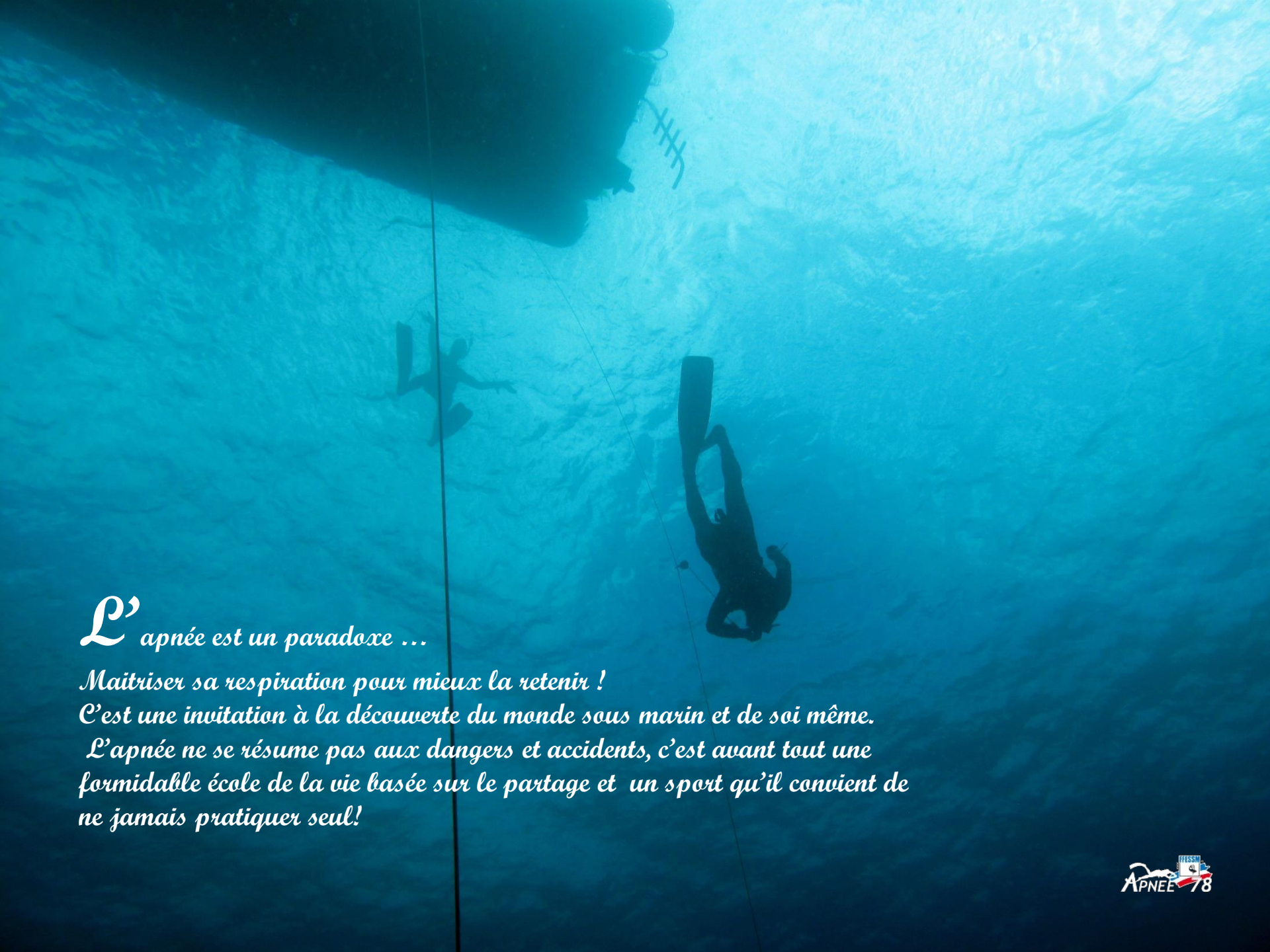


CONNAISSANCES THEORIQUES

Apnéiste niveau 1 (A1)

à

Apnéiste niveau 4 (A4)

An underwater photograph showing the lower half of a boat at the top, with two divers silhouetted against the bright blue water below. The diver on the right is closer and more prominent, while the one on the left is further away.

L'apnée est un paradoxe ...

Maîtriser sa respiration pour mieux la retenir !

C'est une invitation à la découverte du monde sous marin et de soi même.

L'apnée ne se résume pas aux dangers et accidents, c'est avant tout une formidable école de la vie basée sur le partage et un sport qu'il convient de ne jamais pratiquer seul!

SOMMAIRE:

Préambule:

- Le recueil que vous avez sous les yeux est le fruit du travail des moniteurs d'apnée du CODEP des Yvelines (CODEP78).
- Strictement fidèle au contenu des manuels de formation édités par la Commission Nationale d'Apnée (CNA), vous y trouverez les connaissances théoriques nécessaires au parcours de l'apnéiste , du débutant à l'expert.

André MAHE responsable de la commission apnée du CODEP78



V1 : décembre 2014
(Annule et remplace la V0 2011)

Niveau A1	page 4 à 21
Niveau A2	page 22 à 51
Niveau A3	page 52 à 93
Niveau A4	page 94 à 244

*Textes et photos sont la propriété du
CODEP78 sauf mentions contraires.
Schémas : source Illustra pack d'Alain Foret*

BEAUEMONT Catherine- BOULANGER Pierre - BERDOUX Max - BRISSET Thierry - BRÖHL Wolfgang - CHEVER Pascal - COHN Bertrand - DUPUY Jean Christophe - GALLIAS Yannis - GUEGUEN Nicolas – GUILLERY Sebastien- LE GUEN Matthieu - LE GUEN Xavier- LERCH Eric – LESIEUR Christian- MAHE André - MORVAN Michel- PARENT Marie-Agnès - POUSSARD Jocelyne - OLIER Denis – QUINQUIS Philippe- ROUX Isabelle- ROYER Jerome-TONNELIER Thierry - VELLUET Jacques - VIGOUROUX Philippe.

L'Encadrant... Les Niveaux

Progression	Niveau de pratique	Profondeur de certification	Formation pour accéder à l'encadrement	Niveau d'encadrement	Profondeur maxi d'enseignement	Type d'enseignement
-------------	--------------------	-----------------------------	--	----------------------	--------------------------------	---------------------

Découverte

Généraliste

Spécialisation

Randonnée Subaquatique Proche surface

Apneïste Niveau 1 (A1) 6m
Découverte

Apneïste Niveau 2 (A2) 6m
Perfectionnement
Autonomie espace proche
Si RIFAA et majeur

Apneïste Niveau 3 (A3) 15m
Exploration de la Profondeur
Autonomie 20m Sous la
Responsabilité d'un MEF1

Apneïste Niveau 4 (A4) 25m
Exploration de la Profondeur
Autonomie complète entre A4 jusqu'à 40 m

Formation + stage initiateur

IE1 ou IE2
Formation + stage Monitorat 1er degré

1 an de pratique
Aptitude à 30m
Formation + stage Monitorat 2ieme degré

IE1 Initiateur entraîneur 6m
Maxi 8 personnes dans le groupe
Directeur de bassin espace proche
Valide A1 et A2 Guide de randonnée
Équivalence IE1 des cadres techniques dès le E1

IE2 Initiateur entraîneur profondeur 15m (20 en fosse)
Maxi 8 personnes dans le groupe
Directeur de bassin espace proche
Valide A1 et A2 Guide de randonnée
en présence d'un MEF1

MEF1 25m
Maxi 8 personnes dans le groupe
Directeur de plongée libre, guide randonnée
Valide A1 à A3
Valide les compétences 1, 2, 3,4,7 du RIFAA (5, 6 Si ANTEOR)
Tuteur de stage initiateur si formation initiale
Organise stage initial IE entre 2 MEF1 ayant suivi stage initial MEF2 + jury examen IE

MEF2 sans limite
Directeur de plongée libre, guide randonnée
Valide A1 à A4 initiateur, MEF1
Valide les compétences 1, 2, 3,4,7 du RIFAA (5, 6 Si ANTEOR)
Tuteur de formation
Président du jury initiateur et MEF1
Guide de randonnée

INITIATION GENERALISTE

ENSEIGNEMENT ET EXPERTISE

FORMATEUR DE CADRES



Instructeurs : Régional (IRA) → National (INA)

Cours théorique A 1



A 1 = Découverte

- Les dangers liés à la pratique de l'apnée
- Notions de réglementation
- Notions de protection de l'environnement



LES DANGERS LIÉS À L'APNÉE

Les connaître pour mieux les prévenir

LES DANGERS

- ▶ LA NOYADE
- ▶ LA SYNCOPE
- ▶ L'HYPOTHERMIE
- ▶ L'HYPOGLYCEMIE
- ▶ LES BAROTRAUMATISMES



DEFINITIONS:

- ▶ **LA NOYADE:** Détresse respiratoire aiguë due à l'inhalation d'eau dans les voies aériennes .
- ▶ **LA SYNCOPÉ:** Perte de connaissance brutale spontanément réversible.
- ▶ **L'HYPOTHERMIE:** Baisse de la température centrale du corps. Brutale ou progressive.
- ▶ **L'HYPOGLYCEMIE:** Chute du taux de sucre dans le sang.
- ▶ **LES BAROTRAUMATISMES:** Accidents liés aux variations de pression.
- ▶ **L'HYPERVENTILATION:** Augmentation volontaire du rythme et de l'amplitude ventilatoire.

	Causes...	Comment prévenir...
● Noyade	Lestage inadapté	Respect des consignes
	Crampes	Bonne ventilation, hydratation
	Essoufflement	Technique de palmage
● Syncope	Syncope - Samba Hyperventilation	Pas d'hyperventilation, bonne récupération
	« Recordite »	Ne pas vouloir à tout prix ...
● Froid	Matériel	Combinaison adaptée
	Environnement	Interrompre la séance
● Coup de fatigue	Alimentation	Manger un peu, de préférence 2h avant. boire.
● Barotraumatismes	Plaquage du masque	Souffler dans le masque
	Oreilles	Maîtriser la compensation: Valsalva ou autres méthodes
	Sinus	Ne pas forcer, si douleur ressentie

Ayez la Cool Attitude !



LE BON COMPORTEMENT...

- ▶ AVANT TOUTE SEANCE S'ETRE ALIMENTE CORRECTEMENT.
([alimentation du sportif](#))
- ▶ S'ASSURER DE SA BONNE FORME O.R.L: NE JAMAIS FORCER OREILLES OU SINUS. GARDER SES DENTS BIEN SOIGNEES.
- ▶ UTILISER UN MATERIEL ADAPTE : PETIT MASQUE, PALMES CHAUSSANTES. COMBINAISON EN CAS DE FROID.
- ▶ NE PAS PRATIQUER D'APNEE SEUL SANS SURVEILLANCE.
- ▶ RESPECTER LES CONSIGNES DES MONITEURS.NE PAS DEPASSER LES TEMPS, DISTANCES ET PROFONDEURS INDIQUES AINSI QUE LES RECUPERATIONS.
- ▶ NE PAS POUSSER LES APNEES: REMONTER ET RESPIRER QUAND LE BESOIN S'EN FAIT SENTIR. LES PROGRES VIENNENT AVEC L'ENTRAINEMENT !



LE BON COMPORTEMENT...

- **RESTER ATTENTIF A SON BINOME MAIS AUSSI AUX AUTRES APNEISTES ET AUX MONITEURS. LA SECURITE EST L'AFFAIRE DE TOUS ; PAS UNIQUEMENT DES ENCADRANTS !**

La surveillance se prolonge après l'apnée. (la syncope peut survenir jusqu'à 30 secondes après l'émersion)

- **NE PAS S'HYPERVENTILER!**
- **PAS DE LACHERS DE BULLES: C'EST UN SIGNE DE SYNCOPÉ.**
- **PREVENIR SON MONITEUR EN CAS DE SORTIE MOMENTANÉE OU DÉFINITIVE.**
- **PRATIQUER RÉGULIÈREMENT DES EXERCICES DE SECOURISME. SUIVRE LES FORMATIONS OU RECYCLAGES ORGANISÉS TOUS LES ANS PAR VOTRE CLUB.**



- ▶ *Tout comportement suspect faisant craindre une perte de connaissance doit entraîner une réaction :*
- ▶ *En cas de doute remonter la personne et la maintenir en surface.*
- ▶ *lui ôter son masque (ou pince nez)*
- ▶ *La solliciter en l'interrogeant (paroles, signes, contacts)*
- ▶ *donner l'alerte en criant.*
- ▶ *On ne blâmera jamais celui qui intervient à tort.*

A l'apnéiste de ne pas être équivoque dans son attitude.

▶ **LES SIGNES PRÉ-SYNCOPAUX**

▶ *Sur soi :*

Sensation de bien être, d'aisance inhabituelle.

Grosses difficultés pour finir son apnée, forte soif d'air contre laquelle on lutte exagérément.

Lourdeur et chaleur dans les muscles des cuisses, picotements dans les extrémités, vertiges, troubles visuels, tremblements.

Ces signes ne sont pas obligatoires, en général la syncope ne prévient pas!

▶ *Sur son binôme :*

non-respect des consignes définies, lâcher de bulles en fin d'apnée, absence de mouvement et se mettre à couler, tremblements désordonnés, accélération du rythme de nage en fin d'apnée, forte extension du cou avant d'atteindre le mur ou la surface, coloration des lèvres et du visage anormale, regard vide, pas de réponse aux stimulations. le Signe « ça ne va pas »



- ▶ **ATTENTION A VOS OREILLES!**
- ▶ **Assurez vous que vous savez « équilibrer » avant de pratiquer l'apnée sous la surface!**
- ▶ **Dès l'immersion et en toutes circonstances, ne négligez pas la compensation.**
- ▶ **Renoncez à la séance à la moindre gêne et avant d'avoir mal...**
- ▶ **Pas de Valsalva à la remontée!**





NOTIONS DE REGLEMENTATION

Connaitre les prérogatives

REGLEMENTATION ET PREROGATIVES



- La licence
- La Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-Marins (FFESSM)
- Les prérogatives



	libellé	Commentaires
Licence 	Certificat médical Validité d'un an 	Valide les aptitudes physiques. Obligatoire pour la pratique en club.
	La licence intègre l'assurance responsabilité civile.	Une assurance complémentaire est vivement recommandée.
FFESSM 	Affiliation du Club à la FFESSM.	Respect des statuts de la FFESSM
	Association loi 1901	Associations sportives à but non lucratif
Prérogatives 	Autonomie dans l'espace proche sous la responsabilité minimum d'un initiateur entraîneur d'apnée	En milieu naturel, seul un A1 majeur peut évoluer en autonomie. Profondeur 6m maximum
	Pratiquer l'apnée sous toutes ses formes avec un encadrement d'apnée qualifié	





NOTIONS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Apnée et environnement

- La protection du milieu
- Les actes



LA PROTECTION DU MILIEU ET LES ECO-GESTES

- ▶ En tant qu'utilisateur du milieu aquatique, l'apnéiste doit limiter au maximum son impact sur l'environnement.
- ▶ Il s'agit de préserver les écosystèmes marins et les espèces qui les constituent.
- ▶ L'apnéiste est particulièrement bien placé pour se rendre compte de la fragilité de l'environnement et doit donc être un acteur encore plus sensibilisé de la protection du milieu naturel.
- ▶ **Cette protection doit s'effectuer à plusieurs stades :**
 - ▶ Dans l'eau lors de la plongée
 - ▶ Lors du trajet vers le site de plongée, que ce soit dans le cas d'une plongée du bord, ou dans le cas d'une plongée depuis une embarcation
 - ▶ Avant, au port par exemple ou après la plongée
- ▶ Ces actions passent par les « eco-gestes » : ce sont des gestes, souvent simples, que chacun peut faire pour limiter son impact sur l'environnement.



LA PROTECTION DU MILIEU ET LES ECO-GESTES



► Dans l'eau :

- Les fonds marins sont colonisés. A chaque coup de palme malencontreux, des organismes vivants sont perturbés ou détruits. Certains comme les coraux mettent des dizaines d'années à repousser.

Soyez donc particulièrement précautionneux avec vos palmes (et vos mains !)

- Attention au sur lestage, il favorise incontestablement le contact avec les fonds marins

- Les rochers sont l'habitat de nombreux animaux : toujours les laisser en place.

Les animaux nourris perdent leur instinct naturel : il faut bannir le nourrissage.

Les restes d'animaux morts s'incluent dans un cycle naturel : ne rien ramener en surface.

- Les phares brûlent les yeux des poissons : éviter de les éclairer directement.

- Approcher calmement les animaux et rester à distance permet de les observer sans les faire fuir.

- Collectez les sacs et objets en plastique que vous trouvez en plongée.

LA PROTECTION DU MILIEU ET LES ECO-GESTES



► Lors du trajet vers le site de plongée

- Lors des plongées du bord, attention au piétinement lors de la mise à l'eau. Immergez-vous, si possible, à partir d'une plage de sable ou de galets moins "sensible" que les zones colonisées par un herbier, des coraux ou des algues
- Pas de déchets rejetés par-dessus bord (sacs plastiques, bouteilles, mégots)
- Choisir une zone de mouillage en fonction de la nature du fond. Un ancrage sur un herbier de posidonie arrache jusqu'à 250 feuilles à chaque fois ! Son impact va au-delà de celui de l'ancre, car la chaîne racle le fond dans le périmètre d'évitement.
- Attention aux huiles solaires. Les couches d'huiles forment un écran à la surface de la mer diminuant la photosynthèse indispensable à la vie. Évitez les et protégez-vous plutôt avec des laits solaires ou tout autre produit soluble dans l'eau.



● Avant ou après la plongée

- Le plongeur est souvent un fort consommateur d'eau. Que ce soit pour se nettoyer après une séance ou pour rincer son matériel, les occasions sont nombreuses d'ouvrir le robinet !...
- Utilisez des bacs de rinçage et réduisez votre temps de douche.
- Ramenez vos déchets !

