



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</u> <u>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)</u> <u>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</u> <u>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)</u> <u>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>	<p>Il est recommandé de travailler :</p> <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</u> <u>ou capacité(s) recherchée(s)</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Aisance à l'immersion (prévention essoufflement de surface)
<u>But(s)</u> <u>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>	<p><u>Pré-requis</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - PMT préparatoire et valsava ou autres - Contrôle de l'expiration - Lestage - Utilisation des purges
	<p><u>Conditions de réalisation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lestage normal



4 – Savoir se déplacer en capelé.

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

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

<u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u>	- Gestion au 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>	- 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)
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré-requis</u> - Maîtrise de la ventilation et réflexe expiratoire - Maitrise de l'utilisation des purges du gilet - Remontée en expiration contrôlée embout en bouche (REEB)
	<u>Conditions de réalisation</u> - Sur un fond de 6m maximum



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

<u>Objectifs Pédagogiques</u> <u>ou capacité(s) recherchée(s)</u>	<ul style="list-style-type: none">- 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).
<u>But(s)/</u> <u>ou Thèmes d'évaluation</u>	<ul style="list-style-type: none">- Stabilisation (relative) en pleine eau à l'aide du gilet.- Utilisation opportune et dosée de l'inflateur et des purges.
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré-requis</u> <ul style="list-style-type: none">- Maîtrise de la ventilation et du réflexe expiratoire (REEB)- Maitrise du poumon ballast- Connaissance du fonctionnement du gilet
	<u>Conditions de réalisation</u> <ul style="list-style-type: none">- Sur un fond de 6m maximum

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

<u>Objectifs Pédagogiques</u> <u>ou capacité(s) recherchée(s)</u>	<ul style="list-style-type: none">- Prévenir les risques de remontée incontrôlée (surpression pulmonaire) lors d'un remplissage <u>inopiné</u> du masque en continuant à respirer calmement
<u>But(s)/</u> <u>ou Thèmes d'évaluation</u>	<ul style="list-style-type: none">- Réaction contrôlée- Vidage intégral du masque- Maîtrise de la ventilation- Contrôle de l'équilibre
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré-requis</u> <ul style="list-style-type: none">- Dissociation bucco-nasale- Réflexe expiratoire- Remontée en expiration contrôlée embout en bouche (REEB)
	<u>Conditions de réalisation</u> <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.

<u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u>	- 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	
<u>But(s)/ ou Thèmes d'évaluation</u>	- OK/ non OK - Froid - Panne d'air - Essoufflement - Stop	- toi / moi / la palanquée - Réserve - Monter / Descendre - Mi-pression - Fin
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Conditions de réalisation</u> - En situation d'immersion à tout moment de la plongée	

11- Récupérer son détendeur en immersion.

<u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u>	- Prévenir les risques de panique lors de la perte de son détendeur (2 ^{ème} étage), suite à un coup de palme ou autre	
<u>But(s)/ ou Thèmes d'évaluation</u>	- 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).	
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré-requis</u> - Réflexe expiratoire - LRE	
	<u>Conditions de réalisation</u> - Sur un fond de 6m maximum.	



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

<u>Objectifs Pédagogiques ou capacité(s) recherchée(s)</u>	- 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>	- Efficacité du déplacement - Prise du détendeur de secours + calme - Evolution avec détendeur de secours
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré-requis</u> - LRE - Apnée - Réflexe expiratoire (REEB) - Déplacement et équilibre en immersion
	<u>Conditions de réalisation</u> - 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>	- 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>	- 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> - LRE - Réflexe expiratoire (REEB) - Déplacement et équilibre en immersion
	<u>Conditions de réalisation</u> - 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 - 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.

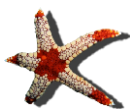
14- Remonter à la surface à vitesse contrôlée.

<u>Objectifs Pédagogiques 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) / 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> ou <u>capacité(s) recherchée(s)</u>	<ul style="list-style-type: none">- 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>	<ul style="list-style-type: none">- 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> <ul style="list-style-type: none">- Réflexe expiratoire + LRE- Donneur d'air en EAR- Maîtrise du gilet (purges)
	<u>Conditions de réalisation</u> <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.

<u>Finalité(s)</u> ou <u>Objectifs Pédagogiques</u>	<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.
<u>But(s) /</u> ou <u>Thèmes d'évaluation</u>	<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
<u>Préconisations pédagogiques</u>	<u>Pré-requis</u> <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).
	<u>Conditions de réalisation</u> <ul style="list-style-type: none">- Evaluation en fin de formation- Evaluation dans la zone des 18m



MODULE THEORIE (à 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, piqures 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.

<u>Finalités ou capacités recherchées</u>	- donner les connaissances de base pour comprendre les phénomènes spécifiques à l'immersion
<u>Préconisations pédagogiques</u>	- 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)