

- *Recruter des bouteilles lisses de 1,5 L par les élèves
- *A l'aide d'une lime couper tuyau en verre d'une longueur de 20 cm environ.
- *Avec une aiguille montée faire 2 orifices par bouteille : le premier à $\frac{1}{3}$ de longueur (par rapport à la longueur total) à partir du goulot. L'autre à une longueur de $\frac{2}{3}$ à partir du goulot.
- *Placer tuyaux en verre (2 par système).
- *Dégraisser avec alcool et coton le tuyau en verre et le pourtour du tuyau (sur la bouteille).Donc cela 4 fois.
- *Demander à l'atelier un pistolet de silicone plus une cartouche avec clou pour éviter le dessèchement
- *Appliquer autour de chaque tuyau donc sur la bouteille quelques couche de silicone. Avec coton mouillé tapoter le silicone pour avoir un aspect compact du silicone. Le système est étanche. Donc cela 4 fois par système.
- *Laisser sécher au moins une nuit.

Conserver ces systèmes dans un sac poubelle à l'abri dans la lumière car le plastique évolue à la lumière.

Idée de TP : 4 binômes avec effet température et 4 autre avec effet salinité. Vous pouvez aussi faire réaliser ces systèmes par vos élèves pendant une séance de TP et les faire réfléchir sur la conception d'un système permettant d'étudier les paramètres de la circulation des eaux océaniques.

IDEES : MATERIEL UTILE POUR DIFFERENCIER LA TRANSMISSION DE CHALEUR PAR TRANSFERT DE MATIERE (CONVECTION) ET LA TRANSMISSION DE CHALEUR PAR AGITATION DES ATOMES (CONDUCTION) D'UN MILIEU A UN AUTRE (DEPLACEMENT DE LA QUANTITE D'AGITATION)