

**QUESTION N°1 (4 points)**

- a) Indiquez les principales différences entre une table de plongée fédérale et un ordinateur.
- b) Les ordinateurs disposent d'une fonction « planification ». A quoi sert-elle ?

**QUESTION N°2 (8 points)**

Vous partez avec votre club pour un voyage de 10 jours, en croisière en Egypte. Le programme prévoit entre 2 et 3 plongées par jour. On peut imaginer que le guide qui prendra en charge votre groupe est sensibilisé à la prévention des accidents de désaturation, cependant :

- a) Quels aménagements du programme proposeriez-vous pour une bonne prévention des ADD ?
- b) Comment organiser au mieux le profil des journées à 3 plongées en ce qui concerne :
  - leur programmation dans la journée en fonction de la profondeur maximale atteinte ?
  - L'intervalle de surface minimum souhaitable entre chaque plongée ?
  - La réalisation des paliers ?
- c) Que pouvez-vous conseiller à vos plongeurs pour prévenir les ADD ?

**QUESTION N°3 (5 pts)**

Au retour du bateau vers le port, vous remarquez un plongeur d'une autre palanquée sur le bateau qui est recroquevillé dans son coin. En lui parlant, il vous dit qu'il ne se sent pas bien et qu'il a des vertiges.

- a) Que suspectez-vous ?
- b) Décrivez simplement le mécanisme de cet accident.
- c) Quelle attitude adoptez-vous alors ?
- d) Selon vous, qu'est-ce qui a pu favoriser cet accident ?

**QUESTION N°4: utilisation des tables (3 pts)**

- a) Vous effectuez une première plongée de 31 mn à 31 m. Donnez les éventuels paliers et le GPS
- b) 3 h 35 après votre sortie de l'eau, vous vous immergez à 21 m. Au bout de 28 mn de plongée, l'inflateur du gilet d'un de vos plongeurs se bloque en position ouverte pendant plusieurs secondes, il se retrouve à la surface en une minute. Vous l'avez suivi avec le reste de la palanquée avec un peu de retard et vous êtes tous en surface une minute plus tard. Que faites vous? Quels paliers allez vous réaliser, GPS ?

## REFERENTIEL DE CORRECTION

### QUESTION N°1 (4 points)

- a) Indiquez les principales différences entre une table de plongée fédérale et un ordinateur.
- *La plongée aux tables est une plongée carrée, on prend la profondeur la plus importante et la durée jusqu'au début de la remontée à la vitesse préconisée. C'est comme si on était durant tout ce temps à la profondeur la plus importante.*
  - *L'ordinateur est un calculateur multi-profondeur qui calcule en permanence, en fonction de la pression ambiante et de la durée, la saturation et la désaturation de nos différents compartiments.*
  - *La vitesse de remontée des tables est fixe, comprise entre 15 et 17 m/mn*
  - *La vitesse de remontée des ordinateurs est d'environ 10m/mn fixe ou variable en fonction de la profondeur*
- b) Les ordinateurs disposent d'une fonction « planification ». A quoi sert-elle ?
- *Elle sert à programmer une plongée à venir ou une plongée successive.*
  - *A partir de certains paramètres, profondeur, durée, intervalle, l'ordinateur indique un profil de plongée et les paliers permettant d'envisager une plongée et calculer son stock de gaz.*

### QUESTION N°2 (8 points)

Vous partez avec votre club pour un voyage de 10 jours, en croisière en Egypte. Le programme prévoit entre 2 et 3 plongées par jour. On peut imaginer que le guide qui prendra en charge votre groupe est sensibilisé à la prévention des accidents de désaturation, cependant :

- a) Quels aménagements du programme proposeriez-vous pour une bonne prévention des ADD ? (2 points)
- *Prévoir une journée de repos au milieu du séjour*
  - *Alterner les journées avec 2 plongées et les journées à 3 plongées.*
  - *Prévoir un intervalle de surface important entre les plongées*
- b) Comment organiser au mieux le profil des journées à 3 plongées en ce qui concerne leur programmation dans la journée en fonction de :
- *la profondeur maximale atteinte ? (1 point)*  
*Faire la plongée la plus profonde le matin*
  - *L'intervalle de surface minimum souhaitable entre chaque plongée ? (1 point)*  
*Laisser au moins 3 heures entre les plongées*
  - *La réalisation des paliers ? (1 point)*  
*Faire ses paliers dans une zone protégée du courant et de la houle.*
- c) Que pouvez-vous conseiller à vos plongeurs pour prévenir les ADD ? (3 points)
- *S'hydrater*
  - *Utiliser du Nitrox*
  - *Se reposer avant et après les plongées. Préserver de bonnes nuits de sommeil*
  - *Ne pas boire d'alcool pendant la journée.*
  - *Ne pas effectuer d'efforts après les plongées*
  - *Ne pas faire d'apnée pendant les éventuelles phases de snorkelling après les plongées.*
  - *Respecter les vitesses de remontée préconisées par les moyens de décompression utilisés.*
  - *Respecter les consignes des moyens de décompression utilisés en ce qui concerne la montée en altitude et les voyages en avion après la plongée.*

**QUESTION N°3 (5 pts)**

Au retour du bateau vers le port, vous remarquez un plongeur d'une autre palanquée sur le bateau qui est recroquevillé dans son coin. En lui parlant, il vous dit qu'il ne se sent pas bien et qu'il a des vertiges.

a) Que suspectez-vous ?

*ADD vestibulaire.*

b) Décrivez simplement le mécanisme de cet accident.

*Bulle d'azote non évacuée par les poumons qui s'est logée dans l'artère terminale de l'oreille interne.*

c) Quelle attitude adoptez-vous alors ?

- *(O si oublié de l'O2)*
- *Prévenir DP qui prévient le CROSS avec les paramètres et profil de la plongée*
- *Oxy 15L/min + aspirine 500mg (sauf si allergie) + eau plate,*
- *Couvrir et surveiller.*
- *Fiche d'évacuation à remplir.*
- *Surveiller le reste de sa palanquée*

d) Selon vous, qu'est-ce qui a pu favoriser cet accident ?

- *Manque d'habitude de plonger*
- *Remontée rapide / pb paliers*
- *Fatigue*
- *Le courant (effort) a pu favoriser l'apparition de cet ADD.*

**QUESTION N°4: utilisation des tables (3 pts)**

a) Vous effectuez une première plongée de 31 mn à 31 m. Donnez les éventuels paliers et le GPS  
*Palier de 22 mn à 3 m ; GPS : K (1 point)*

b) 3 h 35 après votre sortie de l'eau, vous vous immergez à 21 m. Au bout de 28 mn de plongée, l'inflateur du gilet d'un de vos plongeurs se bloque en position ouverte pendant plusieurs secondes, il se retrouve à la surface en une minute. Vous l'avez suivi avec le reste de la palanquée avec un peu de retard et vous êtes tous en surface une minute plus tard. Que faites-vous? Quels paliers allez-vous réaliser, GPS ?

- *Intervalle ; 3 h 35 , N2 résiduel : 0.95 majoration : 15 mn*
- *Réimmersion pour le premier plongeur en moins de 3 mn puis 5 mn à 11 m, durée fictive : 28 + 15 + 5 + 3 = 51 mn soit 16 mn à 3 m GPS : k (2 points)*