FFESSM
TECHNIQUE AURA
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

CAHIER DES CHARGES – Module Capacitaire :

Épreuve « Désaturation »

Coefficient 3

Considérations générales de l'épreuve

Épreuve écrite de 45 minutes dont l'objectif est l'évaluation des connaissances liées à la désaturation au sens large en couvrant aussi bien les aspects théoriques que pratiques

A cette fin, les questions reflèteront des situations réalistes en adéquation avec les prérogatives d'un MF1 telles que définies dans le MFT. Ce sont la compréhension des phénomènes liés à la désaturation et la capacité à les appliquer qui doivent être évaluées

Thématique des questions

1. Thèmes obligatoires – au moins une question par thème – (15 points minimum)

- **Modèle de Haldane et dérivés :** principe, compartiments en parallèle, gradient de pression, période, compartiment directeur, courbe de saturation, coefficients Sc, M-values et facteurs de gradient. Incidence des différents réglages de conservatisme. Différences et cohabitation MN90, Buhlmann ZHL-16C, RGBM. Aucun calcul ne sera demandé
- **Formation et croissance des bulles :** micronoyaux gazeux préexistants, charge en azote, notion d'équilibre, saturation, sous-saturation, sursaturation et sursaturation critique. La genèse des bulles et leur évolution à travers les profils de plongée à risque en exploration comme en enseignement. Ces notions devront être étroitement liées aux niveaux1 à 4 lors de la pratique mais aussi de l'enseignement par le MF1. Procédures de rattrapage et préconisations fédérales
- **Accident de désaturation** (y compris FOP et shunts pulmonaires) **:** identification et localisation en s'appuyant sur les connaissances en anatomie/physiologie : mécanisme, prévention, facteurs favorisants et conduite à tenir. La PRÉVENTION (avant, pendant,

après) doit être mis en évidence y compris les facteurs acclimatation à la désaturation et les plongées de réadaptation.

Obligatoire : Étude de cas en tant que MF1. L'utilisation de schémas comme support d'explication est possible

2. Thème facultatif – maximum 1 question sur 1 thème (5 points maximum)

- **Modèle DCIEM :** notions s'y rapportant (compartiments en série, gestion native des plongées successives). Connaissance du modèle et ses différences avec le modèle de Haldane
- **Ordinateurs** : protocoles de décompression, paliers profonds, vitesse de remontée, (lecture (capture d'écran), avantages, limites et conseils d'utilisation), le tout exposé dans un cas concret.

3. Thèmes à proscrire

- Décompression et plongée aux mélanges binaires et ternaires
- Utilisation de l'O2 pendant intervalle surface ou en décompression
- Calcul de tables MN90, utilisation table en altitude. Profil inversé et procédures particulières/rattrapages tables MN90

Autres considérations

L'épreuve doit comprendre 4 questions totalement indépendantes ; aucune question portant sur plus de 5 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.

Pour toute question portant sur l'ADD, la prévention doit être omniprésente et représentée la moitié des points de cette question.