquement le comportement mécanique de

l’âme en nid d’abeille soumis à la compression. Les résultats des essais disponibles ont été

effectués avec la variation de la vitesse de chargement (V=100, V=200 et V=300 mm/min). Le matériau des âmes utilisé dans ce travail est un nid d’abeille soit en aluminium H3003.

Les résultats issus de la simulation numérique du comportement en compression seront

validés avec ceux obtenus expérimentalement des essais.

**Mots clés** : Structures sandwichs, Ämes en nid abeille, Flambement, Matériau

Cellulaire ,Compression statique.