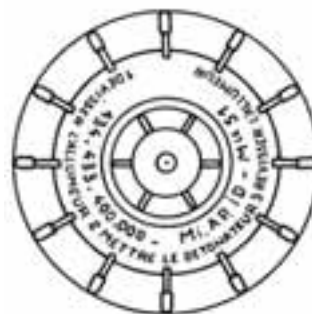


NOM : MI APID 51 à alvéole de piégeage de fond**TYPE** : Mine antipersonnel piégée**PAYS** : France

Marquage latéral peint

Marquage dessus
moulé à chaud, en relief**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES** :

- Longueur :
- Largeur :
- Hauteur avec All. : 142 mm
- Hauteur sans All. : 65 mm
- Diamètre : 71 mm
- Poids : non connu
- Fragmentation : aucune

MISE DE FEU :Allumeur principal :

- AL PR ID 53 (allumeur à pression indétectable Mle 53), ou
- AL PR MT 59 (allumeur à pression métallique Mle 59).

Allumeur de piégeage :

- AL TR MT 51 (allumeur à traction métallique Mle 51), ou
- AL TR US M1 (allumeur à traction métallique US M1)

Détonateur : 2 détonateurs métalliques R 54**MARQUAGE PEINTURE** :

- Couleur du corps : vert armée, sable
- Marquage : sur le dessus et le côté de la mine

EFFICACITE :

- Provoque l'amputation traumatique du membre qui l'a actionnée.

CHARGE :

- Nature : Tolite (charge principale) et Tetryl (relais)
- Poids : 45 g (Tolite) et 15 g (Tetryl)

DIVERS :BIBLIOGRAPHIE :

- E.C. 4.6 (éditions 1954 / 1957 / 1961)
- E.C. 4.7 (éditions 1954 / 1962)
- MAT 2473 (édition 1962)
- ESAM/Cours Munitions (édition 1983)
- Notice technique/CSFA du 23/01/62

ACCESSOIRES :**NATURE DE L'ENVELOPPE** :

- Matière plastique

NOM : MI APID 51 à alvéole de piégeage de fond**TYPE :** Mine antipersonnel piégée**PAYS :** France**Rédacteur :** Philippe Houliat (rester.td@gmail.com)**Date de mise à jour :** 15 mars 2010

DESCRIPTION : La mine APID 51 à alvéole de piégeage a été conçue dans le but de lutter contre le relevage des mines APID 51 « classiques » par les démineurs adverses, tout en conservant l'aspect extérieur de la mine. Elle se caractérise par :

1. la présence d'un alvéole de piégeage de fond rapporté faisant corps avec la mine et doté à son extrémité inférieure d'un filetage standard de 10 mm. Cet alvéole communique avec l'orifice principal dont il constitue un prolongement ;
2. la possibilité de visser sur l'alvéole de piégeage un allumeur à traction destiné à fonctionner lors du relevage de la mine par une personne non autorisée ;
3. le fait que la mine contienne 2 détonateurs R 54 ; le premier, partie ouverte vers le bas est destiné à fonctionner avec l'allumeur de piégeage à traction ; le second, partie ouverte vers le haut est destiné à fonctionner lorsque la mine est actionnée normalement par une force exercée sur la tête de l'allumeur à pression.

FONCTIONNEMENT :

Fonctionnement à pression : Une force de 5 à 10 kg exercée sur la tête de l'allumeur à pression provoque la rupture de la collerette de cisaillement et l'enfoncement du pointeau (cas de l'AL PR ID 53). Le frottement du cône mâle sur le cône femelle enflamme la composition fusante ; la flamme ainsi produite fait exploser le détonateur et la mine.

Fonctionnement à traction (piégeage) : un effort de traction de 1,5 à 5 kg exercé dans une direction quelconque, sur le corps de la mine entraîne le fonctionnement de l'allumeur à traction et l'explosion instantanée de la mine.

Dans le cas d'un AL TR MT 51, son fonctionnement se décompose de la manière suivante : (cf. figure 6)

1. retrait de la goupille de fonctionnement ;
2. échappement des billes de retenue entraînant la libération du percuteur ;
3. projection du percuteur sur l'amorce par décompression du ressort de percussion ;
4. fonctionnement de l'amorce ; initiation du détonateur R 54 entraînant l'explosion de la mine.

NEUTRALISATION : Cette version de la mine APID 51 ayant été étudiée comme un dispositif antirelevage, son relevage doit être considéré comme une opération **A HAUT RISQUE**, et ne doit être effectué que très exceptionnellement.

Attention : durant toute l'opération, maintenir la mine strictement immobile.

Désarmement :

1. S'approcher de la mine en sécurité (cheminement) ;
2. Ecarter la terre dessus et autour de l'allumeur à pression et de la partie supérieure de la mine afin de pouvoir la saisir ;
3. Dégager le tour de l'allumeur et le logement des 2 branches de l'étrier de sécurité (cas d'un AL PR MT 59) ;
4. Si l'on possède la coiffe et l'étrier de sécurité et que les deux orifices destinés à le recevoir ne sont pas obstrués, remettre la coiffe de sécurité en place et l'immobiliser avec l'étrier de sécurité ;
5. Si les orifices destinés à recevoir les 2 branches de l'étrier de sécurité sont bouchés ou si l'on ne possède ni la coiffe, ni l'étrier de sécurité, passer directement et avec précaution au point « 6 » ;
6. Pratiquer une fouille autour et sous la mine pour dégager l'alvéole de piégeage de fond et l'allumeur à traction.
7. Remettre la goupille de sécurité de l'allumeur à traction (si possible) ;

Désamorçage :

1. Dévisser le corps de la mine en maintenant l'allumeur à traction, puis éloigner la mine encore amorcée ;
2. Dévisser l'allumeur à pression (dessus de la mine) puis la retourner pour récupérer les deux détonateurs R 54 ;
3. Retirer l'allumeur à traction du fond de la fouille en le décrochant du système d'ancrage ;
4. Si une des opérations susmentionnées n'est pas possible, la mine doit être détruite sur place.

DESTRUCTION : Placer 1 charge de 200 g d'explosif au contact (latéral) du corps de la mine.

CONDITIONNEMENT : Les mines APID 51 à alvéole de piégeage sont livrées en containers de 3 mines complètes. Les allumeurs AL TR M 51 destinés à l'amorçage de l'alvéole de piégeage sont livrés à part.

DIVERS :

- Utilisée par la France en Algérie, Tunisie et Maroc durant la période coloniale.
- A partir du mois de mai 1962, les mines APID 51 à alvéole de piégeage de fond ont été approvisionnées avec l'allumeur AL PR MT 59 (allumeur à pression métallique Mle 59) en remplacement de l'allumeur AL PR ID 53 (allumeur à pression indétectable Mle 53).

Fig. 2 – Coupe de la mine APID 51 à alvéole de piégeage de fond

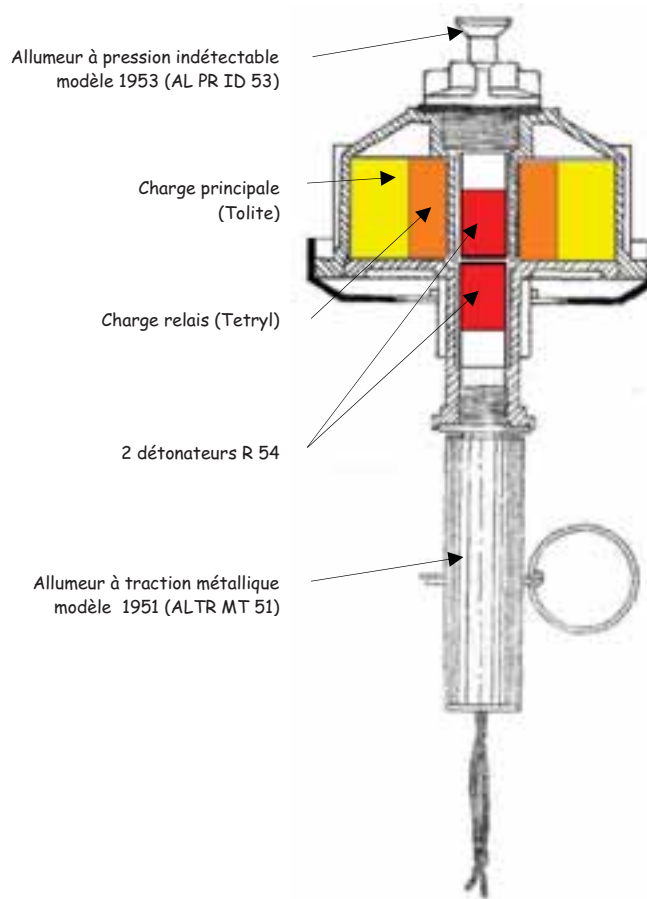


Fig. 3 – Allumeur à pression indétectable Mle 1953 (AL PR ID 53)

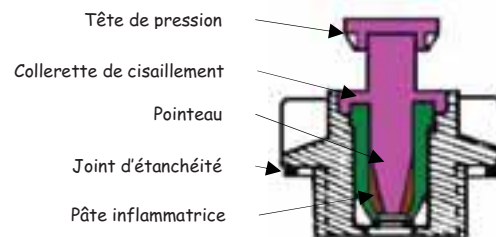
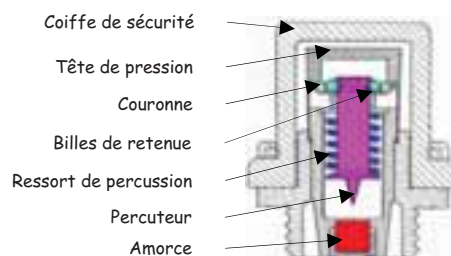


Fig. 4 – Allumeur à pression métallique Mle 1959 (AL PR MT 59)



**Fig. 5 – Mise en place de la mine APID 51 à alvéole de piégeage de fond
(avec allumeur à traction métallique Mle 51)**

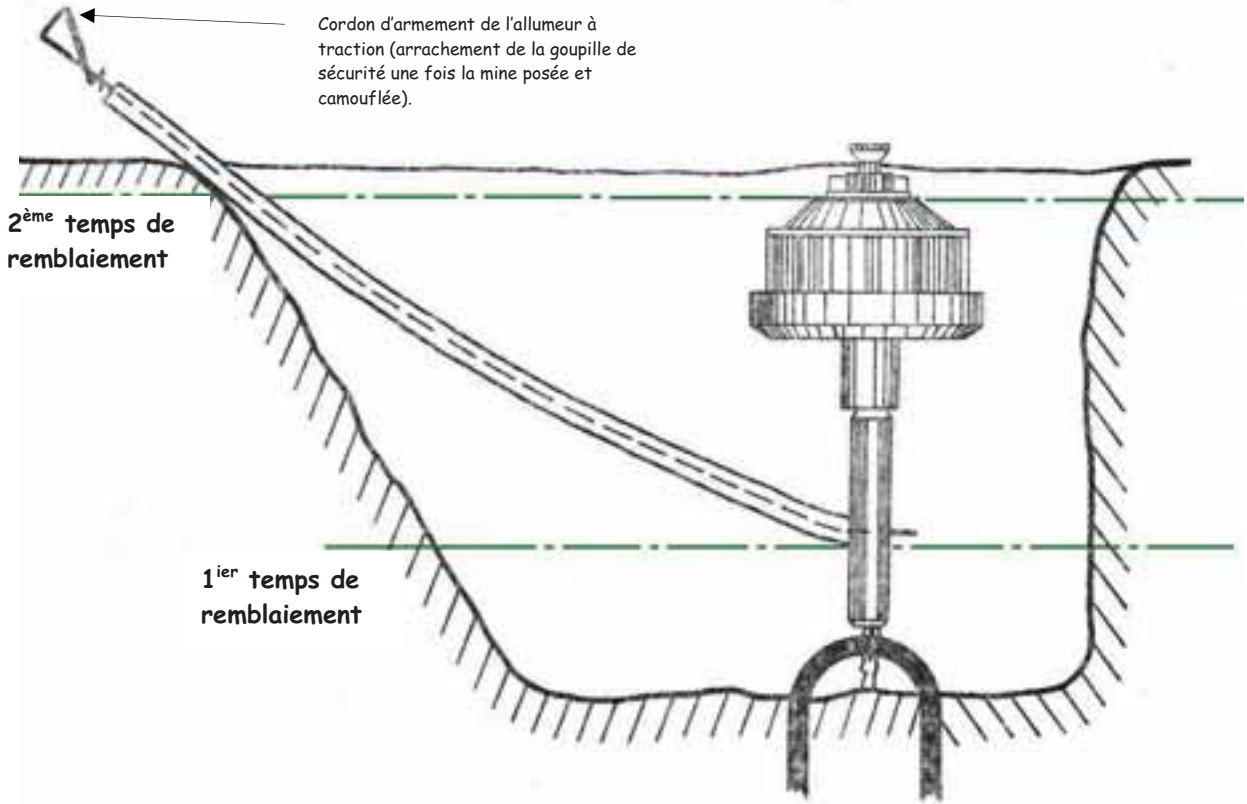


Fig. 6 – Coupe de l'allumeur à traction métallique Mle 51 (AL TR MT 51)

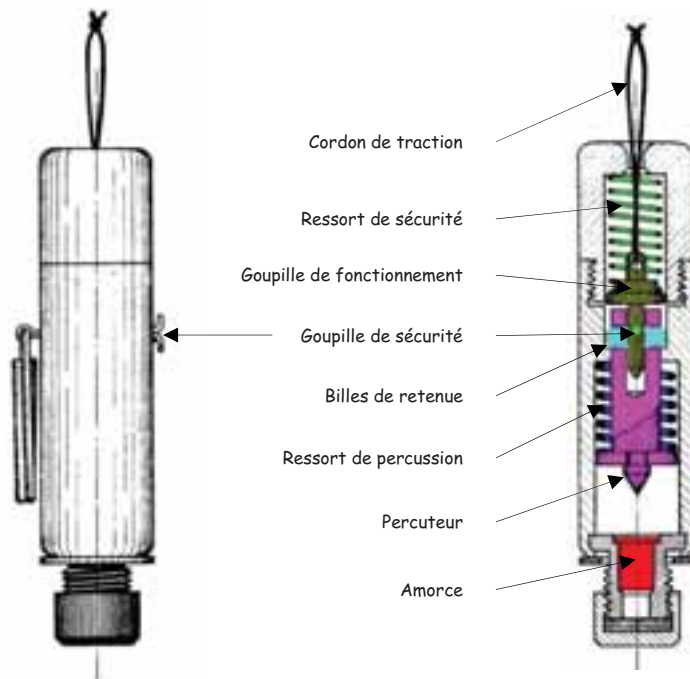


Fig. 7 – Mise en place de la mine APID 51 à alvéole de piégeage de fond
(avec allumeur à traction US M1)

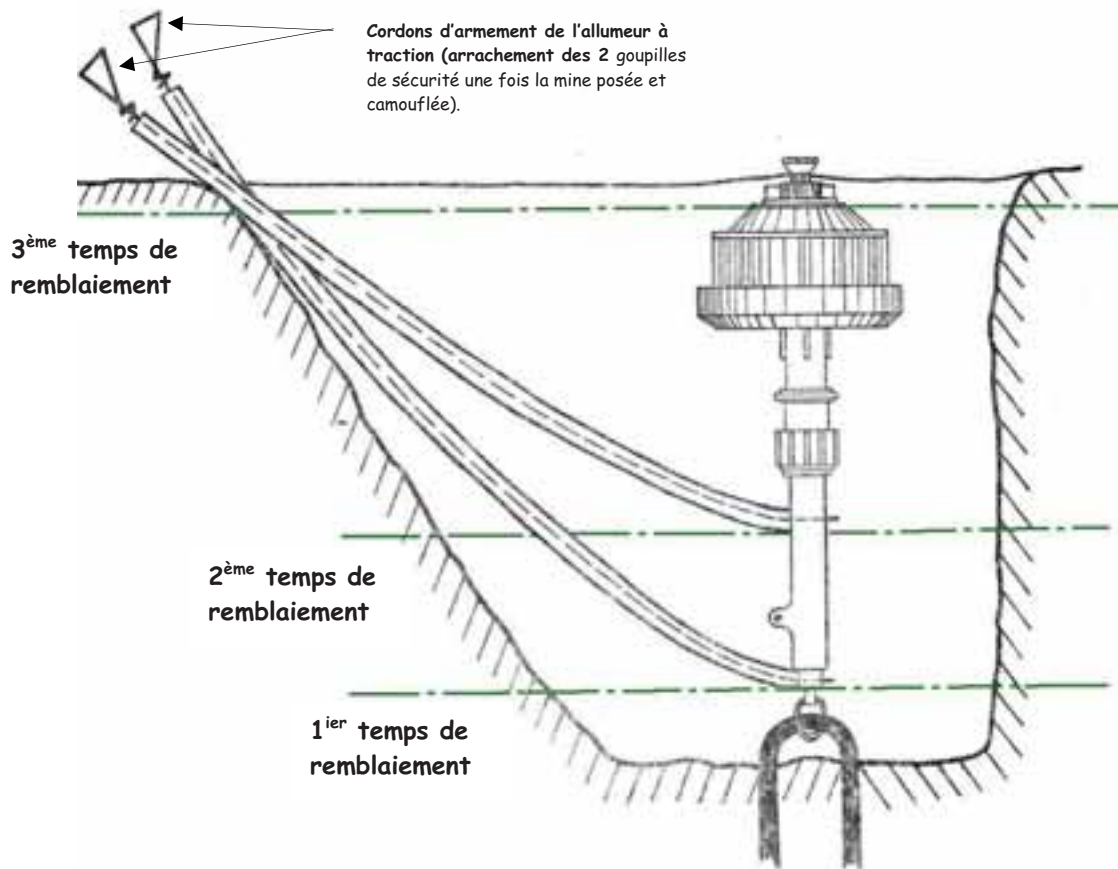


Fig. 8 – Coupe de l'allumeur à traction métallique US M1 (Etats-Unis d'Amérique)

