GUIDE DE PALANQUEE – NIVEAU 4

Session de septembre 2022 à Niolon

DECOMPRESSION

Durée 45' – coefficient 3

QUESTION 1 : Dissolution de l'azote (3 points)

On a plongé à 30 m et le compartiment considéré est complètement saturé.
Dessine une courbe de désaturation sur 3 périodes sur laquelle tu feras apparaître la notion de gradient, de période, de tension initiale et de tension finale.

QUESTION 2 : Problème de tables de plongée (4 points)

A 10h00 vous emmenez deux plongeurs niveau 2 sur une épave à 36 mètres de profondeur, vous amorcez la remontée à 10h17.

a) Paliers éventuels, GPS, heure de sortie ?

b) Après un intervalle de surface de 3h20, vous replongez avec les mêmes niveau 2 pour une plongée sur un tombant à une profondeur de 18 mètres. Vous ne voulez pas faire de paliers, combien de temps pouvez-vous explorer ce tombant ?

QUESTION 3 : Gestion de la désaturation (3 points)

Vitesse de remontée :
Expliquez de manière simple pourquoi une vitesse de remontée supérieure à celle préconisée par votre moyen de désaturation peut avoir une conséquence sur votre profil de désaturation ?

QUESTION 3 : Gestion des procédures de désaturation (4 points)

Après une belle balade, tu décides d'entamer la remontée. Tu consultes ton ordinateur et celui des 2 personnes que tu as encadrées et voilà ce qu'ils affichent :

1) Quelle procédure de désaturation vas-tu adopter ?
2) Comment peux-tu expliquer que les procédures proposées par les différents ordinateurs sont différentes (donne au moins 3 raisons possibles)

QUESTION 4 : Accidents de désaturation (3 points)

La majorité des ADD survient alors que les procédures de remontées (vitesse et gestion des paliers) ont été respectées. Citez 8 facteurs favorisant les ADD.

QUESTION 5 : Gestion des procédures en tant que GP N4 (3 points)

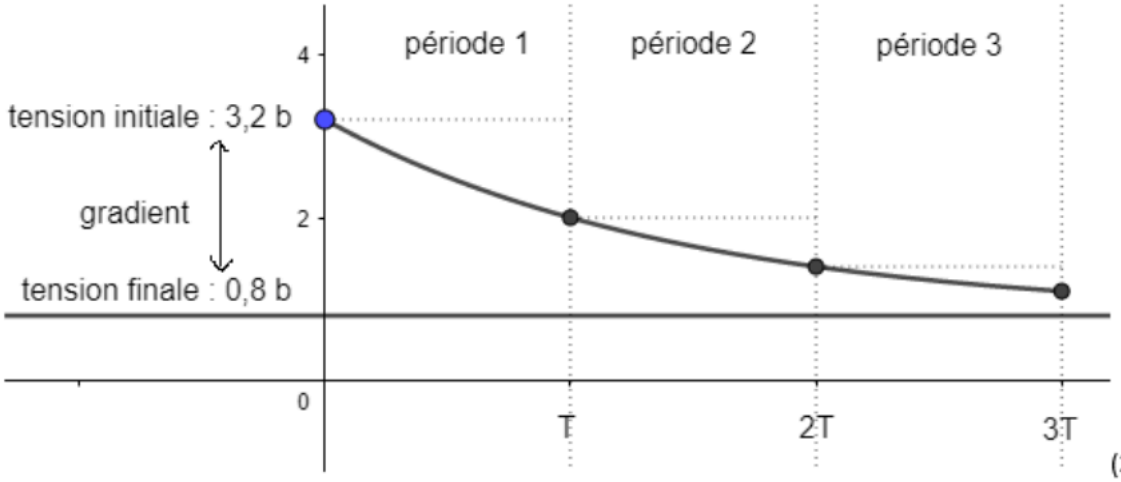
Tu encadres deux plongeurs niveau 1 à 20 mètres. Ils ne disposent d'aucun moyen de contrôler leur désaturation.
Quel comportement attends-tu d'eux pendant la plongée pour limiter le risque d'ADD ?

REFERENTIEL DE CORRECTION

QUESTION 1 : Dissolution de l'azote (3 points)

Tension initiale : 4*0,8=3,2 b (0,5 point)

Tension finale : 0,8 b (0,5 point)



(2 points)

QUESTION 2 : Problème de tables de plongée (4 points)

A 10h00 vous emmenez deux plongeurs niveau 2 sur une épave à 36m de profondeur, vous amorcez la remontée à 10h17.

a) Paliers éventuels, GPS, heure de sortie ?

a) Palier de 8 min à 3 m, HS= 10h17 + 11' = 10h28, GPS= H

b) Après un intervalle de surface de 3h20, vous replongez avec les mêmes niveau 2 pour une plongée sur un tombant à une profondeur de 18m. Vous ne voulez pas faire de paliers, combien de temps pouvez-vous explorer ce tombant ?

b)Tableau 1 : GPS =H et intervalle 3h20 = 3h00 azote résiduel = 0,93 Tableau 2 : 0,93 = 0,95 majoration = 19' A 18 m = 50' de plongée sans paliers = 50'-19' = 31 min de plongée

QUESTION 3 : Gestion de la désaturation (3 points)

Lors de la remontée l'azote en excès est évacué par le filtre pulmonaire.
La quantité d'azote éliminé dépend de la quantité d'azote arrivant aux poumons lors de la remontée.
Si la remontée est trop rapide, la durée d'élimination sera trop courte, donc moins d'azote éliminé.

QUESTION 3 : Gestion des procédures de désaturation (4 points)

Après une belle balade, tu décides d'entamer la remontée. Tu consultes ton ordinateur et celui des 2 personnes que tu as encadrées et voilà ce qu'ils affichent :

1) Quelle procédure de désaturation vas-tu adopter ?

1) Je vais adopter la vitesse de remontée la plus lente et faire pour commencer le plus profond des paliers et le plus long (donc 2 minutes à 6 mètres). Ensuite je remonterai à 3 mètres puis je ferai le plus long des paliers proposés (2 points)

2) Comment peux-tu expliquer que les procédures proposées par les différents ordinateurs sont différentes (donne au moins 3 raisons possibles)

2) Un des plongeurs est allé plus profond, il est peut-être aussi resté plus longtemps plus profond
Les modèles proposés par les différents ordinateurs ne sont pas les mêmes
Un des plongeurs a peut-être durci sont ordinateur
Un des plongeurs a peut-être déjà plongé avant
(2 points pour 3 raisons, 1 point pour 2 raisons, 0 points sinon)

QUESTION 4 : Accidents de désaturation (3 points)

La majorité des ADD survient alors que les procédures de remontées (vitesse et gestion des paliers) ont été respectées. Citez 8 facteurs favorisant les ADD.

fatigue / déshydratation / méforme physique / froid / profil de plongée (yo-yo) / accumulation des plongées sans jour de repos /âge/obésité/plongée profonde/effort après plongée/intervalle de surface court ...

3 points pour 8 facteurs / 2 points pour 7 facteurs / 0 points pour moins

QUESTION 5 : Gestion des procédures de désaturation (3 points)

Tu encadres deux plongeurs niveau 1 à 20 mètres. Ils ne disposent d'aucun moyen de contrôler leur désaturation. Quel comportement attends-tu d'eux pendant la plongée pour limiter le risque d'ADD ?

Je leur demande de bien rester à ma hauteur voire légèrement au-dessus pendant toute la plongée. (1 point)
Lors de la remontée je leur demande de rester légèrement en dessous de moi pour qu'ils remontent à la bonne vitesse. (1 point).
Si possible je remonte le long du mouillage pour qu'il soit plus facile pour eux de réguler leur vitesse. (1 point)