
*Préparé et rédigé par : Capt (Marine) (à la retraite) M. Braham
Édité par : Trevor Clayton*

Introduction : Pendant les deux guerres mondiales, les mines marines étaient relativement peu coûteuses, mais elles étaient des armes de destruction massive qui pouvaient mettre hors service et faire couler des centaines de navires marchands et de navires de guerre de part et d'autre du conflit.

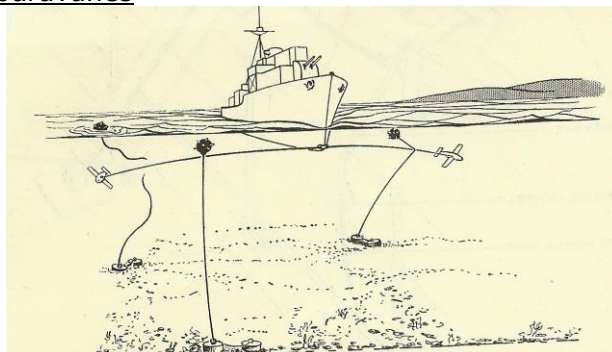
Le dragage de mines est le moyen traditionnel de déminage. Il implique l'utilisation d'un système de flotteurs, de câbles et de cisailles, qui sont conçues pour couper les orins des mines, dans le but de faire remonter les mines à la surface et de les détruire, ensuite, à l'aide de tirs d'armes légères ou d'autres moyens. Les mines peuvent être posées par des navires de surface, des sous-marins et des aéronefs.

Il existe plusieurs types de mines. La plus courante est la mine de contact, qui explose lorsque le vaisseau-cible frappe la mine. D'autres mines sont plus sophistiquées, comme les mines magnétiques, qui sont déclenchées par le champ magnétique d'un navire en métal qui passe à proximité, et les mines à pression, qui sont déclenchées lorsque la pression de l'eau augmente en raison du passage d'un bateau au-dessus de la mine. Ces mines plus sophistiquées sont habituellement amarrées à différentes profondeurs sous la surface de l'eau et reliées à une ancre par l'entremise d'un câble. Toutefois, les mines à « influence », qui sont déclenchées sans contact direct, peuvent également être posées sur le fond marin.

Dans le cas des mines magnétiques, l'utilisation de dragueurs munis d'une coque en bois, et plus tard en plastique, est devenue nécessaire afin d'éviter que le navire qui effectue le dragage ne fasse détoner la mine. De nos jours, les mines modernes et encore plus sophistiquées, parmi lesquelles on compte les mines à « influence » sans ancres, sont devenues impossibles à retirer en utilisant la technique du dragage et elles sont donc très dangereuses pour les dragueurs de mines. Cela a conduit au développement des chasseurs de mines, une classe de navires spécialisés qui repèrent et détruisent les mines en utilisant des sonars et des engins explosifs.

Types de dragage de mines

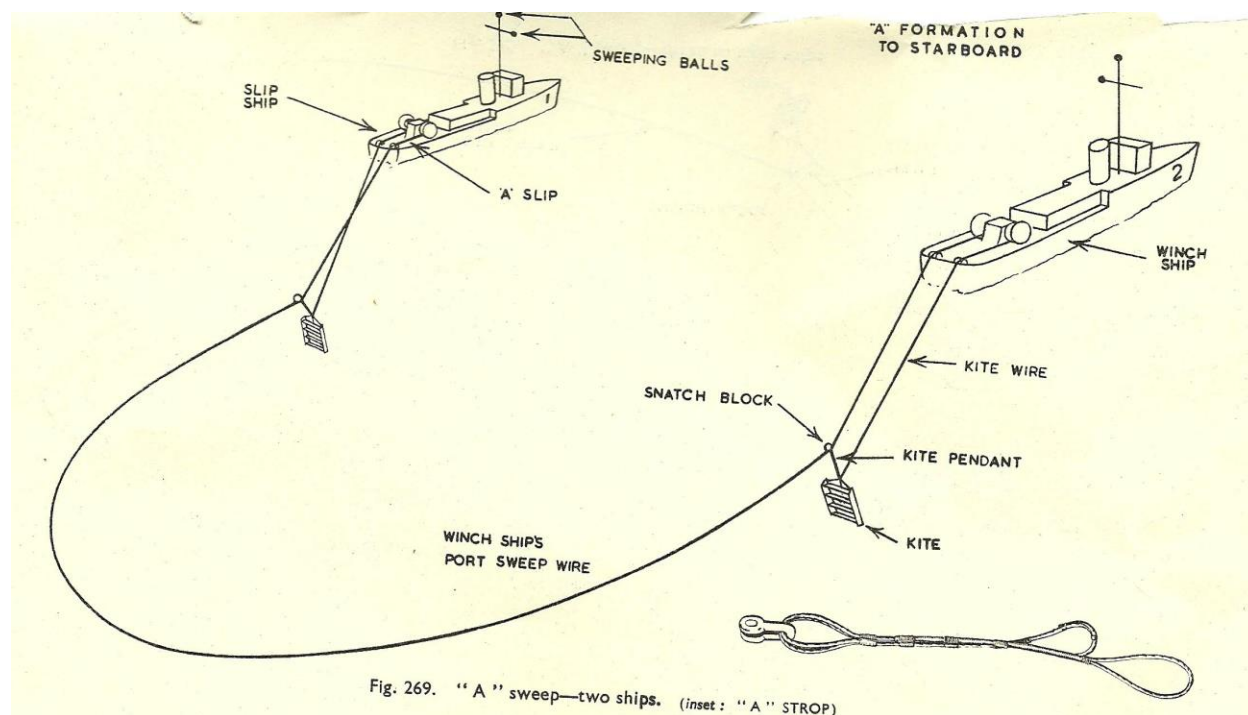
Le dragage à l'aide de paravanes



Les paravanes ressemblent à des cerfs-volants sous-marins et elles sont conçues pour être remorquées à partir de l'avant du bateau. Elles se déploient bien au-delà des flancs du bateau et elles se trouvent à environ la même profondeur que la quille du bateau (comme le montre l'illustration ci-dessus).

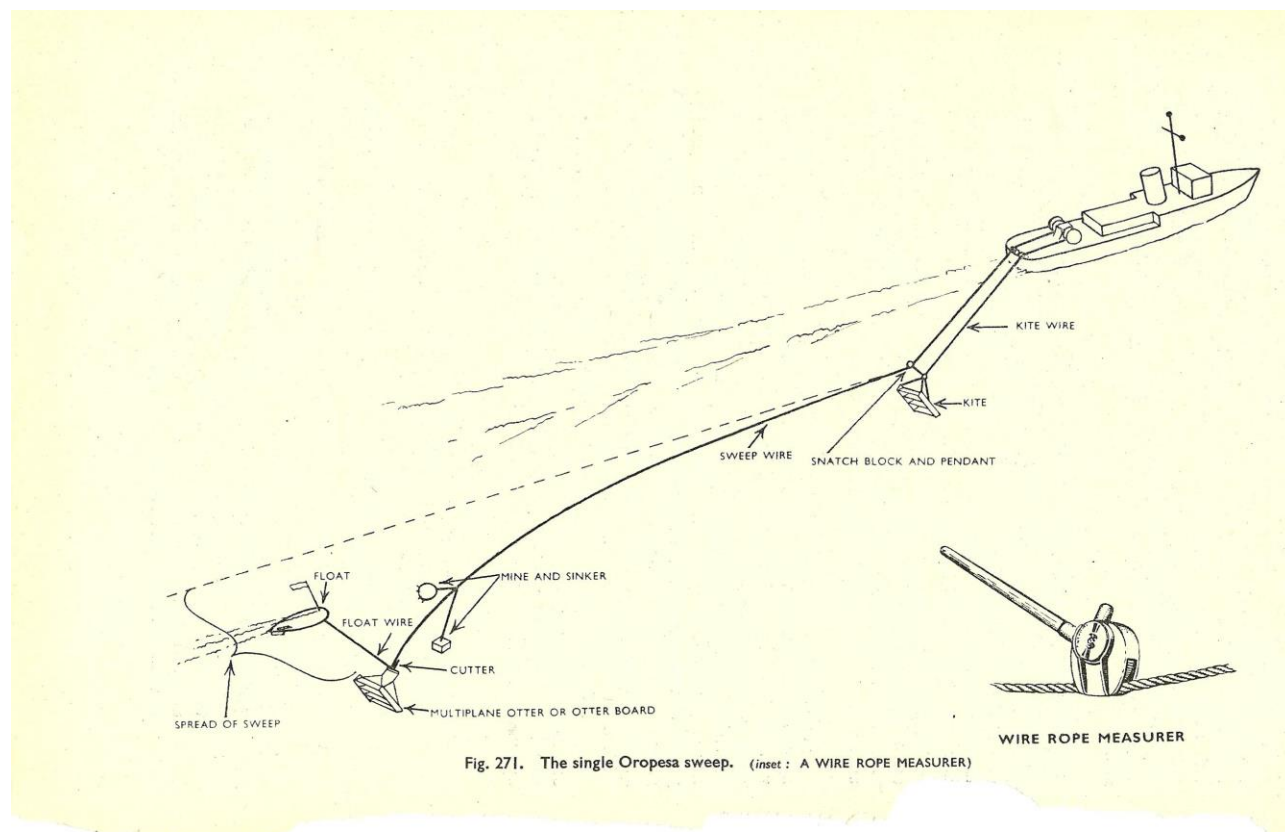
Les paravanes ont été élaborées de façon à ce que le câble d'ancrage de la mine soit attrapé par le câble de la paravane et que le câble d'ancrage glisse ensuite vers la paravane. Le câble de la paravane est construit de manière à scier le câble de la mine, mais si cela échoue, des cisailles spéciales encastrées le long du câble de la paravane pourront effectuer cette tâche. Les cisailles font en sorte que la mine remonte à la surface, où elle pourra être détruite par des tirs de fusils.

Le dragage A



Ce type de dragage de mines utilise une corde spéciale, munie de dents de scie, qui agit comme agent de coupe et qui est remorquée entre deux ou plusieurs navires, comme l'illustre l'image ci-dessus. La profondeur du dragage est réglée par les cerfs-volants (aussi connus en anglais sous le nom de *otters*) qui sont accrochés au câble de dragage.

Le dragage O



Le dragage de mines O, connu sous ce nom en raison de l'utilisation du flotteur Oropesa, est une technique qui n'utilise qu'un seul navire (voir l'image ci-dessus). Pour réguler la profondeur du dragage, cette technique emploie le même type de « cerf-volant » que la technique de dragage A. Le flotteur Oropesa est utilisé à l'arrière du bateau pour effectuer un dragage en arc. Comme c'est le cas dans les autres systèmes, le câble de dragage a un bord dentelé qui coupe le câble d'ancrage de la mine, ce qui a pour effet de faire remonter la mine à la surface où elle pourra être détruite.

Le flotteur jaune, qui se trouve parmi les pièces navales exposées dans la galerie LeBreton du Musée canadien de la guerre, est un flotteur Oropesa utilisé dans ce type de dragage.

Source: Her Majesty's Stationery Office, *Manual of Seamanship, Vol. II*, 1952