

Dévidoir de secours pour plongée fond de trou.

Stanislas Francfort

13/03/2015

[Version html](#)

Pour toute question, n'hésitez pas à me contacter

1. Introduction

Pour la plongée souterraine, avec accès en progression spéléo, ce que l'on appelle la plongée fond de trou, le matériel commercial est souvent cher, lourd, et il est rarement adapté à la pratique fond de trou.

Les dévidoirs sont pour la plupart trop complexes, trop fragiles, trop lourds ou trop encombrants.



Figure 1: Le dévidoir

J'ai donc conçu mon propre dévidoir de secours. C'est un élément essentiel de la sécurité du plongeur souterrain, à toujours avoir avec soi. Emportant 30 mètres de fil d'ariane, il sera à même d'affronter le plupart des situations.

Voici donc ses caractéristiques principales :

- Pour le transport : il est léger, très très robuste, peu encombrant.
- En plongée : il est compact, facile à fixer au baudrier, il n'y a aucun risque de le perdre, ni aucun risque qu'il se dévide tout seul.
- En utilisation : il a une bonne prise en main même d'une seule main sans visibilité. Et il est solidaire du poignet, donc imperdable.

De plus, il est extrêmement facile à fabriquer, avec des matériaux robustes et très peu coûteux.

2. Comment le fabriquer ?

2.1 Le matériel

La base de ce dévidoir de secours est une bobine de fil pour parachute de plongée, auquel on va ajouter une tige, et de quoi l'accrocher au poignet comme au baudrier, et finalement de quoi bloquer le dévidoir lorsqu'on ne l'utilise pas.

- Bobine de fil de parachute de plongée. Ça s'appelle "dévidoir de parachute" dans les boutiques de plongée. Choisissez le plus simple, celui qui n'a que la bobine et le fil. En général vous aurez un mousqueton en prime, mais celui-ci nous sera inutile. Une longueur de 30 mètres est un bon compromis de faible encombrement tout en restant adapté à la plupart des situations.
- Une tige filetée de 10mm de diamètre, longueur 17cm minimum. Si vous prenez une tige plus fine, le dévidoir sera plus léger mais tiendra moins bien en main.
- 4 boulons (10mm de diamètre intérieur).
- 2 rondelles de 10mm intérieur. L'extérieur doit être suffisamment grand pour ne pas passer dans l'axe interne de la bobine de fil.
- De la colle Epoxy.
- Un peu de cordelette de 3mm pour attacher le dévidoir et ne pas le perdre.
- Et 2 kaouchs (élastique découpés dans une chambre à air de voiture).
- 1 mousqueton.



Figure 2: Le dévidoir prêt pour la plongée

Vous aurez besoin des outils suivants : une scie à métaux ou une meuleuse, une perceuse équipée d'un foret à métal (diamètre 4mm), un étau, une lime à métaux.

2.2 La conception

Les dévidoirs de parachute vendus dans le commerce sont souvent trop remplis pour la plongée fond de trou. Dévidez le complètement, faites tremper le fil, puis réenrouler (fil tendu sans forcer). Coupez le surplus pour que votre bobine ne soit pas complètement remplie de fil.

1. Coupez un bout de 17cm de tige filetée (vous pouvez couper plus ou moins long selon la taille de votre main. Trop petit et le dévidoir ne tiendra pas bien en main, trop grand et il sera inutilement lourd et encombrant.
2. Bloquez la tige dans un étau et limez le filetage, afin d'obtenir une surface plane pour pouvoir percer.
3. Puis percez y un trou de 4mm de diamètre à environ 1cm d'une de ses extrémités .
4. Limez ce qui dépasse pour ne pas vous couper, ni risquer de couper la cordelette.

5. Vers l'autre extrémité, mesurer la distance nécessaire pour enfilez 1 boulon, 1 rondelle, 1 boulon. Puis le dévidoir, 1boulon, 1 rondelle, et le dernier boulon.
6. Coller le premier boulon (celui qui sera le plus à l'intérieur) avec de la colle Epoxy, placer la rondelle, puis coller un deuxième boulon pour ensérer la rondelle. Attendre que la colle sèche. Pour coller un boulon, repérez son emplacement, mettez-y de la colle Epoxy, puis vissez le boulon sur la colle.
7. Ensuite, mesurer l'emplacement du troisième boulon, celui qui servira à ensérer la deuxième rondelle. Coller le. Enfilez le dévidoir, une autre rondelle. Prendre garde à ne pas coller le dévidoir qui doit pouvoir tourner librement autour de la tige.
8. Collez le dernier boulon avec de la colle Epoxy
9. Passez la cordelette dans le trou à l'extrémité de la tige et nouez la. Prenez un kaouch de la taille de votre poignet (comptez l'épaisseur de la combinaison) et nouez le avec une tête d'alouette à la cordelette. La cordelette servira à attacher le dévidoir pour ne pas le perdre. Lors de la plongée, passez la dans un mousqueton. Lors de l'utilisation, passez le kaouch autour de votre poignet pour ne pas perdre le dévidoir.
10. . Prenez un kaouch un peu plus petit que la bobine, et nouez y l'extrémité du fil d'ariane grâce à un nœud de double pêcheur. Lors du transport ou de la plongée, enroulez le kaouch autour du dévidoir, il empêchera le fil de s'échapper. Lors d'une utilisation, il vous servira pour accrocher le fil. Ne remplissez pas complètement votre dévidoir, car un dévidoir qui n'est pas complètement rempli sera plus facile à manipuler et aura moins tendance à se dévider inopinément.

3. Conclusion

Bravo ! Vous voilà l'heureux possesseur d'un dévidoir de secours à toute épreuve à un prix défiant toute concurrence.

- Poids : 240g
- taille : 17cm * 8cm