

BULLETIN OFFICIEL DES ARMÉES



Edition Chronologique

PARTIE PERMANENTE
Marine nationale

INSTRUCTION N° 18/DEF/EMM/PL/ORA N° 11635/DEF/DCSSA/RH/ENS
relative au certificat de médecine appliquée à la plongée sous-marine.

Du 26 avril 2001

ÉTAT-MAJOR DE LA MARINE : *division « plans » ; bureau « organisation-réglementation-administration » ; cellule environnement-sécurité nucléaire-hygiène et sécurité des conditions de travail ; secrétariat Bulletin officiel.*

DIRECTION CENTRALE DU SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES.

INSTRUCTION N° 18/DEF/EMM/PL/ORA N° 11635/DEF/DCSSA/RH/ENS relative au certificat de médecine appliquée à la plongée sous-marine.

Du 26 avril 2001

NOR D E F B 0 1 5 1 1 9 1 S

Pièce(s) Jointe(s) :

Une annexe.

Texte abrogé :

Circulaire n° 18/EMM/PL/ORG — 56/DEF/DCSSA/2/ENS du 17 janvier 1983 (BOC, p. 74).

Classement dans l'édition méthodique : BOEM 321.4, 621-1.4.2.2.

Référence de publication : BOC, 2001, p. 3329.

Préambule.

La spécificité de l'intervention subaquatique rend nécessaire de disposer de médecins connaissant bien les problèmes particuliers de la plongée sous-marine, aptes et volontaires pour servir dans les unités spécialisées mettant en œuvre ou instruisant des plongeurs démineurs ou des nageurs de combat, capables de prendre médicalement en charge un accidenté de plongée en situation isolée, et de mener son traitement à bonnes fins.

De plus, certaines études entreprises dans les établissements de recherche ou d'études doivent pouvoir être confiées à des médecins ou à des pharmaciens chimistes ayant l'expérience de la plongée sous-marine.

C'est pourquoi la création d'un certificat de médecine appliquée à la plongée sous-marine a été décidée.

1. OBJECTIFS DE FORMATION.

Les objectifs de cette formation sont :

- être capable de reconnaître et prendre en charge un accidenté de plongée sur les lieux de la plongée ;
- poser les indications thérapeutiques et mettre en route le traitement spécifique ;
- assurer le suivi de l'accidenté jusqu'à son évacuation ;
- être capable de déterminer l'aptitude périodique annuelle des plongeurs d'armes.

La possession de ce certificat sera prise en compte dans l'épreuve de titres du concours de recrutement des assistants de médecine de la plongée.

2. CONDITIONS D'ADMISSION AU STAGE.

Sont normalement admis à suivre ces stages les officiers du service de santé des armées d'active ou de réserve ayant moins de cinq ans d'ancienneté à la date du début de stage.

De plus, ces officiers doivent être médicalement aptes à la plongée ou posséder déjà le certificat de plongeur de bord.

3. DÉROULEMENT DU STAGE.

Le stage pour l'obtention du certificat de « médecine appliquée à la plongée sous-marine » comporte :

- une période d'instruction théorique et pratique de dix semaines en milieu hospitalier, à l'institut de médecine navale du service de santé des armées, et à l'école de plongée ;
- un stage pratique de trois mois effectué dans une unité de plongeurs qui est, en principe, l'unité d'affectation du médecin ou du pharmacien.

4. COMPOSITION DE LA COMMISSION D'EXAMEN.

L'examen a lieu annuellement à l'issue du stage théorique devant la commission d'examen définie ci-après :

- Président :

Le médecin général, directeur de l'institut de médecine navale du service de santé des armées.

- Vice-président.

Le capitaine de frégate, chef de la cellule plongée humaine et d'intervention sous la mer de la force d'action navale.

- Membres.

Le médecin-chef du service de réanimation de l'hôpital d'instruction des armées (HIA) Sainte-Anne.

Le commandant de l'école de plongée.

Le médecin major de l'école de plongée.

Un médecin adjoint de la chefferie du service de santé de la force d'action navale (CSS/FAN), spécialiste de médecine de la plongée.

Eventuellement les médecins ou pharmaciens chimistes de carrière désignés par le directeur central du service de santé des armées.

5. BARÈME DES ÉPREUVES.

La commission d'examen note les candidats sur les matières suivantes selon le barème indiqué :

	Nombre de points.
Connaissances médicales.	50
Connaissances pratiques du matériel de plongée et des consignes de sécurité à appliquer dans le domaine de l'intervention sous la mer.	35
Appréciation générale.	15
Total.	100

6. OBTENTION ET DÉLIVRANCE DU CERTIFICAT. ÉLIMINATION.

6.1. Les candidats qui ont obtenu un nombre de points supérieur ou égal à 50/100 et satisfait au stage pratique en unité de plongeurs, sont proposés au directeur central du service de santé des armées par le président de la commission d'examen pour l'obtention du « certificat de médecine appliquée à la plongée sous-marine ».

Sont éliminatoires :

- un nombre de points inférieur à 25 en connaissances médicales ;
- un nombre de points inférieur à 18 en connaissances pratiques du matériel de plongée et des consignes de sécurité à appliquer dans le domaine de l'intervention sous la mer ;
- un nombre de points inférieur à 7 en appréciation générale.

6.2. Le certificat de médecine appliquée à la plongée sous-marine est délivré par le directeur central du service de santé des armées à l'issue du stage défini ci-dessus et, après examen, aux médecins et pharmaciens des armées admis à suivre, sur leur demande, les cours de « médecine appliquée à la plongée » et de formation pratique dans le domaine de l'intervention sous la mer.

6.3. Nul ne peut être admis plus de trois fois à subir les épreuves de ce certificat.

7. TEXTE ABROGÉ.

La circulaire n° 18/EMM/PL/ORG - n° 56/DEF/DCSSA/2/ENS du 17 janvier 1983 relative au certificat de médecine appliquée à la plongée sous-marine est abrogée.

Pour le ministre de la défense et par délégation :

Le médecin général des armées, directeur central du service de santé des armées,

Daniel GAUTIER.

Le vice-amiral d'escadre, major général de la marine,

Jean-Louis BATTET.

ANNEXE I.
**PROGRAMME D'INSTRUCTION POUR LE CERTIFICAT DE « MÉDECINE APPLIQUÉE À LA
PLONGÉE ».**

1. COURS DE MÉDECINE ET PHYSIOLOGIE DE LA PLONGÉE À L'INSTITUT DE MÉDECINE NAVALE DU SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES (IMNSSA) (DURÉE : DEUX SEMAINES).

1.1. Enseignement théorique (16 conférences).

- Conférence n° 1.

Bases physiques de la plongée :

- lois physiques de la plongée ;
- échanges de gaz inertes dans l'organisme ;
- les tables de plongée.

- Conférence n° 2.

Physiologie respiratoire du plongeur :

- résistances et travail ventilatoire ;
- principes ergonomiques des appareils de plongée.

- Conférence n° 3.

Physiologie cardio-circulatoire du plongeur.

- Conférence n° 4.

Physiologie thermique et accidents d'hypothermie.

- Conférence n° 5.

Accidents mécaniques : barotraumatismes oto-rhino-laryngologiques (*ORL*), pulmonaires et digestifs.

- Conférence n° 6.

Toxicité des gaz respiratoires :

- narcose à l'azote ;
- hyperoxie ;
- hypercapnie.

- Conférence n° 7.

Physiopathologie des accidents de décompression.

- Conférence n° 8.

Diagnostic et traitement des accidents de décompression :

- à l'unité ;

- à l'hôpital.

- Conférence n° 9.

Pathologie au long cours de la plongée.

- Conférence n° 10.

Explosions sous-marines.

- Conférence n° 11.

La plongée en apnée.

- Conférence n° 12.

La noyade : prise en charge à l'unité.

- Conférence n° 13.

Accidents liés à la flore et à la faune sous-marine.

- Conférence n° 14.

Organisation et réglementation de la plongée dans la marine.

- Conférence n° 15.

Aptitude et contre-indications à la plongée militaire.

- Conférence n° 16.

Sécurité des caissons hyperbares et du personnel intervenant.

1.2. Enseignement pratique à la cellule de plongée, à l'école de plongée et à l'hôpital d'instruction des armées Sainte-Anne (9 séances).

Séance n° 1. Les appareils de plongée.

Séance n° 2. Organisation et sécurité d'un chantier de plongée.

Séance n° 3. Présentation du caisson thérapeutique.

Séance n° 4. Conduite du caisson thérapeutique.

Séance n° 5. Prise en charge d'un accidenté au caisson. Plongée à trente mètres en caisson.

Séance n° 6. Mise en œuvre du caisson biplace à sas et du caisson multiplace léger.

Séance n° 7. Connexion sur le caisson multiplace.

Séance n° 8. Utilisation pratique des tables de plongée.

Séance n° 9. Présentation et discussion de cas cliniques.

2. STAGE DANS LE SERVICE DE RÉANIMATION DE L'HÔPITAL D'INSTRUCTION DES ARMÉES SAINT-ANNE (DURÉE : TROIS SEMAINES).

2.1. Gestes usuels de réanimation.

Oxygénothérapie et ventilation contrôlée au masque.

Intubation et ventilation artificielle avec respirateurs légers.

Mise en place d'une voie veineuse.

Drainage pleural.

Sondage vésical et cathéters suspubiens.

2.2. Mise en œuvre et surveillance des principaux traitements médicamenteux utilisés en réanimation.

Héparinothérapie.

Solutés de remplissage.

Corticothérapie.

Drogues vasoactives.

Anticonvulsivants.

2.3. Traitement et surveillance des accidents de plongée.

Diagnostic clinique et paraclinique.

Indications thérapeutiques et tables de recompression.

Surveillance clinique du malade pendant la recompression.

2.4. L'examen neurologique (en liaison avec le service de neurologie).

Examen clinique.

Explorations paracliniques.

2.5. L'examen oto-rhino-laryngologique (en liaison avec le service ORL).

Examen clinique.

Explorations paracliniques.

3. STAGE À L'ÉCOLE DE PLONGÉE (DURÉE : CINQ SEMAINES).

Le stage à l'école de plongée permet au médecin en formation de suivre le cours de plongeur de bord de la marine nationale. Il conduit à l'issue et en fonction des notes obtenues, à la délivrance du certificat de plongeur de bord.

En cas d'échec au cours de plongeur de bord, seules sont exigées les connaissances correspondant à la partie théorique de ce certificat. Le stagiaire doit toutefois rester apte à la plongée.