

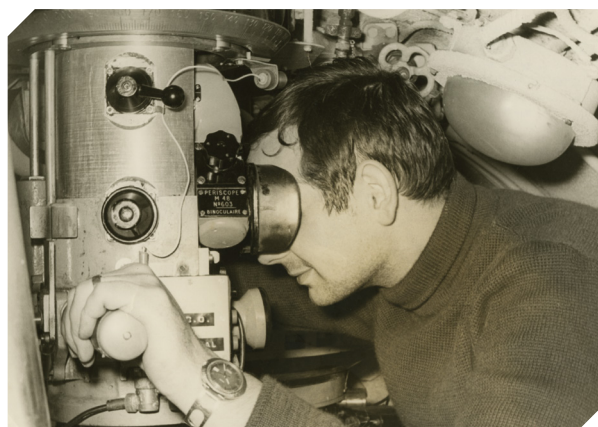
# PAS SI AVEUGLE QUE CELA

Voir sans être vu : un principe fondamental du sous-marin.  
En plongée, un instrument optique permet d'observer ce qui se passe à la surface de l'eau. C'est le périscopes.

Cet objet insolite possède deux fonctions : celle de **veille** (surveiller ce qui se passe au-dessus et autour du sous-marin) et d'**attaque** (viser et lancer une torpille).

Aussi, deux périscopes sont situés à bord du sous-marin. Les deux possèdent des qualités différentes, le but étant d'obtenir le meilleur rapport détection / discrétion possible.

Seul le commandant peut utiliser les périscopes ou, à défaut, en donner la charge à son commandant en second. À bord de l'*Espadon*, le poste de manœuvre des périscopes est situé dans le kiosque.



Sous-marinier utilisant le périscopes de veille à bord du Dauphin, classe des Narvals, en 1979.

## CONÇOIS UN MODÈLE DE PÉRISCOPE.

MATÉRIEL

- 1 feuille bristol A4 avec les formes à découper
- 2 miroirs 3x3 cm
- 1 tube cartonné type rouleau essuie-tout
- scotch double face
- 1 paire de ciseaux
- des papiers de différents motifs, couleurs et textures... pour décorer le périscopes

ÉTAPES DE FABRICATION

### Étape 1

Découpe les 4 formes (A, B, C et D) indiquées en suivant les traits noirs.

### Étape 2

Plie les différentes parties du périscopes au niveau des traits rouges.

### Étape 3

Colle les miroirs au centre des formes B et C où est écrit « coller miroir ici ».

### Étape 4

Enlève la protection du scotch collé sur les languettes des formes B et C.



Bon à savoir : image inversée



Le miroir permet de refléter une image en conservant la grandeur de l'objet ou de la personne qui se trouve devant. Problème : l'image qui est réfléchi est renversée. Il faut donc un second miroir pour renversée l'image renversée ! Et donc remettre le sujet dans le bon sens.

### Étape 5

Colle les languettes de la partie B avec la partie A en faisant correspondre les points de couleur. Répète cette opération avec la partie C et D. L'ensemble doit former un cube surmonté d'un triangle.

### Étape 6

Glisse les 2 chapeaux sur les extrémités du tube. Trouve dans quel sens les placer. Colle-les ensuite sur ton tube.

### Étape 7

Décore le périscopes. Imagine un camouflage avec des feuilles de papier de couleurs, avec des textures ou des motifs différents.

