



## GUIDE DE PALANQUEE – DIVE LEADER / CMAS\*\*\*

### I – DÉFINITION DU NIVEAU

Plongeur ayant une grande expérience de la plongée en scaphandre et capable de conduire en sécurité une palanquée en plongée exploration et un baptême en milieu artificiel.

### II – PRÉ-REQUIS À LA FORMATION

- Être âgé d'au moins 18 ans.
- Être licencié à la FSGT.
- Être au minimum titulaire de la qualification de Plongeur Autonome 40m FSGT ou d'un niveau d'expérience de plongeur permettant d'apporter la preuve de l'acquisition des compétences nécessaires à la validation de cette qualification.
- Avoir validé sur son carnet de plongée au moins 15 plongées en autonomie dont 10 à une profondeur supérieure à 30 mètres depuis l'obtention de la PA40
- Présenter un certificat médical de non contre-indication à la plongée subaquatique avec scaphandre de moins d'un an.
- Être présenté conjointement par le Président du club et un enseignant de niveau 3 minimum licencié à la FSGT.

### III – ORGANISATION DE LA FORMATION

- Les épreuves de certification se répartissent en 4 modules de formation :
  - Module capacités physiques : épreuves 1 à 3
  - Module savoir-faire techniques : épreuves 4 à 6
  - Modules conduite de palanquée : épreuves 7 à 9
  - Module connaissances théoriques : épreuves 10 à 15
- Dans les conditions définies par la réglementation en vigueur, la formation, l'évaluation des savoir-faire sont organisées au niveau du club.
- La validation des compétences peut être effectuée par des enseignants différents (niveau 3 au minimum) dans la mesure où ces derniers appartiennent à la même équipe pédagogique et sont licenciés à la FSGT selon 2 modalités :
  - **Cas 1** : Formation sous la responsabilité d'un ou plusieurs enseignants de niveau 3.  
La certification pour délivrance du brevet sera décernée à l'issue d'un stage fédéral.
  - **Cas 2** : sous la responsabilité de 2 enseignants de niveau 4 (Code du sport) dont au moins 1 est extérieur au club formateur et au moins un est Moniteur Fédéral 2<sup>ème</sup> degré avec un numéro FSGT définitif.  
La certification pour délivrance du brevet sera décernée par les 2 responsables enseignants de niveau 4
    - Les sujets des épreuves théoriques devront avoir reçu l'agrément des 2 responsables Enseignants niveau 4 au moins 15 jours avant le passage des épreuves.
    - Chaque épreuve devra être attestée par chacun des 2 E4 formateurs (conjointement ou en cascade avec un autre membre de l'équipe pédagogique MF1 FSGT au minimum).



#### **IV – CONDITIONS DE DELIVRANCE DU BREVET**

- Avoir validé sur son carnet de plongée, au moins 60 plongées dont 15 plongées au minimum dans le cadre de la formation et 12 dans le cadre du module de formation : « Conduite de Palanquée ». Afin de garantir une expérience étendue, il est recommandé que le candidat ait réalisé au moins 30 plongées intégrant des conditions diverses et exigeantes : nuit ou visibilité restreinte (< 2 m), avec courant (> 0,25 m/s), eau froide ( $t^{\circ} < 10^{\circ}C$ ), profonde (> 30 m)
- Le module « théorie » est acquis avec une moyenne générale d'au moins 10 à condition d'avoir obtenu une note minimale de 8 sur les différentes thématiques, excepté sur les thématiques « organisation d'une conduite de palanquée », « Physiopathologie » et Désaturation » où la note minimale est de 10.
- Être titulaire du Certificat d'Aptitude Fédéral de Sauvetage et d'Assistance Nautique (CAFSAN) délivré par notre fédération ou brevets équivalents.
- Cas 1 : Formation par un ou des enseignants de niveau 3
  - L'évaluation des épreuves se fait lors d'un stage fédéral (en cascade)
  - les stagiaires devront présenter au 1er jour du stage fédéral une attestation d'aptitude aux épreuves rappelées en fin de document et figurant dans le livret de formation du stagiaire. La validité de cette attestation d'aptitude est de 9 mois.
- Cas 2 : Formation par 2 E4 (dont au moins 1 MF2 FSGT avec numéro définitif)
  - L'évaluation des épreuves et des aptitudes doit se réaliser dans une période n'excédant pas 18 mois.

#### **V - DÉLIVRANCE DU BREVET**

Le brevet est décerné par le centre fédéral au vu de l'attestation de réussite et du relevé de notes remplis par :

Cas 1 : Les membres du jury lors du stage final fédéral.

Cas 2 : Les 2 responsables Enseignant niveau 4 et le Président du club formateur.



## **MODULE CAPACITES PHYSIQUES**

Savoir-faire techniques exigés pour la certification

### **1- Réaliser un 800m PMT (F/NF).**

<b><u>Objectifs Pédagogiques</u></b> <b><u>ou capacité(s) recherchée(s)</u></b>	- Condition physique et gestion de l'effort.
<b><u>Critères de réussite</u></b> <b><u>ou Thèmes d'évaluation</u></b>	- Cette épreuve de nage en surface est « faite » ou « non faite » mais le jury devra toutefois apprécier et prendre en compte les conditions dans lesquelles elle est réalisée.
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Conditions de réalisation</u></b> - Cette épreuve doit être réalisée <u>en moins de 20 minutes pour les hommes et en moins de 21 minutes pour les femmes.</u> - Equipement : <ul style="list-style-type: none"><li>▪ soit un vêtement isothermique avec cagoule et un lestage annulant sa flottabilité, si la température de l'eau est inférieure à 18° C.</li><li>▪ soit un maillot de bain si la température de l'eau est égale ou supérieure à 18° C.</li></ul>

### **2- Sauvetage mannequin (F/NF).**

<b><u>Finalité(s)</u></b> <b><u>ou Objectifs Pédagogiques</u></b>	- Efficacité du déplacement avec gestion de l'effort. - Condition physique minimum pour assurer la cohésion de la palanquée lors des déplacements et éventuellement palier à une faiblesse physique d'un des membres
<b><u>But(s) /</u></b> <b><u>ou Thèmes d'évaluation</u></b>	- Cette épreuve est « faite » ou « non faite » mais le jury devra toutefois apprécier et prendre en compte les conditions dans lesquelles elle est réalisée. Ainsi, les candidats devront justifier d'une condition physique et d'une aisance satisfaisante pour répondre aux exigences d'un guide de palanquée.
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Conditions de réalisation</u></b> - En PMT, effectuer un parcours de 100 m. A l'issue du parcours effectuer une apnée sur une distance de 15 m et récupérer un mannequin sur un fond de 5 m avant le retour à la surface. Après un signe de détresse, tracter le mannequin sur 100 m voies respiratoires hors de l'eau. - Le parcours global doit être réalisé en moins de 8 minutes. Le jury a la possibilité de modérer ces temps en fonction du contexte. - La prise du mannequin doit être réaliste et son déplacement doit s'effectuer voies respiratoires hors de l'eau. - Le poids apparent du mannequin doit être de 1,5 kg.



### 3- Apnée 10m (F/NF).

<b><u>Finalité(s)</u></b> <b><u>ou Objectifs Pédagogiques</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Initiation à la pratique de l'apnée et à ses conditions de mise en œuvre (GP randonnée sous-marine)</li><li>- Epreuve de condition physique</li><li>- Aisance technique</li></ul>
<b><u>But(s) /</u></b> <b><u>ou Thèmes d'évaluation</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Efficacité de l'immersion</li><li>- Efficacité de palmage</li><li>- Sérénité et aisance dans l'évolution</li></ul>
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Prérequis</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Techniques de palmage</li><li>- Techniques d'immersion</li></ul>
	<b><u>Conditions de réalisation</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- En PMT, descendre à une profondeur de 10 m, remonter, effectuer un tour d'horizon à 3 m et OK en surface.</li><li>- Sur lestage proscrit</li></ul>

## MODULE SAVOIR-FAIRE TECHNIQUE

Savoir-faire techniques exigés pour la certification

### 4- Réaliser remontée gilet de 20 m à vitesse contrôlée et remorquer l'assisté jusqu'à un point donné.

Note minimale : 10/20

<b><u>Objectifs Pédagogiques</u></b> <b><u>ou capacité(s) recherchée(s)</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Maîtrise et efficacité d'une technique d'assistance appropriée à une situation donnée</li><li>- Gestion de l'effort (minimalisation)</li></ul>
<b><u>But(s) /</u></b> <b><u>ou Thèmes d'évaluation</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Intervention non précipitée mais rapide et sans prise de profondeur sur signe « ça ne va pas »</li><li>- Le moteur de la remontée doit être le gilet et l'utilisation des palmes doit être limitée et ponctuelle</li><li>- Communication claire et rassurante (victime et autre(s) équipier(s))</li><li>- Maîtrise de la vitesse de remontée (gestion des volumes d'air)</li><li>- Arrêt entre 3 et 5m, tour d'horizon stabilisé et approche sécuritaire de la surface</li><li>- Aisance physique dans le remorquage (pas d'essoufflement)</li></ul>
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Prérequis</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Réflexe expiratoire et gestion sécuritaire de la vitesse de remontée</li><li>- Aptitude physique (tractage)</li></ul>
	<b><u>Conditions de réalisation</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dans la zone des 20m, départ en pleine eau (stabilisé)</li><li>- Les conditions de réalisation sont définies par le jury avant la plongée et peuvent être évolutives.</li><li>- Après s'être signalé en surface, remorquer l'assisté durant 1 min maximum (à l'appréciation du jury) et le déséquiper.</li></ul>



### **5- Lâcher, Reprendre l'Embout (LRE) et réaliser un Vidage De Masque (VDM).**

Note minimale : 10/20

<b><u>Objectifs Pédagogiques</u></b> <b><u>ou capacité(s) recherchée(s)</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prévenir les risques de remontée incontrôlée</li><li>- Juger de l'adaptation à la profondeur</li></ul>
<b><u>But(s) /</u></b> <b><u>ou Thèmes d'évaluation</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Réaction contrôlée</li><li>- Maîtrise de l'expiration sans embout pendant au moins 5 secondes</li><li>- Vidage du masque après retrait</li><li>- Maîtrise de la ventilation</li><li>- Maintien de l'équilibre durant 3 cycles ventilatoires</li></ul>
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Conditions de réalisation</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Réalisation dans la zone des 35 - 40m.</li><li>- En pleine eau et en maintenant le niveau d'immersion</li><li>- Une variation de +/- 2m au maximum est tolérée pour chacun des 2 exercices</li></ul>

### **6- Assister un plongeur en difficulté à 40 m et le remonter jusqu'à la surface à vitesse contrôlée.**

Note minimale : 10/20

<b><u>Objectifs Pédagogiques</u></b> <b><u>ou capacité(s) recherchée(s)</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prendre en charge 1 plongeur en difficulté et le ramener jusqu'à la surface en évitant toute situation aggravante pour la palanquée</li></ul>
<b><u>But(s) /</u></b> <b><u>ou Thèmes d'évaluation</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Intervention non précipitée mais rapide et sans prise de profondeur</li><li>- Le moteur de la remontée doit être le gilet et l'utilisation des palmes doit être limitée et ponctuelle</li><li>- Prise en charge adaptée du plongeur en difficulté</li><li>- Communication rassurante du plongeur et des autres membres de la palanquée</li><li>- Maîtrise de la vitesse de remontée (décroissante)</li><li>- La remontée est évolutive tout en restant réaliste</li><li>- Gestion du retour bateau : stabilisation, parachute et paliers</li><li>- Une redescente de moins de 2 m durant la remontée et au palier est tolérée,</li><li>- Arrêt à 3m et tour d'horizon</li></ul>
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Prérequis</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Réflexe expiratoire</li></ul> <b><u>Conditions de réalisation</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Départ stabilisé en pleine eau dans la zone des 40 m sur un fond légèrement supérieur.</li><li>- La remontée s'effectue de 40m jusqu'à la zone du 1<sup>er</sup> palier</li><li>- A partir de cette zone, le jury met fin à la situation d'assistance (signe fin d'exercice) et le candidat gère la fin de la plongée (sortie parachute, prise en compte des paramètres de décompression du jury, sortie surface, retour bateau</li><li>- En situation réelle et sous le contrôle direct de deux formateurs en immersion en cascade (dont au moins un MF2 FSGT)</li><li>- Cette épreuve et la précédente peuvent-être organisées lors de la même immersion</li></ul>



## **MODULE CONDUITE DE PALANQUEE**

Savoir-faire techniques exigés pour la certification

### **7- Planifier, organiser et conduire une palanquée.**

Note minimale : 10/20

<b><u>Finalité(s)</u></b> <b><u>ou Objectifs Pédagogiques</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gestion des paramètres de plongée dans le cadre d'un encadrement (planification et vérification avant la plongée + en immersion)</li><li>- Connaissance et respect des procédures de sécurité dans le cadre d'une plongée d'encadrement (responsabilité de plongeurs de niveau inférieur).</li><li>- Capacité à l'animation et à la mise en exergue des intérêts du monde sous-marin.</li></ul>
<b><u>But(s) /</u></b> <b><u>ou Thèmes d'évaluation</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Planification, organisation et contrôles avant la plongée (consignes DP, parcours, profil, profondeur maximum, durée de plongée, désaturation et équipements)</li><li>- Prise en charge des membres de la palanquée et de leur niveau de stress et de pratique</li><li>- Briefing et consignes de sécurité et de respect de l'environnement</li><li>- Cohésion et sécurité de la palanquée lors des déplacements capelés en surface</li><li>- Mise à l'eau et immersion en maintenant la cohésion de la palanquée</li><li>- Identification des risques liés au milieu, anticipation des incidents et réactions adaptées à toutes situations préjudiciables à la sécurité de la palanquée.</li><li>- Maîtrise du niveau d'immersion, de la durée et de la cohésion de la palanquée</li><li>- Maîtrise de l'orientation sans et avec instrument (suivre un cap et déterminer le cap retour)</li><li>- Prise en compte et adaptation aux conditions environnementales (courant, visibilité, froid, mer, ...)</li><li>- Capacité à rendre la plongée attractive en préservant l'environnement voir site <a href="https://plongee-fsqt.org">https://plongee-fsqt.org</a> page Commission Environnement</li><li>- Communication (se faire comprendre et avoir des réponses adaptées à l'ensemble des signes codifiés)</li><li>- Adaptabilité en cas d'incidents ou d'imprévus afin de garantir la sécurité</li><li>- Maîtrise de la vitesse de remonté, des procédures de désaturation et de l'approche sécuritaire de la surface</li><li>- Maîtrise de la cohésion de la palanquée au(x) palier(s). Utilisation du parachute de palier</li><li>- Respect des consignes du Directeur de Plongée</li><li>- Débriefing, vérification des procédures et prise en compte des facteurs favorisant le dégazage (avion, sport, ...)</li></ul>
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Conditions de réalisation</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Evaluation dans des conditions diverses (immersion et retour au même point, largage, dérivante, plongées en pleine eau ou sur une côte, plongées avec décompression obligatoire, descente en palanquée en pleine eau ...)</li><li>- La validation d'une conduite de palanquée avec descente en pleine eau est obligatoire (mise à l'eau avec regroupement à 5m de la palanquée sans retour surface et descente en pleine eau en groupe jusqu'à la zone d'évolution).</li><li>- Evaluation dans l'espace 0-40m</li></ul>



## **8- Sécurité surface et sauvetage aquatique**

*Note minimale : 10/20*

<b><u>Objectifs Pédagogiques</u></b> <b><u>ou capacité(s) recherchée(s)</u></b>	- Démontrer sa capacité à mettre en œuvre des procédures d'intervention pour traiter un incident ou un accident en plongée et sa maîtrise des procédures de sauvetage.
<b><u>Critères de réussite</u></b> <b><u>ou Thèmes d'évaluation</u></b>	- La conduite à tenir à l'arrivée surface - La sortie de l'eau d'un accidenté - La gestion des situations d'urgence, y compris la coordination avec les services d'intervention et de secours, conformément aux procédures d'urgence locales - L'administration d'oxygène en situation d'urgence
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Conditions de réalisation :</u></b> - Tout au long de la formation avec des cas différents, réalisation de cas concrets de synthèse conformément au module 4 des plongeurs CAFSAN - Lors d'un stage fédéral, chaque fois que possible, à l'issue des remorquages des épreuves de démonstration de remontée gilet des candidats MF1 et MF2

## **9- Participer au matelotage.**

*Note minimale : 10/20*

<b><u>Objectifs Pédagogiques</u></b> <b><u>ou capacité(s) recherchée(s)</u></b>	- Aider le pilote du bateau et le Directeur de Plongée en participant au matelotage
<b><u>Critères de réussite</u></b> <b><u>ou Thèmes d'évaluation</u></b>	- Savoir faire les nœuds usuels (chaise, huit, cabestan, écoute, plat, pêcheur) - Aider à l'amarrage d'un bateau - Mettre en place un pare-battage - Mettre en place un pendeur - Mettre en place une ligne de vie - Mettre en place un jalon
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Conditions de réalisation :</u></b> - Tout au long de la formation



## **MODULE CONNAISSANCES D'APPUI**

Connaissances théoriques exigées pour la certification

- 10- Flottabilité et équilibre :** régler son lestage (Archimède, poids apparent, Mariotte, plongée en lac ou en mer, changement d'équipements), principes de relevage d'une ancre.
- 11- Physiopathologie :** système nerveux (description et fonctionnement, narcose, stress, hyperoxie/hypoxie), système cardio-vasculaire (description et fonctionnement, FOP), système respiratoire (description et fonctionnement, échanges gazeux, surpression pulmonaire, noyade, essoufflement, œdème aigu du poumon), l'oreille (description et fonctionnement des organes de l'audition et de l'équilibre, le son en immersion, barotraumatismes, otites, vertige alterno-barique, ADD).
- 12- La désaturation :** principe de saturation d'azote (Henry, Dalton, gradient, compartiments (directeur), période), principes de désaturation (sursaturation critique, azote résiduel, modèles (Haldane/microbulles)), planifier une désaturation (tables MN90 et ordinateurs), ADD, plongée en altitude (ce dernier thème doit être abordé en formation (principes) mais ne fait pas l'objet de question lors de la certification).
- 13- Organisation d'une conduite de palanquée :** calcul de consommation, lumière/ vision, froid, déshydratation, piqûres et risques du milieu (courant, houle, visibilité, obstacles, ...), protection et connaissance de l'environnement sous-marin, matériels individuels, Code du sport et prérogatives du Guide de palanquée.
- 14- Environnement institutionnel :** FSCT (organisation générale, CFA plongée), FFESSM, syndicats de moniteurs, CMAS, RSTC, Normes, DDCSPP, responsabilité (RC/ RP), couverture assurance.
- 15- Matériels sous pression :** Compresseurs et tampons (principes de fonctionnement), gonflage (Principes d'utilisation d'une station, Charles), bouteilles de plongée et robinetterie (types et normes), inspection et requalification (réglementation, TIV), détendeurs (types et bilan des forces).

<b><u>Finalité(s)</u></b> <b><u>ou Objectifs Pédagogiques</u></b>	- Faciliter la pratique pour que le plongeur soit plus acteur et responsable dans sa pratique et soit à même de jouer le rôle de conseiller auprès des plongeurs qu'il encadre.
<b><u>But(s) /</u></b> <b><u>ou Thèmes d'évaluation</u></b>	- Compréhension des principes théoriques des phénomènes naturels, des lois physiques et de leurs applications pratiques, et des actes réglementaires qui régissent la pratique relativement au niveau IV.
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<p><b><u>Conditions de réalisation</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les enseignements doivent être concrets et appliqués à la réalité</li> <li>- Le cas des plongées en altitude doit être traité lors de la formation mais n'est pas pris en compte dans l'évaluation.</li> <li>- L'évaluation se fait par écrit. La durée de cet écrit est de 3 heures réparties comme suit : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 40 minutes pour chacune des thématiques 11, 12 et 13,</li> <li>- 20 minutes pour chacune des thématiques 10, 14 et 15.</li> </ul> </li> <li>- Chacune des 6 thématiques du module « Théorie » fait l'objet d'une note sur 20.</li> <li>- La validation de ce module nécessite : <ul style="list-style-type: none"> <li>- une moyenne d'au moins 10/20,</li> <li>- une note minimale de 8/20 sur chacune des thématiques sauf pour les 11, 12 et 13 où la note minimale est de 10.</li> </ul> </li> </ul>





## **APTITUDES PREALABLES A LA CANDIDATURE A UNE VALIDATION FINALE OU A UN STAGE FINAL**

*Détail des épreuves pour lesquelles le candidat doit présenter une attestation d'aptitudes préalables (validité : 9 mois)*

*Ces aptitudes doivent être validées par au minimum un E3 titulaire d'une licence FSCT en cours de validité.*

A1) Réaliser un 800m PMT (cf. épreuve 1)

A2) Sauvetage Mannequin (cf. épreuve 2)

A3) *Conduire un baptême en milieu artificiel selon la réglementation en vigueur.*

Le candidat doit prendre en charge une personne non initiée ou présumée non initiée pour réaliser un baptême. L'évaluation de cette épreuve devra prendre en compte l'exposé préparatoire et le déroulement de la promenade en immersion. L'aspect sécurisant du candidat sera un point essentiel.

A4) Assister un plongeur en difficulté à 20m, le remonter jusqu'à la surface à vitesse contrôlée et le remorquer jusqu'à un point donné (cf. épreuve 4)

A5) Réaliser un 500m capelé.

<b><u>Finalité(s) ou Objectifs Pédagogiques</u></b>	- Efficacité du déplacement avec gestion de l'effort. - Condition physique minimum pour assurer la cohésion de la palanquée lors des déplacements, même en cas de faiblesse d'un des membres
<b><u>Critères de réussite ou Thèmes d'évaluation</u></b>	- Cette épreuve (technique) est « faite » ou « non faite » mais le jury devra toutefois apprécier et prendre en compte les conditions dans lesquelles elle est réalisée. Ainsi, les candidats devront justifier d'une condition physique et d'une aisance satisfaisante pour répondre aux exigences d'un guide de palanquée.
<b><u>Préconisations pédagogiques</u></b>	<b><u>Conditions de réalisation</u></b> - Le 500m capelé doit être réalisé tuba en bouche (bloc ouvert) <u>en moins de 16 minutes.</u> - En fonction de conditions environnementales exceptionnelles, le jury a la possibilité d'aménager l'épreuve. - Cette épreuve est réalisée avec l'équipement et le lestage habituel du plongeur.

A6) Assister un plongeur en difficulté à 40 m et le remonter jusqu'à la surface à vitesse contrôlée (cf. épreuve 6).

A7) Planifier, organiser et conduire une palanquée (cf. épreuve 7).

## **MODULARITE**

Sans objet