**Résumé :**

Le tube de Venturi est largement utilisé dans l’industrie pour mesurer les débits des écoulements de fluide dans les conduites, car c’est un moyen efficace et bon marché. Il suffit de mesurer la différence des hauteurs piézométriques entre l’entrée et le col du tube.

L’objectif de cette présente étude est de calculer le facteur de débit du tube de Venturi en utilisant l’appareil de démonstration de la loi de Bernoulli (HM150.07) plus un banc hydraulique (HM150). D’après l’étude des écoulements turbulents au niveau du tube de Venturi (Sutrisno S. 2019) par la mesure de pression statique (six points de mesure) et par le calcul de la vitesse le long du tube en utilisant la loi de Bernoulli, il a été trouvé que le facteur de débit est presque constant avec une valeur moyenne de 1,08 pour les débits de 0,15L/s, 0,12L/s et 0,08L/s. On peut conclure que le tube de Venturi peut être utilisé pour la mesure de débit à cause de sa perte de charge mineur lors de l’écoulement en régime turbulent. Par conséquent la loi de Bernoulli est validée avec une légère perte de charge