



05ACC-01C

EPREUVE ACCIDENTS - CORRECTION

Durée : 45mn

• QUESTION N°1 : (6 points)

Après une plongée de 19 minutes à 38 mètres sur une épave, Pierre guide de palanquée remarque qu'un de ses plongeurs a un problème en sortant de l'eau. Richard se plaint d'une perte de sensibilité sur tout le côté gauche du corps.

Quel type d'accident Pierre peut-il suspecter ? **1 point**

Un ADD de type cérébral

Quelle conduite doit-il tenir ? **2 points**

Alerter le CROSS, préparer l'évacuation sanitaire, rappel des autres palanquées

Le mettre en position allongée, le surveiller.

Mise sous O2 en inhalation à débit maximum

Lui faire boire 1 litre d'eau en une heure

lui faire prendre 0,5 gramme d'aspirine si il est conscient et non allergique

Noter les paramètres de la plongée

Surveillance des autres membres de la palanquée

En tant que guide de palanquée quelles sont les précautions à prendre pour éviter ce type d'accident ?

3 points

Pour le guide de palanquée, questionner les plongeurs sur le nombre de plongées à 40 m déjà faites, Fatigue/stress ?

Matériels maîtrisés et entretenus,

Respect des tables et profil plongée,

Respect vitesse de remontée,

Respect paliers,

Pas d'efforts en plongée,

Attention au froid.

• QUESTION N°2 : (4 points)

a) A quels types d'accidents sont plus particulièrement soumis les plongeurs de niveau I pratiquant l'activité

dans le cadre de leurs prérogatives?

b) Quelles sont les préventions essentielles à mettre en œuvre par le guide de palanquée pour les éviter ?

a) A quels types d'accidents sont plus particulièrement soumis les plongeurs de niveau I pratiquant l'activité dans le cadre de leurs prérogatives? **1 point**

L'essoufflement, les barotraumatismes dont la surpression pulmonaire, le froid

Essoufflement (mauvaise technique et/ou lestage inadapté)

b) Prévention à mettre en œuvre par le guide de palanquée: **3 points**

Vérification du matériel et du lestage de chaque plongeur

Rappel des consignes de sécurité,

Essoufflement : choix du lieu, matériel, vigilance sur la ventilation, expérience des plongeurs.

- Au fond adapter le rythme de la plongée sur le plongeur le moins expérimenté (vitesse de palmage notamment)

Barotraumatismes: ne pas forcer ni une oreille ni un sinus ni une dent

Questions et rappels de consignes en surface, vigilance lors de la descente.

Surpression pulmonaire: Vérification de la maîtrise du matériel, de la bouée, de la respiration sans masque, de la consommation d'air.

Lors de la remontée s'assurer de la bonne ventilation des plongeurs.

• **QUESTION N°3 :** **(6 points)**

- a) Quels sont les risques encourus par un apnéiste pratiquant l'hyperventilation? **1 point**
- b) Décrivez succinctement le mécanisme de ces accidents. **3 points**
- c) Quelles préventions proposez-vous pour les éviter ? **2 points**

- a) Quels sont les risques encourus par un apnéiste pratiquant l'hyperventilation?
Syncope anoxique puis noyade
- b) 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

- c) 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 N°4 :** **(4 points)**

Vous êtes guide d'une palanquée constituée de niveaux 1.

- a) Quels conseils donnez-vous à ces plongeurs afin d'éviter une surpression pulmonaire ?
- b) Expliquez pourquoi cet accident est grave ?

Quels conseils donnez-vous à ces plongeurs afin d'éviter une surpression pulmonaire ? 2 points

Laisser libre cours à sa respiration au cours de la plongée et surtout à la remontée,
Regarder vers le haut en fin de remontée
Ne jamais bloquer sa respiration à la remontée
Pas de poumon ballast à la remontée (remontée stab)

Expliquez pourquoi cet accident est grave ? 2 points

La surpression pulmonaire par la rupture alvéolaire permet le passage de bulles d'air dans la circulation, dans la plèvre, dans le médiastin.

L'irruption d'air dans la plèvre entraîne une inefficacité de la ventilation, et c'est grave
L'irruption d'air dans le médiastin peut gêner le fonctionnement normal du cœur, et c'est grave
L'irruption d'air dans la circulation peut entraîner une embolie gazeuse à direction préférentiellement carotidienne, et c'est grave.