

L'APNEE



FEDERATIONS SPORTIVES D'APNEE

- **FFESSM** (Fédération Française d'études et de sports sous-marins)
- **AIDA** (association internationale pour le développement de l'apnée)
- **FREE** (freediving régulation an education entity)
- **LIFRAPS** (développement de l'apnée en Belgique)

LES DISCIPLINES DE L'APNEE au sein de la FFESSM

AU NOMBRE DE 7

- L'apnée statique
- L'apnée dynamique avec palmes
- L'apnée dynamique sans palmes
- L'apnée en poids constant
- L'apnée en poids variable
- L'immersion libre
- Le parcours CMAS

L'APNEE STATIQUE

Immobile en surface
dans une piscine

Record masculin :
France

Stéphane MIFSUD
11 minutes 35 s

Record féminin : Russe
Natalia MOLCHANOVA
8 minutes 23 s



L'APNEE DYNAMIQUE AVEC OU SANS PALMES

Avec palmes

Consiste à parcourir la plus
longue distance
horizontalement

Record masculin : Russe
Alexey MOLCHANOV
250 m

Record féminin : Russe
Natalia MOLCHANOVA
214 m



LE POIDS CONSTANT AVEC OU SANS PALMES

L'apnéiste descend et remonte avec le même lest et à la seule force de ses jambes et de ses bras

Record avec palmes :
122 m

Record sans palme :
88 m



LE POIDS VARIABLE

Le plongeur descend à l'aide d'une gueuse et remonte à la palme ou en se tirant sur un câble

Record : vénézuélien
Carlos Coste
140 mètres



L'IMMERSION LIBRE

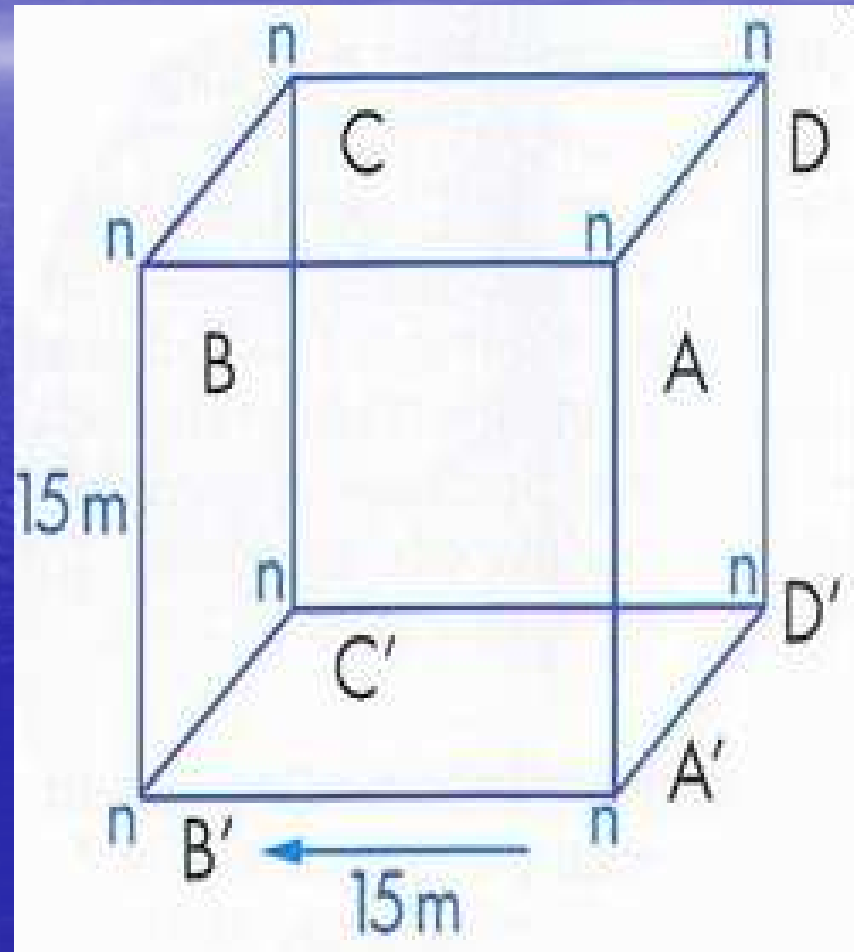
S'effectue sans
palmes à la seule
force des bras à la
descente comme à la
remontée

Record : 110 m



LE PARCOURS CMAS

- Le « Cube » ou "jump blue" est un parcours immergé pour apnéistes. Il est matérialisé par des bouts tendus formant un cube de 15m de côté placé à 15m de profondeur. Après être descendu à 15m, les apnéistes doivent parcourir la plus grande distance autour du cube puis remonter.



LES AUTRES DISCIPLINES FEDERALES EN APNEE

- Le tir subaquatique
- Le hockey subaquatique
- La pêche sous marine

L'AIDA

ASSOCIATION INTERNATIONALE POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'APNEE

L'apnéiste descend avec une Gueuse (15 à 30 Kg) et remonte à l'aide d'un parachute ou d'un flotteur rigide

1983 Jacques MAYOL 105 m

record en NO LIMIT

Juin 2007

Autriche : Herbert Nitsch

214 m



L'APNEE DANS LE CURSUS TECHNIQUES DES PLONGEURS

- Dans quelles compétences
- La place de l'apnée dans chaque niveau
- Pour quelles épreuves ?
- Comment et pourquoi s'entraîner ?



QUELLES COMPETENCES ? Petit rappel

Mise en situation

- 1a Utiliser le matériel
- 1b Comportement et geste technique en surface
- 1a Utiliser le matériel

2 Immersion

Palier à 3 m

19 m

2 retour en surface

- 3 Maîtrise de la ventilation
- 4 Réactions aux situations

LA PLACE DE L'APNEE DANS CHAQUE NIVEAUX

- Niveau 1..... initiation
- Niveau 2..... Perfectionnement
- Niveau 4..... Maîtrise
- E1 et E2..... Perfectionnement
- MF2..... Maîtrise*
- Et le niveau 3 ?

NIVEAU 1

COMPETENCE 3 : Maîtrise de la ventilation

- Initiation à l'apnée.	- Performances minimales d'apnée en vue de la sécurité du plongeur qui subirait une panne d'air.	- Canard, petite distance sur un fond de faible profondeur, faire surface.
-------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

INITIATION - DECOUVERTE - 1ère SEANCE :

Lâcher reprise d'embout (2 méthodes)

Toutes les techniques en **PMT**

PERFECTIONNEMENT A L'APNEE

niveau 2

- Déplacements en apnée.
Apnée inspiratoire; apnée expiratoire.

- Capacité qui doit être vérifiée pour des déplacements horizontaux d'une dizaine de mètres, en libre (recherche dans l'espace proche) ou en scaphandre (aller chercher de l'air sur le second détendeur d'un autre plongeur).

- Le palmage doit se faire "tranquillement" et efficacement durant le déplacement.

Épreuve d'apnée au niveau 2

Précisions sur déplacements en apnée inspiratoire/expiratoire

Précision sur la « qualité » du palmage

Même problématique en PMT

COMPARATIF N1 et N2

Commentaires et limites

- Performances minimales d'apnée en vue de la sécurité du plongeur qui subirait une panne d'air.



Critères de réalisation

- Canard, petite distance sur un fond de faible profondeur, faire surface.

- Capacité qui doit être vérifiée pour des déplacements horizontaux d'une dizaine de mètres, en libre (recherche dans l'espace proche) ou en scaphandre (aller chercher de l'air sur le second détendeur d'un autre plongeur).



- Le palmage doit se faire "tranquillement" et efficacement durant le déplacement.

APPRENTISSAGE DANS L'ESPACE PROCHE

quels besoins pour le Niveau 1 ?

Exemples :

Sans PMT ou avec PMT (Choix + familiarisation avec le matériel)

Yeux fermés/yeux ouverts (repères)

Apnée inspiratoire/expiratoire

Sans déplacement - Avec déplacements (notion propulsion)

Sans tour d'horizon – avec tour d'horizon

Sans technique immersion – avec technique immersion

Propulsion (ventrale – dorsale – costale – dauphin)

Acrobaties aquatiques (cerceaux – cage – autres plongeurs...)

PERFECTIONNEMENT A L'APNEE

quels besoins pour le niveau 2 ?

Exemples :

- Qualité de la propulsion (rechercher la fluidité - l'hydrodynamisme)
- Qualité de la technique d'immersion (recherche l'efficacité)
- Qualité du temps d'apnée (rechercher la décontraction)
- Qualité mentale (rechercher le moins de stress possible)

MAITRISE DE L'APNEE

NIVEAU 4

Plongée libre	Rechercher une capacité minimale à l'apnée.	Après une technique d'immersion efficace, descendre à 10 mètres dans des conditions d'aisance jusqu'à un moniteur. Se stabiliser à son niveau, répondre au signe OK et remonter avec un tour d'horizon stabilisé. Le tuba en bouche n'est pas obligatoire.	Indicateurs pris en compte à l'examen final : -Les 10 m ne sont pas atteints : <i>éliminatoire;</i> -Les 10 m sont atteints mais le plongeur ne peut se stabiliser et remonte vite : <i>± 5/20.</i>
---------------	---------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Épreuve « chronométrée » et notée

Épreuve dans l'espace médian

Maîtrise d'une gestuelle (face au moniteur – tour horizon....)

Maîtrise du milieu (visibilité – froid - courant....)

AUTRE TYPE D'APNEE

au niveau 4 ET AU E1/E2

<p>Mannequin</p>	<p>C'est une épreuve de condition physique qui teste les qualités d'apnée associées à la nage et à une simulation de sauvetage.</p> <p>La prise du mannequin doit être compatible avec la réalité, c'est à dire être réalisable sur un vrai plongeur.</p>	<p>Le lest ne permet pas au plongeur de couler sur une expiration forcée.</p> <p>Effectuer 100 m PMT puis canard, apnée à 5 m en déplacement 20 s puis récupération surface 10 s max. puis remonter le mannequin</p>	<p>Voir barème page 4/24</p>
------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------

- Apnée de 20 secondes après effort (recherche contrôle ventilation)
- Épreuve chronométrée et notée (30 s en 30 s)
- Maîtrise gestuelle (remontée mannequin + tractage)
- Maîtrise du milieu pour N4 (froid – visibilité – courant)

MAITRISE DE L 'APNEE

Quels besoins pour le N4 et le MF2* ?

✓ **Entraînement « technique »**

Objectif : favoriser la pénétration dans l'eau

technique de nage et de ventilation sur tuba

technique d'immersion

technique de propulsion (posture – rythme - glisse)

✓ **Entraînement « psychologique »**

Objectif : améliorer le côté « mental »

technique de relâchement

technique de ventilation

technique pour gérer le stress (notion de plaisir....)

ET LE NIVEAU 3 ?

Compétence 3 : maîtrise de la ventilation

RIEN sur l'apnée ! !

Mais.....

- Lâcher et reprise d'embout à 40 mètres	- Vérifier si la situation de plongée profonde n'a pas d'incidence sur cette manoeuvre.	- Réalisation calme. Expiration avant reprise du détendeur.
------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

L.R.E (précision en expiration !)

Apnée inspiratoire/expiratoire

Toutes les techniques en PMT

L'ENTRAÎNEMENT A L'APNEE

L'échauffement :

nage sans PMT 200 m
Palmage en surface 200 à 300 m
Palmage sur 15 minutes en continu
Apnée en surface
Apnée par petite profondeur

Améliorer le temps d'apnée :

Entraînement à la glisse
Entraînement foncier
Entraînement des appuis (bras et jambes – divers palmages)
Entraînement en surface
Entraînement lent – rapide – court - long
Repères (distance - temps – profondeur)

L'ENTRAÎNEMENT A L'APNEE

Plaisir, motivation et volonté sont les clés de la réussite

Notions de progression

Meilleure connaissance et maîtrise de soi

Le meilleur entraînement à l'apnée c'est l'apnée

Entraînement ludique :

- jeux du morpion – des couleurs.....

- faire ou défaire des nœuds

- relais – sauvetage

- tractage avec les bras sous la ligne d'eau

LA SAMBA

Elle se produit à l'arrivée de l'apnéiste en surface et est caractérisée par des mouvements musculaires incontrôlés et très saccadés. Il peut y avoir une perte de conscience de quelques instants. La samba traduit une hypoxie cérébrale où quelques secondes de plus sans oxygène auraient conduit à la syncope.

APNEE ET THEORIE

Rien de prévu dans la compétence 6 du niveau 1 à 3.....mais....

Apports de notions sur la sécurité

- pas d'apnée seul
- ne pas forcer une apnée
- pas d'apnée après une plongée
- pas de notion de record

Compétence 7 du niveau 4.....Accidents de l'apnée prévu au programme



stage initial MF1 2009