



2014

Epreuve théorique M.F.



- Pôle Formation/Evaluation

COTATION

Cher candidat,

Vous trouverez ci-dessous une liste de questions parmi lesquelles seront sélectionnées celles de l'épreuve théorique.

Les matières définies sont les suivantes :

3.3.4 Organisation stage Plongée Profonde à l'Air (PPA)	/10
3.3.6 Prise de contact avec candidats plongeurs	/10
3.3.7 Enseignement de l'administration d'oxygène en situation d'urgence	/10
3.3.8 Plongée à décompression obligatoire	/10
<i>Pour les candidats ayant réussi l'examen AM/MC depuis plus de 3 ans, la théorie de cet examen (les questions posées s'inspireront des questionnaires des 3 dernières années)</i>	/10

Les matières ADEPS seront également évaluées lors de l'épreuve théorique.

L'épreuve est une épreuve écrite avec repêchage oral éventuel.

- ◆ **Réussite directe** : 60% au total et 50% dans chaque matière
- ◆ **Echec direct** : < 50% au total et/ou plus de 2 matières < 50%
- ◆ **Conditions de repêchage** :
 - Avoir minimum 50% au total
 - Avoir max. 2 matières < 50%.

A l'issue de cette épreuve de repêchage, vous devez obtenir au minimum 60% au total et 50% dans chaque matière.

Bonne étude

Le Comité des examens

PLONGÉES À DÉCOMPRESSION OBLIGATOIRE

- 1) Définissez la plongée avec décompression obligatoire.
Quels moyens de décompression conseillez-vous ?
- 2) Qu'est-ce qu'une plongée "border-line" ? Que conseillez-vous ?
- 3) Que signifie "CONSERVATISME" ? Développez.
- 4) Donnez quelques règles de bonne pratique en plongée.
- 5) Moyen de décompression primaire et moyen de décompression de secours. Quels sont les conseils généraux en fonction des "outils" utilisés ?
- 6) Si les moyens de décompression primaire et de secours sont des ordinateurs, conseillez-vous des ordinateurs identiques ? Développez.
- 7) Si les moyens de décompression primaire et de secours sont des ordinateurs différents, quel ordinateur sera le primaire. Expliquez.
- 8) Dans une plongée en lac à 1200 m. d'altitude, quelle est la profondeur équivalente à 30 m. réels.
A quelle profondeur faudra-t-il faire les paliers de 6 m. et de 3 m ?
- 9) Quelles sont les conseils qui régissent les plongées "successives" ?
- 10) Définissez la plongée "NO DECO". Quel moyen de décompression conseilleriez-vous ?
- 11) Planification statique, gestion dynamique Expliquez
- 12) Quel est l'apport de Workman au modèle de Haldane
- 13) Qu'est-ce qui caractérise le modèle Buhlmann ?
- 14) Quelle est la différence entre le RGBM et le modèle de Haldane
- 15) Expliquez le palier de surface et son apport en matière de décompression
- 16) Définissez les termes suivants :
 - a) moyen de décompression primaire,
 - b) moyen de back up,
 - c) moyen de décompression le plus pénalisant
- 17) Dans votre palanquée de 3 plongeurs, il y a 3 ordinateurs de marque différente.
 - a) Que faire en cas de panne de l'un des ordinateurs ?
 - b) Même question en cas de plongée successive à décompression obligatoire
- 18) Comment déterminer l'ordinateur directeur de la plongée ?
- 19) Quelle mesure de précaution prendrez-vous pour une plongée à décompression extrême ?
- 20) Quels éléments sont abordés au briefing lors de la planification d'une plongée à décompression obligatoire ?

21) Comment choisir son moyen de décompression de secours pour une plongée à décompression obligatoire

ORGANISATION DE STAGE PLONGÉE PROFONDE À L'AIR

- 1) Quels sont les critères d'accès au PPA ?
- 2) Quels sont les exercices en EAO pour l'obtention de la qualification PPA ?
- 3) Quels sont les objectifs d'un formateur PPA ?
- 4) Quels conseils donneriez-vous pour prévenir et gérer la narcose à l'azote ?
- 5) Quels sont les dangers de la plongée profonde ? Comment en réduire les risques ?
- 6) A quels points de matériel allez-vous être vigilant pour planifier une plongée profonde ?
- 7) Quelle est la pp d'O₂ que la LIFRAS conseille de ne pas dépasser ?
- 8) Définissez la profondeur avec un mélange
 - 21% O₂ / 79% N₂
 - 32% O₂ / 68% N₂
- 9) Quel est l'utilité d'un éclairage pour une PPA ? (Expliquez les incidences qu'a la profondeur envers les rayons de lumière)
- 10) Expliquez les intoxications à l'O₂, l'N₂ et le CO₂ en PPA
- 11) Quelle sécurité mettez-vous en place pour l'organisation d'une PPA
 - a) au départ d'un bateau ?
 - b) au départ de bord (plage) ?
- 12) Que sont :
 - a) un balisage léger ?
 - b) un balisage lourd ?
 - c) Quels sont les critères qui vont justifier le choix d'un des deux balisages ?
- 13) Quelles sont les modifications du brevet de spécialisation PPA apparues depuis sa création ? Quelles en sont les causes ?
- 14) Lors d'une PPA réalisée au départ d'un bateau avec 3 ou 4 palanquées reprise sur la feuille d'organisation, en tant que responsable de cette plongée, comment envisages-tu le rôle de la palanquée de sécurité ? En d'autres mots, quelles sont ses tâches selon toi ?
- 15) Tu plonges avec un bi 2 x 10 L. Pour une PPA planifiée à 60 mètres, la déco la plus pénalisante de la palanquée est de 4 ' à 6m et 14 ' à 3m. quelle réserve en air fixes-tu dans ton briefing ? Explique concrètement pourquoi.

ADMINISTRATION D'O₂ EN SITUATION D'URGENCE

- 1) Quand faut-il administrer de l'O₂ à 100% ?
- 2) Quelles sont les contre-indications à l'administration d'O₂ ?
- 3) Le "BAVU" est-il un instrument indispensable pour l'administration d'O₂ ? Expliquez
- 4) Quels sont les trois types de détendeurs à oxygène que nous pouvons rencontrer ?
- 5) Que signifie FiO₂ ?
- 6) Quelle est la couleur normalisée européenne des bouteilles d'O₂ ?
- 7) Quelles sont les exigences de la LIFRAS concernant les bouteilles d'O₂ en piscine ?
- 8) Les masques pour l'administration d'O₂ sont représentés par plusieurs modèles. Est-ce un effet de mode ?
- 9) Définissez les avantages et inconvénients du "Pocket masque".
- 10) A partir de combien de temps estime-t-on que l'administration d'O₂ normobar à FiO₂ 100% devient dangereuse ?
- 11) Quel type de masque conseillez-vous face à une intoxication au CO ?
- 12) Dans quels cas et pourquoi privilégierons-nous :
 - a) le détendeur à la demande (ou multifonction) avec le masque oro-nasal ?
 - b) le détendeur à débit constant (ou multifonction) avec le masque non-rebreather ?
 - c) le détendeur à débit constant (ou multifonction) avec le masque de réanimation oro-nasal ?
- 13) Pendant combien de temps peut-on administrer de l'O₂ ?
- 14) Face à une détresse due à une hyperoxie, l'administration d'O₂ est-elle souhaitée ?
- 15) Expliquez le métabolisme cellulaire
- 16) Qui peut administrer de l'O₂ ? (droit, devoir, législation)
- 17) Quelles sont les mesures de sécurité lors de l'utilisation d'O₂ ?
- 18) Que signifie le terme mnémotechnique : S.A.F.E ?

PRISE DE CONTACT AVEC DES CANDIDATS PLONGEURS

- 1) Vous plongez avec des plongeurs de différentes fédérations, que contrôlez-vous ?
- 2) Quelles sont les règles de visite médicale applicable à la plongée en scaphandre autonome à la Lifras ?
- 3) En tant que MF, quelle sera votre profondeur maximale si vous êtes accompagné :
 - a) d'un plongeur Lifras 3* en formation PPA

- b) d'un plongeur N3 français
 - c) d'un Rescue diver Padi
- 4) Quelle est l'expérience minimum à avoir pour plonger sur épave en mer du nord ?
- 5) Quelle est l'expérience minimum à avoir pour plonger sous glace ?
- 6) La possession d'une assurance RC est-elle obligatoire pour tous les plongeurs ?
- 7) Quelles sont, en France, selon le code du sport, vos prérogatives en tant que MF belge participant à une école de mer de votre club ?
- 8) Quels avantages pourriez-vous valoriser pour qu'un candidat plongeur s'inscrive à la LIFRAS ?
- 9) Dans la plupart des clubs, les candidats plongeurs ont la possibilité de participer aux entraînements en piscine avant de s'inscrire et de payer la cotisation (généralement trois entraînements). Sont-ils couverts en cas d'accident ?
- 10) Définissez :
- a) Plongée de réadaptation
 - b) Plongée dans le bleu
- 11) Vous prévoyez une porte ouverte à la piscine pour faire découvrir la plongée à tous. Quelles sont les règles à respecter ?
- 12) Vous organisez une activité en soirée à NEMO 33. Des candidats plongeurs (NB) et des 1* sont intéressés :
- a) Quelles sont les exigences qui vous sont imposées ?
 - b) Peut-on organiser des entraînements pour des candidats 1* en piscine sans éclairage ?
- 13) Quelle est la réglementation face aux problématiques suivantes :
- a) Un plongeur 2* "Cedip" demande son adhésion à la LIFRAS ;
 - b) Un moniteur suisse s'installe en Belgique et demande son adhésion à la LIFRAS et la reconnaissance de son titre ;
 - c) Un plongeur LIFRAS 1* part à l'étranger pour raisons professionnelles. Il revient en Belgique avec un titre de moniteur 1* CMAS et demande la reconnaissance de son titre.
- 14) Quels types de responsabilité peuvent être recherchés en cas d'accident survenu pendant la pratique de la plongée sous-marine ?