



PLONGEUR

(P3)

Plongeur CMAS 3*

Plongeur Guide de Palanquée NBN EN 14153-3

STANDARDS

(Version 2012/01)

Table des matières

1	Généralités	4
1.1	Compétences du plongeur 3*	4
1.2	Prérogatives du plongeur 3*	4
1.3	Organisation générale de la formation	4
2	Pré requis à la formation	5
2.1	Généralités	5
2.2	Informations préalables	5
3	Exigences de la formation	6
3.1	Généralités	6
3.2	Responsable de la formation.....	6
3.3	Exigences minimales d'organisation de la formation	6
3.4	Connaissances théoriques.....	6
3.4.1	Administration.....	6
3.4.2	Matériel.....	7
3.4.3	Anatomie	7
3.4.4	Physique	8
3.4.5	Tables et moyens de décompression	8
3.4.6	Organisation de plongée	8
3.4.7	Accidents ou Incidences de la pratique de la plongée sur le corps humain	9
3.4.8	Milieu.....	10
3.5	Compétences pratiques	10
3.5.1	En Espace Aquatique Restreint (EAR).....	10
3.5.2	En Espace Aquatique Ouvert (EAO).....	11

3.6	Exigences de sécurité	11
4	Evaluation.....	11
4.1	Evaluation théorique	11
4.2	Evaluation des compétences en EAR	11
4.2.1	Sans bloc bouteille ou système de stabilisation:.....	12
4.2.2	Avec bloc bouteille équipé d'un système de stabilisation:	12
4.3	Evaluation des compétences pratiques en EAO.....	12
5	Homologation.....	12
6	Annexes	13
6.1	Protocoles d'exercices en EAR.....	13
6.2	Protocoles d'épreuves en EAO	16
6.3	Examen théorie - EAR.....	19

1 Généralités

1.1 Compétences du plongeur 3*

Plongeur « guide de palanquée » maîtrisant les connaissances, les compétences et l'expérience suffisante pour pouvoir planifier, organiser et effectuer leurs plongées, ainsi que diriger d'autres plongeurs en scaphandre autonome pratiquant la plongée de loisir en eaux libres.

1.2 Prérogatives du plongeur 3*

Les plongeurs 3* sont formés, évalués et jugés qualifiés pour plonger dans les limites des paramètres suivants:

- plonger avec un plongeur 1* jusqu'à maximum 15m,
- plonger avec minimum un plongeur 2* jusqu'à maximum 30m,
- plonger avec minimum un plongeur 3* jusqu'à maximum 40m,
- encadrer des plongeurs 1* et 2* lors de plongée de nuit,
- suivre la formation de pédagogie théorie – EAR dispensée aux candidats AM (validité en cas de présentation : 3 ans).
- suivre la formation du brevet de spécialisation « plongée profonde à l'air » afin d'être autorisé à accéder aux profondeurs supérieures à **40m**.
- dès qu'il est titulaire du brevet de spécialisation PPA, peut plonger jusqu'à maximum **40m** avec un plongeur 2* qui comptabilise au moins 5 plongées à **40m** effectuées sous le contrôle d'un AM minimum.

1.3 Organisation générale de la formation

La formation est assurée au sein d'un club affilié à la LIFRAS ayant le statut d'école.

La formation s'effectue en classe (ou local adapté), en Espace Aquatique Restreint*(EAR) et en Espace Aquatique Ouvert (EAO).

Le responsable de la formation théorique et pratique est titulaire au minimum du brevet moniteur club LIFRAS.

L'examen théorique et pratique en EAR est présidé par un MN et un MF.

* *EAR ayant une profondeur adaptée à l'activité, ou plan d'eau présentant des conditions similaires de visibilité, profondeur, mouvement d'eau et accès*

2 Pré requis à la formation

2.1 Généralités

- Si le plongeur n'est pas majeur, le consentement écrit des parents ou du tuteur légal est obligatoire.
- Etre en possession d'un certificat médical de non contre-indication à la plongée et d'un électrocardiogramme à l'effort (ECG), tous deux en ordre de validité.
- Avant la présentation aux épreuves en eaux libres
 - être détenteur du brevet plongeur 2* LIFRAS (ou d'un brevet d'équivalence)
 - être membre d'un club affilié à la LIFRAS ayant le statut d'école
 - être en ordre de visite médicale et d'ECG
 - compter 10 plongées à minimum 30m pour pouvoir effectuer les épreuves à cette profondeur.
- Avant la présentation aux épreuves de la théorie et de la pratique en EAR :
 - avoir terminé les épreuves en eaux libres
 - totaliser :
 - 5 plongées de nuit
 - Au moins 60 plongées en eau libre
 - 20 plongées en mer
 - 30 heures de plongées
- depuis l'obtention de son brevet plongeur 2* avoir effectué au moins 40 plongées dont 20 à minimum 30 mètres et 10 entre 35 et 40 mètres.

2.2 Informations préalables

Préalablement au premier cours ou pendant celui-ci, les informations suivantes doivent être mises à la disposition des candidats :

- pré requis à la formation,
- prérogatives,
- contenu et déroulement de la formation,
- coût, assurance et exigences administratives LIFRAS,
- impératif d'équipements,
- conditions d'homologation,
- règlements club spécifiques.

3 Exigences de la formation

3.1 Généralités

La formation comprend :

- Pour la théorie : 10 heures de cours recommandé
- Pour la pratique en EAR: 12 heures de cours recommandé
- Pour la pratique en EAO : voir carte de préparation
- Une évaluation des connaissances théoriques et des compétences en EAR
- Une évaluation des compétences pratiques en EAO

3.2 Responsable de la formation

Le responsable de la formation théorique et pratique en EAR est titulaire du brevet Moniteur 1* LIFRAS minimum (ou brevet équivalent reconnu par la LIFRAS)

3.3 Exigences minimales d'organisation de la formation

- Suivre le standard plongeur 3* (programme de formation) de la LIFRAS.
- Disposer d'une infrastructure de sécurité sur le site de formation.
- Disposer de :
 - une salle de cours (ou un local adapté),
 - un site en EAR,
 - un site de plongée en EAO adapté.

Nombre de plongeur(s) par formation : (Ratio instructeur / élève non homologué)

- Pour la théorie : 1 / 8 maximum recommandé
- Pour la pratique en EAR: 1 / 4 maximum recommandé
- Pour la pratique en EAO : 1 / 3 maximum

3.4 Connaissances théoriques

3.4.1 Administration

- Avoir une vue d'ensemble sur la structure :
 - des brevets
 - de la LIFRAS
 - de la FEBRAS
 - de la CMAS

- Savoir les avantages offerts par une adhésion à un club affilié à la Lifras (assurance, reconnaissance internationale des brevets CMAS, reconnaissance par l'EUF (normes CEN),...)
- Connaître les obligations en matière de visite médicale, et de déclaration d'accident lié à la pratique de la plongée.
- Avoir un aperçu du contenu des contrats d'assurance souscrite par la Ligue. En connaître les différentes polices.
- Connaître les prérogatives d'un brevet 3* (ainsi que les nouvelles prérogatives des brevets 2* et 1*).

3.4.2 Matériel

- Savoir préparer, employer et soigner son matériel habituel à savoir :
 - PMTC : palmes, masque, tuba et moyen de lestage (ceinture de lest, poches largables, harnais)
 - combinaison de plongée
 - bouée de palier
 - bouteille, détendeur & manomètre
 - gilet de stabilisation
 - profondimètre
 - montre, timer, ordi
 - compas,
 - couteau ou de la pince coupante
 - lampe de plongée
 - du sifflet (dispositif de signalisation acoustique)
- Connaître et savoir expliquer les inscriptions que l'on trouve sur les bouteilles de plongée ainsi que la périodicité des ré épreuves légales. Connaître les incompatibilités entre les filets de certaines bouteilles et les filets de certaines robinetteries et avoir connaissance des dangers
- Connaître le principe de fonctionnement d'un détendeur à deux étages et d'un manomètre submersible
- Connaître les obligations en matière d'équipement du plongeur 3 étoiles de la Lifras

3.4.3 Anatomie

- Connaître l'anatomie et le fonctionnement de :
 - l'appareil circulatoire
 - l'appareil respiratoire

- Savoir la relation qui existe entre ces deux systèmes et pouvoir expliquer les échanges gazeux au sein de l'organisme
- Connaître l'anatomie et le fonctionnement de l'oreille (système auditif et de l'équilibre).

3.4.4 Physique

- Connaître les composants de l'air et le rôle des gaz dans le métabolisme.
- Pouvoir effectuer des calculs élémentaires sur la pression et des calculs d'autonomie.
- Connaître et comprendre la loi de Boyle Mariotte et savoir en expliquer toutes les applications courantes à la technique de la plongée.
- Connaître et comprendre le principe d'Archimède et savoir en expliquer toutes les applications courantes à la technique de la plongée.
- Connaître et comprendre la loi de Dalton (notion de pression partielle).
- Connaître la loi d'Henry et la relation qui existe entre cette loi et l'accident de décompression.
- Savoir que les couleurs disparaissent dans l'eau, que les objets y paraissent plus grands et plus rapprochés.
- Connaître la propagation des ondes sonores dans l'eau et les conséquences pour la plongée.

3.4.5 Tables et moyens de décompression

- Savoir employer couramment les tables de plongée unitaire et successive.
- Connaître toutes les règles d'exception des tables.
- Connaître les règles de la plongée répétitive.
- Connaître le mode de fonctionnement de son ordinateur personnel. Avoir une vue d'ensemble sur les différents modèles d'ordinateur disponible sur le marché. Savoir les qualités minimales qui sont demandées à un ordinateur.
- Connaître le fonctionnement de son moyen de décompression auxiliaire ou de Back-up.
- Savoir gérer une plongée où plusieurs systèmes de décompressions sont utilisés.

3.4.6 Organisation de plongée

- Savoir prendre en charge l'entière organisation d'une palanquée.
- Connaissance élémentaire de la législation et autres exigences légales relatives à la plongée.
- Connaître l'organisation élémentaire de la plongée au départ d'un bateau.

- Avoir des connaissances élémentaires pour gérer une plongée dans les circonstances spéciales :
 - de nuit
 - à visibilité réduite
 - en plongée profonde
 - à marées et courants
 - en dérive
 - avec gestion de techniques d'orientation
 - sur épave
 - avec des plongeurs en volume constant
- Connaître les signes de communication en plongée et en surface ; de jour comme de nuit.
- Savoir effectuer et connaître l'utilité du palier de sécurité
- Connaître les responsabilités du rôle de chef de palanquée.
- Connaître les dispositions restrictives concernant les plongées sans accès direct à la surface.
- Connaître la conduite à tenir face aux pannes les plus fréquentes.
- Connaître les procédures d'intervention dans le cas de la recherche de plongeurs.

3.4.7 Accidents ou Incidences de la pratique de la plongée sur le corps humain

- Connaître le principe de tous les accidents mécaniques, en reconnaître les symptômes et en connaître le traitement. Savoir également comment prévenir ces accidents.
- Comprendre comment se déclenche un accident de décompression, en connaître les symptômes, pouvoir entreprendre les actions vitales et en connaître le traitement. Connaître les facteurs aggravants de l'accident de décompression.
- Connaître et comprendre le phénomène de l'ivresse des profondeurs (narcose à l'azote - N₂), être à même d'en déceler les signes précurseurs, les symptômes en plongée, et de réagir en conséquence.
- Avoir une connaissance élémentaire de ce qu'est l'hyperoxie (savoir que l'O₂ sous pression peut avoir des effets toxiques).
- Connaître les causes de l'essoufflement et réagir en conséquence.
- Avoir des notions élémentaires de l'intoxication au CO.
- Connaître et comprendre le fonctionnement de l'hyperventilation et les dangers qui peuvent en découler.
- Savoir reconnaître les signes avant-coureurs du stress et de la panique chez soi et ses compagnons, et agir en conséquence.

- Connaître et comprendre les dangers de la plongée libre et savoir comment les prévenir.
- Connaître et comprendre les principes de la noyade et de la noyade retardée.
- Etre capable d'expliquer une réanimation cardio-pulmonaire.
- Connaître le fonctionnement de la bouteille d'Oxygène et des différents détendeurs pouvant être utilisés (à débit constant et/ou à la demande). Connaître également les différents masques (non-rebreather, masque à la demande, pocket-mask) pouvant être utilisés et dans quelles circonstances.

3.4.8 Milieu

- Savoir lire une carte marine.
- Savoir employer les tables et les carnets des marées.
- Savoir interpréter un bulletin météorologique.
- Connaître les dangers inhérents à la faune et à la flore locale.
- Avoir des connaissances élémentaires des méthodes de repérage des points de plongée; avoir des connaissances élémentaires de matelotage et de participation aux manœuvres.
- Savoir réaliser 3 nœuds (au choix du candidat).

3.5 Compétences pratiques

3.5.1 En Espace Aquatique Restreint (EAR)

Les candidats doivent pouvoir démontrer qu'ils maîtrisent les compétences suivantes ; chacune d'elles doit être acquise en EAR (**profondeur maximale 5 m**) avant d'être mise en œuvre en EAO :

- Saut avant droit du bord, un vidage de masque et parcours de 20 m en apnée
- Quarante-cinq secondes d'apnée immobile
- Déséquipement puis rééquipement
- Etoile à cinq plongeurs
- Sauvetage d'un noyé

Avec bloc bouteille équipé d'un système de stabilisation.

- Combiné
- Quatre parcours de 15 m en apnée

3.5.2 En Espace Aquatique Ouvert (EAO)

- 1000m tuba, tout équipé M/C
- Cinq directions de palanquée M/C
- Remontée assistée en air de 30m jusqu'à la surface M/NC
- Sauvetage d'un plongeur en difficulté de 10m, le remorquer sur 100m et le réanimer M/NC
- Remontée technique d'un plongeur en difficulté de 30m à 10m M/NC

3.6 Exigences de sécurité

La sécurité des candidats est supervisée par le responsable de la formation. Il limite le nombre d'élèves par instructeur en fonction de l'état physique et mental des candidats et des conditions environnementales sur le site choisi pour la formation (visibilité, froid, courant, ...).

Il s'assure que les éléments suivants sont disponibles à proximité immédiate du site:

- une trousse de premiers secours,
- un équipement permettant l'administration d'oxygène en situation d'urgence,
- un système de communication pour alerter les services d'urgence.

Il est recommandé d'améliorer la sécurité, par exemple en mettant à disposition ou en organisant :

- une ligne de remontée,
- une palanquée de sécurité.

4 Evaluation.

La formation continue est attestée par une carte d'homologation remplie et signée par les différents instructeurs participant à la formation.

4.1 Evaluation théorique

La connaissance de la théorie est vérifiée par un examen reprenant les différentes matières après toute évaluation des compétences en EAO.

4.2 Evaluation des compétences en EAR

La connaissance de la compétence en EAR est vérifiée par un examen pratique après toute évaluation des compétences en EAO

Toutes les épreuves pratiques en EAR doivent être réalisées avec aisance !

Les compétences pratiques suivantes sont évaluées:

4.2.1 Sans bloc bouteille ou système de stabilisation:

- Saut avant droit du bord, un vidage de masque et parcours de 20 m en apnée
- Quarante-cinq secondes d'apnée immobile
- Déséquipement puis rééquipement
- Etoile à cinq plongeurs
- Sauvetage d'un noyé

4.2.2 Avec bloc bouteille équipé d'un système de stabilisation:

- Combiné
- Quatre parcours de 15 m en apnée

4.3 Evaluation des compétences pratiques en EAO

Après avoir acquis les connaissances théoriques et les compétences pratiques en EAR, le candidat doit démontrer la mise en pratique des compétences lors de plongées en EAO :

- Palmage tout équipé au tuba, sur le ventre ou sur le dos
- Cinq directions de palanquée
- Remontée assistée en air jusqu'à la surface
- Sauvetage d'un plongeur en difficulté, le remorquer et le réanimer
- Remontée technique d'un plongeur en difficulté

5 Homologation

Le candidat doit :

- Etre âgé de 18 ans au moins.
- avoir satisfait aux pré-requis de la formation,
- avoir satisfait aux exigences de l'évaluation des connaissances théoriques et des compétences pratiques en EAR.
- avoir satisfait aux exigences de l'évaluation des compétences pratiques en eau libre,
- être en possession du certificat Fédéral de Premiers Secours (CFPS) en ordre de recyclage
- s'affranchir des frais d'homologation.

6 Annexes

6.1 Protocoles d'exercices en EAR

Evaluation continue en EAR (profondeur maximale 5 m) :

3.5 Epreuves en Espace Aquatique Restreint

3.5.1. Saut avant droit du bord, vidage de masque et parcours de 20 m en apnée

Le candidat, équipé de P.M.T.C., est debout au bord du bassin et regarde droit devant lui. Il assure le masque d'une main et tient la ceinture de lestage de l'autre. Il fait un pas en avant et tombe verticalement, jambes jointes et tendues, l'extrémité des palmes légèrement relevée. Si l'eau se trouve au même niveau que le bord de l'EAR, il est préférable de sauter d'un bloc de départ.

Il se place ensuite sur le fond de l'EAR, en position stable pour effectuer un vidage de masque : il inonde son masque, soit en écartant la partie supérieure, soit en le détachant complètement du visage. Il remet son masque et le vide en soufflant par le nez. Style et technique sont libres, mais le masque doit être entièrement vide.

A \pm 50 cm du fond, il effectue un parcours de 20 m de palmage efficace, sans aucune aide des bras. Ceux-ci sont allongés le long du corps ou tendus devant la tête.

En fin de parcours, il se retourne, largue la ceinture et fait surface. Il récupère ensuite sa ceinture et revient à son point de départ en effectuant un palmage dorsal, un bras derrière la tête pour parer l'obstacle et une main sur la boucle de la ceinture.

3.5.2. Quarante-cinq secondes d'apnée immobile

Le candidat se laisse couler verticalement au fond de l'EAR et se place en position stable, un ou deux genoux au sol, sans s'appuyer à la paroi du bassin. Un bras levé, l'autre main sur la boucle de la ceinture, prêt à la larguer, il regarde le moniteur. En fin d'apnée et au signe du moniteur, il déboucle sa ceinture, la dépose sur le fond et remonte calmement et expirant et en regardant vers la surface, un bras tendu au dessus de la tête pour parer à tout obstacle. La ceinture sera ensuite récupérée. Ceci n'est pas coté.

3.5.3. Déséquipement puis rééquipement

Le candidat, équipé de P.M.T.C., est debout au bord du bassin et regarde droit devant lui. Il assure le masque d'une main et tient la ceinture de lestage de l'autre. Il fait un pas en avant et tombe verticalement, jambes jointes et tendues, l'extrémité des palmes légèrement relevée. Si l'eau se trouve au même niveau que le bord de l'EAR, il est préférable de sauter d'un bloc de départ.

Au fond de l'EAR le candidat se place en position stable, un ou deux genoux au sol, sans s'appuyer à la paroi du bassin. APRÈS avoir dégrafé sa ceinture, il retire palmes, masque et tuba et les dépose sur le fond.

Retour en surface à la nage, et sortie de l'eau. Ensuite, le candidat dispose d'une minute de récupération.

Rééquipement (saut au choix) *Epreuve immédiatement consécutive à la précédente.*

Le plongeur rejoint le matériel déposé sur le fond. Il ajustera ses palmes avant le bouclage de la ceinture. Celle-ci peut cependant être utilisée, sans bouclage effectif, pour assurer la stabilité du plongeur sur le fond. L'emplacement de la ceinture de lest

ne peut entraver une remontée libre, un plongeur amené à devoir remonter doit pouvoir rejoindre la surface sans être retenu par le poids de sa ceinture de lest. Le plongeur assure une bonne stabilité sur le fond, sans avoir tendance à émerger. Une fois rééquipé, au signal du moniteur, il remonte calmement en expirant et en regardant vers la surface, un bras tendu au dessus de la tête pour parer à tout obstacle et une main sur la boucle de la ceinture.

3.5.4. Etoile à cinq plongeurs

Le président du jury effectue le briefing de l'épreuve.

Le départ des cinq candidats s'effectue DANS L'EAU à partir d'un mur.

Un des participants (désigné par le jury) effectue un canard et se dirige vers le scaphandre déposé au fond, dans la partie profonde de l'EAR. Les quatre autres candidats se placent, en cercle, à l'aplomb du scaphandre. L'apparition des premières bulles en surface est le signal de descente pour les autres candidats. Ceux-ci s'immergent ensemble par un canard.

Position sur le fond : couché à plat, jambes tendues, un peu écartées, bras croisés, coudes en appui sur le fond.

Prise d'embout : prendre le deuxième étage d'une main, mettre l'embout en bouche et expirer dans le détendeur. Il n'est autorisé qu'une inspiration par tour. La partie supérieure du corps peut éventuellement flotter légèrement lors de l'inspiration, mais les pieds doivent rester en contact avec le sol.

Le scaphandre, qui n'est maintenu que par la personne qui y respire, est présenté au voisin en posant le deuxième étage sur le premier, il tourne dans le sens choisi par le président du jury. Après le passage du scaphandre, reprendre la position initiale ; si besoin, expirer un peu.

Après cinq minutes au maximum, le jury indique la fin de l'épreuve.

Fermeture du robinet : soit par le candidat qui est descendu le premier, soit sur indication du jury. Après un dernier tour, il retire l'embout de la bouche, ferme le robinet et en contrôle la fermeture (purger). Il dépose le deuxième étage avec précaution sur le fond.

Remontée : le candidat ayant fermé la bouteille donne le signal de remontée. Ils remontent ensemble en surface, en regardant vers le haut, un bras tendu au dessus de la tête pour parer à tout obstacle et une main à la boucle de la ceinture. Expirer en remontant. Faire signe « OK » en surface.

3.5.5. Sauvetage d'un noyé

Cette épreuve est réalisée en piscine. La victime (moniteur) équipée P.M.T.C. se couche à la profondeur de 3m (à défaut, à la profondeur maximale du bassin). Le candidat situé à une distance de 10 à 15 m effectue un saut de sauvetage (la tête ne peut pas s'immerger) en étant équipé de son masque, de ses palmes et de son tuba. Il nage rapidement vers la victime. Arrivé à son aplomb, il effectue un canard, il libère la ceinture de la victime, la remonte en surface par une prise de sauvetage et la remorque sur une distance de 10 à 15 m.

Durant le remorquage, la tête de la victime doit être maintenue hors de l'eau.

Avec bloc bouteille équipé d'un système de stabilisation.

L'utilisation du système de stabilisation est obligatoire pour toutes les épreuves qui suivent.

Il faut veiller à éviter le sur- lestage afin d'obtenir des conditions de flottabilité optimales.

3.5.6. Combiné

Le candidat, équipé, est debout au bord du bassin et regarde droit devant lui. Il assure le masque et détendeur d'une main. Il fait un pas en avant et tombe verticalement, jambes jointes et tendues, l'extrémité des palmes légèrement relevée. Si l'eau se trouve au même niveau que le bord de l'EAR, il est préférable de sauter d'un bloc de départ. A défaut, le saut avant droit peut être remplacé par un saut arrière.

Parcours de 15 m en apnée : dès qu'il est immergé, le candidat enlève l'embout de la bouche et effectue un parcours de 15 m à + 50 cm du fond. Le détendeur reste en main pendant l'évolution.

Parcours de 15 m sans masque : sans remonter en surface, le candidat remet l'embout en bouche, enlève son masque, le tient à la main et effectue un parcours de 15 m sous eau de manière à venir dans la partie profonde de l'EAR.

Le candidat remet son masque et effectue un vidage de masque comme enseigné précédemment.

Décapelage sur le fond : Le candidat se met en position stable, à un ou deux genoux sur le fond. Il dépose doucement le bloc bouteille devant lui, sur le fond. Il enlève l'embout de la bouche, ferme le robinet, en contrôle la fermeture (purger) et dépose le deuxième étage avec précaution sur le fond. Il remonte calmement, en expirant et en regardant vers la surface, un bras tendu au dessus de la tête pour parer à tout obstacle.

3.5.7. Quatre parcours de 15 m en apnée

Le candidat, équipé effectue un saut droit du côté de la grande profondeur, enlève son embout et palme en apnée directement vers le jury opposé. Durant toute l'épreuve, le candidat conserve son détendeur en main.

Le candidat se positionne face au jury, en position stable, un ou deux genoux au sol (si la profondeur de l'EAR ne le permet pas, il se place en position couchée sur le fond). Il fait le signe « je n'ai plus d'air » reçoit le détendeur du jury et expire. Le comptage des 20 secondes débute dès le moment où le candidat expire dans le détendeur.

Le jury comptera bien visiblement : pouce tendu = 5 secondes, index tendu = 10 secondes, majeur tendu = 15 secondes, après quoi le candidat pourra respirer encore une seule fois. Il retire l'embout de la bouche et le rend au jury. Il fait demi-tour, indifféremment par la gauche ou la droite et palme vers le jury opposé afin d'y effectuer une nouvelle série de cycles respiratoires.

Le candidat effectue quatre parcours. Au signal du moniteur il remonte calmement embout en bouche, en expirant et en regardant vers la surface, un bras tendu au dessus de la tête pour parer à tout obstacle.

6.2 Protocoles d'épreuves en EAO

3.3 Epreuves en Espace Aquatique Ouvert

3.3.1. 1000m tuba, tout équipé M/C

Cette épreuve s'effectue en tous lieux (EAR pas accepté). Le plongeur est complètement équipé en fonction de la température de l'eau. Il n'y a pas de limite de temps, bien qu'un certain rythme doit être maintenu (pas d'arrêt - supposition d'un courant).

Ce rythme est toutefois celui du candidat et non celui du moniteur. Le moniteur veillera surtout à ce que le candidat soit, à l'arrivée, dans un état physique lui permettant de plonger.

L'utilisation du système de stabilisation est laissée au libre choix du candidat (Il faut lui rappeler qu'un système de stabilisation trop gonflé peut créer une résistance à la progression).

Le palmage se fait au tuba.

Si l'épreuve n'est pas suivie d'une plongée, il faut faire exécuter une immersion entre 3 et 5 m pour s'assurer que le lestage n'a pas été allégé pour la circonstance et permet d'effectuer une plongée.

La successive est autorisée.

3.3.2. Cinq directions de palanquée M/C

Cette épreuve s'effectue en tous lieux. Minimum 3 plongeurs, moniteur inclus.

La direction de palanquée comprend :

- une prise de contact
- un briefing par le chef de palanquée
- les mesures de sécurité + instructions au serre-file
- la plongée adaptée aux circonstances et aux compagnons de plongée
- l'orientation
- un débriefing

Le candidat doit planifier la décompression en tenant compte de la présence éventuelle de plongeur utilisant un ordinateur ou une table de plongée.

Lors d'une de ces plongées, le chef de palanquée devra utiliser une bouée de repérage (parachute) pendant l'exécution du palier de sécurité (une case est prévue sur la carte de brevet). Cette épreuve ne pourra être exécutée que si la plongée se déroule dans la courbe de non palier.

Le C.P. devra expliquer l'utilisation du parachute de plongée au cours de son briefing et démontrer en fin de plongée son habilité à le déployer.

Au cours d'une direction de palanquée le candidat 3* prend en charge un plongeur 1* :

La palanquée est composée de 3 plongeurs : le candidat, le moniteur vérificateur qui joue le rôle du plongeur 1* et un troisième plongeur. Pour cette épreuve la palanquée peut également être composée du candidat, du moniteur et d'un plongeur 1*.

Le candidat devra s'occuper du plongeur 1* qui jouera son propre rôle. Le moniteur se tiendra prêt à intervenir et à reprendre en main la direction de palanquée au moindre problème.

La plongée sera fonction des dispositions physiques et psychiques du plongeur 1*, sans toutefois dépasser 15 m.

L'accent sera mis sur :

- les directives, les conseils et la mise en confiance du plongeur 1* lors du briefing.
- la description de l'itinéraire sous l'eau.
- l'aide à l'équipement.
- les consignes de sécurité.
- le suivi sous eau : déplacement horizontal et surtout vertical.
- l'observation des difficultés physiques (équilibre, froid, essoufflement, lestage, plaquage de masque...) et de l'attitude du candidat (craintes de la profondeur, du noir, intervention, aisance et manipulation du matériel...).
- l'intérêt et l'observation du site parcouru.
- le débriefing à l'initiative du candidat (conseils pour les plongées futures).

La successive est autorisée.

Note impérative pour les moniteurs :

La plongée se déroule normalement : ni simulations d'incident, ni épreuves

3.3.3. Remontée assistée en air de 30m jusqu'à la surface M/NC

Cette épreuve s'effectue en EAO. Cette épreuve doit se dérouler en tout début de plongée. La plongée doit s'inscrire dans la courbe de non palier et doit se terminer par un palier de sécurité. Un seul essai est autorisé par jour.

Le candidat peut effectuer l'épreuve dès qu'il compte 10 plongées à minimum 30m. Les échanges d'embout peuvent être effectués, soit avec le moniteur, soit au minimum avec un breveté 3*.

Les plongeurs peuvent s'équilibrer à 30m.

Le plongeur simulant la panne d'air enlève son embout, le conserve en main et fait le signe "je n'ai plus d'air". Le candidat présente son embout à la victime sans hésitation, il assure une prise ferme et démontre son aptitude à la calmer et à la rassurer en lui donnant des consignes claires. La position du candidat par rapport à la victime est déterminée par le type de détendeur utilisé. Un maximum de trois respirations est autorisé.

Après trois passages d'embout, le candidat donne un de ses détendeurs à la victime, fait le signe "on remonte" et entame la remontée jusqu'à la surface.

Candidat et victime doivent remonter à la vitesse de 10m/min. Chaque plongeur doit, si nécessaire, purger son système de stabilisation pendant la remontée, mais l'initiative en incombe au candidat.

Après l'épreuve, la plongée ne peut dépasser 15m.

La successive est autorisée (intervalle minimum: 3 heures)

3.3.4. Sauvetage d'un plongeur en difficulté de 10m, le remorquer sur 100m et le réanimer M/NC

Cette épreuve s'effectue en EAO et doit se dérouler en tout début de plongée. La plongée doit s'inscrire dans la courbe de non palier et se terminer par un palier de sécurité. Un seul essai est autorisé par jour.

La palanquée se compose de trois plongeurs : le moniteur, le candidat et le plongeur en difficulté (plongeur 3* au minimum) descendent à 10m. La victime se place en position horizontale sur le fond et purge son système de stabilisation. Le candidat

redresse l'accidenté et le remonte par une prise de sauvetage (en maintenant l'embout dans la bouche de la victime et sa tête droite ou en légère extension) Pendant la remontée, le candidat peut utiliser son système de stabilisation ainsi que celui de la victime.

Arrivé en surface, il remorque le plongeur en difficulté, par la méthode qu'il a choisie, sur une distance de 100m.

La victime n'a plus d'embout en bouche. Sa tête doit toujours se trouver au-dessus de l'eau. Le candidat peut conserver son propre embout ou son tuba en bouche. L'utilisation des systèmes de stabilisation est laissée au libre choix du candidat (il faut lui rappeler qu'un système de stabilisation trop gonflé peut créer une résistance à l'avancement).

Le candidat organise les secours et pratique la réanimation. La réanimation ne doit pas absolument être entreprise immédiatement après le remorquage mais dans les plus brefs délais, le jour même.

Il n'y a pas de réussite partielle de l'épreuve.

Après l'épreuve, la plongée ne peut dépasser 15m. La successive est autorisée (intervalle minimum: 3heures).

3.3.5. Remontée technique d'un plongeur en difficulté de 30m à 10m M/NC

Cette épreuve s'effectue en EAO et doit se dérouler en tout début de plongée. La plongée doit s'inscrire dans la courbe de non palier et se terminer par un palier de sécurité. Un seul essai est autorisé par jour.

Le candidat peut effectuer l'épreuve dès qu'il compte 10 plongées à minimum 30m. La palanquée se compose de trois plongeurs : le moniteur, le candidat et le plongeur en difficulté (plongeur 3* au minimum). Ils descendent ensemble à 30 m.

Victime et candidat peuvent être équilibrés à 30m.

Au signal du moniteur, le candidat :

- se positionne face à la victime et assure une prise ferme par le matériel. Le candidat doit démontrer son aptitude à calmer la victime et à la rassurer en lui donnant des consignes claires.

- Gonfle le ou les systèmes de stabilisation à l'aide de l'insufflateur et entame la remontée. Pendant la remontée le candidat a la possibilité de palmer.

- la remontée doit se faire à une vitesse proche de 10m/min et le candidat doit en garder le contrôle.

- arrêt et stabilisation à 10 m.

- une fois l'épreuve terminée, le candidat veille, avant de lâcher la victime, à ce que les systèmes de stabilisation soient vides ou équilibrés. Ensuite, chaque plongeur s'équilibre à sa convenance.

- ils attendent à cette profondeur l'expiration du temps qu'ils auraient dû mettre pour atteindre ce niveau s'ils étaient remontés à 10 m/min L'épreuve s'arrête au signe du moniteur.

Si la profondeur de 10 m n'est pas atteinte ou dépassée (+ 2 m) l'épreuve n'est pas réussie.

Après l'épreuve, la plongée ne peut dépasser 15 m.

La successive est autorisée (intervalle minimum: 3 heures).

6.3 Examen théorie - EAR.

Note pour les clubs

Le responsable de l'enseignement du club est chargé de la composition du jury (moniteurs du club ou invités) à défaut, le responsable des brevets peut être sollicité pour désigner des moniteurs extérieurs.

Le club organisateur mettra à la disposition du jury les aides nécessaires pour que les équipements soient disposés au moment voulu, aux endroits habituels, de telle manière que le rythme du brevet puisse être maintenu.

Les brevetés **Plongeur 3*** pouvant diriger et conduire des palanquées sont susceptibles, de ce fait, de devoir prendre leurs responsabilités en cas d'accident ou d'incident. Le président et le responsable de l'enseignement du club qui connaissent leurs candidats mieux que ne peut le faire le jury en quelques heures, doivent donc être bien conscients du fait qu'ils prennent une grande responsabilité en présentant des candidats «faibles» ou «peu sûrs».

Les candidats se présenteront aux sessions munis de leur carnet de certification et de leur(s) carnet(s) de plongée. Ils seront refoulés s'il s'avérait que les renseignements figurant sur la carte «Préparation au brevet **de Plongeur 3***» ne correspondent pas à ceux repris dans leurs carnets.

Note pour les jurys

Acquis théorique ou pratique

L'examen est présidé par un MN et un MF invités par le responsable de l'enseignement du club organisateur, ils veilleront au bon déroulement de l'examen. Les jurys (2 par candidat) seront désignés par le chef d'école du club demandeur. Le questionnaire devra évaluer équitablement (par un nombre égal de questions), les connaissances théoriques ainsi que l'expérience de plongée du candidat. Il est rappelé aux jurys qu'ils peuvent, bien entendu, en se basant sur le questionnaire, conduire l'entretien comme ils le désirent, en fonction des réponses et des connaissances du candidat.

Il y a lieu de juger de la compréhension et des connaissances du candidat et non de ses aptitudes à transmettre ses connaissances (il s'agit d'un brevet de plongeur et non de moniteur).

Tous les candidats participent aux examens de la théorie et de la pratique. Le jury délibère sur l'ensemble des deux épreuves.

En cas d'échec, le candidat sera invité à un débriefing afin de lui permettre de s'améliorer. Le candidat devra attendre un délai de trois mois avant de pouvoir se représenter. Les candidats présentés à la session et absents sans excuse valable devront également patienter trois mois avant de pouvoir se représenter.

En cas de réussite, les signatures des moniteurs et du président de la session figureront à la place prévue à cet effet sur la carte de «Préparation au brevet **de Plongeur 3***».