FFESSM
TECHNIQUE AURA
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

CAHIER DES CHARGES – MODULE CAPACITAIRE :

Epreuve « Anatomie, physiologie et physiopathologie du plongeur »

Coefficient 4

Considérations générales de l'épreuve

Épreuve écrite de 45 minutes dont l'objectif est l'évaluation des connaissances de l'anatomie - physiologie fonctionnelle, de la physiopathologie du plongeur, des notions d'entraînement utiles et nécessaires à la conception et à la réalisation des cours théoriques et pratiques à tout niveaux de plongeurs.

Chaque sujet doit être formulé comme une situation concrète et réaliste (situation de plongée, d'enseignement ou d'encadrement) afin d'évaluer les capacités des candidats à expliquer les mécanismes physiologiques utiles, à identifier les signes observables, à en tirer les conséquences et à proposer une prévention, une adaptation ou une conduite adaptée. Aucun schéma anatomique ne sera demandé, mais le sujet pourra comporter des schémas simples à légender.

En résumé un sujet valide doit être conforme au MFT du module capacitaire avec un niveau adapté au MF1. Il doit être réaliste avec un corrigé et un barème précis permettant une correction homogène. Il doit permettre au correcteur de juger l'aptitude du candidat futur MF1 d'utiliser ses connaissances pour comprendre une situation de plongée, l'expliquer, identifier les risques et adopter ou enseigner le comportement adapté.

Nous rappelons que l'accident de désaturation (ADD) est considéré dans l'épreuve théorique sur la désaturation et pas dans cette épreuve.

Thématique des questions

1. Thèmes obligatoires – au moins une question par thème - (12 points minimum)

- **Essoufflement et plongée**

- Anatomie du système ventilatoire simple et son mécanisme
- Echanges gazeux
- Conséquences de l'immersion
- Essoufflement : symptômes, mécanisme, facteurs favorisant, prévention, conduite à tenir

- **Oreille en plongée**
  - Anatomie simple
  - Organe d'audition et d'équilibre
  - Accidents baro-traumatiques de l'oreille : symptômes, mécanisme, prévention, conduite à tenir .

- **Accidents barotraumatiques**
  - Anatomie simple poumon, sinus
  - Accidents baro-traumatiques: symtomes , mécanisme , prévention , conduite à tenir

Pour chaque thème, la question cherchera à évaluer :

- ✓ **Les connaissances** anatomiques et physiologiques liées à /aux accidents s'y rapportant
- ✓ **La description** du mécanisme,
- ✓ Les **circonstances de survenue** y compris les éventuels **facteurs favorisants**
- ✓ **La prévention** mise en place afin d'en minimiser l'apparition
- ✓ **La conduite à tenir adaptée**

2. Thèmes facultatifs – au maximum trois des cinq thèmes listés ci-dessous seront abordés avec une question par thème – (8 points maximum)

- Œdème Pulmonaire d'Immersion (OPI)
- Accidents liés à la pratique de l'apnée : syncope hypoxique et perte du contôle moteur
- Incidents liés au froid en plongée : réaction de l'organisme au froid en plongée, conséquences / syncope thermodifferentielle
- La déshydratation en plongée

Pour chaque thème, la question sera fondée sur l'analyse d'une situation concrète et cherchera à évaluer :

- ✓ **Les signes observables**
- ✓ **Les mécanismes mis en jeu**,
- ✓ **Les facteurs favorisants**
- ✓ **La prévention**
- ✓ **La conduite à tenir adaptée**

- Entrainement physique

Pour ce thème, le sujet doit permettre de vérifier l'aptitude du candidat à :

- ✓ Concevoir une **planification** d'entraînement physique **adaptée et adaptable** dans le temps

- ✓ **Justifier ses choix** en s'appuyant sur les principes physiologiques utiles : filières énergétiques, ventilation, les différentes notions de fréquence cardiaque et zones de travail

4. Thèmes à proscrire

- Accidents liés aux plongées mélanges (comme par exemple accidents hyperoxiques)
- Scénarii trop complexes ou symptômes confus rendant difficile l'identification de l'accident pouvant conduire à une réponse minimaliste

Autres considérations

L'épreuve devra comprendre au minimum 3 (thèmes obligatoires) à 6 questions totalement indépendantes ; aucune question portant sur plus de six points.

Il est important de tenir compte de la démarche et des justifications apportées à chaque réponse ; cela peut valoir plus de points qu'une réponse juste non justifiée.

Il faut préférer évaluer positivement en identifiant les raisons pour donner des points plutôt que les raisons pour en retirer à l'exception des situations de mise en danger.