

## OPEN WATER / PA20

### Autonomous Diver 20m ISO 24801-2 / CMAS\*

#### I – DÉFINITION DU NIVEAU

Plongeur qui a acquis les compétences nécessaires pour évoluer en autonomie, conformément aux directives du directeur de plongée et à la réglementation en vigueur.

Les plongées en autonomie sont réalisées :

- sur des sites connus,
- sans palier de décompression obligatoire,
- avec une assistance de surface,
- dans des conditions identiques ou meilleures que celles de la formation.

Notons que seuls les plongeurs ayant 18 ans pourront faire valoir leurs prérogatives de plongeur autonome.

#### II – PRÉ-REQUIS À LA FORMATION

- Etre licencié à la FSGT ou être titulaire d'une carte saisonnière (4 mois).
- Présenter un certificat médical de non contre indication à la plongée subaquatique avec scaphandre de moins d'un an.
- Pour les mineurs présenter une autorisation signée du représentant légal.

#### III – ORGANISATION DE LA FORMATION

- Dans les conditions définies par la réglementation en vigueur et les exigences liées aux normes ISO, la formation, l'évaluation des savoir-faire et la validation des compétences sont organisées au niveau du club sous la responsabilité d'un enseignant de niveau III Ecole Française de Plongée licencié à la FSGT ou d'un enseignant niveau II breveté et licencié à la FSGT.
- La validation des compétences peut être effectuée par des enseignants différents dans la mesure où ces derniers appartiennent à la même équipe pédagogique et sont licenciés à la FSGT.
- Avant de participer à des plongées dans l'Espace Aquatique Ouvert (EAO), l'élève doit, dans l'Espace Aquatique Restreint (EAR), démontrer à un moniteur les connaissances théoriques et les compétences pratiques suffisantes pour évoluer dans l'EAO.
- Les titulaires du brevet de Plongeur niveau 1 ou de la qualification Plongeur encadré 12m peuvent faire l'objet d'allègements de formation ; les plongées d'enseignement dans le cadre du PE12 ou du P1 FSGT peuvent être pris en compte dans la formation Open-water dans la mesure où la durée globale de la formation n'excède pas 18 mois.

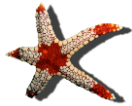
#### IV – CONDITIONS DE VALIDATION

- Etre âgé au moins de 14 ans à la remise de la qualification.
- Avoir validé sur son carnet de plongée au minimum 7 plongées en EAO (d'une durée supérieure à 15 minutes) :
  - les plongées en EAR sont encadrées par un Initiateur (E1) – Guide de Palanquée, au minimum
  - les plongées en EAO sont encadrées par un Enseignant niveau 3 ou par un Enseignant niveau 2 sous la direction d'un Enseignant niveau 3
- L'évaluation des épreuves doit se réaliser dans une période n'excédant pas 18 mois.

#### V - DÉLIVRANCE DE LA QUALIFICATION

La qualification est décernée sous la responsabilité conjointe du président du club et de(s) l'enseignant(s) ayant validé les compétences.

Les plongeurs titulaires de la qualification Open Water, peuvent demander directement la délivrance du brevet de Plongeur de niveau 1.



## **MODULE SURFACE**

Savoir-faire techniques exigés pour la certification

### **1- Connaitre l'équipement.**

<b>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Connaissance du matériel nécessaire à l'autonomie et de ses caractéristiques</li><li>- Autonomie pour l'utilisation, le montage et démontage des équipements nécessaires</li></ul>
<b>But(s) ou Thèmes d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gérer son équipement personnel (combinaison, lestage, palmes, masque, tuba, ...)</li><li>- Gréer et dégréer son bloc (dont octopus)</li><li>- Vérifications préliminaires du fonctionnement de son matériel et de celui de son binôme</li><li>- Rangement sécuritaire du matériel (notamment sur une embarcation)</li><li>- Entretien courant et règles d'hygiène</li></ul>

### **2- Savoir se mettre à l'eau et sortir**

<b>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Entrées et sorties d'eau sans appréhension, ni risque (utilisation du gilet en surface)</li><li>- Adapter sa technique au type d'embarcation et conditions de l'environnement</li><li>- Sécurité (personnelle et collective)</li></ul>
<b>But(s) ou Thèmes d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Saut droit équipé</li><li>- Bascule arrière équipé</li><li>- Respect des procédures de sortie d'eau</li></ul>
<b>Préconisation(s) pédagogique(s)</b>	Il est recommandé de travailler : <ul style="list-style-type: none"><li>- le capelage et décapelage du scaphandre sur le bateau et dans l'eau</li><li>- la récupération du détendeur</li></ul>

### **3- Maîtriser les techniques d'immersion.**

<b>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aisance à l'immersion (prévention essoufflement de surface)</li></ul>
<b>But(s) ou Thèmes d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Technique du Phoque capelé (ou coulée expiratoire)</li><li>- Technique du Canard capelé</li><li>- Gestion du placage de masque</li><li>- Compensation des oreilles</li></ul>
<b>Préconisations pédagogiques</b>	<p><b>Pré-requis</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- PMT préparatoire et valsalva ou autres</li><li>- Contrôle de l'expiration</li><li>- Lestage</li><li>- Utilisation des purges</li></ul> <p><b>Conditions de réalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Lestage normal</li></ul>



#### **4 – Savoir se déplacer en capelé.**

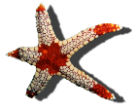
<b><u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u></b>	- Efficacité du palmage sans recherche de performance mais permettant une bonne gestion de l'effort
<b><u>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</u></b>	- En immersion, capacité à se déplacer au sein d'une palanquée sans s'essouffler - En surface, capacité à se déplacer en groupe avec pour objectif le retour au bateau en toute sécurité
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Pré-requis</u></b> - Parcourir environ 50m en nage libre, sans PMT ou aide - Se maintenir 5 minutes en surface (nage ou planche) sans PMT ou aide
	<b><u>Conditions de réalisation</u></b> - En situation réelle d'exploration lors des différentes immersions - En surface sur une distance d'environ 100m (retour bateau, bloc ouvert) et tuba en bouche

## **MODULE SAVOIR-FAIRE FONDAMENTAUX (EAR)**

Savoir-faire techniques exigés pour la certification

#### **5- Lâcher et Reprendre l'Embout (LRE).**

<b><u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u></b>	- Prévenir les risques de remontée incontrôlée (surpression pulmonaire) lors d'un lâcher d'embout inopiné. - Préparer les exercices relatifs à la panne d'air
<b><u>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</u></b>	- Réaction contrôlée et maîtrise de l'expiration - Maîtrise des 2 techniques de reprise du détendeur (vidage par expiration et utilisation de la purge) - Maîtrise de l'expiration sans embout pendant au moins 5 secondes.
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Pré-requis</u></b> - Réflexe expiratoire - Notion d'apnée (canard en PMT)
	<b><u>Conditions de réalisation</u></b> - Sur un fond de 6m maximum.



### **6- Remonter en Expiration, Embout en Bouche (REEB).**

<b><u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u></b>	- Prévenir les risques de remontée incontrôlée (surpression pulmonaire)
<b><u>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</u></b>	- Réaction contrôlée - Réflexe expiratoire : remonter essentiellement ou exclusivement sur expiration
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Pré-requis</u></b> - Réflexe expiratoire en statique (LRE)
	<b><u>Conditions de réalisation</u></b> - Sur un fond de 6m maximum, remonter d'une profondeur de 3 à 5m, gilet vide.

### **7- Gérer sa flottabilité - Maitrise du poumon-ballast.**

<b><u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u></b>	- Gestion du niveau d'immersion en évolution - Préparation au maintien du palier de principe et au déplacement en palanquée - Affiner le lestage et l'équilibre (prévention essoufflement).
<b><u>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</u></b>	- Variation contrôlée du niveau d'immersion à l'aide des poumons uniquement - Equilibre du corps - Contrôle du niveau d'immersion en pleine eau (complément de la stabilisation au gilet)
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Pré-requis</u></b> - Maîtrise de la ventilation et réflexe expiratoire - Maîtrise de l'utilisation des purges du gilet - Remontée en expiration contrôlée embout en bouche (REEB)
	<b><u>Conditions de réalisation</u></b> - Sur un fond de 6m maximum

### **8a- Gérer sa flottabilité - Maitrise du gilet en EAR.**

<b><u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u></b>	- Gestion du niveau d'immersion en évolution - Contrôle de la flottabilité en surface - Optimiser l'équilibre et les déplacements (prévention essoufflement et préservation de l'environnement) - Gestion du volume d'air à la remontée (purges).
<b><u>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</u></b>	- Stabilisation (relative) en pleine eau à l'aide du gilet. - Utilisation opportune et dosée de l'inflateur et des purges.
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Pré-requis</u></b> - Maîtrise de la ventilation et du réflexe expiratoire (REEB) - Maîtrise du poumon ballast - Connaissance du fonctionnement du gilet
	<b><u>Conditions de réalisation</u></b> - Sur un fond de 6m maximum



**9a- Réaliser un Vidage De Masque (VDM) après retrait en EAR.**

<b><u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u></b>	- Prévenir les risques de remontée incontrôlée (surpression pulmonaire) lors d'un remplissage <u>inopiné</u> du masque en continuant à respirer calmement
<b><u>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</u></b>	- Réaction contrôlée - Vidage intégral du masque - Maîtrise de la ventilation - Contrôle de l'équilibre
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Pré-requis</u></b> - Dissociation bucco-nasale - Réflexe expiratoire - Remontée en expiration contrôlée embout en bouche (REEB)
	<b><u>Conditions de réalisation</u></b> - Dans l'espace proche (EAR), vidage de masque faisant suite au retrait effectué par l'élève immédiatement après le signe du moniteur

**10a- Savoir interpréter les signes conventionnels en EAR.**

<b><u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u></b>	- Connaissance mais pas d'intervention directe demandée (sauf panne d'air) - Etre capable d'informer le moniteur du problème rencontré et de répondre à ses interrogations		
<b><u>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</u></b>	<table border="1"><tr><td>- OK/ non OK - Froid - Panne d'air - Essoufflement - Stop</td><td>- toi / moi / la palanquée - Réserve - Monter / Descendre - Mi-pression - Fin</td></tr></table>	- OK/ non OK - Froid - Panne d'air - Essoufflement - Stop	- toi / moi / la palanquée - Réserve - Monter / Descendre - Mi-pression - Fin
- OK/ non OK - Froid - Panne d'air - Essoufflement - Stop	- toi / moi / la palanquée - Réserve - Monter / Descendre - Mi-pression - Fin		
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Conditions de réalisation</u></b> - En situation d'immersion à tout moment de la plongée		

**11- Récupérer son détendeur en immersion.**

<b><u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u></b>	- Prévenir les risques de panique lors de la perte de son détendeur (2 <sup>ème</sup> étage), suite à un coup de palme ou autre
<b><u>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</u></b>	- Réaction contrôlée et maîtrise de l'expiration - Maîtrise des 2 techniques de récupération du détendeur : 1) recherche du tuyau à partir du 1 <sup>er</sup> étage 2) en passant la main le long de sa cuisse et la remonter vers l'arrière en inclinant le corps du côté du détendeur (droit).
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Pré-requis</u></b> - Réflexe expiratoire - LRE
	<b><u>Conditions de réalisation</u></b> - Sur un fond de 6m maximum.

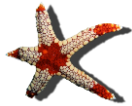


### 12- Utiliser une source d'air de secours, comme receveur.

<b><u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u></b>	- Gestion d'une situation critique générée par 1 panne d'air (éviter les risques de remontée incontrôlée (surpression pulmonaire))
<b><u>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</u></b>	- Efficacité du déplacement - Prise du détendeur de secours + calme - Evolution avec détendeur de secours
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Pré-requis</u></b> - LRE - Apnée - Réflexe expiratoire (REEB) - Déplacement et équilibre en immersion
	<b><u>Conditions de réalisation</u></b> - En EAR, sur un fond de 6m maximum - La prise de détendeur de secours doit se faire après une apnée dynamique de quelques mètres. - Déplacements horizontaux uniquement - Le plongeur assisté doit garder son détendeur en main tout au long de l'exercice.

### 13- Utiliser une source d'air de secours, comme donneur.

<b><u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u></b>	- Etre capable de gérer 1 co-équipier en panne d'air jusqu'au moniteur en évitant toute situation aggravante pour l'équipe
<b><u>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</u></b>	- Intervention rapide - Prise en charge et communication rassurante du co-équipier - Déplacement vers le moniteur dans les mêmes conditions
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Pré-requis</u></b> - LRE - Réflexe expiratoire (REEB) - Déplacement et équilibre en immersion
	<b><u>Conditions de réalisation</u></b> - En EAR, sur un fond de 6m maximum - La source d'air de secours à privilégier est l'octopus - Déplacements horizontaux uniquement



## **MODULE EVOLUTION (EAO)**

Savoir-faire techniques exigés pour la certification

**8b- Gérer sa flottabilité - Maîtrise du gilet en évolution dans la zone de 12 à 18m.**

**9b- Réaliser un Vidage De Masque (VDM) en évolution et suite à un remplissage sans retrait dans la zone de 12 à 18m.**

**10b- Savoir interpréter les signes conventionnels en évolution dans la zone de 12 à 18m.**

**14- Remonter à la surface à vitesse contrôlée.**

<b>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</b>	- Gestion personnelle de la vitesse de remontée dans des conditions sécuritaires sans l'aide d'instrument	
<b>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</b>	- Gestion des volumes d'air - Réflexe expiratoire - Respect de la vitesse de remontée	- Régularité de la vitesse - Approche sécuritaire de la surface (bien différencier la remontée jusqu'à 3m de l'approche surface)
<b>Préconisations pédagogiques</b>	<b>Pré-requis</b> - Maîtrise du poumon-ballast - Maîtrise de la ventilation	- Affinage du lestage - Utilisation des purges
	<b>Conditions de réalisation</b> - Départ entre 16 et 20m, posé sur un fond ou stabilisé en pleine eau - Stabilisation à 3m, tour d'horizon et ok surface - L'utilisation du gilet en tant que moteur principal de la remontée est déconseillée	

**15- Assister un plongeur en difficulté et le remonter jusqu'à la surface à vitesse contrôlée.**

<b>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</b>	- Prendre en charge 1 équipier, victime d'un malaise ou d'un essoufflement, ou d'une panne d'air et le ramener jusqu'à la surface en évitant toute situation aggravante pour l'équipe
<b>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</b>	- Intervention rapide et sans prise de profondeur - Prise en charge adaptée du plongeur en difficulté (panne d'air, essoufflement, malaise, crampe, incident matériel, ... et éventuellement syncope) - Limiter les efforts en profondeur et initier la remontée à l'aide du gilet. - Communication claire et rassurante (victime et autre équipier) - Maîtrise de la vitesse de remontée (gestion des volumes d'air) - Arrêt à 3m, tour d'horizon et approche sécuritaire de la surface - Se signaler en surface et mise en sécurité de l'ensemble de la planquée

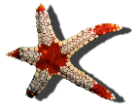


<b>Préconisations pédagogiques</b>	<b>Pré-requis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Réflexe expiratoire + LRE</li><li>- Donneur d'air en EAR</li><li>- Maîtrise du gilet (purgés)</li></ul>
	<b>Conditions de réalisation</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- En fin de formation, remontée de la zone des 18m jusqu'à la surface.</li><li>- Départ en pleine eau (stabilisé) et en évolution.</li><li>- Les différentes prises en charge doivent être vues lors de la formation même si toutes ne nécessitent pas une remontée complète.</li><li>- La prise en charge de la panne d'air doit être réalisée avec le détendeur de secours (la simulation de l'échange d'embout peut être proposée mais de façon facultative).</li><li>- Excepté pour le départ qui doit se faire majoritairement au gilet, le moteur de la remontée est au choix de l'élève.</li></ul>

### **16- Planifier, organiser et évoluer de façon autonome.**

<b>Finalité(s) ou Objectifs Pédagogiques</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prévoir et décider du profil et des procédures de la plongée en prenant en compte les directives du Directeur de Plongée (DP) et le contexte environnemental, matériel et humain (co-équipiers)</li><li>- Gestion des paramètres de plongée, de l'orientation et des procédures de sécurité dans le cadre de l'autonomie.</li><li>- Capacité à prévenir et à intervenir lors d'incidents.</li></ul>
<b>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Effectuer les vérifications préliminaires concernant soi-même et ses co-équipiers</li><li>- Planification (temps, trajet, profondeur et profil sécuritaire) et briefing en prenant en compte les consignes du Directeur de Plongée</li><li>- Notion de surveillance mutuelle et réactions adaptées à tout signe ou comportement pouvant être préjudiciable à la sécurité de la palanquée</li><li>- Maîtrise du niveau d'immersion : profondeur max et maintien d'un palier de sécurité entre 6 et 3m</li><li>- Cohésion de la palanquée</li><li>- Communication (se faire comprendre et avoir des réponses adaptées à l'ensemble des signes codifiés)</li><li>- Contrôle régulier et respect des paramètres (profondeur, autonomie air et temps de plongée)</li><li>- Maîtrise de la vitesse de remontée (approche sécuritaire de la surface)</li><li>- Utilisation du parachute de palier</li><li>- Connaissance et respect des procédures de dé-saturation (pas de plongée avec décompression obligatoire).</li><li>- Gérer l'orientation en immersion en utilisant le milieu et éventuellement les instruments</li><li>- S'accorder sur les procédures de sécurité et notamment en cas de perte de la palanquée</li><li>- Comportements et déplacements conformes au respect de l'environnement</li><li>- Débriefing et consignation des paramètres</li></ul>
<b>Préconisations pédagogiques</b>	<b>Pré-requis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Maintien du palier entre 6 et 3m en utilisant un parachute.</li><li>- Etre capable d'utiliser un compas (suivre un cap et déterminer le cap retour).</li></ul>
	<b>Conditions de réalisation</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Evaluation en fin de formation</li><li>- Evaluation dans la zone des 18m</li></ul>





## **MODULE THEORIE (a l'écrit ou à l'oral)**

Connaissances théoriques exigées pour la certification

- 17- Notions élémentaires sur la pression (pression atmosphérique, hydrostatique, ambiante) et sur la compressibilité des gaz.*
- 18- Explications des barotraumatismes (mécanismes, symptômes, conduite à tenir, prévention) : placage de masque, compensation des oreilles, sinus, dents et surpression pulmonaire.*
- 19- Notions élémentaires sur la flottabilité (poussée d'Archimède et poids apparent).*
- 20- Notions de désaturation : mécanismes de saturation et désaturation d'azote, courbe de sécurité, vitesse de remontée et paliers).*
- 21- Prévention des risques : essoufflement, froid, piqûres et ADD.*
- 22- Déroulement d'une plongée de type exploration (préparation, mise à l'eau, descente, position et déplacement en palanquée, procédures en cas de perte de la palanquée, remontée, actions après la plongée)*
- 23- Matériel utilisé par le plongeur (règles d'hygiène et notion d'entretien).*

-----

- 24- Connaissance des prérogatives du niveau et des documents à fournir pour plonger dans un centre ou un club.*
- 25 Découverte de l'environnement subaquatique des petits fonds et sensibilisation à sa préservation.*

<b><u>Finalités ou capacités recherchées</u></b>	- donner les connaissances de base pour comprendre les phénomènes spécifiques à l'immersion
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	- Oral préconisé type questions / réponses simples - Les connaissances relatives aux thèmes de 17 à 23 doivent être comprises avant la 1 <sup>ère</sup> plongée en Espace Aquatique Ouvert (EAO)