

# Connaissances théoriques

## Niveau 1 = découverte



- Les connaissances et compétences requises
- Le cadre réglementaire
- Les dangers liés à la pratique de l'apnée
- Protection de l'environnement

**@nautilusmetz**

**Décembre 2016**

# Les connaissances et compétences requises



# Les connaissances et compétences requises

## Les connaissances

---



- **Savoir utiliser son matériel**
    - Equipement personnel (PMT), lestage
  
  - **Capacités techniques**
    - Palmage, utilisation du tuba, ventilation de préparation à l'apnée
    - S'immerger, propulsion et déplacement, compensation
    - Tester ses capacités d'apnée
  
  - **Savoir réagir en situation**
    - Reconnaître un malaise de type syncope pour perte de contrôle moteur
    - Donner l'alerte
    - Connaître le protocole de sortie de fin d'apnée / travail en binôme
  
  - **Connaissances théoriques de base**
    - Connaître les principaux dangers de l'apnée et leur prévention
    - Avoir des notions de réglementation
    - Avoir des notions de protection de l'environnement
-

# Les connaissances et compétences requises

## Les compétences physiques



	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Apnée statique	1 minute	2 minutes	2 minutes	3 minutes
Apnée dynamique	25 mètres	50 mètres	50 mètres	75 mètres
Séries d'apnées		4 x 25 m départ toutes les 1min15s	4 x 25 m départ toutes les 1min15s	4 x 50 m départ toutes les 2min
Apnée en profondeur			15 m en milieu naturel poids constant gueuse largable gueuse freinée	25 m en milieu naturel poids constant gueuse largable gueuse freinée

# Le cadre réglementaire



# Le cadre réglementaire

## Niveaux d'apnée et conditions de candidature

---



- **Les niveaux de pratique :**
    - Niveau 1 (Découverte) A1
    - Niveau 2 (Perfectionnement) A2
    - Niveau 3 (Exploration de la profondeur) A3
    - Niveau 4 (Expert) A4
  - **Les niveaux d'encadrement :**
    - Initiateur entraîneur IEA1
    - Initiateur entraîneur profondeur IEA2
    - Moniteur entraîneur fédéral 1er degré MEF1
    - Moniteur entraîneur fédéral 2ème degré MEF2
  - **Les conditions de candidature du A1 :**
    - Etre titulaire d'une **licence F.F.E.S.S.M.** en cours de validité
    - 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 l'apnée établi depuis **moins de 1 an**, et délivré par un **médecin fédéral** ou titulaire du C.E.S de **médecine du sport** (capacité ou DU), **médecin hyperbare** ou **médecin de la plongée**
-

# Le cadre réglementaire

## Les prérogatives de l'apnéiste A1

---

- Autonomie dans l'espace proche sous la responsabilité au minimum d'un initiateur entraîneur d'apnée
  - Profondeur de 6 mètres maximum
- Pratiquer l'apnée sous toutes ses formes avec un encadrant d'apnée qualifié
  - Seul un A1 majeur peut évoluer en autonomie

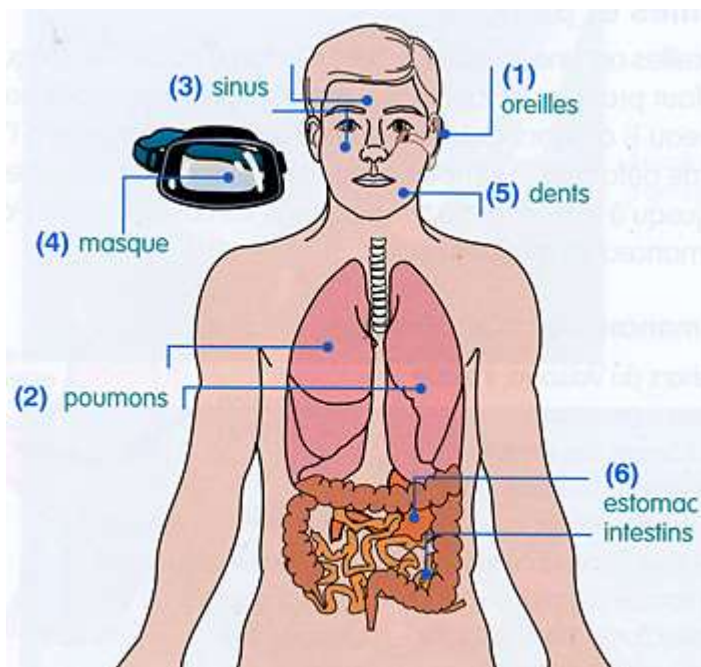
# Les dangers liés à la pratique de l'apnée





# Les dangers liés à la pratique de l'apnée

## Les barotraumatismes, comme en plongée



- **Accidents liés aux variations de pression:**
  - Difficulté d'adaptation entre la pression à l'intérieur d'une cavité du corps et la pression externe
- **Oreilles**
  - Maitriser la compensation, ne pas forcer si les oreilles ne passent pas
- **Sinus**
  - Ne pas plonger en cas de rhume ou sinusite
  - Ne pas forcer la descente en cas de douleur
- **Poumons**
  - Ne pas prendre d'air chez un plongeur en scaphandre
- **Placage du masque**
  - Souffler de l'air dans le masque à la descente

# Les dangers liés à la pratique de l'apnée

## Hygiène et conditions matérielles

---

- **Froid (hypothermie) :**

- Baisse de la température du corps, qu'elle soit brutale ou progressive



- Matériel : Avoir une combinaison adaptée
- Informer son moniteur lorsqu'on a froid
- Ne pas hésiter à interrompre la séance

- **Coup de fatigue (hypoglycémie) :**

- Chute du taux de sucre dans le sang (alimentation)



- Manger un peu, de préférence 2h avant

- **Noyade :**

- Détresse respiratoire due à l'inhalation d'eau dans les voies aériennes



- Avoir un lestage adapté, ne pas être sur-lesté
- Bien ventiler, bien s'hydrater → éviter les crampes
- Avoir une bonne technique de palmage et tuba d'un diamètre suffisamment gros → Pour ne pas s'essouffler
- Pratiquer l'activité à 2 (surveillance mutuelle)

# Les dangers liés à la pratique de l'apnée

## Les pertes de connaissance

---



- **Notre corps a besoin d'oxygène pour fonctionner :**
    - L'oxygène est apportée par la respiration
  - **En apnée, nous arrêtons volontairement de respirer :**
    - L'oxygène n'est plus renouvelée par la respiration
    - L'oxygène disponible dans notre corps va diminuer
  - **Lorsque notre corps n'a plus assez d'oxygène, il se met en « veille » :**
    - C'est une **syncope**.
    - Cet état est réversible.
    - Le plus gros danger est si l'état de conscience réapparaît sous l'eau → Noyade
  - **En sortie d'apnée, notre cerveau (en manque d'oxygène) peut avoir du mal à contrôler nos mouvements, provoquant des mouvements désordonnés**
    - → c'est une **samba** ou **Perte de Contrôle Moteur**
-

# Les dangers liés à la pratique de l'apnée

## Pertes de connaissance : les signes annonciateurs

---

- **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 désordonnés (samba)
  
- **Attention, dans la plupart des cas l'apnéiste ne ressent aucun signe précurseur !**

# Les dangers liés à la pratique de l'apnée

## Pertes de connaissance : les signes annonciateurs

---

- **Ce que je peux constater sur mon binôme :**
  - Arrêt du palmage
  - Lâcher de bulles en fin d'apnée
  - Tremblements désordonnés (samba)
  - Non respect des consignes définies
  - 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'

# Les dangers liés à la pratique de l'apnée

## Pertes de connaissance : les signes annonciateurs

---

- **Tout comportement suspect faisant craindre une perte de connaissance doit être repéré par l'apnéiste.**
- Pour le niveau 1, il faut le signaler à l'encadrant en donnant l'alerte en surface
- Attention de ne pas créer une situation de sur-danger! Il sera préférable d'effectuer une bonne alerte, que de se mettre en danger soi-même!
- **On ne blâmera jamais celui qui intervient à tort**

# Les dangers liés à la pratique de l'apnée

## L'apnée se pratique en sécurité: le bon comportement

---

- **L'apnée se pratique en sécurité, les risques sont connus et on doit les prévenir en mettant en place les moyens nécessaires à une pratique sans danger. C'est l'affaire de tout le monde, encadrants et pratiquants.**
  - Avant toute séance s'être alimenté correctement
  - **Ne pas pratiquer d'apnée seul** sans surveillance.
  - Utiliser un matériel adapté: masque, palme, combinaison en cas de froid.
  - S'assurer de sa bonne forme ORL, ne jamais forcer en cas de douleur aux oreilles ou aux sinus. Garder ses dents bien soignées.
  - **Ne pas s'hyperventiler.**
  - **S'abstenir de lâcher des bulles** intempestivement (signe pré-syncopal).
-

# Les dangers liés à la pratique de l'apnée

## L'apnée se pratique en sécurité: le bon comportement

---

- Ne pas pousser les apnées, **remonter et respirer quand le besoin s'en fait sentir**. Les progrès viennent avec l'entraînement, se faire plaisir avant tout.
- **Respecter les consignes** des moniteurs, ne pas dépasser les temps, distances et profondeurs indiquées.
- **Surveiller son binôme au plus près**, la surveillance se prolonge après l'apnée au moins **1 minute** (la syncope peut survenir jusqu'à 30 secondes après l'émersion).
- **Respecter la procédure de sortie de l'eau** (signe: tout va bien après plusieurs cycles ventilatoires).
- Rester **attentif** à son binôme mais aussi **aux autres apnéistes et aux moniteurs**.
- Prévenir son moniteur en cas de sortie momentanée ou définitive.
- Pratiquer régulièrement des exercices de secourisme (recommandation pour le N1).



# Protection de l'environnement



# Protection de l'environnement

## La protection du milieu et les eco-gestes

---



- **L'apnéiste doit limiter au maximum son impact sur l'environnement.**
- **Il évolue dans un milieu vivant et fragile qu'il convient également de respecter et de protéger.**
- **La protection du milieu passe par des « éco gestes » et l'apnéiste se conduit comme un « éco citoyen »**
  - Gestes ou comportement souvent simple que chacun peut faire pour limiter son impact sur l'environnement

# Protection de l'environnement

## Trajet et site de plongée

---



- **Co-voiturage ! Limiter notre empreinte carbone (et économique !)**
- **Les savons et autres liquides moussants sont utilisés souvent pour faciliter l'enfilage des combinaisons. Ils sont toxiques pour la faune et flore aquatiques**
- **Attention aux huiles solaires, protégez vous plutôt avec des laits solaires ou tout autre produit soluble à l'eau.**
- **Ramenez vos déchets !**

# Protection de l'environnement Dans l'eau...

---



- **Comme en plongée, la règle d'or est de ne rien toucher !**
- **Attention au sur lestage et aux coups de palmes ! Evoluer à bonne distance du fond.**
- **Ne pas nourrir les animaux (perdent leur instinct naturel)**
- **Attention au phare de plongée : Ne pas éclairer directement les poissons.**

Q/A



## Bibliographie :

Apneiste\_Niveau\_1\_V2.pdf, manuel de formation FFESSM

APNEE\_N1\_COMMUN\_V3.pdf, de Jean Ladin et de Patrick Louis

Formation\_theorique\_Niveau\_1\_V02.pdf, du CODEP 78