

EPREUVE D'ACCIDENTS - Correction - Durée : 45mn

• QUESTION 1

6 points

Au cours d'une plongée à 30 mètres, vous encadrez 2 niveau 2 en exploration. Il y a du courant sur le site.

- Quelles précautions prendrez-vous pour que cette plongée se déroule sans incident ? (1 point)
- Quel type d'incident pouvez-vous rencontrer ? (1 point)
- Expliquez le mécanisme de cet accident ? (1 point)
- Symptômes? (1 point)
- Conduite à tenir (2 points)

- *Quelles précautions prendrez-vous pour que cette plongée se déroule sans incident ? (1 point)*
 - *S'assurer de la bonne condition physique des plongeurs*
 - *Partir contre le courant*
 - *Adapter sa vitesse au moins rapide*
 - *Être vigilant quant à l'apparition d'un essoufflement*
 - *Être vigilant quant à la consommation d'air des plongeurs*
- *Quel type d'incident pouvez-vous rencontrer ? (1 point)*
 - *Essoufflement*
- *Expliquez le mécanisme de cet accident ? (1 point)*
 - *Une mauvaise ventilation au niveau des poumons empêche une évacuation suffisante du CO2 produit par l'organisme. En conséquence, le taux de CO2 augmentant dans le sang, celui-ci induit un rythme respiratoire plus élevé (par le biais des chémorécepteurs) qui détériore encore la ventilation en la rendant superficielle. Cet accident évolue en cercle vicieux.*
- *Symptômes? (1 points)*
 - *Symptômes extérieurs : Fréquence respiratoire élevée (dégage bcp de bulles), agitation, panique, le plongeur cherche l'air et perd son détendeur. (+ parfois le signe conventionnel)*
 - *Symptômes individuels : maux de tête (uniquement dans l'intoxication exogène), respiration haletante, ne parvient pas reprendre sa respiration, détresse respiratoire.*
- *Conduite à tenir (2 points)*
 - *Assister la victime et la rassurer, lui faire cesser tout effort, insister sur l'expiration, la remonter (à 30 m, on remonte et on arrête la plongée), éventuellement lui passer sa réserve.*
 - *Sur le bateau, on installe dans un endroit bien ventilé ou on donne de l'oxygène.*
 - *Sur un essoufflement sévère, on proscrie toute plongée successive.*

Si la remontée de la personne en difficulté n'est pas mentionnée, alors l'ensemble de la question est noté "zéro".

• QUESTION 2

4 points

En tant que futur guide de palanquée, quelles sont les précautions que vous prenez pour prévenir la narcose chez un récent niveau 2 ?

Avant la plongée :

Pas de fatigue

Pas d'alcool

Expérience de la plongée

Explications de la plongée

Pendant la plongée :

Peu ou pas de courant

Pas de descente en pleine eau mais le long du mouillage, d'un tombant

conditions de visibilité correcte

pas de température froide

temps d'exposition dans l'espace lointain réduit

Minimiser les efforts : lestage et gestion de la bouée

Contrôle de la consommation

• **QUESTION 3**

6 points

1) Quels sont les risques encourus par un apnéiste pratiquant l'hyperventilation? **(1 points)**

2) Décrivez succinctement le mécanisme de ces accidents. **(3 points)**

3) Quelles préventions proposez-vous pour les éviter ? **(2 points)**

1) Quels sont les risques encourus par un apnéiste pratiquant l'hyperventilation?

Syncope anoxique puis noyade

2) Décrivez succinctement le mécanisme de cet accident.

Hyperventilation => Diminution du % CO_2 dans l'organisme => éloignement du seuil de déclenchement de la respiration contrôlé par le bulbe rachidien grâce aux chémorécepteurs.

Le stimulus principal de déclenchement du besoin de respirer est la PpCO_2 et non pas la PpO_2

=> augmentation possible de la durée de l'apnée

Pendant l'apnée la consommation d' O_2 continue, le % d' O_2 dans l'organisme diminue, mais du fait de la profondeur la PpO_2 reste au dessus du seuil critique.

Lors de la remontée => diminution de la PpO_2 en dessous du seuil de syncope .

PpCO_2 augmente, respiration réflexe, noyade si encore sous la surface

3) Quelles préventions proposez-vous pour les éviter ?

Pas d'hyperventilation

Récupération de plusieurs minutes entre chaque apnée profonde

Durée de l'apnée et de la séance

Lestage adapté

Bonne condition physique

• **QUESTION 4**

4 points

Question :

Citez quatre comportements, actions ou activités à éviter à la suite d'une plongée en scaphandre afin de ne pas favoriser l'apparition d'un accident de décompression .

Justifiez vos réponses.

Corrigé (1 point par réponse juste, choisie dans les 7 suivantes)

Après la plongée :

- Ne pas faire d'apnée
- Ne pas faire d'effort violent
- Ne pas prendre l'avion dans les 12 heures suivant la plongée
- Ne pas replonger sans tenir compte de la plongée précédente
- Ne pas faire plus de 2 plongées par 24 heures
- Ne pas changer de système de décompression lors de la 2^{ème} plongée
- Respecter un profil réputé moins dangereux : pas de profil inversé, plongée moins profonde l'après midi.