Entrainement apnée

Stage initial initiateur apnée
CRA Centre 2026

Généralités

- L’entrainement est la base de toutes les évolutions
- L’entrainement physique, c’est l’organisation qui permet aux capacités du corps de s’adapter à une autre situation
- L’entrainement ce sont les moyens qui permettent de passer d’un état, d’une capacité à une autre …
- La variabilité est énorme en fonction des objectifs, du temps imparti, des conditions de départ, de l’environnement

Généralités sur l'entrainement sportif

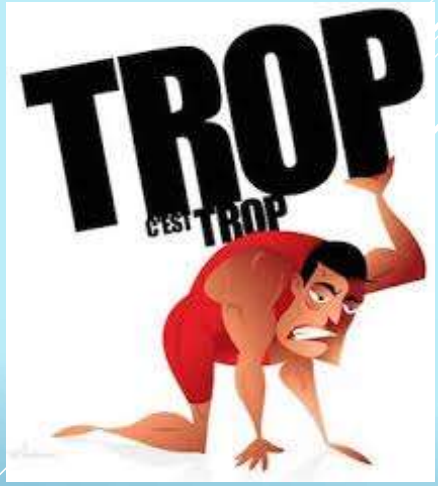
- **Changements physiques, physiologiques, psychologiques**
  - **Modifications en amélioration, ou en perte de certaines capacités**
  - **Modifications musculaires ; haltérophile, marathonien**
  - **Modifications physiologiques ; effort bref, long, hypoxique, hypercapnique**
  - **Modifications psychologiques ; adaptation à des conditions extérieures, présence en immersion, résistance à l'effort, à l'endurance, aux difficultés**

Généralités sur le volume d'entrainement

- **Le volume d'entrainement physique**
  - Une séance peut être piscine, vélo, salle de sport, etc …
  - 1 à 2h par semaine (1 séance), on reste à iso périmètre, voire on régresse en fonction de l'âge et de la sédentarité
  - 3 à 5h par semaine (2 séances), maintien en condition, voire amélioration
  - 5 à 10h par semaine (3 à 4 séances), permettra une amélioration
  - Plus de 10h par semaine (5 à 10 séances), nécessaire pour un athlète de haut niveau

Généralités sur la sécurité

- Les règles de base (personnelles!!!)
  - On est certain que l'athlète est en mesure de réaliser l'exercice
    - Cela veut dire que si il n'y arrive pas, c'est nous qui avons raté la cible
  - On ne le met pas ponctuellement en danger physique, ou à long terme par du surentrainement,
  - On ne le met pas en danger moral
    - recherche excessive du podium, transposition de nos aspirations
  - On ne vise pas des objectifs supérieurs à ce qu'il est en mesure de faire, capacité physique, intellectuelle, ou disponibilité
  - On est a son service, pour améliorer ses performances



ÉCHELLE DE BORG
LA PERCEPTION DE L'EFFORT

Adaptation de l'échelle de Borg, 1982

- 1 – presque aucun effort, je suis sédentaire
- 2 – je suis très bien, je pourrais tenir ce rythme toute la journée
- 3 – Je suis toujours bien, mais je dois ventiler pour tenir le rythme
- 4 – je transpire un peu, mais je peux tenir une conversation
- 5 – légèrement fatiguant, mais je peux encore parler
- 6 – je peu toujours parler, je suis un peu essoufflé, j'ai du mal à terminer mes phrases
- 7 – je pourrais parler mais je n'en plus envie
- 8 – j'ai beaucoup de difficulté à répondre aux questions, je ne vais pas pouvoir tenir ce rythme très longtemps
- 9 – impossible de répondre aux questions, je ne peux pas tenir plus longtemps
- 10 – j'ai tout donné, je dois m'arrêter

FÉÉPEQ
Fédération des éducatrices et éducateurs physiques enseignants du Québec

Sources :
- Borg, G. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. Med Sci Sports Exerc. 14(5): 377–81.
- Coquard, J.B. et al. (2009). Perception de l'effort chez l'enfant et l'adolescent: mesure et intérêts. Science & Sports. (24):137-145.

Les missions du coach mental/sportif

- Gagner et être en confiance avec la personne
- Exhorter à faire plus, s'il en est capable, mais qu'il n'y croit pas !!!
- En cas de difficulté savoir mettre en place une « régression » pour relancer l'entraînement sur de la réussite
- Gérer et limiter l'effort, mais également gérer la récupération
- Gérer les organisations des compétitions, des stages
- etc …

Les formes « d'entrainements »

- Les entrainements dit de « formation »
  - Ce qui est le plus courant dans nos clubs
  - Cela relève principalement à accéder à du savoir-faire et du savoir-être
- Les entrainements ayant pour objectifs une amélioration technique un peu plus poussée
  - De temps en temps dans nos clubs, ou à titre personnel
  - Formations apnéiste confirmé piscine, AEEL, IE
- Les entrainements de haut niveau
  - Pour information !!!

Objectif ? Et si il n'y avait pas que des chiffres …

- En effet on se focalise sur des performances en temps ou en distance
- Mais il y a les performances psychologiques et en sensationsss,
  - La glisse, être bien dans l'eau, le mode apnée, le réflexe d'immersion
- Ces objectifs sont les principaux vecteurs de la réussite
  - Pour faire 50m il faut arriver au mur, mais ne faut-il pas ? Modifier les repères, rechercher la glisse, le relâchement, être bien dans l'eau, et savoir que l'on peut sortir à tout moment
- Le développement des sensations
  - Objectifs atteignables, gage de sécurité, développement du bien vivre sous la mer
- **Plus on recherche la performance chiffrée, plus elle devient difficile à atteindre**

Les enchainements des savoirs

- Savoir-faire
  - Statique ; découverte, relâchement, concentration
  - DNF (Dynamique No Fin = sans palme) ; technique de nage, lestage, relâchement
  - DWF (Dynamique With Fins = avec palme) ; découverte, bi palmes, mono, speed, gestion du temps de l'effort et de la distance
- Savoir-être
  - Débutant, dépendant de l'entraineur
  - Devenir autonome,
  - Devenir entraineur,

Les entrainements de « formation »

- Les améliorations du savoir-faire
  - Les Techniques de nage incluant le virage, le matériel (palmes, masque, lunettes, combinaison)
  - Le départ ; préparations et immersions
  - Les aspects de la technique ventilation, du lâcher prise
  - L'équilibre et l'hydrodynamisme, le lestage

Exemples vidéo :
- **Ref nage, palmage, bi-palme, mono, DNF, Avatar !!!**
- **Test lestage, position des bras**
- **Départs, Virages**

Les entrainements de « formation »

- Les améliorations du savoir-être = la sécurité
  - Un débutant est sous la totale responsabilité de l'encadrant
  - En gagnant du savoir-faire, la personne aspire et se doit de devenir autonome (RIFAA)
  - L'apnéiste doit directement être responsable de sa sécurité
  - Mise en place attendue ;
    - Surveillance mutuelle
    - Protocoles de départ et de sortie
    - Engagement raisonné dans l'effort
    - Gestion de l'esprit de compétition

Les entrainements de « formation »

- Les améliorations psychologiques
  - S'engager sur des objectifs de comportement aquatique et non uniquement de durée ou de distance
- Les améliorations physiques
  - Pour certains cette amélioration sera plus difficile, plus longue !!!
- Le suivi de l'entrainement et les évaluations de formation
  - Il est plus facile de faire un suivi et une évaluation en continu
  - De faire (ou de noter…) une évaluation de départ permet de mieux identifier les progrès, de ce qu'il reste à faire. *C'est dépendant du nombre d'élève*

Les entrainements « d' amélioration »

- **Le point de départ**
  - Évaluation technique (immersion, nage, virage, lestage)
  - Evaluation du savoir-être (préparation, sortie, surveillance, …)
  - Evaluation du matériel (palmes, masque, lunettes, combi, …)
  - Evaluation des capacités physiques (résistance hypoxie, hypercapnie, endurance, …)
- **Les objectifs courants**
  - Aucun, venir se faire plaisir
  - Relâchement bien être
  - Passage de niveaux
  - Perfectionnement
  - Vie personnelle, associative, loisir

Les entrainements « d' amélioration »

- **Programmation d'une « saison »**
  - Evaluations – définition des objectifs finaux, intermédiaires - planification
  - Début de saison ; Hypercapnie en vue de préparation physique endurance et résistance
  - Milieu de saison ; ajout de la tendance hypoxie
  - Fin de saison ; « affutage » en fonction des objectifs, travail plus spécifique, hypoxie longue, hypercapnie, pêche, …

Les compétitions, les disciplines …

- Le statique
  - Entrainement au temps, mais aussi à la température de l'eau
- Les dynamiques
  - DNF, DWF mono, DWF bi palme
  - Entrainements aux virages, gérer l'effort et ses capacités
  - Les speeds; 8x50m, 4x50m, 2x50m
  - Entrainements au départ du plot et aux virages
- Autres participations aux compétitions : en tant que Coach, juge, ou bénévole

Les compétitions

- Les sites à consulter
  - La liste des compétitions fédérales, « sélectives » ou « open »
  - https://docs.google.com/spreadsheets/d/1U1EYlioktc24sByo6H1WxBDHs3Pp_Ufk/edit?usp=sharing&ouid=116979166082837107267&rtpof=true&sd=true
  - Les textes officiels
  - https://apnee.ffessm.fr/reglement-des-competitions
    - Piscine, Eau libre, assurances
  - CACI, cocher la case et indiquer « apnée piscine » et / ou « apnée eau libre » en compétition

Les entrainements du haut niveau

- Suivi sur plusieurs années
- 4 à 5 entrainements par semaine : 1 à 2 x 2h en salle, 3 à 5 fois 2h en piscine
  - Lundi et mercredi piscine 2h / Mardi et jeudi salle 2h / Vendredi et dimanche piscine 2h
- Participation aux stages nationaux
- Entrainements et participations aux compétitions
- Recherche d'exercices appropriés. *Ludiques et d'un niveau suffisant !!!*
- Suivi médical, psychologique

« Être champion c'est ne pas hésiter à se faire mal, c'est même avoir plaisir à se faire mal ! »
Marion ROUSSE directrice du tour de France féminin

Entrainement apnée

Initiateur CRA Centre

Foire aux Questions ????

Les entrainements apnée statique

Progression Régulière, objectif formation

- Prépa 1', apnée 30'' ,… puis progression par pas de 30'', possibilité de faire 2 fois même temps

Progression Irrégulière, objectif progression

- Variabilité PV (poumons vides), PP (poumons pleins), expiration progressive dès le début, en cours d'apnée
- Prépa 1', apnée 1' (PV), P1'-A2' (PV), P1'30''-A3' (PP), P2'-A4', P30''-A2' (x2), P45''-A3' (x2), P2'-A4' (x3)

Progression Irrégulière, objectif entrainement

- Prépa 1', Apnée 3' (PP), P1'-A2' (PV), P1'30''-A3' (PP), P2'-A4', P30''-A2' (x2), P45''-A3' (x2), P2'-A4' (x3)
- Prépa 15'', apnée 30'' (PV) (x5), P1'-A2', P1'30''-A3' (PP), P2'-A4', P30''-A2' (x2), P45''-A3' (x2), P2'-A4' (x3

Progression Irrégulière, objectif performance

- Prépa 1', apnée 1' (PV), P1'-A2' (PV), P1'-A3' (PP), P2'-A4' (x2), P2'-A5' (x2), P3'-Axx' (x1),…

Objectif : affuter la concentration

Les entrainements apnée dynamique

- **Progression Régulière, objectif formation des débutants**
  - 12.5m Récup 10'' statiq (ou 5 ventil) x4 // 25m R20'' statiq (ou 10 ventil) x4
  - 25m Récup 25m nage dorsal ou brasse ou crawl puis récup10 ventil x4
  - Travail virage : 25m virage 5m puis récup nage dorsale ou brasse ou crawl puis 10 ventil x4 // puis Virage + 10m // puis virage + 25m
- **Régulière, objectif entrainement (légère hypercapnie)**
  - (Nage crawl en pyramide sur 50m 1T/3, puis 1T/5, 1T/7, 1/7, 1T/5, 1T/3, récup 2') x3
  - X fois (30 à 40) 50m, de base apnée 1'-R1', diminuer R vers 45'', apnée vers 45''

Les entrainements apnée dynamique

- Respect du timing de départ, distance en apnée pas obligatoire
- En hypercapnie (endurance)
  - 50m = 50 à 60% du max
  - 50m Apnée 1' Récup1' x4, puis Récup 2' entre 2 séries
  - 50m A50'' R45'' x4, R2' // 50m A50'' R30'' x4, R2' // 50m A50'' R20'' x4, R2'
- En hypoxie
  - 3 à 10 x 75m **récup 3min max** // idem sur 100m
  - Stop & Go avec ventouses ; sur 50m 1arrêt tous les 12,5m, 5'', puis 10'', **récup 3min max**

ATTENTION EXERCICES à risques

Formation sur le comportement

- La sécurité ne se gère pas uniquement par du matériel ou de la surveillance uniquement à certains moments, elle se joue en permanence par tous de par l'influence que vous allez donner
  - On se doit d'être intraitable et convaincu par certaines règles
  - Toutes les sorties se doivent d'être maitrisées
    - Aspect psychologique : sorties maitrisées = apnées faciles = envie de recommencer
  - Je dis ce que je fais, je fais ce que j'ai dis = organisation sécurité associée
  - Je ne sors JAMAIS à l'arrache même en hypercapnie sévère, sinon je sors avant …
  - A chaque sortie je m'accroche, je ventile
  - Pour les apnées longues (supérieures à 50% de mon max), le signe OK et une organisation adaptée sont indispensable

Formation sur le comportement

- **Je suis toujours surveillé**
  - **Je suis responsable de ma surveillance**, je préviens de ce que je fais et je valide qu'une surveillance adaptée est en place
  - Entrainements en endurance, je préviens de ce que je fais, je suis à 50% ou moins de mes capacités
  - Entrainements hypercapniques durs, je suis surveillé de près sur la fin de mes apnées et à la sortie par un apnéiste de sécurité

    Risque de syncope mixte hypercapnique et hypoxique
  - Entrainements hypoxiques, je suis surveillé individuellement et de près sur la totalité de mon parcours avec un apnéiste de sécurité

Formation sur le comportement

- Les personnes qui ne jouent pas les règles attendues sont exclues du bassin, vous en êtes convaincu et les personnes sous votre responsabilité en sont également convaincues

- Je ne suis jamais agressif mais explicatif sur les raisons de ces règles et toujours prêt à recommencer l'entrainement … à une prochaine séance (ou presque !!!)

Autres questions ???

- Organisations de bassin ?
- Relation avec les plongeurs scaphandre ?
- Plongées enfants, mineurs, avec handicap ?
- Mesures des performances = nécessité d'un chrono !

La priorité c'est O_2 à 15l/minute

119
Enfance maltraité

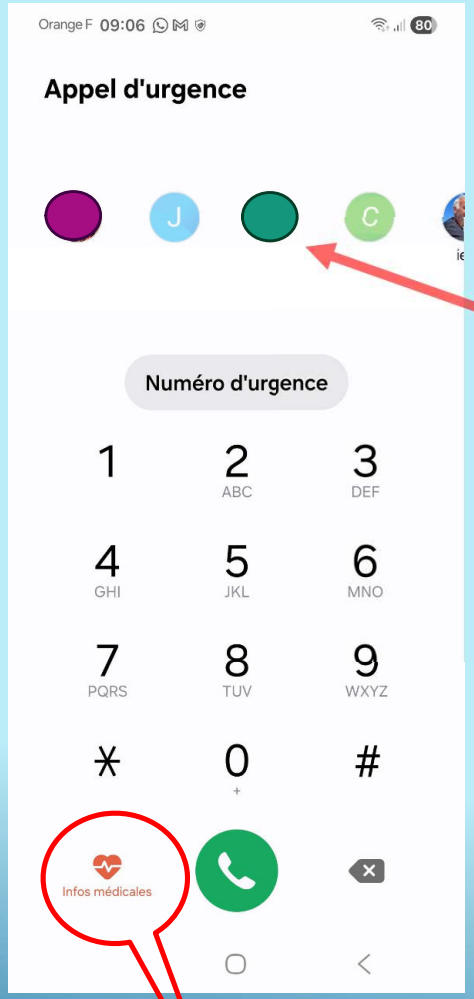
Puis prévenir les secours pour une évacuation

Les secours

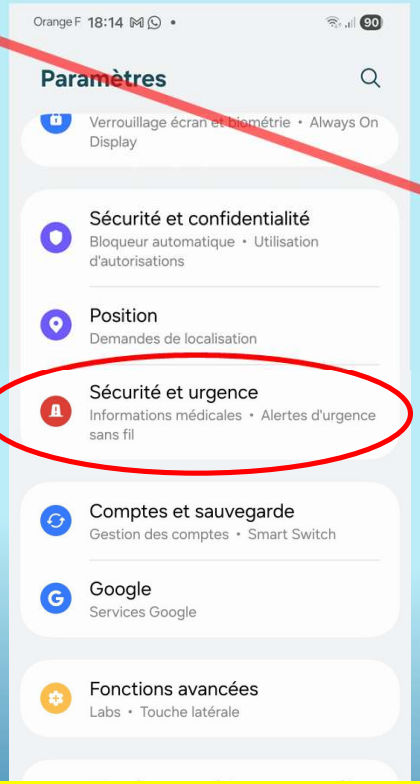
- **PCM - SYNCOPE ou NOYADE ?**
  - Si la personne est susceptible d'avoir inhalée de l'eau, c'est une noyade. Donc une évacuation vers les urgences
  - Sinon ; 10minutes sous O2, puis une surveillance pendant 1h
- **Bien fondé d'un oxymètre**
  - Nous ne sommes pas médecin, mais nous pouvons communiquer et vérifier des informations
  - Si la Fc reste élevée, supérieure à 100bpm ou inférieure à 60bpm, un avis médical est à demander
  - si la SpO2 est inférieure à 95%, un avis médical est à demander, inférieure à 90% c'est une urgence

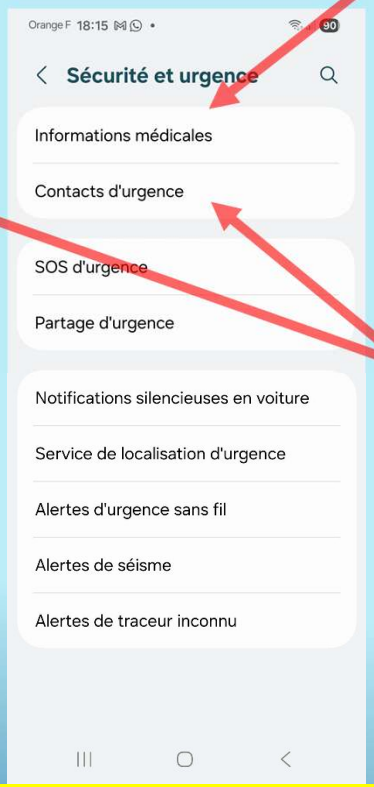
Un doute ; je mets sous O2 et j'appelle le 15

Mise à jour des téléphones !!!



Saisie des informations





Informations médicales :

- **Nom, médicaments, tailles poids, etc …**

Contacts d'urgence :

- **Personnes à contacter en cas d'urgence et directement joignables**

Utilisation par service d'urgence en cas d'accident