



Comment faire un outil de collecte de plancton soi-même, sans couture ?

Le collecteur de plancton



Intérêt de l'outil : Sans aucune couture, cet outil vous permettra de concentrer et de récolter très facilement le plancton et autres éléments en suspension dans l'eau. Et en laissant le fond immergé dans l'eau d'un seau ou d'un bac, remplacera le filtre utilisé habituellement en venant prélever au fond le concentré de votre pêche microscopique (plancton, sédiments, fragments d'algues et autres végétaux, micro plastiques...).

Liste de matériel

Côté maison/bureau

Règle de 40cm

Crayon gris

Ciseaux

Chiffon

Papier sulfurisé (protection table)

2 morceaux de tissu : rideau de voilage fin ou maille calibrée, un rectangle de 25cm par 35 cm et un carré de 12cm de côté

2 segments de ficelle ou bout résistant à l'eau de 68 cm

Protection table (non PVC – carton, bois ou métal)



Côté garage/bricolage

Scie à métaux (ou autre scie permettant de découper le tube PVC)

Perceuse avec foret 4.5mm ou 5mm

Pince plate

Pince coupante

2 segments de tube PVC 100mm de diamètre d'environ 5 cm de hauteur

Colle PVC (penser à la colle PVC en pot avec pinceau)

Papier abrasif 100

Tasseau en bois

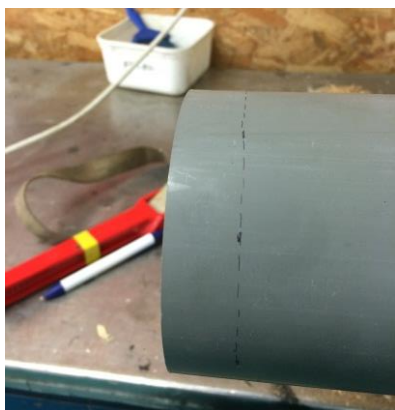
4 colliers de serrage type colson : 2 longs (350 mm) et 2 courts (180 mm)

Marche à suivre

Avoir tous les outils et éléments nécessaires à la construction du collecteur.

Avoir le plan de travail protégé par du papier sulfurisé afin que la colle PVC n'adhère pas.

1/ Découper 2 segments de tuyau PVC de 5 cm de hauteur à la scie le plus droit possible.



2/ Découper un rectangle de tissu (rideau ou maille 80 microns).



3/ Poncer l'extérieur et les tranches des 2 bagues puis passer un coup de chiffon.



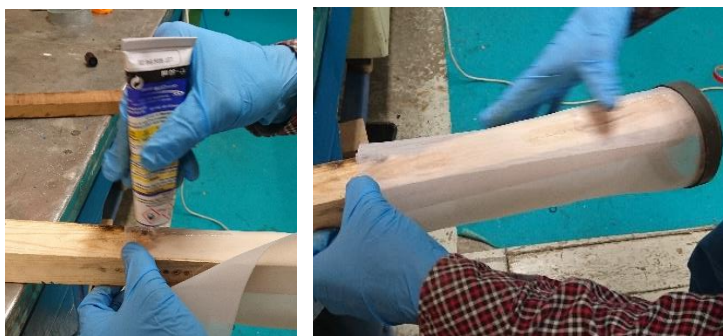
4/ Mettre de la colle PVC sur la moitié de la face extérieure/poncée d'une des bagues de tube PVC. Puis enrouler le tissu par-dessus en veillant à superposer à la jonction.



5/ Joindre deux colliers de serrage (1 petit et 1 grand) et encoller l'intérieur, puis les serrer par-dessus le filet à la limite intérieure du tube PVC (pour ne pas laisser la possibilité à l'eau de passer entre la maille et la bague). Finir de serrer à la pince plate. Laisser sécher quelques minutes et couper le surplus de collier à la pince coupante.



6/ Utiliser le tasseau en bois comme presse. Bien encoller les 3/4 de la zone de superposition du tissu dans la longueur afin de quasiment fermer le tube de tissu (sans laisser de trous sur toute la longueur).



Presser 1 min avec un second tasseau et laisser sécher.

7/ Mettre de la colle PVC sur la moitié face poncée de l'autre segment de tube PVC. Glisser la partie encollée à l'intérieur du tissu. Ajuster pour qu'il n'y ait pas de trous.

Puis encoller le dernier quart de la longueur pour tout superposer, presser et laisser sécher.



8/ Joindre les deux autres colliers de serrage (1 petit et 1 grand), encoller l'intérieur, puis les serrer par-dessus le filet à la limite intérieure du tube PVC (pour ne pas laisser la possibilité à l'eau de passer entre la maille et la bague, ni au plancton de s'agglutiner). Finir de serrer à la pince plate. Laisser sécher quelques minutes et couper le surplus de collier à la pince coupante.



9/ Percer trois trous (assez grands pour passer la ficelle ou bout) à la perceuse (à main ou à colonne) dans le segment de PVC que l'on définit comme haut du collecteur et qui servira d'ouverture. Attention le tube PVC est souple, ne pas trop appuyer.



10/ Sur du papier sulfurisé, placer le carré de tissus de 12 cm de côté. Prendre le segment bas du collecteur (qui n'a pas de trous), encoller la tranche de manière généreuse et continue sans avoir de trou de colle. Pour finir, poser la bague tranche encollée sur le tissu.



Rester dans cette position 1 minute puis laisser sécher sans toucher pendant 5 minutes.

11/ Découper soigneusement le surplus de tissu autour de la bague aux ciseaux.

12/ Fixer les bouts grâce aux trous sur le haut du collecteur.

Avec 2 segments de 68cm de bout fin.

Accrocher les 2 extrémités d'un des segments dans 2 trous.

Accrocher 1 extrémité de l'autre segment dans le dernier trou et la dernière au milieu du 1^{er} segment accroché.

INFO : Pour l'utilisation, avoir un récipient avec de l'eau de mer qui recevra le bas du collecteur dès la sortie de l'eau du collecteur. De cette manière, le plancton sera toujours immergé et vivant.

Se servir ensuite d'une pipette pour prélever l'eau au fond du collecteur.

Le concentré de plancton dans la pipette, déposer une goutte sur une lame de verre afin de pouvoir observer le prélèvement au microscope.

Afin de conserver le collecteur en bon état, le rincer à l'eau douce après chaque pêche.

