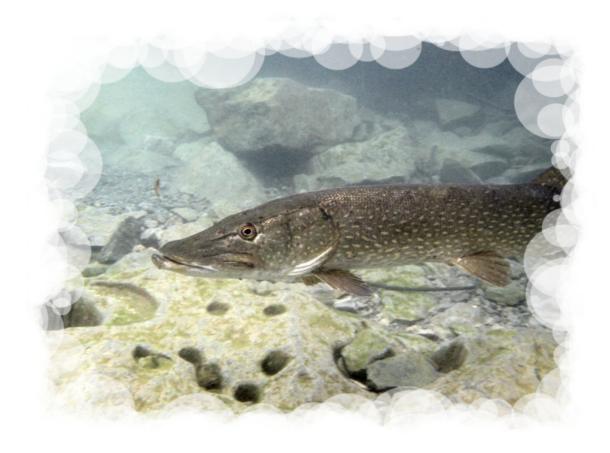


Standards Plongeur *





Auteur : Jacky MARINO, Pascal MOSSIAT

Mise en page : Pascal MOSSIAT

 $\label{eq:file_name} \textit{File name} \qquad : \textit{standard_adip_plongeur_n1_v100fr.doc}$

Last changed : 08/09/2009 Printed on : 01/09/2009

Version number : 1.00



INDEX

INDEX	
Conditions de candidature	3
Jury	3
Délivrance du brevet	3
Prérogatives	3
Le cours	4
Théorie 1 : Le matériel	
Théorie 2 : La physique de la plongée	
Théorie 3 : Dissolution des gaz dans un liquide	7
Théorie 4 : Physilogie de la plongée	
Théorie 5 : Le milieu sous-marin	
Examen théorique	8
Le milieu protégé	q
MILIEU PROTEGE 1	q
MILIEU PROTEGE 2	
MILIEU PROTEGE 3	
MILIEU PROTEGE 4.	
MILIEU PROTEGE 5	
MILIEU PROTEGE 6	10
Le milieu naturel	
MILIEU NATUREL 1	
MILIEU NATUREL 2	
MILIEU NATUREL 3	11
MILIEU NATUREL A	12



CONDITIONS DE CANDIDATURE

- Etre âgé de 14 ans au moins (autorisation du responsable légal pour les moins de 18 ans).
- Etre en possession d'un certificat médical de non-contre-indication à la pratique de la plongée subaquatique établi depuis moins de 1 an.

JURY

Un Moniteur * ADIP minimum en statut actif.

DELIVRANCE DU BREVET

Le brevet de Plongeur* ADIP est délivré par un Moniteur * ADIP en statut actif.

Le Moniteur ADIP devra faire la demande du brevet via le site internet.

PREROGATIVES

 Le plongeur * certifié doit posséder les compétences qui lui permettront d'évoluer dans l'espace médian sous la direction d'un plongeur *** au minimum.



LE COURS

Théorie 1 : Le matériel

Masque

- Évolution et utilité
- Matériaux
- > Caractéristiques
- > Adhérence
- Utilisation
- > Nettoyage
- Choix
- > Vidage

Palmes et bottillons

- Évolution et utilité
- > Types de matériaux
- > Palmes chaussantes
- Palmes réglables
- Chaussons souples
- > Chaussons avec semelles
- Choix des palmes et des bottillons
- > Techniques de palmage

Tuba

- Evolution et but
- > Types (forme et diamètre)
- > Choix
- Utilisation
- Vidage

Combinaison

- > Evolution et fonction
- > Types : humide ou sèche
- > Facteurs importants
- Caractéristiques (en une pièce, différents types de fermetures, etc.)
- > Choix
- Utilisation
- > Soin et entretien

Ceinture et lestage

- Evolution et fonction
- > Types (matériaux de la boucle et de la ceinture)
- Poids (formes et unités de poids)
- Utilisation



Bouteille

- > Types de bouteilles et matériaux de fabrication
- > Capacité et pression de service
- > Robinetterie
- Back pack
- > Soins et entretien
- Inspection visuelle (interne et externe)
- Vérifications
- Marquage
- > Filet de protection
- > Comment choisir une bouteille

Détendeur

- > Qu'est ce qu'un détendeur?
- > Structure d'un détendeur (premier et deuxième étage)
- Qu'est ce qui est important dans le détendeur?
- Deuxième étage de secours (octopus)
- Second détendeur (redondance)
- > Utilisation du détendeur
- > Comment choisir un détendeur?
- > Nettoyage, soin et entretien
- Respirer à deux sur le même détendeur

Gilet stabilisateur

- > Evolution
- Caractéristiques
- > Choix
- Utilisation (systèmes de gonflage et de dégonflage)
- Soin et entretien

Pression, temps, direction

- Manomètre (types)
- > Utilisation du manomètre
- Choix du manomètre
- Montre
- > Timer
- > Choix de la montre et du timer
- Profondimètre (types)
- > Choix du profondimètre
- Compas (boussole)
- > Choix du compas
- > Utilisation du compas
- > Ordinateur de plongée



Outils et accessoires

- Bouée de signalisation et drapeau
- > Sifflet
- Cyalume
- Couteau
- > Phare
- > Thermomètre
- > Ardoise
- > Pièces de rechange et kit de réparation
- > Sac
- > Carnet de plongée (log book)

Théorie 2 : La physique de la plongée

Flottabilité

- > Qu'est ce que la flottabilité?
- Variations de la flottabilité
- > Arriver à la flottabilité neutre avec le gilet stabilisateur
- > Variation du volume d'air dans le gilet stabilisateur
- Utilisation du gilet pendant la remontée

Vision

- > Vision sous l'eau
- Lumière et réfraction
- Couleurs (spectre et variations avec la profondeur)
- Manque de visibilité

Audition

- Propagation des sons
- Vitesse du son dans l'eau
- > Communiquer sous l'eau
- Code de communication avec les mains

Effets de la température

- > Contact avec l'eau
- > Refroidissement du corps par conduction
- > Effets du froid
- > Comment conserver sa chaleur à l'extérieur
- > Evaporation après la sortie
- > Exposition au soleil

Les lois physiques et leurs effets

- > Charles : réchauffement de l'air dans les bouteilles
- > Dalton: composition de l'air sous pression
- > Henry: absorption de l'azote
- Renvoi aux leçons spécifiques suivantes
- > Boyle et Mariotte : poids et pression de l'eau



- Augmentation de la pression lors d'une l'immersion
- > Effets de la pression sur les oreilles et les sinus, et équilibrage

Procédures pour descendre

- Équilibrer avant de ressentir gêne ou douleur
- > Diminution de la pression lors de la remontée
- > Expansion des gaz
- > Effets de la pression sur les poumons, l'estomac, les intestins, les dents, le matériel.

Procédures de remontée

- > Remontée normale, utilisation du gilet
- > Remontée d'urgence en palmant, avec le gilet, sans lestage
- > Comment choisir la remontée d'urgence
- > Toujours tenir le détendeur en bouche lors de la remontée

Théorie 3 : Dissolution des gaz dans un liquide

L'accident de décompression.

L'azote résiduel.

Les tables.

Planification d'une plongée.

Le briefing.

Contrôle avant la plongée.

La plongée en altitude.

L'avion après la plongée.

Théorie 4 : Physilogie de la plongée

Les poumons.

L'hypoxie.

L'hyperoxie.

La circulation.

La réanimation cardio-pulmonaire.

L'hypothermie.

Narcose ou ivresse des profondeurs.

La surpression pulmonaire.

Caisson de recompression.

Les vertiges.



Théorie 5 : Le milieu sous-marin

Histoire des océans

Origine de la vie

Variation des milieux

Température

Thermocline

Recyclage des eaux aux différentes saisons

Recyclage des eaux par les vents

Variation des milieux marins

Mer du Nord, Mer Méditerranée, Océan Atlantique, mers "chaudes ".

Typologie des fonds et des côtes

Sable

Rocher

Boue

Algues

Marées

Courants

Effets des courants sur les plongées

Comment effectuer une plongée lorsqu'il y a du courant

Vagues

Mises à l'eau

- > A partir de la plage
- > A partir des rochers
- > A partir d'un bateau

Milieux dangereux pour la plongée

- > Grottes et cavernes
- > Fonds boueux avec visibilité limitée
- Epaves

Connaissance et sensibilisation des problèmes écologiques

Examen théorique

Cet examen se déroule sur base d'un formulaire à choix multiples.



LE MILIEU PROTEGE

MILIEU PROTEGE 1

Mettre et enlever la ceinture.

Les signes élémentaires.

Entrées dans l'eau.

Utilisation du détendeur à la petite profondeur.

Equilibrage des oreilles.

Palmage sous l'eau.

Nage avec le tuba et sans masque.

MILIEU PROTEGE 2

Montage du scaphandre

En libre

Vidage du masque

Vidage du tuba

Descente avec compensation des oreilles

Canard, saut pas de géant

Avec le scaphandre

Récupération du détendeur

Pivot sur les palmes

Nager avec le scaphandre

MILIEU PROTEGE 3

Récupération du détendeur par l'arrière

Respiration sans masque

Nage sous-marine sans masque

Descente verticale

Remontée avec le gilet

Descente à l'horizontale

Remontée en palmant

Pivot sur les palmes sans le

direct-system.

Pivot sur les palmes

Le ludion



MILIEU PROTEGE 4

Les Remontées

Respiration à deux avec un seul détendeur Utilisation de la source d'air de secours Remontée d'urgence en expiration détendeur en bouche

MILIEU PROTEGE 5

Enlever et remettre le scaphandre (en surface et au fond) Enlever et remettre la ceinture (en surface et au fond) Gonflage du gilet à la bouche

MILIEU PROTEGE 6

Examen

- > 200 mètres en nage libre en maillot (pas de néoprène).
- > 10 minutes de sustentation en pleine eau.



LE MILIEU NATUREL

Présentation du site Formation des paires de binômes - Briefing

MILIEU NATUREL 1

Exercices

- > Montage du scaphandre
- Contrôle du matériel entre binôme (Gonflage et dégonflage du gilet, Utilisation du détendeur, ceinture de plombs, mano et octopus).
- > Sous l'eau, gonfler le gilet
- Vidage du masque
- > Nager avec le scaphandre
- > Sortie, débriefing, conseils et suggestions
- > Enregistrer la plongée dans le carnet de l'élève

MILIEU NATUREL 2

Exercices

- > Purge du détendeur
- > Perte et récupération du détendeur
- Respiration sans masque
- Nage sous-marine sans masque
- > Descente verticale
- Remontée en palmant
- Pivot sur les palmes
- Contrôle de la flottabilité
- > Sortie, débriefing et suggestions
- Enregistrer la plongée dans le carnet de l'élève

MILIEU NATUREL 3

Exercices

- > Les remontées
- > Avec un seul détendeur
- > Utilisation de la source d'air de secours
- Sortie, débriefing e suggestions
- Enregistrer la plongée dans le carnet de l'élève



MILIEU NATUREL 4

Exercices

- > Enlever et remettre la ceinture sur le fond.
- > Remontée d'urgence en expiration détendeur en bouche
- > Pivot sur les palmes sans direct-systèm
- > Sortie, débriefing et suggestions
- > Enregistrer la plongée dans le carnet de l'élève