

TECHNIQUES RECENTES DE DESOBSTRUCTION EN SPELEO-SECOURS

Alain LAFARGUETTE, Jean-Michel OSTERMANN
et Thierry PELISSIE

La désobstruction en spéléo-secours, qui fait presque toujours appel à l'utilisation d'explosifs, doit obéir à trois impératifs: être rapide, efficace, et ne pas être toxique. Sa réalisation nécessite donc un matériel et une technique spécifiques.

L'évacuation d'un blessé en spéléologie fait très souvent appel à l'utilisation d'explosifs afin de permettre le passage d'une civière. Cette désobstruction, qui est une affaire de spécialistes, n'est cependant pas dénuée de dangers, tant pour la victime que pour les sauveteurs, surtout en raison des gaz résiduels qui peuvent être mortels (plusieurs accidents, parfois avec décès, sont à déplorer) (NDLR: aucun de ces accidents n'est survenu lors d'opération de sauvetage). Aussi la commission médicale de la Fédération française de spéléologie entreprenait-elle, il y a quelques années, une étude de cette toxicité dans le cadre de secours souterrains (Guillaume et al., 1989). Cet article présente un résumé de la suite des travaux menés à la demande de la commission médicale et du Spéléo-secours français (S.S.F.).

Il nous a paru en effet nécessaire de faire le point du matériel et des techniques à exploiter en désobstruction secours pour un maximum d'efficacité et en toute sécurité.

Les perforateurs

Actuellement, plusieurs modèles de perforateurs existent sur le marché: certains ne fonctionnent qu'à l'aide d'un groupe électrogène, mais ils sont rarement utilisables dans le contexte évoqué car le groupe doit être placé à l'extérieur (dégagement d'oxyde de carbone) et la mise en place du fil peut poser des problèmes (cavité profonde, aquatique...). Ensuite, l'apparition, récente sur le marché, de perforateurs à essence deux temps a conduit certains à les utiliser en spéléologie. Bien que leur autonomie soit séduisante, ils ont

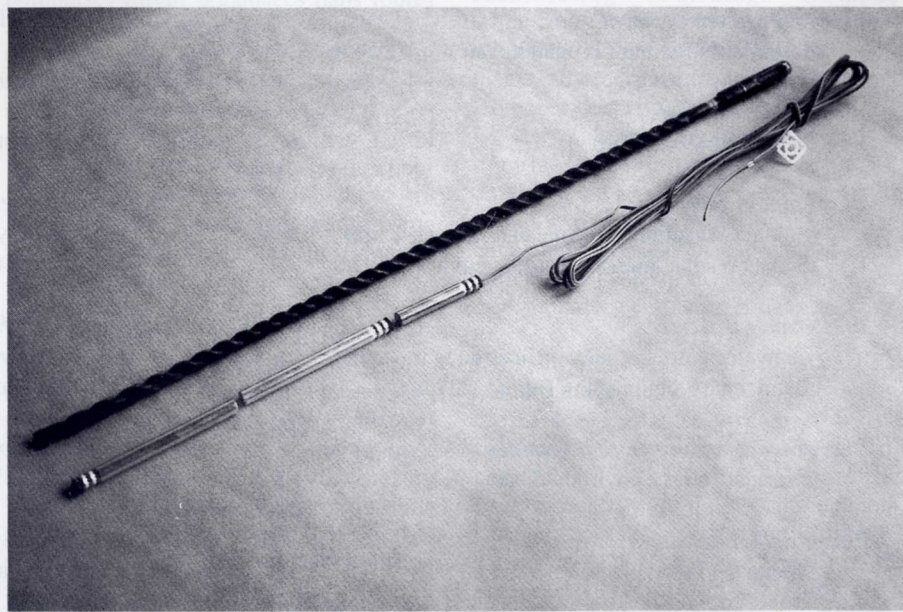
cependant le gros inconvénient de dégager d'importantes quantités de monoxyde de carbone (CO) et doivent être réservés aux cavités très ventilées (à proscrire en secours en tout cas).

Le système idéal semble être pour l'instant le perforateur à accumulateur, dont l'emploi se généralise depuis 1988. Les modèles les plus courants sont le Bosch, d'une puissance de 270 watts pour une tension de 24 volts (modèle GBH 24 VR par exemple) et le Hilti de 350 W et 36 volts (modèle TE 10 A). Le premier nous semble cependant plus adapté à l'équipement qu'à la désobstruction (fragilité du système de frappe, autonomie faible). Le modèle Hilti, moyennant

quelques aménagements dont la description suit, présente un bon rapport coût/efficacité.

Pour un encombrement minimum, il convient de couper la poignée et le support d'accumulateur. En fixant un manchon en P.V.C. de 100 mm de diamètre au fond de la perforatrice, on peut adapter l'interrupteur d'origine. Le tout peut être conditionné dans un tube P.V.C. de 125 mm de diamètre, avec les mèches.

L'autonomie sera multipliée par trois (pour un coût moins élevé) par rapport à l'accumulateur d'origine en employant trois accumulateurs 12 volts, 6 ampères/heure en série. L'utilisation de mèches de petit diamètre type Hilti 8 x 450 mm, à



Mèche à double rampe, renforteurs et détonateur.

