Fiches détendeurs

Les planches sont établies pour répondre à l'épreuve 14 du MFT 2019.  
Cette épreuve porte sur l’évaluation des connaissances en matériel à partir de planches, de dessins, ou d’éclatés.

Bien que les planches devraient être suffisantes, les fiches d'accompagnement constituent des aides destinées aux formateurs et membres du jury. Leur contenu est basé sur le MFT. Des informations complémentaires permettent d'en savoir un peu plus sur les sujets prévus.

Le jeu des Questions/Réponses ne va pas au-delà de ce qui est exigé par le MFT. Les fiches permettent de vérifier la pertinence entre les réponses et les questions lors de l'évaluation des connaissances des candidats. (Voir les "Commentaires et évaluation" du MFT page suivante)

|  |  |
| --- | --- |
| Connaissances | Commentaires et évaluation |
| Le compresseur. | Connaître le principe de fonctionnement d’un compresseur :  ♣ Savoir commenter un schéma de principe et décrire le fonctionnement des différents composants.  ♣ Connaître la réglementation concernant le gonflage des blocs en toute sécurité  ♣ Reconnaître les pannes courantes. |
| Les blocs de plongée. | Réglementation concernant l’inspection visuelle et la requalification.  Le robinet de conservation :  ♣ Savoir décrire son fonctionnement à partir d’un schéma de principe  ♣ Précautions d’utilisation et d’entretien |
| Les détendeurs. | Connaître les notions élémentaires à la compréhension du fonctionnement d’un détendeur :  ♣ Siège, clapet. [Fiche 01](http://www.cibpl.fr/plongee-sous-marine/N4/Detendeurs/Fiche-01.aspx)  ♣ Clapet amont, clapet aval. [Fiche 01](http://www.cibpl.fr/plongee-sous-marine/N4/Detendeurs/Fiche-01.aspx)  ♣ Haute pression, moyenne pression, pression intermédiaire et pression ambiante [Fiche 02](http://www.cibpl.fr/plongee-sous-marine/N4/Detendeurs/Fiche-02.aspx)  ♣ Principe de compensation. [Fiche 03](http://www.cibpl.fr/plongee-sous-marine/N4/Detendeurs/Fiche-03.aspx)  Savoir décrire, à partir d’un schéma de principe, le fonctionnement :  ♣ D’un 1er étage à piston simple (non compensé). [Fiche 04](http://www.cibpl.fr/plongee-sous-marine/N4/Detendeurs/Fiche-04.aspx)  ♣ D’un 1er étage à piston équilibré (compensé). [Fiche 05](http://www.cibpl.fr/plongee-sous-marine/N4/Detendeurs/Fiche-05.aspx)  ♣ D’un 1er étage à membrane équilibrée (compensée). [Fiche 06](http://www.cibpl.fr/plongee-sous-marine/N4/Detendeurs/Fiche-06.aspx)  ♣ D’un 2ème étage simple (non compensé). [Fiche 07](http://www.cibpl.fr/plongee-sous-marine/N4/Detendeurs/Fiche-07.aspx)  ♣ D’un 2ème étage équilibré (compensé). [Fiche 08](http://www.cibpl.fr/plongee-sous-marine/N4/Detendeurs/Fiche-08.aspx)  Nb : Le candidat devra pouvoir décrire simplement les forces qui ouvrent et ferment le clapet. Aucune valeur chiffrée ni équation de fonctionnement n’est exigible.  Décrire simplement les notions suivantes :  ♣ au 1er étage : surcompensation. Fiche 09  ♣ au 2ème étage : réglage de l’effet Venturi [Fiche 10](http://www.cibpl.fr/plongee-sous-marine/N4/Detendeurs/Fiche-10.aspx) ,  effet Vortex. [Fiche 11](http://www.cibpl.fr/plongee-sous-marine/N4/Detendeurs/Fiche-11.aspx)  Nb : Le candidat devra pouvoir décrire simplement les avantages supposés de ces améliorations en s’appuyant éventuellement sur un schéma de principe. Aucune valeur chiffrée, ni équation de fonctionnement n’est exigible.  ♣ Givrage des détendeurs : facteurs favorisants et prévention. [Fiche 12](file:///D:/Documents/Plong%C3%A9e/CTR/20190304-MaterielNIVGP/Fiches%20D%C3%A9tendeurs%20v3.doc#Fiche%2012) |
| Le manomètre immergeable. | ♣ Principe de fonctionnement. |
| Le gilet stabilisateur. | ♣ Différents modèles : enveloppantes, dorsales.  ♣ Adaptation du gilet utilisé selon la pratique. |
| L’ordinateur de plongée. | ♣ Principes simples de fonctionnement. Aucune notion d’informatique ou d’électronique n’est exigible.  ♣ Différences de calcul entre une table et un ordinateur (Nb : les différents algorithmes sont développés dans le chapitre décompression).  ♣ Différents réglages et conséquences en plongée : durcissement, paliers spécifiques (paliers profonds, de principe, etc.), mode planification, utilisation de mélanges, affichage de la pression résiduelle du bloc, etc.  ♣ Le candidat doit être capable de décrire les fonctions de son propre ordinateur et justifier ses critères de choix.  ♣ Le candidat doit être capable de lire les écrans des ordinateurs courants. |

Les Packages :

|  |  |
| --- | --- |
| Package des Fiches Détendeurs (Annoté) |  |
| Package des Fiches Détendeurs (Non Annoté) |  |