

### PREROGATIVES – APTITUDES GENERALES

Le brevet de « Guide de Palanquée – Niveau 4 » (GP-N4) de la FFESSM atteste de la maîtrise des compétences requises pour exercer la fonction de Guide de Palanquée en exploration définie par le Code du Sport (Etablissements organisant la pratique de la plongée subaquatique Art. A.322-71 à A. 322-101 et ses annexes notamment annexe III-15b de la sous-section 1).

Cet encadrant possède les compétences générales suivantes :

- C1 « Accueil des plongeurs » : accueillir, conseiller et répondre aux demandes des plongeurs et du public.
- C5 « Organisation » : participer à l'organisation de l'activité.
- C6 « Sécurisation de l'activité » : sécuriser l'activité, prévenir les risques et intervenir si besoin.
- C7 « Connaissances support » : posséder les connaissances en appui des compétences requises.
- C8 « Guide d'exploration » : prendre en charge et guider un groupe de plongeurs en exploration.
- C15 « Environnement » : connaître et respecter l'environnement subaquatique.

Les prérogatives réglementaires du GP-N4 sont définies par le Code du Sport.

De plus, le GP-N4 peut :

- Après obtention du brevet d'Initiateur ou déclaration de stage pédagogique dans le cadre du cursus de formation MF1, exercer la fonction d'enseignant niveau 2 définie dans l'annexe III-15 b de la sous-section 1 du Code du Sport.
- Après obtention de la qualification de « Directeur de plongée en exploration », exercer la fonction de directeur de plongée définie dans l'annexe III-15 a de la sous-section 1 du Code du Sport.

### NIVEAUX D'ORGANISATION

L'organisation de l'examen du brevet de Guide de Palanquée – Niveau 4 (GP-N4) relève de l'autorité d'une Commission Technique Régionale (CTR). Cette organisation peut être déléguée à l'échelon départemental ou club.

Dans tous les cas, la CTR désigne le président du jury et le délégué de la CTR.

Les comités départementaux ou clubs qui désirent organiser un examen doivent en faire la demande à leur CTR d'appartenance, selon les modalités définies par cette dernière et au moins 2 mois avant la date prévisionnelle de début de l'examen, quel qu'en soit le lieu.

Un président de CTR peut regrouper des examens en fonction de la répartition géographique, des dates et (ou) du nombre de candidats.

Si l'examen se déroule à l'étranger, dans les COM, Collectivités Territoriales ou Collectivités Départementales non rattachées à un comité régional, le président de la Commission Technique Nationale (CTN) est habilité à déroger aux présentes conditions.

L'ensemble de l'examen (3 groupes d'épreuves) doit se dérouler de façon continue dans un délai maximum de 4 jours, exception faite de conditions météo très défavorables et jugées telles par le jury.

Cependant, une CTR ou une Commission Technique d'un de ses Organes Déconcentrés (avec accord de la CTR) peut dissocier les épreuves théoriques (Groupe 3) d'une part des épreuves pratiques et de condition physique (Groupes 1 et 2) d'autre part, à condition que le candidat participe à l'ensemble des épreuves théoriques d'une part et de condition physique et de pratique d'autre part organisées par cette même CTR.

## CONDITIONS DE CANDIDATURE A L'EXAMEN

- Etre titulaire de la licence FFESSM en cours de validité.
- Etre âgé de 18 ans au moins le jour du début de l'examen.
- Etre titulaire du brevet Niveau 3 de la FFESSM ou d'un brevet ou attestation admis en équivalence.
- Etre titulaire de la carte RIFA Plongée de la FFESSM.
- Fournir les attestations d'aptitude A1, A2, et A3 :
  - Aptitude A1 : compétences de conduite de palanquée (C1, C5, C8 et C15).
  - Aptitude A2 : intervention sur un plongeur en difficulté à 40 m (Cf. C6 « Sécurisation de l'activité » et épreuve 5).
  - Aptitude A3 : Remontée Sans Embout (RSE) (épreuve 8).Ces 3 aptitudes doivent être attestées par un MF1 de la FFESSM ou BEES 1 minimum titulaire de la licence fédérale en cours de validité. La durée de validité de chacune de ces attestations est de 9 mois.
- Présenter un certificat médical de non contre-indication à la plongée subaquatique de moins d'un an délivré par un médecin fédéral, un médecin spécialisé tel que défini dans l'annexe 1 du règlement médical fédéral ou un médecin du sport (CES, Capacité ou DU).  
Les candidats qui, titulaires des groupes 1 et 2 acquis dans une session antérieure, ne présentent que le groupe 3 (Epreuves théoriques) sont dispensés de cette obligation.

## JURY DE L'EXAMEN

Tous les membres du jury doivent être en possession d'une licence fédérale et d'un certificat médical en cours de validité.

Au moins deux MF2 et/ou BEES2 ou DE-JEPS ou DES-JEPS (E4), licencié à la FFESSM, dont l'un est délégué par la CTR responsable de l'examen. L'un de ces E4 ne doit pas faire partie de la structure organisatrice.

Un ou plusieurs MF1 ou BEES1, licencié à la FFESSM, peuvent participer au jury, à condition qu'ils ne représentent pas plus de la moitié de celui-ci.

Le délégué de la CTR responsable de l'examen est chargé de vérifier les dossiers des candidats et la conformité du déroulement de cet examen. Il participe aux épreuves de l'examen et à l'évaluation des candidats.

L'un des membres du jury, au moins MF2 ou BEES2 ou DE-JEPS ou DES-JEPS licencié à la FFESSM, est nommé par le président de la CTR pour assurer la présidence du jury de la session. Il peut, à ce titre éditer le bordereau Excel à transmettre au président de la CTR pour l'établissement des cartes et signer les attestations de conservation des groupes pratique ou théorique.

Le jury de chaque atelier doit comporter au moins un MF2 ou BEES2 ou DE-JEPS ou DES-JEPS licencié à la FFESSM sauf pour les épreuves du groupe 1 (condition physique).

### Nota

Le délégué de la CTR peut cumuler sa fonction avec celle de président du jury.

## EPREUVES DE L'EXAMEN - GENERALITES

L'examen est constitué de trois groupes d'épreuves notées sur 20 sauf indication contraire, pour un maximum de 640 points et un nombre minimum à atteindre de 320 points (moyenne 10/20) sans note éliminatoire.

Pour toutes les épreuves pratiques aquatiques (N° 1 à 5 et 7 à 9) le candidat doit être équipé de la même paire de palmes et du même masque.

Pour les épreuves du groupe 1, quand certaines conditions de température de l'eau sont réunies, le candidat peut choisir d'adopter pour l'ensemble des 3 épreuves, l'équipement minimum suivant :

- Soit la partie supérieure d'un vêtement isothermique avec cagoule et le lestage annulant sa flottabilité, si la température de l'eau est inférieure à 18 °C.
- Soit un maillot de bain si la température de l'eau est égale ou supérieure à 18 °C.

Pour les épreuves N° 4, 5, et 7, 8, 9 du groupe 2, le candidat doit être équipé du même vêtement isothermique et du même lestage approprié pour évoluer en poids apparent nul à la profondeur de 3 m.

Les épreuves théoriques N° 10 à 12 sont des épreuves écrites, l'épreuve N° 13 est orale ou écrite (au choix du jury), l'épreuve N° 14 est orale.

La durée de l'ensemble des trois épreuves écrites N° 10 à 12 ne doit pas excéder 2 heures et 15 minutes.

### **GROUPE 1 : EPREUVES DE CONDITION PHYSIQUE**

1 - Mannequin	Coefficient 2
2 - Nage PMT sur 800 m	Coefficient 2
3 - Plongée libre à 10 m	Coefficient 1

Total des points attribués pour ce groupe : 100 points

moyenne du groupe : 50 points

### **GROUPE 2 : EPREUVES PRATIQUES**

Au nombre de 6, les épreuves pratiques comprennent :

- 1 épreuve pratique orale hors de l'eau (n° 6).
- 1 épreuve de nage avec scaphandre (n° 9).
- 4 épreuves de plongée scaphandre (n° 4, 5, 7 et 8).

Le groupe 2 est constitué de 2 sous-groupes. Il donne lieu à 7 notes et 1 évaluation « Fait/Non fait ».

#### **Sous-groupe A : Conduite de palanquée et technique à 40 m**

4 - Conduite de palanquée	
a) Briefing et débriefing	Coefficient 2
b) Conduite de palanquée	Coefficient 3
5 - Intervention sur un plongeur en difficulté à 40 m	Coefficient 3

#### **Sous-groupe B : Maîtrise et démonstrations pratiques et techniques**

6 - Matelotage	Coefficient 2
7 - Descente, stabilisation et vidage de masque à 40 m	
a) Descente dans le bleu	Coefficient 1
b) Stabilisation et vidage de masque à 40 m	Coefficient 1
8 - Remontée sans embout (RSE) de 25 m à 10 m	Coefficient 2
9 - Nage avec scaphandre sur 500 m	Fait/Non Fait

La moyenne de 10/20 minimum est requise par sous-groupe (minimum 80/160 pour le sous-groupe A et minimum 60/120 pour le sous-groupe B).

Total des points attribués pour ce groupe : 280 points

moyenne du groupe : 140 points

### **GROUPE 3 : EPREUVES THEORIQUES**

#### **Epreuves écrites**

10 - Décompression	Coefficient 3
11 - Anatomie, physiologie et physiopathologie du plongeur	Coefficient 4
12 - Aspects théoriques de l'activité	Coefficient 2

#### **Epreuve orale ou écrite**

13 - Cadre réglementaire de l'activité	Coefficient 2
----------------------------------------	---------------

#### **Epreuve orale**

14 - Matériel de plongée	Coefficient 2
--------------------------	---------------

Total des points attribués pour ce groupe : 260 points

moyenne du groupe : 130 points

**EPREUVES DE L'EXAMEN****GROUPE 1 : EPREUVES DE CONDITION PHYSIQUE****1 – Epreuve du mannequin : coefficient 2**

Cette épreuve consiste à réaliser, équipé de palmes, masque et tuba, en moins de 8 minutes le parcours défini par le jury (point de départ, passages obligés, point d'arrivée).

- Nager en surface sur une distance de 100 m.
- Descendre à une profondeur comprise entre 4 et 6 m et tenir une apnée de 20 secondes minimum en déplacement.
- Après une récupération de 10 secondes au maximum en surface, redescendre à la même profondeur, récupérer le mannequin, le ramener en surface et effectuer le signal de détresse en direction du jury.
- Remorquer le mannequin, les voies respiratoires hors de l'eau, sur une distance de 100 m.
- Le candidat doit maintenir le mannequin, les voies aériennes hors de l'eau en utilisant une prise et une tenue du mannequin applicable à une victime réelle, selon la prise classique (bras placé sous l'aisselle, main sur la poitrine, tête du mannequin sur l'épaule) en se déplaçant sur le dos.
- Le candidat ne dispose que d'une seule tentative pour réaliser l'épreuve dans sa totalité. Toutefois, si le candidat échoue dans la récupération du mannequin, il peut faire une seconde tentative, le chronomètre n'étant pas arrêté.

**Nota**

Un mannequin réglementaire adulte et homologué type « FFSS » (Fédération Française de Sauvetage et de Secourisme), agréé par la jeunesse et sports pour les épreuves de sauvetage aquatique devra être impérativement utilisé (poids apparent de 1,5 kg).

**Notation**

Temps en min.s	Nb de points
inférieur ou égal à 4.30	12
de 4.31 à 5.00	11
de 5.01 à 5.30	10
de 5.31 à 6.00	09
de 6.01 à 6.30	08
de 6.31 à 7.00	07
de 7.01 à 7.30	06
de 7.31 à 8.00	05
supérieur à 8.00	éliminé(e)

- 1 à 8 points sont attribués pour la tenue, l'aisance, l'efficacité et la rectitude lors du tractage du mannequin.
- La non réalisation en totalité de l'épreuve définie est éliminatoire.
- Un temps supérieur à 8 minutes est éliminatoire.
- Toute immersion complète de la face du mannequin d'une durée de 5 secondes consécutives au moins durant le remorquage est éliminatoire.

## 2 – Epreuve de nage PMT sur une distance de 800 m : coefficient 2

Les candidats partent ensemble et effectuent un parcours déterminé de 800 m.

Le lestage est celui utilisé pour l'épreuve n° 3 de plongée libre à 10 m.

Une notation est effectuée suivant le barème ci-après pour un temps total :

### Notation

Barème Hommes Temps en min.s	Note	Barème Femmes Temps en min.s
inférieur ou égal à 10.20	<b>20</b>	inférieur ou égal à 11.20
de 10.21 à 10.50	<b>19</b>	de 11.21 à 11.50
de 10.51 à 11.30	<b>18</b>	de 11.51 à 12.30
de 11.31 à 12.10	<b>17</b>	de 12.31 à 13.10
de 12.11 à 12.50	<b>16</b>	de 13.11 à 13.50
de 12.51 à 13.20	<b>15</b>	de 13.51 à 14.20
de 13.21 à 13.50	<b>14</b>	de 14.21 à 14.50
de 13.51 à 14.20	<b>13</b>	de 14.51 à 15.20
de 14.21 à 14.40	<b>12</b>	de 15.21 à 15.40
de 14.41 à 15.00	<b>11</b>	de 15.41 à 16.00
de 15.01 à 15.30	<b>10</b>	de 16.01 à 16.30
de 15.31 à 16.10	<b>09</b>	de 16.31 à 17.10
de 16.11 à 16.50	<b>08</b>	de 17.11 à 17.50
de 16.51 à 17.20	<b>07</b>	de 17.51 à 18.20
de 17.21 à 17.50	<b>06</b>	de 18.21 à 18.50
de 17.51 à 18.10	<b>05</b>	de 18.51 à 19.10
de 18.11 à 18.30	<b>04</b>	de 19.11 à 19.30
de 18.31 à 19.00	<b>03</b>	de 19.31 à 20.00
de 19.01 à 19.30	<b>02</b>	de 20.01 à 20.30
de 19.31 à 20.00	<b>01</b>	de 20.31 à 21.00
supérieur à 20.00	<b>00</b>	supérieur à 21.00

## 3 – Epreuve de plongée libre à 10 m : coefficient 1

Au signal du jury, le candidat descend en apnée jusqu'au niveau de l'examineur dont le masque est à 10 m, lui fait face, s'identifie et remonte.

Par mesure de sécurité, à l'émersion, le candidat reste quelques instants sous contrôle du jury.

La notation est réalisée sur les bases suivantes :

- Descente à 10 m et retour en surface dans de bonnes conditions de sécurité : 10 points.
- Aisance à 10 m : de 1 à 6 points.
- Comportement à l'arrivée en surface : 1 à 4 points.

## GROUPE 2 : EPREUVES PRATIQUES

### Sous-groupe A – Conduite de palanquée et technique à 40 m :

#### 4 – Epreuve de conduite de palanquée : coefficient 5

(Se reporter aux compétences 1 et 8) (Aptitude A1)

Le support est une plongée d'exploration où le jury joue le rôle des plongeurs encadrés dont le niveau s'étend du plongeur débutant au plongeur confirmé. Le candidat tire un sujet indiquant les consignes du DP, les paramètres de la plongée, le niveau des plongeurs (PE12, PE20 ou PE40) et éventuellement d'autres informations (topologie, intérêts, etc.). La liste des sujets est élaborée par le jury, elle tient compte des contraintes environnementales (profondeur, relief, météo, etc.).

Le candidat dispose de 10 minutes pour préparer son sujet et a la possibilité de demander des informations complémentaires dès lors qu'elles sont du ressort du DP. L'épreuve se décompose en deux parties :

- La partie en surface avec un briefing avant et un débriefing après l'immersion, coefficient 2 avec un partage de 15 points sur le briefing et 5 points sur le débriefing.
- La partie en immersion avec un coefficient 3, elle se déroule en temps réel (la durée de l'immersion est déterminée selon la profondeur et l'appréciation du jury entre 10 et 25 minutes) et sans aucune simulation d'incident nécessitant une intervention de la part du candidat. Toute mise en danger est éliminatoire.

#### 5 – Epreuve d'intervention sur plongeur en difficulté à 40 m : coefficient 3

(Se reporter à la compétence 6) (Aptitude A2)

Il s'agit d'une épreuve dissociée de la précédente dans l'eau, durant laquelle le candidat devra démontrer son aisance, ainsi que ses capacités de plongeur encadrant qui doit prendre en compte une situation d'urgence nécessitant une intervention sur un plongeur en difficulté d'un niveau technique moindre, pour l'aider à remonter vers la surface.

Cette épreuve est réalisée à l'issue de l'épreuve 7 (Descente, stabilisation et vidage de masque à 40 m) et dans les conditions de profondeur, de stabilisation, etc... décrites plus bas.

Le candidat doit intervenir sur un plongeur conscient, stabilisé à 40 m sur un fond plus important. Il doit le remonter dans une zone de profondeur de 5 à 3 m par tous moyens à sa disposition et ce dans le respect des procédures de sécurité. La situation va être évolutive vers une perte de détenteur au cours de la remontée.

Sont pris en compte pour l'évaluation :

- La qualité de la prise en charge.
- Le temps de la remontée (10 à 17 m/min).
- Le profil de la remontée.
- L'arrêt au palier (entre 5 et 3 m).

Dans tous les cas, si une vitesse d'extraction rapide est tolérée en début de remontée, voire même encouragée dans les premiers mètres, la vitesse de remontée doit être définitivement maîtrisée au plus tard à l'arrivée à 35 m. Tout comportement impactant la sécurité est éliminatoire (manquer de réactivité au fond, descendre au-delà de 42 m, redescendre au cours de la remontée, percer la surface sans arrêt au palier, etc.).

### Sous-groupe B – Maîtrise et démonstrations pratiques et techniques :

#### 6 – Epreuve de matelotage : coefficient 2

(Se reporter à la compétence 5)

Démonstration pratique de l'exécution des nœuds marins usuels. Connaissance des règles élémentaires de sécurité et de navigation en mer, des manœuvres d'appareillage, de mouillage, et d'accostage d'un bateau. Si cette épreuve n'est pas comparable à celles du « permis bateau », elle doit permettre d'évaluer les qualités d'un équipier du Directeur de Plongée embarqué attentif à l'environnement marin.

#### 7 – Epreuve de descente, stabilisation et vidage de masque à 40 m : coefficient 2

Démonstration technique d'une descente dans le bleu de 3 m jusqu'à la profondeur de 40 m sur un fond plus important. Stabilisation à 40 m puis, sur signe de l'évaluateur, retrait complet du masque, remise et vidage du masque en maintenant la stabilisation.

Cette épreuve se déroule à l'occasion de la descente à 40 m de l'épreuve N° 5.

L'épreuve se décompose en deux phases :

- La phase de descente avec un coefficient 1.
- La phase de stabilisation et de vidage de masque avec un coefficient 1.

### Sont pris en compte pour l'évaluation :

- Dans la phase de descente :
  - Maîtrise de la position et de l'équilibre : verticalité et absence de vrille.
  - Maîtrise de la vitesse : vitesse située dans la fourchette comprise entre 20 et 30 m/min, constante, éventuellement ralentie sur la fin.
  - Profondeur de début de retournement : la plus proche possible de la profondeur plancher de 40 m.
- Dans la phase de stabilisation et vidage de masque :
  - Temps nécessaire à l'acquisition de la stabilisation à 40 m.
  - Précision du maintien de la profondeur de stabilisation à 40 m durant la totalité de l'exécution de cette phase.
  - Moyens de stabilisation utilisés : palmage de positionnement uniquement ou palmage de sustentation, utilisation excessive du gilet (multiples gonflages et dégonflages) ou pas.
  - Spontanéité du retrait du masque après l'indication de l'évaluateur.
  - Spontanéité de la dissociation et de la ventilation suite au retrait du masque.
  - Régularité de la ventilation.
  - Respect du nombre de cycles ventilatoires, avec un nombre de trois cycles demandé.
  - Maintien des yeux ouverts.
  - Absence de signes de crispation.
  - Vidage du masque totalement réalisé en une seule fois.

Tout comportement impactant la sécurité est éliminatoire (descendre au-delà de 42 m, avoir une durée d'exécution bien trop importante impactant la décompression, etc.).

### 8 – Epreuve de remontée sans embout (RSE) de 25 m à 10 m : coefficient 2

(Aptitude A3)

La RSE est un exercice qui permet le perfectionnement de la gestion ventilatoire, le développement de la maîtrise de soi et l'acquisition de la sérénité.

Ces compétences sont indispensables au guide de palanquée et au moniteur qui seraient amenés à gérer une situation dégradée.

### Conditions de réalisation :

- Départ stabilisé à une profondeur de 25 m (fond ou pleine eau).
- A la demande du formateur enlever l'embout après une inspiration normale (volume courant) et le garder à la main.
- Après une petite expiration, commencer la remontée.
- Le candidat devra avoir une position de sa tête permettant le maintien des voies aériennes libérées (LVA) et la bouche maintenue entre-ouverte.
- Au cours de la remontée, l'utilisation des palmes et du gilet est autorisée.
- La gestion des moyens de propulsion utilisés pour la remontée n'entre pas dans les critères d'évaluation.
- Le début de la remontée peut être assez rapide.
- Adopter le plus tôt possible une vitesse maîtrisée.
- Effectuer un arrêt franc à 10 m en maintenant le niveau d'immersion puis remettre le détendeur en bouche à l'initiative du candidat.
- Ne rejoindre la surface que sur signe du formateur avec l'embout en bouche.

La notation est faite sur les bases suivantes :

### Sont préjudiciables :

- Effectuer un cycle ventilatoire supplémentaire après l'injonction du moniteur.
- Ne pas souffler un filet d'air au départ.
- Avoir une position de la tête préjudiciable à la libre sortie de l'air (trop ou trop peu en extension).
- Avoir un profil de remontée "inversé" (départ lent, arrivée rapide).
- Avoir un profil "irrégulier" quel que soit le mode de propulsion utilisé.
- Lâcher son détendeur au cours de la remontée.

### Sont éliminatoires (note inférieure à 5) :

- Reprendre son détendeur avant la profondeur de 10 m.
- Dépasser de plus de 2 m la profondeur d'arrêt.
- Réaliser l'exercice dans un temps inférieur à 40 sec.

### Nota

- Tout instructeur membre du jury participant à l'évaluation de cette épreuve se réserve le droit d'interrompre toute remontée pouvant mettre en cause la sécurité.



### **9 - Epreuve de nage en surface sur une distance de 500 m avec scaphandre : Fait / Non Fait**

Les candidats partent ensemble (effectif d'une palanquée, minimum 2 et maximum 5) puis effectuent un parcours déterminé de 500 m en palanquée constituée.

Il n'y a pas de barème temps et seul l'abandon d'un candidat est éliminatoire.

La méthode de nage choisie est libre pour chaque candidat, le décapelage est autorisé.

Le lestage utilisé est celui qui correspond à la pesée convenable du candidat, son équipement est le même que celui qu'il utilise pour les autres épreuves en scaphandre.

### **GROUPE 3 : EPREUVES THEORIQUES**

#### **10 – Décompression : coefficient 3**

Cette épreuve peut comporter trois types de problèmes :

- 1) connaissances théoriques en décompression, ainsi qu'en anatomie-physiologie et en physique en lien avec la décompression,
- 2) utilisation des tables de plongée fédérales FFESSM - MN90 actualisées,
- 3) étude de cas concrets mettant en jeu diverses procédures de décompression.

Elle doit comporter la résolution d'au moins un problème de tables de plongée FFESSM - MN90.

#### **11 – Anatomie, physiologie et physiopathologie du plongeur : coefficient 4**

Cette épreuve est destinée à contrôler les connaissances du candidat sur la physiologie spécifique au plongeur et sur les accidents.

#### **12 – Aspects théoriques de l'activité : coefficient 2**

Cette épreuve est destinée à vérifier les connaissances théoriques du candidat dans des aspects utilisables dans la pratique habituelle de l'activité, en-dehors du matériel de plongée. Elle doit comporter au moins 3 problèmes différents et indépendants.

#### **13 – Cadre réglementaire de l'activité : coefficient 2**

Cette épreuve est destinée à vérifier les connaissances du candidat en matière de réglementation, indispensables dans le cadre de ses prérogatives de GP-N4.

#### **14 – Matériel de plongée : coefficient 2**

Cette épreuve porte sur l'évaluation des connaissances en matériel à partir de planches, de dessins, de diapos ou d'éclatés.

### **NOTATION - OBTENTION DE L'EXAMEN**

Les épreuves sont notées sur 20 et affectées de coefficients. Pour chaque groupe et sous groupe le total de points minimum à obtenir est le suivant :

Groupe 1, épreuves de condition physique :	minimum 50 points / 100.
Groupe 2, épreuves pratiques :	minimum 140 points / 280 dont :
	o Sous-groupe A du groupe 2 : minimum 80 points / 160.
	o Sous-groupe B du groupe 2 : minimum 60 points / 120.
Groupe 3, épreuves théoriques :	minimum 130 points / 260.

Pour être reçu à l'examen le candidat doit :

- Obtenir un total général pour l'ensemble de toutes les épreuves d'au moins 320 points correspondant à une moyenne générale de 10/20.
- Ne pas avoir de note inférieure à 5/20.
- Obtenir la moyenne de 10/20 dans chacun des trois groupes d'épreuves 1, 2 et 3
- Obtenir la moyenne de 10/20 dans chaque sous-groupe du groupe 2
- Avoir réalisé toutes les épreuves. Toute épreuve non faite est éliminatoire.



À condition que le candidat ait participé sans abandon à l'ensemble des épreuves de l'examen, et quelle que soit la structure organisatrice, est considéré acquise et donne lieu à l'établissement d'une attestation de réussite par le président de jury :

La partie pratique et condition physique (Groupes 1 et 2) :

- Si le candidat a obtenu la moyenne dans le groupe 1 (épreuves de condition physique), sans note éliminatoire, épreuves toutes faites.
- Si le candidat a obtenu la moyenne dans :
  - o Le groupe 2, sous groupe A (épreuves pratiques), sans note éliminatoire, épreuves toutes faites.
  - o Le groupe 2, sous groupe B (épreuves pratiques), sans note éliminatoire, épreuves toutes faites.
- Si le candidat a obtenu un minimum de 90 points, avec ou sans note éliminatoire dans le groupe 3 (épreuves théoriques).

La partie théorique (Groupe 3) :

- Si le candidat a obtenu la moyenne dans ce groupe 3 (épreuves théoriques) sans note éliminatoire, épreuves toutes faites.
- Si le candidat a obtenu un minimum de 133 points sur la totalité des groupes 1 (épreuves de condition physique) et 2 (épreuves pratiques) avec ou sans note éliminatoire dans ces groupes.

La validité d'une partie acquise est de 9 mois maximum à compter de la date à laquelle le candidat a présenté la première épreuve et pour un maximum de deux sessions de rattrapage.

Sur proposition du jury, le président du Jury arrête la liste des candidats définitivement admis à l'examen.

### **PASSAGE DE LA PARTIE NON ACQUISE**

Pour repasser la partie non acquise, le candidat peut se présenter dans n'importe quelle session organisée par un club, un Comité Départemental, sa CTR ou n'importe quelle autre CTR. Il doit repasser la partie complète (pratique et condition physique ou théorique) à laquelle il a échoué et non uniquement les épreuves ou le groupe d'épreuves auquel il a échoué.

### **DELIVRANCE DU BREVET – FORMALITES**

Le brevet de Guide de Palanquée – Niveau 4 (GP-N4) est délivré sous la signature du président de la CTR et des examinateurs, ou du président de la CTR et du président du jury.

Les Commissions Techniques Régionales sont dépositaires des documents suivants :

- Fichier Excel vierge tenant lieu de bordereau d'examen (en provenance du siège de la FFESSM).
- Brevets.

Avant l'examen, les organisateurs doivent disposer du fichier Excel « GP-N4 » vierge valant bordereau de notes.

#### **A charge de l'organisateur**

- De saisir complètement le bordereau en utilisant le fichier Excel disponible sur le site internet (accès CTR) en renseignant les numéros des brevets.
- De remplir les brevets en respectant les numéros portés sur le bordereau.
- De remettre les brevets aux lauréats.
- D'envoyer à la CTR dans les meilleurs délais (30 jours maximum) le fichier Excel renseigné.
- De conserver un exemplaire du fichier Excel.

#### **A charge de la CTR**

- De mettre à la disposition du délégué de la CTR le nombre de brevets numérotés et signés par le président de la CTR nécessaires.
- De mettre à la disposition du délégué de la CTR le fichier Excel permettant de saisir le bordereau de la session.
- De conserver un exemplaire du fichier Excel.
- D'importer le fichier Excel et de clôturer la session sur le site de la FFESSM (accès CTR).

#### **A charge de l'administration fédérale**

- D'établir, après clôture de l'examen GP-N4 par la CTR, les cartes doubles face FFESSM/CMAS et de les adresser directement aux lauréats.

**DUPLICATA** : sur demande ils peuvent être délivrés par le siège national de la FFESSM (carte double face), en précisant la date et le nom du Comité Régional organisateur de l'examen.

## REFERENTIEL DES EPREUVES D'EXAMEN

### EPREUVE 1 – CONDITION PHYSIQUE Mannequin

Epreuve	Commentaires et limites	Conditions de réalisation	Examen
Mannequin.	C'est une épreuve de condition physique qui teste les qualités d'apnée associées à la nage et à une simulation de sauvetage.	<p>Le lest ne permet pas au plongeur de couler sur une expiration forcée.</p> <p>Effectuer 100 m PMT puis un canard, et une apnée à 5 m en déplacement pendant 20 s minimum puis récupération en surface de 10 s maximum. ensuite remonter le mannequin de 1,5 Kg de poids apparent, faire un signal de détresse en direction du bateau puis le tracter sur 100 m, voies respiratoires hors de l'eau.</p> <p>L'atelier est balisé avec deux bouées. Le mannequin est immergé sous l'une d'entre elles à une profondeur comprise entre 4 et 6 m.</p> <p>Les virages de la nage et du tractage s'effectuent autour de ces bouées sauf conditions particulières.</p> <p>La prise du mannequin doit correspondre à la réalité, c'est-à-dire être applicable sur une véritable personne.</p> <p>Le mannequin devra être maintenu la face hors de l'eau, selon la prise classique (bras placé sous l'aisselle, main sur la poitrine, tête du mannequin sur l'épaule) en se déplaçant sur le dos.</p> <p>Si le candidat échoue dans la récupération du mannequin il peut faire une seconde tentative le chronomètre n'étant pas arrêté.</p>	Voir barème et critères de notation dans « EPREUVES DE L'EXAMEN ».

**EPREUVE 2 – CONDITION PHYSIQUE  
Nage PMT sur 800 m**

<b>Epreuve</b>	<b>Commentaires et limites</b>	<b>Conditions de réalisation</b>	<b>Examen</b>
Nage PMT.	Mise en évidence des qualités aérobies : Une condition physique suffisante est indispensable pour un Guide de Palanquée.	En combinaison, lest et PMT, effectuer un parcours de 800 m chronométré.	Voir barème de notation dans « EPREUVES DE L'EXAMEN ».

**EPREUVE 3 – CONDITION PHYSIQUE  
Plongée libre à 10 m**

<b>Epreuve</b>	<b>Commentaires et limites</b>	<b>Conditions de réalisation</b>	<b>Examen</b>
Plongée libre.	Rechercher une capacité minimale à l'apnée.	Après une technique d'immersion efficace, descendre à 10 m dans des conditions d'aisance jusqu'à un moniteur. Se stabiliser à son niveau, répondre au signe OK, s'identifier et remonter avec un tour d'horizon stabilisé. Le tuba en bouche n'est pas obligatoire.	Indicateurs pris en compte à l'examen final : <ul style="list-style-type: none"> <li>● Les 10 m ne sont pas atteints : <i>Eliminatoire</i></li> <li>● Les 10 m sont atteints mais le plongeur ne peut se stabiliser et remonte vite : ± 5/20.</li> <li>● Le plongeur fait l'épreuve définie avec précipitation : ± 8/20.</li> <li>● Le plongeur manifeste de l'aisance : ± 12/20.</li> <li>● Grande aisance : ± 16/20.</li> <li>● Démonstration parfaite : = 20/20.</li> </ul>

**EPREUVE 4 – PRATIQUE  
Conduite de palanquée, avant l'immersion**

Savoirs/Savoir-faire/Savoir être	Commentaires et limites	Conditions de réalisation	Examen
<p><b>Etre capable de :</b></p> <p>Ecouter et intégrer les consignes du DP.</p> <p>S'informer auprès du DP.</p> <p>Accueillir, prendre en charge et informer la palanquée sur le déroulement de la plongée en tenant compte du niveau des plongeurs.</p> <p>Intégrer les consignes du DP.</p> <p>Organiser et gérer la mise à l'eau en sécurité.</p> <p>Organiser et gérer l'immersion en sécurité.</p>	<p>Le GP doit écouter le briefing du DP et prendre en compte les éléments qui lui serviront à organiser son action.</p> <p>Le sujet peut nécessiter une demande d'information utile à sa réalisation.</p> <p>Le GP prend en charge sa palanquée et déroule son briefing jusqu'à l'immersion.</p> <p>Le GP prend en compte et intègre les consignes du DP dans son briefing.</p> <p>Le GP vérifie le matériel et assure la phase de mise à l'eau en lien avec la nature des plongeurs encadrés (débutants aux plongeurs confirmés).</p> <p>Le GP assure le regroupement de sa palanquée et prépare l'immersion.</p>	<p><b>Le jury évalue :</b></p> <p>L'attention portée aux consignes du DP.</p> <p>La capacité à identifier les éléments manquants et utiles.</p> <p>La qualité de la prise en charge de la palanquée (nature des plongeurs, moyens de décompression, expérience des plongeurs, etc.).</p> <p>La pertinence des consignes données (organisation de la plongée, sécurité, respect des consignes, etc.).</p> <p>Le comportement du GP et l'efficacité de son organisation.</p> <p>Le comportement lors de l'immersion (regroupement de la palanquée, attitude du GP, etc.).</p>	<p>Mise en situation sur une plongée d'exploration avec des plongeurs relevant des prérogatives du GP (PE12, PE20 ou PE40).</p> <p>Le candidat prend connaissance du sujet et le traite jusqu'à l'immersion.</p>

## EPREUVE 4 – PRATIQUE Conduite de palanquée, pendant l'immersion

Savoirs/Savoir-faire/Savoir être	Commentaires et limites	Conditions de réalisation	Examen
<p><b>Etre capable de :</b></p> <p>Gérer la descente.</p> <p>Gérer le regroupement au fond.</p> <p>Assurer le déroulé de la plongée dans le respect des consignes du DP.</p> <p>S'adapter aux situations imprévues dans le sens de la sécurité.</p>	<p>Le GP assure la phase de descente avec une palanquée groupée. Il assure sa sécurité. L'organisation et les choix techniques (pendeur, pleine eau, etc.) tiennent compte du contexte de la plongée (niveau des plongeurs, nature du site, clarté de l'eau, courant, etc.).</p> <p>Le GP assure la cohésion de la palanquée, il communique avec les plongeurs et vérifie que tout va bien avant de démarrer l'exploration.</p> <p>Le GP évolue conformément aux indications données aux plongeurs et dans le respect des consignes du DP.</p> <p>Le GP est réactif aux situations non prévues (courant au fond, turbidité de l'eau, température, etc.). Les adaptations vont dans le sens de la sécurité (réduction du temps de plongée, modification du parcours, réduction de la profondeur etc.).</p>	<p><b>Le jury évalue :</b></p> <p>Le comportement du GP, l'efficacité et la pertinence des actions mises en œuvre.</p> <p>Le comportement du GP, l'attention qu'il porte aux plongeurs, son efficacité et sa sérénité.</p> <p>Le respect des consignes du DP et des indications du briefing.</p> <p>La capacité à réagir et à s'adapter. La pertinence des analyses et l'efficacité. La sécurité de la palanquée doit rester au cœur des préoccupations de GP.</p>	<p>Mise en situation sur une plongée d'exploration avec des plongeurs relevant des prérogatives du GP (PE12, PE20 ou PE40). Le candidat traite le sujet de l'immersion au retour en surface.</p>



## EPREUVE 4 – PRATIQUE Conduite de palanquée, pendant l’immersion (suite)

Savoirs/Savoir-faire/Savoir être	Commentaires et limites	Conditions de réalisation	Examen
<b>Etre capable de :</b>		<b>Le jury évalue :</b>	
S’orienter.	Le GP guide sa palanquée, il s’appuie sur les éléments naturels (soleil, relief, etc.) mais aussi à l’aide d’instruments.	La maîtrise de l’orientation qu’elle soit instinctive ou avec instrument. Le retour est conforme aux prévisions.	
Agrémenter la plongée.	Le GP exploite les ressources du site (faune, flore, relief, etc.). Il a également le souci du respect de l’environnement et s’implique dans une action éducative.	La capacité à exploiter les ressources du site, l’exemplarité dans le comportement.	
Intervenir en fonction du comportement des membres de la palanquée.	Le GP est attentif aux comportements des plongeurs et réagit lorsqu’ils ne sont pas conformes au bon déroulement de la plongée ou quand ils génèrent des situations potentiellement dangereuses.	L’attention portée aux plongeurs, la réactivité et l’efficacité de l’action du GP. Sa pertinence et sa sérénité. L’intervention nécessitant une assistance sera évaluée dans une autre compétence.	
Gérer la fin de la plongée et le retour en surface.	Le GP gère la fin de plongée et le retour en surface en toute sécurité, il communique avec les plongeurs et veille à la cohésion de la palanquée. Il organise une procédure de décompression pertinente et efficace. Si nécessaire, il balise les paliers à l’aide du parachute.	La pertinence de la procédure de décompression, le comportement du GP lors des paliers (regroupement, maintien des profondeurs, surveillance des instruments, etc.).	

**EPREUVE 4 – PRATIQUE**  
**Conduite de palanquée, après l'immersion**

<b>Savoirs/Savoir-faire/Savoir être</b>	<b>Commentaires et limites</b>	<b>Conditions de réalisation</b>	<b>Examen</b>
<p><b>Etre capable de :</b></p> <p>Gérer le retour au bateau.</p> <p>Assurer le débriefing, commenter le déroulement de la plongée.</p> <p>Observer et surveiller.</p>	<p>Le GP assure la gestion du retour au bateau et la cohésion de la palanquée et ce en relation avec le niveau et la spécificité des plongeurs (niveau technique, âge, forme physique et psychologique, etc.).</p> <p>Le GP reprend les faits marquants de la plongée, il donne des informations sur les éléments observés. Il donne des explications sur d'éventuelles interventions et recadre si nécessaire les plongeurs et ce dans le respect de ses prérogatives (rôle de conseil).</p> <p>Le GP reste en contact avec sa palanquée, apporte une aide éventuelle au déséquipement, rappelle les consignes de sécurité (s'informer, communiquer, prévenir en cas de signes inhabituels).</p>	<p><b>Le jury évalue :</b></p> <p>Le comportement du GP, l'attention portée aux plongeurs et les consignes données.</p> <p>La pertinence des commentaires. Le bien-fondé des observations et remarques faites aux plongeurs La cohérence des conseils prodigués.</p> <p>Le GP reste dans ses prérogatives d'encadrant sans déborder sur celles d'enseignant.</p> <p>L'action et le comportement du GP. La pertinence des informations et des conseils prodigués.</p>	<p>Mise en situation sur une plongée d'exploration avec des plongeurs relevant des prérogatives du GP (PE12, PE20 ou PE40).</p> <p>Le candidat traite la phase de débriefing et de fin de plongée.</p>

## EPREUVE 5 – PRATIQUE Intervention sur un plongeur en difficulté à 40 m

*L'aptitude A2 préalable à la présentation de l'examen final se réfère à cette épreuve.  
Elle doit être attestée par un MF1 ou BEES1 minimum, titulaire de la licence fédérale en cours de validité.*

Savoirs/Savoir-faire/Savoir être	Commentaires et limites	Conditions de réalisation	Examen
<p>Prendre en charge un plongeur en difficulté avec respect des règles de sécurité en vigueur et sans générer de situation de sur-accident.</p>	<p>Le GP agit en réaction à toute circonstance nécessitant une intervention sur un plongeur en difficulté entre 0 et 40 m (essoufflement, narcose, panne d'air, etc...). Les plongeurs sont équilibrés à 40 m sur un fond supérieur et l'assisté est conscient. Le GP doit prendre en charge au fond le plongeur, le remonter en respectant les vitesses préconisées, assurer un palier lorsqu'il est possible et nécessaire. L'intervention est efficace, sereine et sécurisante. L'intervenant doit pouvoir s'adapter à une situation évolutive (perte de conscience, lâché de détendeur, panne d'air...).</p>	<p>La prise en charge doit être rapide et sécurisante. Elle est adaptée à la nature du problème. La remontée se fait à une vitesse comprise entre 10 et 17 m par minute. L'arrêt entre 5 et 3 m est marqué, le tour d'horizon permet de sécuriser l'arrivée en surface. Tout au long de l'intervention le GP a une attitude sereine et sécurisante.</p>	<p>Prendre en charge un plongeur en difficulté, dans le respect des règles de sécurité en vigueur et sans générer de situation de sur-accident.</p>

**EPREUVE 6 – PRATIQUE  
Matelotage**

Connaissances	Commentaires et limites	Conditions de réalisation
Etre capable de participer aux manœuvres et à la mise en place des outils nécessaires à l'activité sur site.	Manœuvres d'amarrage, d'appareillage, de mouillage, d'accostage. Installation des supports tels qu'un pendeur, un bloc de secours, un narguilé, une ligne de vie, etc. Connaissance des règles élémentaires de sécurité et de navigation en mer.	Epreuve orale et pratique  - Démonstration de l'exécution des nœuds marins usuels - Démonstration de l'adaptation des règles élémentaires de sécurité et de navigation à des cas simples décrits par le jury.

**EPREUVE 7 – PRATIQUE :  
Descente, stabilisation et vidage de masque à 40 m**

Epreuve	Commentaires et limites	Conditions de réalisation	Examen
<p><b>Descente dans le bleu à une profondeur de 40 m.</b></p> <p>Démontrer la capacité à maîtriser la technique permettant de descendre de 3 m à 40 m en position verticale tête vers le bas sans vriller et à se stabiliser sans délai à l'issue.</p> <p><b>Stabilisation et vidage de masque</b></p> <p>Démontrer la capacité à rester stabilisé durant toute la phase au cours de laquelle le candidat va enlever, remettre et vider son masque.</p>	<p>Cette épreuve est une démonstration technique sans rapport direct avec une situation réelle. Elle permet, par la réalisation d'un geste technique imposé, d'évaluer l'aquaticité globale du candidat au travers de la maîtrise qu'il a de sa ventilation, de son équilibre, de sa propulsion et de son stress dans cette situation particulière.</p>	<p>L'épreuve débute à 3 m, après que le candidat se soit immergé et préparé à effectuer la descente.</p> <p>Le candidat indique qu'il est prêt. Au signal du jury, le candidat se met en position verticale, tête en bas et effectue la descente à une vitesse comprise entre 20 et 30 m/min (en accord avec les règles des décrets hyperbares).</p> <p>La vitesse de descente peut être réduite à l'approche de la profondeur 40 m.</p> <p>Au plus tôt 5 m avant la profondeur plancher, le candidat peut se redresser en vue de s'équilibrer.</p> <p>La stabilisation est réalisée au poumon / ballast, avec l'aide du gilet pour compenser la profondeur. Seul un léger palmage de positionnement est autorisé.</p> <p>L'évaluateur ne doit pas être utilisé comme repère de profondeur par le candidat.</p> <p>Lorsqu'il estime être correctement stabilisé, le candidat l'indique au jury. Au signal du jury, le candidat retire son masque et effectue 3 cycles ventilatoires avant de le remettre et de le vider.</p> <p>Lorsque le candidat a fini de vider son masque, il l'indique au jury par un signe OK et l'épreuve est terminée.</p>	<p>Voir critères de notation dans « EPREUVES DE L'EXAMEN ».</p>

### EPREUVE 8 – PRATIQUE Remontée sans embout (RSE) de 25 m à 10 m

*L'aptitude A3 préalable à la présentation de l'examen final se réfère à cette épreuve.  
Elle doit être attestée par un MF1 ou BEES1 minimum, titulaire de la licence fédérale en cours de validité.*

Savoirs/Savoir-faire/Savoir être	Commentaires et limites	Conditions de réalisation	Examen
<p><b>Remontée Sans Embout</b> d'une profondeur de 25 m à 10 m.</p> <p>Perfectionner la gestion ventilatoire. Développer la maîtrise de soi. Acquérir de la sérénité.</p>	<p>Cette épreuve développe entre autres les compétences de calme et de maîtrise de soi indispensables aux Guides de Palanquée qui seraient amenés à gérer une situation dégradée dans des circonstances telles qu'une panne d'air ou une assistance au gilet..</p>	<p>Avant le début de l'épreuve, le candidat doit être stabilisé à l'aide de son SGS à une profondeur de 25 m (fond ou pleine eau).</p> <p>A la demande du formateur enlever l'embout après une inspiration normale (volume courant) et le garder à la main.</p> <p>Après une petite expiration, commencer la remontée.</p> <p>Durant toute la remontée, le candidat devra avoir une position de sa tête permettant le maintien des voies aériennes libérées (LVA) et la bouche maintenue entre-ouverte.</p> <p>Au cours de la remontée, l'utilisation des palmes et du gilet est autorisée.</p> <p>Le début de la remontée peut être assez rapide mais une vitesse maîtrisée devra être adoptée le plus tôt possible.</p> <p>Effectuer un arrêt franc à 10m en maintenant le niveau d'immersion.</p> <p>Remettre le détendeur en bouche à l'initiative du candidat.</p> <p>Ne rejoindre la surface que sur signe du formateur avec l'embout en bouche.</p> <p>En cas de palier celui-ci s'effectue obligatoirement en binôme.</p>	<p>Indifféremment sur un fond ou en pleine eau.</p> <p>Le jury se réserve le droit d'interrompre toute remontée pouvant mettre en cause la sécurité.</p>

**EPREUVE 9 – PRATIQUE  
Nage avec scaphandre sur 500 m**

<b>Epreuve</b>	<b>Commentaires et limites</b>	<b>Conditions de réalisation</b>	<b>Examen</b>
Etre capable d'effectuer, avec sa palanquée, une nage de 500 m avec scaphandre.	Mise en évidence d'un travail de cohésion et d'entraide.	Le choix de nage est libre pour chaque candidat. Il est autorisé de décapeler.	Epreuve « FAIT » ou « NON FAIT ».



**EPREUVE 10 – THEORIE  
Décompression**

Connaissances	Commentaires et limites	Conditions de réalisation
<p><u>Connaissances théoriques :</u></p> <p>Dissolution de N<sub>2</sub> dans l'organisme (loi de Henry et modèle de Haldane)</p> <p>Connaissance des différents modèles et application aux différents ordinateurs</p> <p>Anatomie-physiologie et physique en lien avec la décompression</p> <p><u>Utilisation des tables de plongée fédérales FFESSM - MN90.</u></p> <p><u>Etudes de cas concrets :</u></p> <p>Cohabitation de procédures de décompression différentes.</p>	<p>Idem aspects théoriques.</p> <p>Idem aspects théoriques.</p> <p>Mécanismes de chargement et de déchargement. Mécanismes liés aux ADD sans entrer dans l'accidentologie (symptômes, prévention, CAT, etc...)</p> <p>Cas d'utilisation : plongées simples, successives, consécutives. Utilisation simple des tables (lecture des paliers avec les paramètres donnés : temps, profondeur, intervalle, etc...).</p> <p>Pas d'utilisation planifiée (recherche des heures d'immersion ou de sortie, paliers imposés, etc...).</p> <p>Pas de lecture inverse.</p> <p>Analyse et résolution de scénarii de cohabitation de procédures de décompression dans le cadre des prérogatives du GP.</p>	<p>Idem aspects théoriques.</p> <p>Exclusion de toute notion d'électronique. Principes et limites d'utilisation.</p> <p>Analyse transversale et exploitation des connaissances en anatomie-physiologie et en physique pour expliquer les implications de la saturation sur l'organisme humain en situation normale ou en accident (la symptomatologie et le traitement ne sont pas abordés).</p> <p>L'épreuve exclusive de tables n'est plus d'actualité. Toutefois la résolution d'au moins un problème de tables est exigé à l'examen.</p> <p>Les exercices d'application de la table de plongée <u>FFESSM - MN90</u> aux plongées en altitude et à l'utilisation des mélanges autre que l'air ou l'O<sub>2</sub> sont à exclure.</p> <p>Connaitre les règles de sécurité qui permettent de gérer une palanquée dont les plongeurs utilisent des procédures différentes. Etablir les parallèles avec l'utilisation des tables de plongée fédérale FFESSM - MN90 actualisées. Analyse de situations à partir de : - Captures d'écran. - Comportement face à un scénario donné. - ... Les situations proposées doivent induire des comportements : gestion des paliers, prise en compte des différents ordinateurs, problématiques de contrôle et d'échange d'informations dans la palanquée, etc...</p>

**EPREUVE 11 – THEORIE**  
**Anatomie, physiologie et physiopathologie du plongeur**

Connaissances	Commentaires et limites	Conditions de réalisation
<u>Anatomie des appareils ventilatoire et circulatoire :</u> Petite et grande circulation : le cœur. Importance de la circulation cérébrale. Localisation des chémorécepteurs et barorécepteurs. Shunts, FOP.		Réalisation des schémas limités aux principes généraux et mise en place de légendes sur des planches anatomiques muettes.
<u>Physiologie de la ventilation et de la circulation :</u> Motricité de la cage thoracique. Volumes pulmonaires (soufflet et pneumogramme). Révolution cardiaque.	Etablir le rapport entre l'activité des muscles de la ventilation (diaphragme, muscles releveurs et abaisseurs des côtes) et les volumes ventilatoires. Evolution en immersion. Se limiter aux définitions de diastole générale, systole auriculaire et ventriculaire.	Pouvoir représenter le soufflet pulmonaire et établir le rapport avec le pneumogramme. Savoir décrire une révolution cardiaque.
<u>Echanges alvéolaires et transport des gaz respiratoires par le sang :</u> Air inspiré, air expiré, air alvéolaire et hématoxémie. Propriétés de l'hémoglobine. Oxygène. Transport du CO <sub>2</sub> : Plasma et hématies. La régulation du CO <sub>2</sub> sanguin.	Construction d'un schéma montrant la diffusion des gaz par différence de Pp. Constance de la Pp de CO <sub>2</sub> alvéolaire en fonction de la profondeur. Différentes formes de transport (dissoute ou combinée) des gaz.	Savoir justifier par la physiologie les mécanismes des accidents de plongée. Connaître les rapports causes/conséquences.
<u>Anatomie et fonctionnement de l'oreille :</u> Audition et équilibration.	Explication des deux fonctions de l'oreille.	Localisation de ces organes.
<u>Notions sur le système nerveux.</u>	Définir : cerveau, cervelet, tronc cérébral, moelle épinière et nerfs.	

## EPREUVE 11 – THEORIE Anatomie, physiologie et physiopathologie du plongeur (suite)

Connaissances	Commentaires et limites	Conditions de réalisation
<p><u>Barotraumatisme : oreilles, sinus, dents, surpression pulmonaire, placage de masque, estomac.</u></p> <p><u>Accidents de décompression : aigu et chronique.</u></p> <p><u>Accidents toxiques : Essoufflement, hyperoxie et narcose.</u></p> <p><u>Accidents de l'apnée.</u></p> <p><u>Noyade.</u></p> <p><u>Autres accidents liés au milieu : le froid.</u></p> <p><u>Les animaux toxiques, la flore, le courant, la houle, les filets...</u></p>	<p>Facteurs favorisants, facteurs déclenchant (SP, CO<sub>2</sub>....), prévention.</p> <p>Syncope hypoxique, samba, effet de l'hyperventilation.</p> <p>Vasomotricité, thermogénèse, accidents liés.</p>	<p>La grande variabilité des symptômes devra être bien assimilée afin que les connaissances du futur Guide de Palanquée ne soient pas enfermées dans des scénarios trop rigides. On cherchera donc à privilégier les connaissances se rapportant à des cas concrets qui ne correspondent pas forcément à la description théorique avec exactitude. Les symptômes décrits devront être systématiquement envisagés en association avec les mécanismes dont ils sont la conséquence.</p> <p>Savoir décrire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Circonstances possibles de l'accident.</li> <li>● Manifestations observables et conséquences.</li> <li>● Connaissances physiologiques des mécanismes mis en cause.</li> <li>● Secourisme (le traitement médical peut être évoqué pour information).</li> <li>● Prévention. Insister sur le rôle de Guide de Palanquée.</li> </ul>

**EPREUVE 12 – THEORIE  
Aspects théoriques de l'activité**

Connaissances	Commentaires et limites	Conditions de réalisation
<p><u>Flottabilité :</u> Poids réel, poids apparent, problèmes de relevage en association avec la loi de Mariotte. Densité et masse volumique.</p> <p><u>Compressibilité des gaz :</u> Maîtrise des problèmes de tampon. La température : Loi de Charles. Consommations, relevages.</p> <p><u>Pression partielle : règles de Dalton :</u> Toxicité des gaz. Notions sommaires sur les Nitrox.</p> <p><u>Dissolution de N<sub>2</sub> dans l'organisme (loi de Henry et modèle de Haldane).</u></p> <p><u>Connaissance des différents modèles et application aux différents ordinateurs</u></p> <p><u>Optique et acoustique :</u> Absorption, réflexion, réfraction, champ de vision, vitesse de propagation du son.</p>	<p>Problèmes chiffrés simples avec des résultats qui tombent juste.</p> <p>PV = nRT est hors sujet. Se limiter à des problèmes dont les données chiffrées sont simples.</p> <p>Les mélanges ternaires ou binaires autres que les Nitrox n'ont pas à être traités.</p> <p>La dissolution : principe physique, notion de gradient, période, etc... Informations succinctes sur les principaux modèles de désaturation. Courbe de saturation, notion de compartiment et de compartiment directeur. Coefficient de saturation, sursaturation critique.</p> <p>Application aux ordinateurs : principe de fonctionnement, les deux grandes familles (Sc et M-Values pour la première, taille des bulles pour la deuxième)</p> <p>Aucune formule trigonométrique n'est au programme.</p>	<p>Cas aussi proche que possible de la réalité.</p> <p>Savoir calculer des limites de toxicité et des (%) des mélanges.</p> <p>Aucun calcul, seule la connaissance des principes est exigée. La formule traditionnelle <math>TN_2 = \dots</math> n'a plus de raison d'être en termes d'outil quantitatif, en revanche les différentes étapes du calcul peuvent constituer un support d'explications.</p>

**EPREUVE 13 – THEORIE  
Cadre réglementaire de l'activité**

Connaissances	Commentaires et limites	Conditions de réalisation
<u>Responsabilité civile et pénale du GP</u> Obligation de moyen et de résultat, notion de mise en danger d'autrui.	Les connaissances se limiteront aux prérogatives du GP.	Connaître les normes d'encadrement du Guide de Palanquée prévues par le Code du Sport.
<u>La licence, l'assurance et le certificat médical.</u>	Les informations permettant au GP d'exercer son activité dans le cadre d'une structure, en respectant la législation.	
<u>Le rôle du DP.</u>	Connaître le rôle du DP, sous la responsabilité duquel intervient le GP.	
<u>L'accès au monitorat (E2, E3) et au Directeur de Plongée.</u>		
<u>Textes réglementaires concernant le matériel et les stations de gonflage.</u>		
<u>Réglementation sur les E.P.I.</u>		
<u>Réglementation des bateaux de plongée.</u>	Lister le matériel obligatoire sur un bateau de plongée (matelotage).	
<u>Connaissances succinctes sur la structure de la FFESSM.</u>	L'organisation de la fédération.	
<u>Connaissance des brevets de plongeurs et moniteurs CMAS.</u>	Equivalences ou passerelles entre la FFESSM et les autres organismes.	
<u>Diverses interdictions : capture d'animaux avec bouteilles, épaves, objets divers... Réserves, zones interdites.</u>		
<u>Types de permis bateau requis pour la plongée.</u>		
<u>Où prendre l'information ?</u>	Manuel, sites web, publications.	

**EPREUVE 14 – THEORIE  
Matériel de plongée**

Connaissances	Commentaires et limites	Conditions de réalisation
<p><u>Le compresseur :</u> Schémas de principes. Diagnostic des pannes simples et entretien courant.</p>	<p>Avoir des connaissances théoriques suffisantes qui permettront au futur GP de recevoir une formation ultérieure afin de pouvoir utiliser un compresseur.</p>	<p>Réalisation d'un schéma de principe d'un étage de compression. Savoir expliquer les problèmes courants liés à l'utilisation.</p>
<p><u>Le bloc :</u> Inscriptions et matériau. Robinetterie : conservation Cas particulier : le bi-bouteille.</p>	<p>Connaissances théoriques suffisantes pour qu'une formation complémentaire permette de savoir effectuer les petites opérations courantes.</p>	<p>Savoir lire une planche ou un éclaté et expliquer le fonctionnement de l'appareil.</p>
<p><u>Détendeurs.</u></p>	<p>L'étude du détendeur à un étage doit être limitée au principe de fonctionnement.</p>	<p>Savoir lire une planche et exposer les principes de fonctionnement en faisant le bilan des forces agissant sur les pièces mobiles. Capacité à établir un diagnostic pour une panne simple.</p>
<p><u>1<sup>er</sup> étage :</u> Clapet piston, clapet membrane et améliorations.</p>	<p>Principes de fonctionnement à partir de l'étude du bilan des forces.</p>	
<p><u>2<sup>ème</sup> étage :</u> Clapet aval et améliorations. Détendeur de l'élève éventuellement.</p>	<p>On se limitera à l'étude des cas les plus fréquents et aux différentes améliorations : réglages, compensation, effet de trompe... L'étude d'autres types à partir de planches ou d'éclatés peut permettre l'évaluation de la compréhension des mécanismes.</p>	
<p><u>Appareils de mesure :</u> Manomètres, profondimètres et calculateurs.</p>	<p>Principes très simples du fonctionnement des calculateurs. Aucune notion d'informatique ou d'électronique n'est exigible.</p>	



**REFERENTIEL DE COMPETENCES**
**COMPETENCE 1 – ACCUEIL DES PLONGEURS**  
**Accueillir, conseiller et répondre aux demandes des plongeurs et du public**

<b>Savoirs/Savoir-faire/Savoir être</b>	<b>Critères de réalisation</b>	<b>Commentaires</b>
Adopter en toutes circonstances un comportement compatible avec les valeurs du sport et l'esprit fédéral sur les plans éthique, déontologique et d'hygiène de vie.	A un comportement respectueux des principes enseignés. Respecte la déontologie sportive et les règlements fédéraux. A un comportement en toute situation en cohérence avec les principes enseignés. Préserve l'intégrité physique des plongeurs.	
Accueillir et prendre en charge les plongeurs et le public potentiel.	Se présente de façon avenante, est à l'écoute et disponible en permanence.	L'étude des documents de plongée (carnet, passeport, certificat,...) reste de la responsabilité du DP.
Promouvoir la structure, la fédération et ses différentes activités.	Présente les atouts de la structure, de la fédération, incite à la pratique, cherche à intéresser et fidéliser les plongeurs.	
Informers sur les cursus de formation, sur les qualifications et sur les assurances.	Donne des informations utiles, complètes, adaptées, accessibles à la compréhension des plongeurs et adaptées à leur niveau de pratique.	
Questionner les plongeurs accueillis sur leur expérience, leurs attentes, leurs certifications, leurs équipements.	Pose des questions de manière à favoriser le dialogue. Connaît les documents et les renseignements nécessaires. S'assure de l'utilisation d'un matériel adapté. S'intéresse aux plongeurs, évalue leur profil, leur technicité, cerne leurs attentes.	Ceci doit permettre au GP de valoriser au mieux l'expérience des membres de sa palanquée.
Répondre aux questions, conseiller et renseigner les plongeurs et le public potentiel sur tous les sujets relatifs à l'activité.	Donne des informations pertinentes, complètes, adaptées et accessibles à la compréhension. Orie les plongeurs conformément à leurs attentes et/ou leurs besoins.	

**COMPETENCE 5 – ORGANISATION  
Participer à l'organisation de l'activité**

Savoirs/Savoir-faire/Savoir être	Critères de réalisation	Commentaires
Participer au choix d'un site et à l'organisation de la plongée.	Lit une carte marine : latitude, longitude, profondeurs, topographie, courants, marée,... Utilise un sondeur, un GPS, des amers, ....	Se limiter à une approche pragmatique qui s'appuie sur les connaissances pratiques en matelotage.
Participer aux manœuvres et à la mise en place des outils nécessaires à l'activité sur site.	Aide aux manœuvres d'amarrage, d'appareillage, de mouillage. Aide ou réalise l'installation des supports tels qu'un pendeur, un bloc de secours, un narguilé, ligne de vie, etc.	Ne pas enseigner de matelotage « théorique » mais appliqué et en situation.
Assister ou suppléer si nécessaire le Directeur de Plongée dans la préparation et la mise en œuvre des premiers secours.	Connaît la conduite à tenir pour tous les accidents de plongée en scaphandre et de plongée libre. Connaît les procédures d'évacuation. Relaie les directives du DP, prépare la zone d'accueil d'un accidenté, rappelle les plongeurs, aide ou met en place le matériel d'oxygénothérapie. Protège, isole un plongeur accidenté. Regroupe les autres membres de la palanquée pour analyse et surveillance. Utilise un moyen de communication approprié (VHF, téléphone,...). Renseigne une fiche d'évacuation.	Cette compétence est acquise par la qualification RIFAP.
Suppléer le Directeur de Plongée pour la surveillance de l'activité et la réalisation des actions de prévention.	Observe l'activité et les plongeurs, réagit aux situations non conformes ou à risques. Vérifie l'application des consignes du DP. Donne des conseils, met en place des moyens améliorant la sécurité ou le confort. Informe sur les dangers de l'environnement.	Il est rappelé que même lorsqu'il est suppléé, le DP en titre conserve sa responsabilité.

### COMPETENCE 6 – SECURISATION DE L'ACTIVITE Sécuriser l'activité, prévenir les risques et intervenir si besoin

Savoirs/Savoir-faire/Savoir être	Critères de réalisation	Commentaires
Expliciter les règles de sécurité visant à protéger les plongeurs et les autres personnes.	Communique et explique les règles de sécurité et les bonnes pratiques, en fonction du contexte. S'assure de leur compréhension. Met en lien la réglementation avec les caractéristiques de la plongée et le niveau réel des plongeurs.	
Participer à la surveillance de l'activité et réaliser des actions de prévention.	Observe les plongeurs et réagit aux situations non conformes ou potentiellement à risques. Donne des directives ou des conseils et met en place des moyens améliorant la sécurité ou le confort, informe sur les dangers de l'environnement. Donne les consignes nécessaires permettant aux plongeurs de prévenir pour eux-mêmes les incidents et accidents de plongée.	
Utiliser le matériel de secours.	Connaît le contenu de la trousse de secours à utiliser en fonction du type d'accident. Localise le matériel de secours, en vérifie l'état et le fonctionnement. Met la bouteille d'oxygène en service, réalise une oxygénothérapie normobare.	Cette compétence est acquise par la qualification RIFAP.
Intervenir sur un plongeur en difficulté.	Détecte les situations à risques et met en œuvre des mesures de prévention. Prend en charge un plongeur en difficulté, lui apporte une aide selon une technique appropriée, le remonte en surface en cas de besoin en respectant les procédures et l'y maintient. Continue à prendre en charge les autres membres de la palanquée. Ramène un pratiquant en difficulté jusqu'au support (bord, bateau, annexe, cale, plage...).	Ici, c'est l'efficacité qui est le critère essentiel et non le coté démonstration technique.

### COMPETENCE 6 – SECURISATION DE L'ACTIVITE Sécuriser l'activité, prévenir les risques et intervenir si besoin (suite)

Savoirs/Savoir-faire/Savoir être	Critères de réalisation	Commentaires
<p>Détail de la partie « Intervention »</p>	<p>Agit dès l'observation d'un signe ou d'un comportement nécessitant une intervention.</p> <p>Pour toute intervention, évite autant que possible (pleine eau, plongeur non équilibré, ...) l'augmentation de la profondeur.</p> <p>Effectue les actions adaptées à la situation avant d'initier une remontée vers la surface (lorsqu'elle est nécessaire) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fournit une source d'air en cas de besoin.</li> <li>- Fait cesser tout effort en cas d'essoufflement.</li> <li>- Apporte une aide adaptée dans les autres cas (crampe, malaise, douleurs, inconscience,...).</li> </ul> <p>Lorsqu'une remontée vers la surface est nécessaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Initie dès que possible et contrôle la remontée.</li> <li>- Surveille régulièrement le plongeur pris en charge ainsi que les autres membres de la palanquée.</li> <li>- Incite le plongeur en difficulté à participer aux actions nécessaires à la maîtrise de la remontée si son état le permet, exécute ces actions dans le cas contraire.</li> <li>- Utilise principalement les gilets de stabilisation comme moyen de remontée.</li> <li>- Réalise une procédure de décompression et d'arrivée en surface compatible avec l'urgence de la situation et la préservation de la sécurité.</li> <li>- Signale au support surface la situation.</li> <li>- Sécurise en surface le plongeur en difficulté en attendant l'intervention du support.</li> </ul>	<p>Les éléments importants sont la promptitude et la pertinence de la réaction, l'exécution rapide de mesures (stabilisation) évitant la descente de la palanquée suivies d'un enclenchement sans délai de la remontée lorsqu'elle est nécessaire.</p> <p>Les actions permettant au plongeur en difficulté de pouvoir se ventiler sont une priorité.</p> <p>La fourniture d'air doit être préférentiellement assurée avec un deuxième détendeur. L'échange d'embout (enseigné en simulation) est un palliatif ou un moyen intermédiaire avant la disponibilité d'un deuxième détendeur.</p> <p>Le palmage peut être utilisé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour agir sur la position d'évolution lors de la remontée.</li> <li>- Dans les premiers instants de l'intervention, pour éviter à la palanquée de couler, en précisant que l'effort correspondant doit être contrôlé et rapidement arrêté et remplacé par l'utilisation des gilets. Aucun gilet ne doit être purgé avant d'avoir acquis une tendance certaine à remonter.</li> </ul> <p>La vitesse de remontée peut être légèrement supérieure aux vitesses (variables) des différents outils de décompression, en fonction de la profondeur, et tout au long de la remontée. L'arrivée en surface doit se faire en sécurité, précédée d'un arrêt et d'un tour d'horizon entre 5 et 3 m de profondeur.</p>

**COMPETENCE 7 – CONNAISSANCES SUPPORT**  
**Posséder les connaissances en appui des compétences requises**

<b>Savoirs</b>	<b>Critères de réalisation</b>	<b>Commentaires</b>
Réglementation relative à l'activité.	Cite les principales exigences applicables à son contexte, explique leur esprit.	Code du Sport, Manuel de Formation Technique, responsabilités, assurance, certificat médical,...
Entretien courant du matériel, règles d'hygiène, qualités et performances attendues d'un équipement selon sa fonction, montage et vérifications, réglementation éventuelle.	Entretient le matériel correctement, l'installe, vérifie son fonctionnement.	
Risques de l'activité, mesures de prévention et bonnes pratiques.	Cite les principaux risques et sait expliciter les mesures de prévention. Cite les manifestations observables lors de la survenue des incidents courants de plongée.	
Outils et procédures de décompression.	Explique les principes de différents outils de décompression, leurs conditions d'utilisation et leurs limites, leurs avantages et inconvénients. Mobilise ces connaissances avant et après l'immersion de s palanquées.	
Navigation, météorologie marine.	Décrit et commente les éléments figurants dans un bulletin météo. Connaît les règles élémentaires de navigation maritime.	
Environnement maritime.	Décrit la faune et flore.  Connait les comportements pour le respect de l'environnement. Cite les règles relatives au respect de l'environnement et explique leur esprit.	Au moins les espèces les plus rencontrées en plongée et celles spécifiques au site.  Doit faire évoluer sa palanquée sans nuire à l'environnement.

## COMPETENCE 8 – GUIDE D'EXPLORATION Prendre en charge et guider un groupe de plongeurs en exploration

*L'aptitude A1 préalable à la présentation de l'examen final se réfère à cette compétence.  
Elle doit être attestée par un MF1 ou BEES1 minimum, titulaire de la licence fédérale en cours de validité.*

Savoirs/Savoir-faire/Savoir être	Critères de réalisation	Commentaires
Appliquer les consignes données par le Directeur de Plongée.	S'approprie parmi les directives du DP celles concernant sa palanquée.	Site, conditions de plongée, etc.
Définir le déroulement de la plongée et le présenter à sa palanquée.	Adapte la plongée selon l'ensemble du contexte. Commente : - Le site et le déroulement de la plongée : parcours et profils de plongée prévus, durée, profondeur max, ... - Les procédures de descente et de remontée, la procédure de décompression (tables, ordinateurs,...). - Les moyens mis en œuvre, les conditions de mise à l'eau et de remontée à bord, l'immersion, l'émersion. - Les bonnes attitudes vis-à-vis de l'environnement.	En fonction des éléments recueillis auprès du Directeur de Plongée et lors de la prise de connaissance de la palanquée.
Aider à l'embarquement ou au débarquement des plongeurs.	Aide les plongeurs à monter à bord et s'installer, aide à embarquer le matériel et le ranger, etc., en particulier dans le cas du public jeune et des seniors.	Il s'agit avant tout de rechercher une attitude participative, une implication.
Guider toute palanquée dans la zone d'évolution correspondant aux prérogatives des plongeurs qui la composent.	Guide et gère la palanquée durant toutes les phases de la plongée. Respecte les paramètres fixés par le DP. Fait respecter la cohésion de la palanquée, les procédures et les paramètres de plongée. Montre les éléments intéressants de la faune et flore. Donne des consignes d'évolution visant à préserver l'environnement. Surveille tous les plongeurs. Co-responsabilise les plongeurs dans leur évolution.	Sont listés ici les principaux critères de réalisation intervenant lors de la phase en immersion.
Comprendre le site et les conditions environnementales.	Décrit la topographie approximative du site et les conditions probables de plongée à partir de la présentation du DP et de sa propre observation de l'environnement. Echange sa perception du site avec les membres de la palanquée.	Le GP doit s'approprier les informations fournies par le DP et utiliser sa propre connaissance ou observation du site. Le droit de retrait est bien sur toujours applicable.



**COMPETENCE 8 – GUIDE D'EXPLORATION**  
**Prendre en charge et guider un groupe de plongeurs en exploration (suite)**

Savoirs/Savoir-faire/Savoir être	Critères de réalisation	Commentaires
Utiliser le milieu ou un instrument d'orientation pour se diriger.	Maîtrise le parcours de son évolution sous-marine à l'aide de repères naturels ou artificiels : relief, lumière, courant,.... Utilise en complément un instrument d'orientation lorsque les conditions le rendent nécessaire.	Le GP doit savoir « trouver son chemin » pour atteindre la ou les zones d'intérêt pendant la plongée et émerger au retour à une distance raisonnable (maximum 50 m dans les conditions les plus défavorables). Il doit savoir à tout moment approximativement où il se trouve sur le site et rester maître du parcours effectué.
Adapter la plongée en cours de déroulement en fonction des conditions de plongée rencontrées en évolution.	Modifie le déroulement prévu de la plongée ou les paramètres fixés par le DP dans le sens de la sécurité, du confort ou du niveau d'intérêt si une raison quelconque nécessite une telle adaptation. Module les efforts en fonction des capacités des plongeurs. Interrompt une plongée si les conditions en immersion le nécessitent.	Ici, c'est le bon sens qui doit prévaloir.
Contrôler et gérer les paramètres de désaturation		
Planifier	Recueille auprès du plongeur encadré les informations utiles à l'organisation de la plongée (moyens de décompression et historique, facteurs humains, etc...) Prend en compte les consignes du DP.	Le GP identifie les paramètres des différents instruments (réglages, conservatismes, etc...).
Organiser	Donne des consignes au plongeur encadré.	Il donne des consignes de gestion de ces paramètres aux plongeurs. Ex. : No déco, DTR.
Gérer	Contrôle le respect des consignes.	Le GP matérialise les éléments du déroulement de la plongée. Il s'assure du respect des profondeurs. Il applique les consignes en cas de perte. Il a la démarche de questionner ses plongeurs pour aller à la recherche de l'information. Il adopte un contrôle visuel adapté au plongeur (PE20 ou PE40) : consommation, instrument de déco, etc...
S'adapter	Prend en compte les imprévus : - Facteurs humains, - Facteurs environnementaux, - Facteurs liés au matériel. Gère les situations anormales.	Froid, ventilation, stress, efforts... Courant, visibilité... Panne d'ordinateur... Remontée rapide, palier interrompu...

### COMPETENCE 8 – GUIDE D'EXPLORATION

#### Prendre en charge et guider un groupe de plongeurs en exploration (suite)

Savoirs/Savoir-faire/Savoir être	Critères de réalisation	Commentaires
Faire le bilan de la plongée avec les participants et donner à chacun des informations ou conseils appropriés.	Restitue ses observations et organise les échanges sur le déroulement de la plongée et le comportement des plongeurs. Donne des conseils utiles pour la pratique et l'amélioration technique de chaque plongeur.	
Commenter l'environnement marin.	Décrit l'environnement maritime du site, ainsi que la faune et la flore. Cite les noms communs d'espèces animales et végétales rencontrées,...	Il ne s'agit pas de rechercher des connaissances « spécialisées » (biologie sous-marine) mais une connaissance vulgarisée destinée à être communiquée par le GP à un public large et néophyte. La formation initiale du GP concerne en priorité l'environnement de la zone littorale où se déroule la formation.

**COMPETENCE 15 – ENVIRONNEMENT**  
**Connaître et respecter l'environnement subaquatique**

<b>Savoirs/Savoir-faire/Savoir être</b>	<b>Critères de réalisation</b>	<b>Commentaires</b>
Evoluer en limitant son impact sur le milieu.	Maîtrise sa stabilisation, son palmage, sa ventilation afin de ne pas perturber le milieu.	Le GP doit être un exemple.
Partager ses observations.	Fait preuve de techniques d'approche propices à l'observation.  Maîtrise les instruments source de perturbations (lumière, bruit, bulles).  Adapte sa vitesse de palmage, choisit sa position par rapport aux plongeurs guidés, s'équipe de matériel (lampe, planchettes...) afin de favoriser l'observation de chacun.	Il s'agit de susciter l'intérêt des plongeurs.
Connaître la charte internationale du plongeur responsable.	Applique les gestes et attitudes décrites dans la charte.  Identifie les comportements inadéquats et les corrige.	Il s'agit pour le GP de sensibiliser les plongeurs qu'il encadre au respect et à la préservation de l'environnement en développant des comportements adéquats.
Connaître les critères d'identification significatifs pour l'ensemble des groupes d'animaux et de végétaux subaquatiques.  Savoir lire et interpréter des traces et indices de présence animale.  Connaître les différents habitats (pleine eau, fond rocheux, fonds sableux, herbiers, récifs coralliens, coralligène).  Connaître les principaux facteurs physiques (température, salinité, courant, lumière) qui influencent la répartition des espèces.	Identifie les espèces dans leur milieu.  Fournit de brèves explications sur leur comportement, leur mode de vie, leur habitat et leur éventuel statut de protection.  Sait mener un briefing sur l'intérêt naturaliste du site.	Il s'agit de renseigner et informer les plongeurs sur l'écologie et les espèces du site exploré ; de répondre aux questions que les plongeurs sont susceptibles de poser sur l'aspect naturaliste du site.  On se limitera aux clés de détermination, dont le GP maîtrisera l'utilisation. La classification phylogénétique est hors sujet. L'usage du latin sera réservé aux espèces ne possédant pas de noms communs.
Savoir seconder le DP dans l'organisation de la plongée.	Recueille les informations relatives à la nature du site (type de fond, topographie, espèces présentes, saisonnalité, ...). Limite l'impact du mouillage sur les fonds (par l'utilisation d'un parachute d'ancre ou tout autre moyen).	Il s'agit de prendre en compte l'impact d'une plongée sur le milieu et de mettre en œuvre les moyens nécessaires au respect de la préservation du milieu visité.
Connaître la réglementation concernant la protection du milieu : les aires marines protégées, les espèces protégées.	Connaît les principaux types d'aires marines protégées et leurs règles concernant la pratique de la plongée (libre et en scaphandre). Connaît les différents statuts de protection des espèces subaquatiques. Connaît les espèces subaquatiques protégées des eaux françaises.	Il s'agit de faire pratiquer l'activité dans le respect des réglementations.

### COMPETENCE 15 – ENVIRONNEMENT Connaître et respecter l'environnement subaquatique (suite)

Savoirs/Savoir-faire/Savoir être	Critères de réalisation	Commentaires
Savoir préparer une sortie.	S'informer sur le contexte environnemental de la région, du pays (cultures, ressources...), sur les milieux et les espèces rencontrées, leur fragilité, leur dangerosité, sur leur comportement et leur statut de protection.	

## APTITUDES A LA PRESENTATION DES EPREUVES DE L'EXAMEN

Délivrées à M., Mme \_\_\_\_\_

### **APTITUDE A1 « Conduite de Palanquée »**

Se référer à l'épreuve 4 du MFT et aux compétences C1 « Accueil des plongeurs », C5 « Organisation », C8 « Guide d'exploration » et C15 « Environnement » du Référentiel de Compétences.

Date	Cachet du Moniteur ou Qualification	Signature du Moniteur

### **APTITUDE A2 « Intervention sur un plongeur en difficulté à 40 m »**

Se référer à l'épreuve 5 du MFT et à la compétence C6 « Sécurisation de l'activité » du Référentiel de Compétences.

Date	Cachet du Moniteur ou Qualification	Signature du Moniteur

### **APTITUDE A3 « Remontée sans embout (RSE) de 25 m jusqu'à 10 m »**

Se référer à l'épreuve 8 du MFT et à la compétence C6 « Sécurisation de l'activité » du Référentiel de Compétences.

Date	Cachet du Moniteur ou Qualification	Signature du Moniteur

## MODIFICATIONS DEPUIS LE 15/11/2016

### Tout le document

Le 21 janvier 2017

### Reprise de l'appellation Guide de Palanquée – Niveau 4

Modifications mineures dans les formulations pour mise en cohérence globale ainsi qu'avec le MF2.

Modification de numérotation des épreuves 13 et 14 (inversion) pour mise en cohérence avec le MF2.

Inversion des chapitres « REFERENTIEL DE COMPETENCES » et « REFERENTIEL DES EPREUVES D'EXAMEN » pour mise en cohérence globale ainsi qu'avec le MF2.

### Page 1

Le 21 janvier 2017

Complément dans les prérogatives :

« De plus, le GP-N4 peut :

- Après obtention du brevet d'Initiateur ou déclaration de stage pédagogique dans le cadre du cursus de formation MF1, exercer la fonction d'enseignant niveau 2 définie dans l'annexe III-15 b de la sous-section 1 du Code du Sport.
- Après obtention de la qualification de « Directeur de plongée en exploration », exercer la fonction de directeur de plongée définie dans l'annexe III-15 a de la sous-section 1 du Code du Sport. »

### Page 2

Le 21 janvier 2017

Modifications dans « CONDITIONS DE CANDIDATURE A L'EXAMEN »

« - Etre titulaire de la carte RIFA Plongée de la FFESSM. »

« - Fournir les attestations d'aptitude A1, A2, et A3 : »

Rajout dans « EPREUVES DE L'EXAMEN – GENERALITES »

« L'examen est constitué de trois groupes d'épreuves notées sur 20 sauf indication contraire, pour un maximum de 640 points et un nombre minimum à atteindre de 320 points (moyenne 10/20) sans note éliminatoire. »

### Pages 3 à 36

Le 21 janvier 2017

Nouvelle présentation avec apports de précisions.

### Page 6

Le 21 janvier 2017

Pour l'épreuve 7 réalisation lors de la descente pour l'épreuve 5.

Modification dans la vitesse de descente.

### Page 8

Le 21 janvier 2017

Précisions apportés dans « GROUPE 3 : EPREUVES THEORIQUES ».

### Page 18

Le 21 janvier 2017

Dans l'épreuve 6 de matelotage précisions apportées dans les condition de réalisation :

- Démonstration de l'exécution des nœuds marins usuels
- Démonstration de l'adaptation des règles élémentaires de sécurité et de navigation à des cas simples décrits par le jury.

### Page 20

Le 21 janvier 2017

Reformulations dans l'épreuve 10 pour mise en conformité avec la page 8 définissant cette épreuve et pour éviter les redites avec l'épreuve 12 en page 24.

### Page 21

Le 21 janvier 2017

Précision de l'exclusion des exercices d'application de table de plongée FFESSM - MN90 pour les plongées en altitude et l'utilisation des mélanges autre que l'air ou de l'O<sub>2</sub>.