

# Le niveau 4

Préparation physique

Notions de guide de palanquée

Critères d'évaluation

Bernard Schittly

IR

Médecin fédéral et méd du sport

# Préparation physique

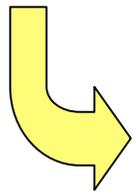


- Elle se décompose en trois « macro-cycles »
- D'une durée de 2 mois minimum chacun
- Chaque séance doit commencer par un échauffement
- Une bonne hydratation est indispensable
- Chaque séance doit se terminer par des étirements

# Programmer un entraînement : quelques grands principes à respecter

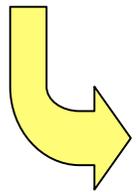
## ➤ La planification annuelle : la progressivité.

→ Des macrocycles dans une préparation sur l'année.



2 à 3 mois : le foncier :

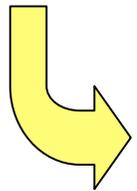
Privilégier le travail foncier



2 à 3 mois : Les progrès :

Solliciter le travail foncier

Améliorer la performance



2 à 3 mois : la pré saison :

Entretien + récupération

Travail technique en plongée

# Premier macro-cycle :

## Exemple type de séance

- Échauffement :
  - Bouger les articulations : Mb > et mb <, cou
  - Nager 50 à 100 m sans essoufflement
  - 100 à 200 m de PMT sans essoufflement
- Nage (ou course, ou vélo, ou roller ...)
  - Pendant une durée d'au moins 20'
  - Avec une Fc entre 130 et 140
  - Effort régulier
- Musculation après la nage
- Récupération et étirements en fin de séance.

# Nage PMT

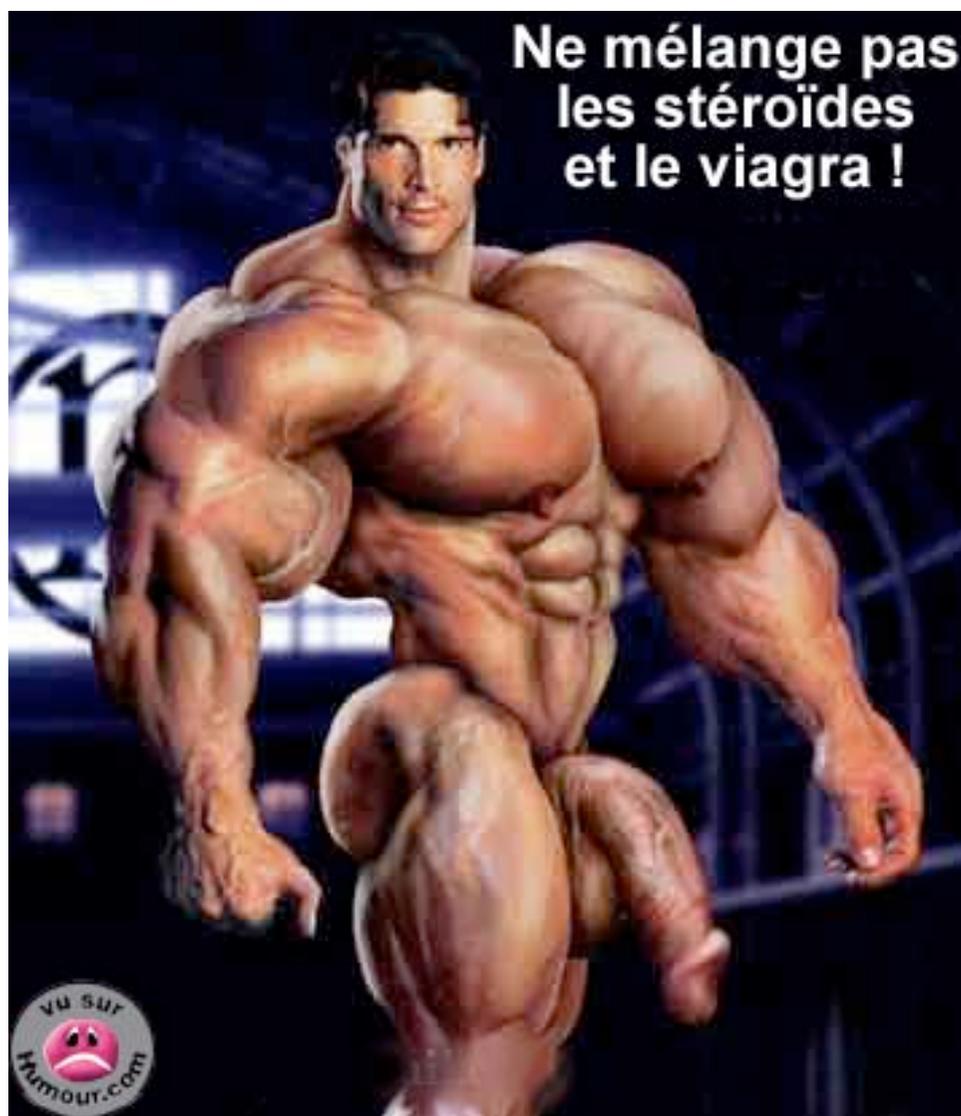
- Le style doit être corrigé immédiatement
- Les palmes doivent être adaptées à la morphologie



# Musculature : comment et pourquoi ?

- Exercices courts (moins de 20'') et très intenses
- Avec récupération de 20 à 30''
- Sur 5 à 10 cycles (d'abord 1 x puis 2 à 3 cycles)
- Exemple : palmage de sustentation « à fond », pousser le bord de la piscine ...
- Pour muscler le train <, augmente la puissance (capelé, DTH, mannequin)

# Résultat de la musculation

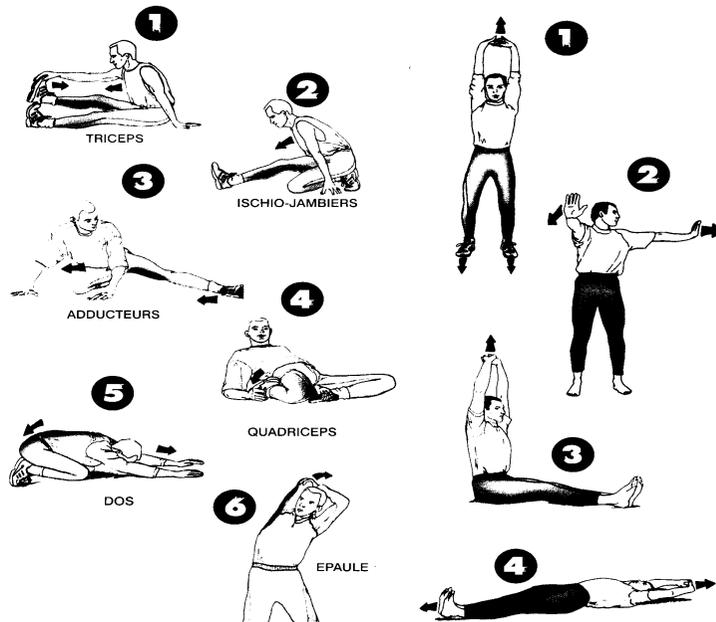


# Exemples d'étirements

**Etirez-vous**  
pour le confort de votre corps

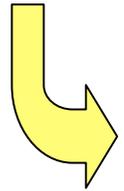
Etirements après-effort

Etirements déstressants

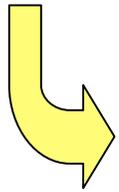


- L'étirement est maintenu pendant 20 à 30 secondes
- On réalise 3 cycles
- Permet d'éliminer les toxines musculaires
  - Pas de crampes la nuit
  - Pas de courbatures le lendemain.

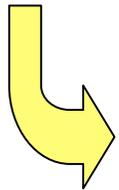
- Pour progresser : 3 séances hebdomadaires



Une séance piscine : Le travail spécifique



Une séance en milieu naturel : longue durée



Une séance d'une activité "terrestre" : vélo...

Trois séances courtes sont préférables à une séance longue

# Deuxième macro-cycle

- Le foncier est acquis
- On recherche l'amélioration de la performance
- On veut adapter le système cardio-vasculaire et musculaire
- Pour qu'il tolère mieux l'acide lactique produit lors des efforts



# Séance type :

- Introduction du « fractionné » long
- Echauffement
- Nage PMT de 200 à 400 m
- Fractionné long :
  - Nage rapide 25 m
  - Nage lente de récup 25 m
  - Puis augmenter les distances
  - Ou la résistance (planche verticale)
- La séance peut se poursuivre par des cycles de « musculation »
- Et doit se terminer par des étirements
- Ne pas oublier l'hydratation ...

# Troisième macro-cycle

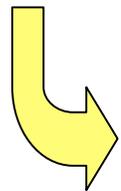
- Séances d'entretien :
  - 1 à 2 x par semaine, comme au 2<sup>o</sup> macro - cycle
- Séances techniques :
  - RSE, Apnée, DTH, mannequin, 30 m, 40 m

# Avant l'examen

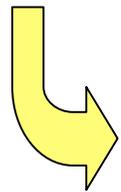
- Repos 1 semaine AV
- Au mieux une séance de « décrassage »
- Plus de plongée
- Plus d'entraînement
- Se coucher tôt
- Pas de bringues « alcoolisées »
- Pas de régime amaigrissant, ni pendant l'examen. Manger équilibré avec beaucoup de féculents
- La semaine d'examen est longue ...

## ➤ La programmation d'une séance

L'absolue nécessité de l'échauffement



Pour adapter le système cardio-vasculaire à l'effort  
: Fc de 110'

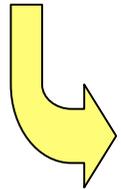


Pour placer les muscles dans leurs conditions  
idéales de fonctionnement : t° de 38° et plus.  
Pour éviter les claquages, les crampes ...

**Il est inconcevable de faire nager  
un 800 m  
sans un échauffement préalable<sup>4</sup>**

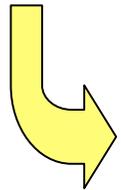
## ➤ La programmation d'une séance

L'absolue nécessité de l'étirement



Pour éliminer les toxines des muscles  
et les crampes la nuit

Pour éviter les courbatures après effort



Pour éviter la fatigue due à un entraînement  
inadapté

**Il est inconcevable de faire une séance  
sans étirements après l'effort**

# Autres conseils

- Boire abondamment (eau, thé légèrement sucré)

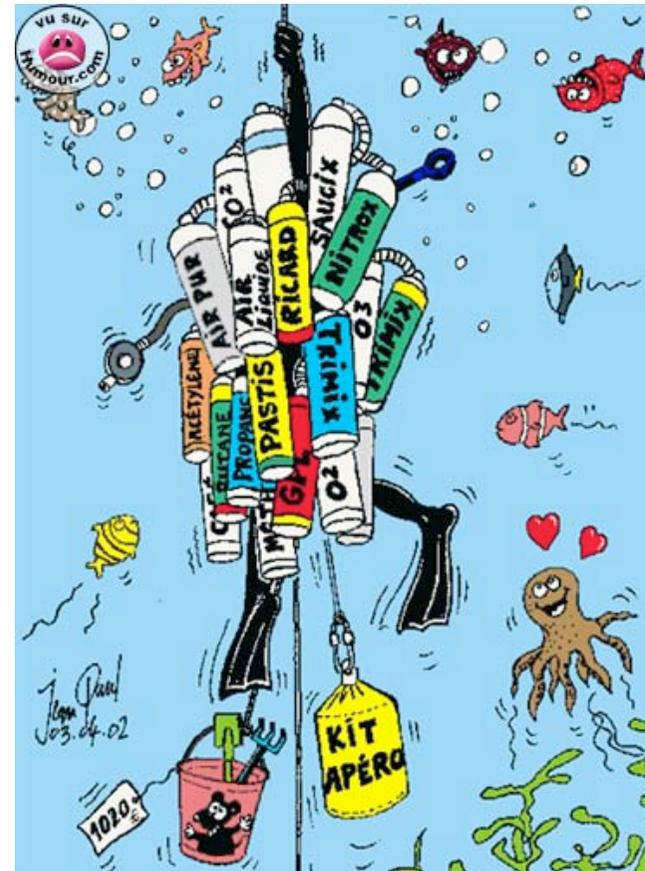


# Le dopage



# Notions de guide de palanquée

- Il y a la définition « légale »
- Il y a le concept attendu par les formateurs
- C'est cet aspect que nous allons développer.



# Le Guide de Palanquée

- Écouter, accueillir, conseiller
  - Rassurer, donner envie ...
- Observer
  - Comportement, façon de se tenir, de s'équiper, matériel ...
- Appliquer les consignes du DP
  - Les réexpliquer, les adapter si besoin
    - En les limitant dans le sens de la sécurité
      - Moins profond, moins longtemps
    - Autre itinéraire (courant ...)



# Le Guide de Palanquée

- Expliquer la procédure de descente
  - Comment éviter les problèmes d'oreille
- Expliquer la procédure de remontée
  - Comment tenir un palier ? Plomb pédagogique ?
- Expliquer la procédure de décompression
- Rappel des éléments de sécurité :
  - Oreilles
  - Plaquage de masque
  - Expiration à la remontée



# Le Guide de Palanquée

- Donner des consignes claires sur le déroulement de plongée
  - Profondeur
  - Temps
  - Surveillance de consommation d'air
    - Signes et contrôles mano
  - Surveillance de la déco
    - Pas de palier > à un temps donné ?
  - Position par rapport au guide de palanquée
- Surveiller la position des plongeurs
  - Trop loin en arrière
  - Trop de bulles
  - Trop éloigné pour assurer sa sécurité



# Le Guide de Palanquée

- Attention aux signes
  - OK systématique et non réfléchi
  - On se détourne avant d'avoir la réponse au signe OK
  - On n'accroche pas le regard ...
- Faire découvrir la faune et la flore
  - Connaître les principales plantes et poissons de notre milieu habituel
- Connaître les spécificités de la plongée enfant
  - Aspects réglementaires, physiologiques, psychologique, morphologique
- Débriefing
  - Donner les éléments positifs
  - Préciser les points à améliorer
  - Conseiller pour remplir le carnet de plongée (lestage à noter ...)



# Le Guide de Palanquée

- Matelotage
  - Aide à la mise à l'eau
  - Aide à la remontée sur le bateau
  - Conseil de rangement du matériel sur le bateau
  - Aide au mouillage, à l'amarrage
- Aide au DP
  - Avis sur choix d'un site
  - Par la proposition d'actions de prévention
    - Mise en place d'un pendeur,
    - d'une ligne de vie,
    - d'un traînard,
    - D'un bloc de secours
- RIFAP
  - Assister le DP pour la mise en œuvre des 1° secours



# Le Guide de Palanquée

- Qui valide cette compétence :
  - Votre MF 1
- Comment ?
  - Tout au long de votre formation
  - En vous observant
  - En vous conseillant
- Cette compétence va donc bien au-delà de l'exigence de la définition légale du GP !



# Les épreuves

- Condit<sup>o</sup> physique

	Coefficient
– Mannequin	2
– 800 m PMT	2
– Apnée à 10 m	1
– Capelé 500 m	F/NF

- Il faut la moyenne du groupe
- Une note < à 5 est éliminatoire

- Plongée scaphandre

	Coefficient
– DTH	2
– RSE	2
– Matelotage	2
– Assistance à 30	3
– Descente à 40	1
– VM et LRE à 40	F/NF
– Epreuve à 40	4

- Il faut la moyenne du groupe
- Une note < à 5 est éliminatoire

# Les épreuves

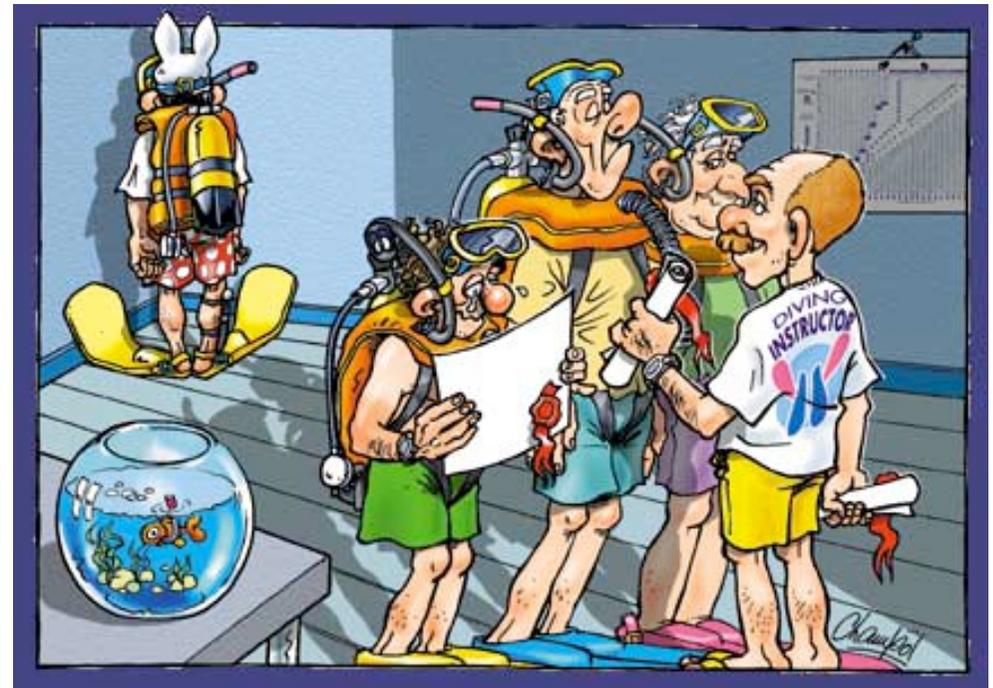
- **Théoriques**

	Coefficient
– Physique	1
– Physiologie	2
– Accidents	3
– Tables	3
– Matériel	2
– Réglementation	2
- Il faut la moyenne du groupe
- Une note  $< 5$  est éliminatoire



# Les épreuves

- En cas d'échec
- Pour garder l'avantage d'un groupe
  - Groupe 1 et 2 : condit° physique et plongée scaphandre
  - Groupe 3 : théorie
- Il faut avoir participé à la totalité des épreuves
- Et avoir un minimum de points dans les groupes



# La CTR Est

- Les deux dates
- Du 24 au 30 mai 09
- Du 27/09 au 3/10
- Lieu : Niolon



# Bibliographie

- Plongée plaisir Niveau 4 : Foret et Torres (édition GAP) fournitures fédérales
- Le tour de la plongée en 80 problèmes : Aubert et Jonville (éd. Aubert et Jonville)
- La préparation physique du plongeur : Laurent Marcoux. Mémoire d'instructeur régional en téléchargement sur <http://ffessm67.free.fr/>
- Anales d'examen Niveau 4 : <http://ffessm67.free.fr/>

# Des questions ?

