

Nom :

Prénom :

## **Réglementation N2 Exam**

Pour les QCM, plusieurs choix ou aucun peuvent être cochés.

1) Cédric (E3), le DP, donne comme indication : « plongez dans la courbe de sécurité ». Swen a fait le pari avec Guilhem qu'elle peut rester une heure sous l'eau. Quelle devra être sa profondeur maximale pour respecter les consignes du DP ?

Cédric doutant qu'ils aient respecté les consignes regarde le manomètre de Guilhem (qui a plongé une heure avec Swen), que veut-il vérifier ?

2) Ca y est c'est votre premier WE en tant que P2. Quels matériels allez-vous prendre pour être en conformité avec l'arrêté du 22 juin 98 modifié 2000 ?

Quel matériel vous demandera-t-on en plus si vous plongez au sein du club ? (1 essentiel)

3) La visi et l'état de la mer étant excellent, Seb (E3), le DP a autorisé 25m, 40 min. Charles (P3) et Christophe (P2) descendent à 25m. Au bout de 35' ils remontent car Charles n'a plus beaucoup d'air. Ils restent 3' à 3m. Charles qui plonge à l'ordi annonce la fin de la plongée. Christophe n'a qu'un timer, les tables lui annoncent 5' de palier. Que doit-il faire ? Et si ça ne fonctionne pas ?

4) Marjolaine et Mathieu sont P2. Ils décident d'aller plonger tous les deux seuls à Banyuls.

a) Sont-ils dans les conditions de l'arrêté 98 ? Pourquoi ?

b) Peuvent-ils louer du Matos ? Pourquoi ?

c) Peuvent-ils choisir le lieu de plongée au hasard ? Pourquoi ?

d) Peuvent-ils emprunter le matos du club ? Pourquoi ?

5) Max (E2) les rejoint pour faire la sécu surface avec l'oxy et tout le matériel de sécurité nécessaire. Mêmes questions que précédemment. Pour les réponses identiques à la réponse 4, indiquer cf 4 et la lettre de la question.

a)

b)

c)

d)

6) J'ai mon N2, je voudrais encadrer, que dois-je faire ?

a) passer mon niveau 3

b) passer mon niveau 4

c) passer l'initiateur

d) faire de la technique à 40 m avec Jérôme (E2) pour m'entraîner

7) Hélène (P5) est DP. Elle a donné comme consigne 20m, 40' sur le site de la Anse du Troc. Quelles palanquées sont effectivement marquées sur la feuille de palanquée ?

a) Cyril, William partent avec Jérôme (E2) pour de la technique N2

b) Caroline (P2), Adrien (P2) Axel (P2) et Fabrice (P2)

c) Eric (P4), Simon (P2), Marjolaine (P2)

d) Anaïs (P3), Marie (P2), Sylvain (P2)

e) Seb (E3), Jeff (P5), Rachid (E3), Cedric (E3)

f) Sophie (E2), Max (E2), Hélène (P5)

g) Mickael (E2), Lydia (P1), Nicolas (P1), David (P1)

h) Karin (E1), Murielle (Prépa N2 fin formation)

Quelles palanquées plongent en autonomie?

8) Le 30 novembre 2007, Ronan (E3), le DP vérifie les papiers avant la plongée. Quels documents dois-je lui présenter ? Donner les dates de chaque document de sorte que vous puissiez plonger.

9) (facultatif) suite de la question 8 : Je ne me suis pas réinscrit au club et pourtant on m'a laissé plonger et emprunter du matos. Pourquoi ?

NOM :

Prénom :

## Examen blanc Physiologie / barotraumatismes

Expliquer pourquoi on s'essouffle et ce qu'on doit faire en cas de début d'essoufflement sous l'eau ?

Les échanges gazeux ont lieu dans des endroits particuliers. Quels sont ils ?

Expliquez simplement pourquoi a-t-on souvent envie de faire pipi après une plongée?

Qu'est-ce que le volume courant ? Le volume de réserve expiratoire?

Quels sont les 3 compartiments de l'oreille?  
Où se situe le tympan par rapport à ces compartiments?

Faites un Schémas simple de la petite circulation et indiquez es zones où le sang est riche ou pauvre en O<sub>2</sub>

En général sous quelle forme sont présents les gaz dans le sang et dans les cellules ?

Quels sont les gaz impliqués dans les échanges gazeux en plongée ?

Quels sont les principales causes, symptômes de la surpression pulmonaire et la conduite à tenir ?

NOM :

Prénom :

**Vrais ou faux** : (réponse juste +1 fausse -1, pas de réponse 0)

Les barotraumatismes ne provoquent pas de séquelles

Le plaquage de masque ne peut apparaître qu'à la descente.

On peut prendre une aspirine avant une plongée si on a une petite douleur à l'oreille

En cas de suspicion de surpression pulmonaire, on donne systématiquement de l'aspirine à l'accidenté

Une douleur aux dents peut être due à un barotraumatisme des sinus

Faire Valsalva pendant la remontée peut provoquer un barotraumatisme de l'oreille ou un accident de décompression.

si je suis enrhumé je peux utiliser un vasodilatateur avant de plonger

En cas de barotraumatisme de l'oreille pendant la remontée, je peux me boucher le nez et souffler par la bouche

Le barotraumatisme des dents peut provoquer une syncope

Le barotraumatisme est lié à la pression partielle d'azote dans le corps.

Les tympons sont imperméables à l'eau mais perméables à l'air

Une surpression pulmonaire peut provoquer une paralysie.

Le barotraumatisme des sinus peut provoquer une syncope

Le barotraumatisme des sinus peut survenir à la descente et à la remontée

Il y a plus de risque d'avoir un barotraumatisme lors d'une remontée de 20 à 10 mètres que lors d'une remontée de 10 à 0.

Offrir l'apéro à ses encadrants après la plongée, c'est important. (question qui compte double)

Nom:

Prénom :

## Les ADD : Exam blanc

- 1) Quel gaz est responsable de l'ADD? Donner rapidement le mécanisme.
  
- 2) Quand peut survenir un ADD?
  
- 3) Vous allez plonger a Ste Catherine, on vous demande de remonter votre bloc jusqu'à la voiture : Quelles précautions pouvez vous prendre pour éviter un ADD?
  
- 4) Pourquoi le risque d'ADD est il plus grand pour une plongée a 40m qu'a 20m?
  
- 5) Vous ressentez un engourdissement dans les jambes. A quoi cela peut-il être du?
  
- 6) Peut on faire de l'apnée apres une plongée?

Et prendre l'avion?

- 7) Quel type de profil de plongée est la plus sécuritaire ?

## Physique/Accidents Biochimiques

*N'hésitez pas à répondre au dos si vous manquez de place*

### Exercice 1 :

Un plongeur équipé d'un bloc de 15L gonflé à 180 bars fait une plongée à 30m. Il consomme 20L/min.

a) Combien de temps peut-t-il rester s'il veut remonter à 80 bars pour garder une marge de sécurité suffisante pour les paliers ?

b) Combien de temps peut-t-il rester au palier de 3m avec 50 bars ?

c) Il consomme habituellement 15L/minute. Qu'est ce qui a pu augmenter sa consommation ?

### Exercice 2 :

a) Quelle est la pression partielle du gaz responsable de la narcose à 30m ? (Rappel : composition de l'air : 21% oxygène, 78% d'azote, 1% gaz rares)

b) Quels sont les facteurs aggravant de la narcose ?

c) La plongée à l'air est limitée à 60m en France. Pourquoi ?

d) Quels sont les gaz rares pouvant provoquer des accidents en plongée et lesquels ?

Que faut-il faire et ne pas faire pour éviter la syncope en apnée ?

### Exercice 3 :

a) Un plongeur de poids apparent nul en surface équipé d'une combinaison d'un volume de 4L composé à  $\frac{1}{4}$  d'air plonge à 20m. Combien d'air devra-t-il mettre dans sa stab ?

b) Quel sera son poids apparent en surface s'il ne la purge pas ?

Nom :  
Prénom :

## Examen Table + Ordinateur niveau II 2008

Cocher la bonne réponse :

→ **La courbe de sécurité des tables MN90 donne les paramètres suivants :**

- 15m/65min 20m/40min 25m/25min 30m/10min 40m/5min
- 15m/75min 20m/40min 25m/25min 30m/15min 40m/5min
- 15m/75min 20m/40min 25m/20min 30m/10min 40m/5min
- 15m/70min 20m/40min 25m/20min 30m/15min 40m/10min

→ **Les tables MN90 limitent :**

- Le nombre de plongeurs par palanquée à 4.
- La profondeur maximum d'une plongée à 65m.
- La vitesse de remontée à un maximum de 20 mètres par minute.
- Toutes les réponses.

Pour chaque exercice, faite un profil de plongée.

Le temps passé en surface entre 2 plongées après des remontées rapides ou rupture de palier sera de 3 minutes à chaque fois.

1)

1- Vous vous immergez d'un bateau à 9h30, et après une bonne descente, vous arrivez sur le chapiteau du Saumur à 38m. Au bout de 15 minutes, le guide de palanquée annonce la fin de la plongée et vous remontez.

→ Palier ? DTR ? HS= ? GPS ?

2- Pour l'après midi le DP vous annonce que vous serez en autonomie. Alors, en sachant qu'il fait beau, que la mer est plate que la visi est de 10 mètres, que vous êtes le seul à avoir un ordinateur, que vous avez pas fait la bringue la veille, que vous êtes du premier tour et que ce soir vous êtes de cuisine, **mais** que la température de l'eau est de **13°C**, quel moyen de décompression allez vous utiliser ?

3- Le DP vous donne comme consigne : pas plus de 18m, et vous devez ressortir avec 50 bars minimum et pas de palier. Vous devez vous immerger à 14h00.

→ A combien sera votre taux d'azote résiduel ? A quelle heure vous devez arrêter la plongée afin de respecter les consignes du DP tout en effectuant le temps de plongée le plus long ?

4- Vous vous immergez enfin, mais lors de la plongée vous faites vos boulets et au bout de 15 minutes vous glissez à 23 mètres... Vous décidez de prendre le temps de recalculer la nouvelle durée de plongée afin de respecter au moins l'une des consignes : pas de palier (Heure de sortie, réaction du DP ?).

5- Autre scénario : vous n'avez pas le temps et vous décidez de regarder vos tables plus tard... Arrivez au moment d'arrêter la plongée comme prévu, vous regardez vos tables :

→ Quels sont les changements ? Durée total de la plongée ? Quelle est la réaction du DP d'après vous ?

6- Le soir votre encadrant du matin a prévu une plongée de nuit : immersion à 22h00, 13 mètres max.

Tout en restant dans la courbe de sécurité et en gardant la même palanquée que c'est aprèm, que décidez-vous de faire et pourquoi ?

2)

Votre palanquée s'immerge à 10h00 et vous descendez sur 14 mètres, votre exploration se passe bien, hormis un glissement de 3 mètres, puis vous entamez votre remontée à 10h50. 5 minutes plus tard vous arrivez à votre premier palier.

Durée du palier ?

Heure de sortie ?

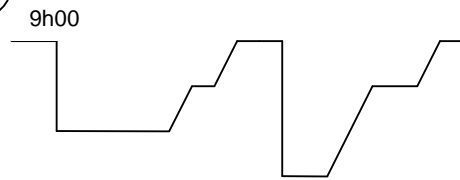
3)

Lors de votre formation N2 vous effectuez une remontée PA et, comme d'habitude vous vous loupez (Aaaah ces petites bulles...), qu'elle procédure allez vous suivre ? (Décrivez là pour une profondeur de 18 mètres)

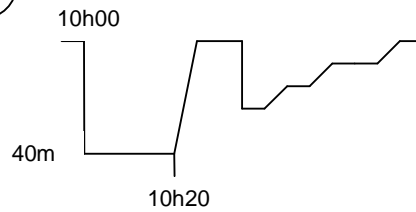
4)

Indiquer le type de plongée à chaque fois :

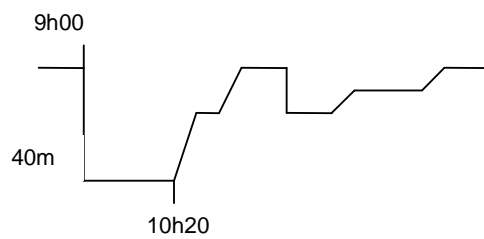
**A**



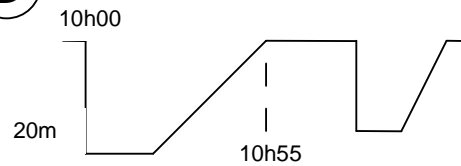
**B**



**C**



**D**



**E**

Béber, et Dédé 2 plongeurs autonomes, finissent leur plongée et avant de remontée sur le bateau, le pilote leur demande s'ils peuvent aller débloquer l'ancre. Ils ont assez d'air et son ok : ils s'immergent immédiatement.



Nom :  
Prénom :

## Examen Matériel niveau II 2008

1) TIV c'est quoi ? : Travail d'intérêt visuel ? Travaux d'ivresse valorisée ?  
Taux d'intéressement vérifié ? (D'autres choix sont possibles)  
Et ça consiste à quoi ?

2) Vous venez d'emprunter le matériel nécessaire pour un week-end plongée club, vous en êtes donc responsable. Qu'est-ce que vous allez **éviter** de faire durant le week-end pour le rendre dans l'état où vous l'avez pris ? Expliquer à chaque fois pourquoi vous faites cela.

3) Que pouvez-vous dire sur ce machin, description, rôle : (le détail du fonctionnement n'est pas demandé)

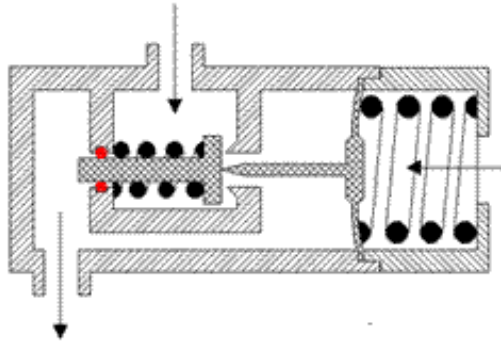


4) Quels sont vos critères de choix pour un bloc (indiquez à chaque fois pourquoi):

- 
- 
- 
- 
- 

5) Indiquez :

- le type
- Les différentes parties (chambres humide/sèche)
- Les différentes pressions avec leurs valeurs approximatives
- le siège, le clapet, le piston ou membrane les ressorts et les joints
- dans quel état il se trouve (inspiration/expiration)



6) Expliquez succinctement le principe de la compensation schéma à l'appui. Qu'est ce que ça change pour vous ?

**Autonomie & dangers du milieu**  
S.L. ADLM 2007

NOM :  
Prénom :  
Mensurations :

I) Quels éléments matériels non obligatoires au sens de l'arrêté de 98 pouvez-vous emporter en plongée pour vous sortir de situations délicates ? Donnez un court exemple de situation pour chaque élément.

-  
-  
-

II) Comment gérez-vous la décompression si vous avez des tables et que vos collègues ont des ordinateurs tous différents ?

(plongée du matin) :

(plongée de l'après-midi avec d'autres personnes) :

III) Quelles précautions allez-vous prendre si on vous propose de plonger :

1. en autonomie avec deux plongeurs N3 ?

2. en autonomie avec un ado (17 ans) N2 ?

3. sur une épave à 43m, où il est possible de rentrer dans les soutes ?

IV) Devez-vous toujours faire un palier de sécurité ? Si oui pourquoi ? Si non donnez des exemples de situations inappropriées.

V) Comment organiseriez-vous une plongée entre autonomes sur une rague dont la partie sous le bateau est à 8m, qui se prolonge en pente douce jusqu'à 25m (longueur environ 100m) ? Vous avez des 12L à 200b et c'est la plongée du matin. Parlez-moi d'amour, d'orientation, de décompression et de consommation... Vous pouvez faire un dessin.