

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 :

- jusqu'à une profondeur maximale de 20 m,
- 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.

Seuls les plongeurs ayant 18 ans pourront faire valoir leurs prérogatives de plongeur autonome.

II – PRÉ-REQUIS À LA FORMATION

- Être licencié à la FSGT ou être titulaire d'une carte saisonnière (4 mois).
- Présenter un certificat médical d'absence de 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

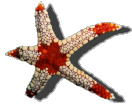
- Dans les conditions définies par la réglementation en vigueur et les exigences liées aux normes ISO, la formation et l'évaluation des savoir-faire sont organisées au niveau du club sous le contrôle direct d'un enseignant niveau II au minimum et licencié à la FSGT.
- La validation des compétences peut 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 :
 - ses aptitudes aquatiques, sans l'utilisation du masque, des palmes, du tuba ou d'autres aides à la natation :
 - parcourir à la nage une distance de 50 m
 - se maintenir pendant 10 min en surface (nage ou planche) ;
 - les connaissances théoriques et les compétences pratiques suffisantes pour évoluer dans l'EAO.
 - chacune des compétences en EAR devant être acquise avant d'être mise en œuvre 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

- Être âgé au moins de 14 ans à la remise de la qualification.
- Avoir effectué au minimum 7 plongées en EAO dans le cadre de sa formation dans l'espace des 0-20 mètres encadrée par un enseignant niveau II breveté et licencié à la FSGT (plongées d'une durée supérieure à 15 minutes et mentionnées sur le carnet de plongée)..
- La validation des compétences est effectuée par un enseignant au minimum titulaire d'un brevet de moniteur de plongée niveau E2 FSGT ISO 24802-2 (titulaire du brevet P5) et licencié à la FSGT.
- Avoir validé le module 2 du CAFSAN.
- 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.



MODULE SURFACE

Savoir-faire techniques exigés pour la certification

1- Connaitre l'équipement.

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

2- Savoir se mettre à l'eau et sortir

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

3- Maîtriser les techniques d'immersion.

<u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u>	<ul style="list-style-type: none">- Aisance à l'immersion (prévention essoufflement de surface)
<u>But(s) ou Thèmes d'évaluation</u>	<ul style="list-style-type: none">- Technique du Phoque capelé (ou coulée expiratoire)- Technique du Canard capelé- Gestion du placage de masque- Compensation des oreilles



<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré-requis</u> <ul style="list-style-type: none">- PMT préparatoire et valsalva ou autres- Contrôle de l'expiration- Lestage- Utilisation des purges
	<u>Conditions de réalisation</u> <ul style="list-style-type: none">- Lestage normal

4 – Savoir se déplacer en capelé.

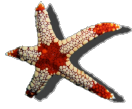
<u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u>	<ul style="list-style-type: none">- Efficacité du palmage sans recherche de performance mais permettant une bonne gestion de l'effort
<u>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</u>	<ul style="list-style-type: none">- En immersion, capacité à se déplacer 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
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré-requis</u> <ul style="list-style-type: none">- Parcourir environ 50m en nage libre, sans PMT ou aide- Se maintenir 10 minutes en surface (nage ou planche) sans PMT ou aide
	<u>Conditions de réalisation</u> <ul style="list-style-type: none">- 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).

<u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u>	<ul style="list-style-type: none">- Prévenir les risques de remontée incontrôlée (surpression pulmonaire) lors d'un lâcher d'embout inopiné.- Préparer les exercices relatifs à la panne d'air
---	---



<u>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</u>	<ul style="list-style-type: none">- 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.
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré-requis</u> <ul style="list-style-type: none">- Réflexe expiratoire- Notion d'apnée (canard en PMT)
	<u>Conditions de réalisation</u> <ul style="list-style-type: none">- Sur un fond de 6m maximum.

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

<u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u>	<ul style="list-style-type: none">- Prévenir les risques de remontée incontrôlée (surpression pulmonaire)
<u>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</u>	<ul style="list-style-type: none">- Réaction contrôlée- Réflexe expiratoire : remonter essentiellement ou exclusivement sur expiration
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré-requis</u> <ul style="list-style-type: none">- Réflexe expiratoire en statique (LRE)
	<u>Conditions de réalisation</u> <ul style="list-style-type: none">- Sur un fond de 6m maximum, remonter d'une profondeur de 3 à 5m, gilet vide.

7- Gérer sa flottabilité - Maîtrise du poumon-ballast.

<u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u>	<ul style="list-style-type: none">- 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).
<u>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</u>	<ul style="list-style-type: none">- 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)
Préconisations pédagogiques	Pré-requis - Maîtrise de la ventilation et réflexe expiratoire - Maîtrise de l'utilisation des purges du gilet - Remontée en expiration contrôlée embout en bouche (REEB)
	Conditions de réalisation - Sur un fond de 6m maximum

8a- Gérer sa flottabilité - Maîtrise du gilet en EAR.

Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)	- 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).
But(s) / ou Thèmes d'évaluation	- Stabilisation (relative) en pleine eau à l'aide du gilet. - Utilisation opportune et dosée de l'inflateur et des purges.
Préconisations pédagogiques	Pré-requis - Maîtrise de la ventilation et du réflexe expiratoire (REEB) - Maîtrise du poumon ballast - Connaissance du fonctionnement du gilet
	Conditions de réalisation - Sur un fond de 6m maximum

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

Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)	- Prévenir les risques de remontée incontrôlée (surpression pulmonaire) lors d'un remplissage <u>inopiné</u> du masque en continuant à respirer calmement
But(s) / ou Thèmes d'évaluation	- Réaction contrôlée - Vidage intégral du masque



	<ul style="list-style-type: none"> - Maîtrise de la ventilation - Contrôle de l'équilibre
Préconisations pédagogiques	Pré-requis <ul style="list-style-type: none"> - Dissociation bucco-nasale - Réflexe expiratoire - Remontée en expiration contrôlée embout en bouche (REEB)
	Conditions de réalisation <ul style="list-style-type: none"> - 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.

Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)	<ul style="list-style-type: none"> - 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
But(s)/ ou Thèmes d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - OK/ non OK - Froid - Panne d'air - Essoufflement - Stop - toi / moi / la palanquée - Réserve - Monter / Descendre - Mi-pression - Fin
Préconisations pédagogiques	Conditions de réalisation <ul style="list-style-type: none"> - En situation d'immersion à tout moment de la plongée

11- Récupérer son détendeur en immersion.

Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)	<ul style="list-style-type: none"> - Prévenir les risques de panique lors de la perte de son détendeur (2^{ème} étage), suite à un coup de palme ou autre
But(s)/ ou Thèmes d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Réaction contrôlée et maîtrise de l'expiration - Maîtrise des 2 techniques de récupération du détendeur : 1) recherche du tuyau à partir du 1^{er} 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).
Préconisations pédagogiques	Pré-requis <ul style="list-style-type: none"> - Réflexe expiratoire - LRE
	Conditions de réalisation <ul style="list-style-type: none"> - Sur un fond de 6m maximum.

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

Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)	<ul style="list-style-type: none"> - Gestion d'une situation critique générée par 1 panne d'air (éviter les risques de remontée incontrôlée (surpression pulmonaire))



<u>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</u>	<ul style="list-style-type: none">- Efficacité du déplacement- Prise du détendeur de secours + calme- Evolution avec détendeur de secours
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré-requis</u> <ul style="list-style-type: none">- LRE- Apnée- Réflexe expiratoire (REEB)- Déplacement et équilibre en immersion
	<u>Conditions de réalisation</u> <ul style="list-style-type: none">- 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.

<u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u>	<ul style="list-style-type: none">- Etre capable de gérer 1 co-équipier en panne d'air jusqu'au moniteur en évitant toute situation aggravante pour l'équipe
<u>But(s) / ou Thèmes d'évaluation</u>	<ul style="list-style-type: none">- Intervention rapide- Prise en charge et communication rassurante du co-équipier- Déplacement vers le moniteur dans les mêmes conditions
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré-requis</u> <ul style="list-style-type: none">- LRE- Réflexe expiratoire (REEB)- Déplacement et équilibre en immersion
	<u>Conditions de réalisation</u> <ul style="list-style-type: none">- 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

Toutes les compétences acquises en EAR devront être également maîtrisées en EAO ainsi que :

8b- Gérer sa flottabilité - Maitrise 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.

<u>Objectifs Pédagogiques</u> <u>ou capacité(s) recherchée(s)</u>	- Gestion personnelle de la vitesse de remontée dans des conditions sécuritaires sans l'aide d'instrument	
<u>But(s) /</u> <u>ou Thèmes d'évaluation</u>	- 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)
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré-requis</u> - Maîtrise du poumon-ballast - Maîtrise de la ventilation	- Affinage du lestage - Utilisation des purges
	<u>Conditions de réalisation</u> - 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.

<u>Objectifs Pédagogiques</u> <u>ou capacité(s) recherchée(s)</u>	- 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
<u>But(s) /</u> <u>ou Thèmes d'évaluation</u>	- 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 palanquée
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré-requis</u> - Réflexe expiratoire + LRE - Donneur d'air en EAR - Maîtrise du gilet (purges)



	<p><u>Conditions de réalisation</u></p> <ul style="list-style-type: none">- En fin de formation, remontée de la zone des 18m jusqu'à la surface.- Départ en pleine eau (stabilisé) et en évolution.- Les différentes prises en charge doivent être vues lors de la formation même si toutes ne nécessitent pas une remontée complète.- 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).- Excepté pour le départ qui doit se faire majoritairement au gilet, le moteur de la remontée est au choix de l'élève.
--	--

16- Planifier, organiser et évoluer de façon autonome.

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



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), sur la compressibilité des gaz et de la transmission des sons et de la lumière.

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, utilisation des tables de plongée et/ou d'un ordinateur.

21- Prévention des risques : essoufflement, froid, piqûres et ADD, stress, médicaments, drogues, alcool. Notions élémentaires sur la narcose, l'hypercapnie et l'intoxication à l'O₂.

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.

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