



06ACC-05C

EPREUVE ACCIDENT - CORRECTIONS

Durée : 45mn

• **QUESTION N°1 :** (6 points)

- 1) Quels sont les accidents possibles qu'une manœuvre de Valsalva à la remontée peut provoquer?
- 2) Donnez en les mécanismes

- 1) Quels sont les accidents possibles qu'une manœuvre de Valsalva à la remontée peut provoquer?

Surpression pulmonaire, ADD, Barotraumatisme de l'oreille. (2 pts)

- 2) Donnez en les mécanismes. (4 pts)

- SP : Blocage expiratoire dans les derniers mètres.
- ADD : Mauvaise élimination ventilatoire de l'azote par hyperpression thoracique (augmentation de la PAB dans les poumons, donc de la PPN₂, donc diminution de l'évacuation de l'azote en excès).
- Risque d'ouverture du foramen ovale par hyperpression thoracique.
- Barotraumatisme de l'oreille moyenne: Surpression dans l'oreille moyenne..

Si oublié du risque de SP, alors l'ensemble de la question est noté "zéro".

• **QUESTION N°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 N°3 :** (6 points)

- 1) Expliquer les différentes étapes qui amènent à l'essoufflement.
- 2) Pourquoi un essoufflement est-il très difficilement récupérable en profondeur ?
- 3) Donnez les facteurs favorisant sa survenue.

1) La baisse des débits expiratoires due à l'augmentation de masse volumique des gaz entraîne une ventilation avec un volume courant aux dépens du VRI.
L'augmentation de la CRF qui en résulte entraîne une augmentation de la PpCO₂ alvéolaire. Ce qui entraîne une hypercapnie. Cette hypercapnie peut être à l'origine d'un essoufflement.
De plus la ventilation thorax un peu gonflé, entraîne une fatigue musculaire des muscles ventilatoires, ceux ci ne pouvant assurer une expiration correcte, le phénomène est aggravé. (2 pts)

2) Pourquoi un essoufflement est-il très difficilement récupérable en profondeur ? (2 pts)
C'est l'augmentation importante de la masse volumique des gaz, due à l'augmentation de la pression absolue qui est responsable de la plus grande part des perturbations de la ventilation en plongée

3) Donnez les facteurs favorisant sa survenue. (2 pts)

Efforts nécessitant une ventilation plus importante et efficace
mauvaise ventilation (expiration)
mauvais usage du matériel (gilet), détendeur mal réglé
Mauvais lestage
Conditions : froid, fatigue, courant, stress...

• **QUESTION N°4 :** (4 points)

Un plongeur niveau II de votre palanquée lors d'une plongée d'exploration dans l'espace lointain vous fait signe qu'il a froid.

- 1) Comment réagissez-vous ?
- 2) Citez les différents accidents où le froid est un facteur aggravant. Expliquez pourquoi ?
- 3) Quels sont les conseils que vous pouvez donner pour éviter d'avoir froid en plongée.

1) Comment réagissez-vous ? (1 pt)

Arrêt immédiat de la plongée, assistance probable pour remonter à bord, déséquiper, couvrir, mettre à l'abri, donner une boisson chaude sucrée non alcoolisée, et surveiller.

2) Citez les différents accidents où le froid est un facteur aggravant. Expliquez pourquoi ? (2 pts)

- Essoufflement, car augmentation de la consommation d'oxygène, de la production de CO₂, attitude prostrée diminuant l'efficacité de la ventilation
- ADD car diminution des échanges gazeux alvéolaires

3) Quels sont les conseils que vous pouvez donner pour éviter d'avoir froid en plongée.

Alimentation, vêtements isothermiques adaptés, profondeur et durée de la plongée adaptées aux conditions du moment.

Fatigue. Après la plongée, vêtements chauds, bonne alimentation, etc... (1 pt)