



**ECOLE D'APPLICATION DE  
SECURITE CIVILE**

Version 2020



## Matériel de base et équipements indispensables

**Annexe III - REAC Intervention en milieu  
aquatique et hyperbare - DGSCGC**

L'évolution dans un milieu subaquatique et en situation hyperbare pour réaliser des opérations ou de la formation, nécessitent de doter le personnel d'équipements individuels qui lui permettront :

- de respirer dans un milieu liquide ;
- d'assurer une protection thermique et mécanique ;
- de se déplacer ;
- de voir et d'être vu ;
- d'assurer sa sécurité intrinsèque.



Il se compose du matériel de base indispensable qui doit comprendre au minimum :

- le scaphandre autonome ;
- un système de sécurité gonflable (gilet ou bouée) ;
- les vêtements isothermiques avec bottillons et gants adaptés ;
- les palmes ;
- la ceinture de lestage à boucle de sécurité ;
- le masque ;
- le tuba ;
- le tour de cou ;
- la lampe à éclats ;
- le poignard ou le ciseau ;
- les instruments permettant de réaliser une décompression.



## **1 Le scaphandre autonome (1/3)**

Matériel qui permet de fournir automatiquement un mélange respirable à la demande en fonction de la pression absolue à laquelle se trouve le personnel. Le scaphandre autonome est obligatoirement du type "circuit ouvert".

Il se compose d'un bloc bouteille, dont le volume est de 2m3 minimum, qui comprend une ou plusieurs bouteilles d'un modèle agréé par le ministère chargé de l'industrie et contenant de l'air sous une pression maximum d'utilisation indiquée par le constructeur et équipée (s) d'un système de robinetterie.



# 1 Le scaphandre autonome (2/3)

Le port s'effectue soit :

- avec un système de bretelles ;
- avec un harnais dont le port se fait dans le dos (type « backpack ») ;
- monté sur un système de sécurité gonflable ;
- deux détendeurs composés de deux étages chacun :
  - pour les plongées inférieures à 30 m, un détendeur avec octopus obligatoire ;
  - pour les plongées supérieures à 30 m, deux détendeurs obligatoires.

Le choix du type de matériel doit tenir compte des températures les plus froides ainsi que de la turbidité la plus importante de l'eau.



# 1 Le scaphandre autonome (3/3)

Le port s'effectue soit :

- avec un système de bretelles ;
- avec un harnais dont le port se fait dans le dos (type « backpack ») ;
- monté sur un système de sécurité gonflable ;
- deux détendeurs composés de deux étages chacun :
  - pour les plongées inférieures à 30 m, un détendeur avec octopus obligatoire ;
  - pour les plongées supérieures à 30 m, deux détendeurs obligatoires.

Le choix du type de matériel doit tenir compte des températures les plus froides ainsi que de la turbidité la plus importante de l'eau.



## **2 Système de sécurité gonflable**

**Le système de sécurité gonflable (gilet ou bouée) permet de remonter un ou deux plongeurs et de se maintenir à la surface sans effort.**

Il permet une modification rapide de la pesée en cours de plongée.

Il se gonfle à l'aide d'un dispositif d'injection d'air à partir du système moyenne pression du détendeur . Il doit comporter un système de gonflage à la bouche, et peut être équipé d'une bouteille d'air comprimé autonome.

L'utilisation du CO2 en cartouche pour son gonflage est interdite.

Son volume minimum doit permettre d'assurer une flottabilité de 180N.

Son port est obligatoire par tous les scaphandriers au delà de 12m de profondeur.

Il nécessite une instruction et des entraînements réguliers.

Il fait partie des contrôles croisés avant immersion



### **3 Vêtement isothermique**

La protection thermique et mécanique du personnel est réalisée au moyen d'un équipement de protection individuel qui comprend deux types de vêtement de plongée :

- vêtements non étanches appelé également « vêtements humides » constitués de matières synthétiques ;
- vêtements sec à volume variable.

**Afin d'assurer la sécurité des SAL, la couleur dominante des vêtements doit permettre d'assurer un repérage facile et efficace en surface. A ce titre, les couleurs sombres tels que le noir, le gris, le vert et le bleu sont à proscrire.**

**Des dispositifs peuvent compléter les tenues pour améliorer la visibilité (cagoule de couleur vive, bandes rétroréfléchissantes) mais ils ne doivent pas gêner l'aisance du plongeur ni empêcher la manœuvre d'un équipement.**

**Les vêtements en contact direct avec la peau doivent être en dotation individuelle et faire l'objet d'un entretien régulier par le personnel.**



## **3 Vêtement isothermique**

### Le vêtement non étanche

Le vêtement non étanche empêche la déperdition de chaleur en maintenant une mince couche d'eau entre le vêtement et la peau.

La combinaison doit être ajustée et, autant que faire se peut, adaptée à la morphologie de l'utilisateur pour limiter les entrées et circulations d'eau, principales causes de refroidissement.

Le vêtement complet comprend :

- un ensemble veste et pantalon ou une combinaison mono-pièce.
- une paire de bottillons avec semelle adaptées aux accès des lieux d'intervention et permettant de limiter une perforation du dessous du pied.
- une paire de gants (5 doigts ou 3 doigts) adaptées aux missions réalisées par le personnel.

**Le séchage du vêtement doit être réalisé dans un local chauffé et ventilé, si possible.**

**Le vêtement de plongée ne doit jamais être séché en plein soleil pour éviter sa dégradation.**



---

**ENTENTE-ECASC**  
ETABLISSEMENT PUBLIC  
[www.valabre.com](http://www.valabre.com)

