

Progresser en apnée statique et dynamique (piscine)

- améliorer son physique en pratiquant aussi d'autres sports comme la course à pied
- gagner en décontraction : sophrologie, yoga, training autogène, relaxation dirigée,...
- gagner en souplesse de la cage thoracique (assouplissement du diaphragme, ...)
- s'entraîner régulièrement
- se faire plaisir

Améliorer sa capacité anaérobie :

- Faire des max (en début de séance et sous surveillance !).
- Faire de nombreuses séries rapides (ex : 16 fois 25m apnée avec 3 ou 4 respirations de récup)

S'améliorer au niveau oxygène (1-apprendre à bien remplir ses poumons, 2-accroître sa tolérance au manque d'oxygène, 3-limiter sa consommation d'oxygène) :

1-

- assouplir sa cage thoracique
- la dernière inspiration : expirer totalement, inspirer en gonflant le ventre puis la cage thoracique puis au niveau des épaules puis pour les confirmés faire la carpe (attention cette dernière comporte de gros risques pour la santé : à ne faire qu'avec des experts !). Et le plus important se détendre dès la fin de l'inspiration.

2-

- Pour accroître sa tolérance au manque d'oxygène, pas de secret : il faut faire de l'apnée le plus souvent possible, même au sec...

3-

- Ne pas manger dans les 4h précédant la séance d'apnée : la digestion consomme énormément d'oxygène et on se retrouve le souffle court. Par contre il faut impérativement avoir mangé des sucres lents avant pour ne pas se trouver en hypoglycémie.
- Sous l'eau il faut se déplacer avec le moins d'effort possible.
- Les performances peuvent être très différentes selon les palmes utilisées (monopalme, palmes en fibre, ...) : on force moins pour une vitesse équivalente.
- Un vêtement est nécessaire pour l'apnée statique si l'eau n'est pas chaude.
- Un plomb de cou ou dorsal apporte une grande stabilité et permet de ne forcer que pour aller vers l'avant et non pas pour se maintenir au fond de l'eau.
- Fermer les yeux pendant l'apnée. Pour le dynamique l'idéal est d'avoir un équipier qui fait du bruit quand vous arrivez près du mur (en tapant avec une barre métallique par exemple) sinon en comptant vos mouvements vous devez savoir quand vous arrivez au mur.

La motivation : le mental est la composante principale d'une apnée réussie

- Evitez de faire toujours la même chose si vous ressentez un manque de motivation. Variez les exercices dans l'eau, pratiquez différents sports qui vous apporteront les mêmes bienfaits.
- Ne pas se mettre la pression en annonçant une tentative de max : partir sur une distance ou un temps long mais maîtrisé et annoncer que vous continuerez si vous vous sentez bien. Un point crucial : pour pouvoir bien se relâcher et ne pas se poser de questions on doit avoir entière confiance en son binôme de surveillance qui doit toujours être concentré. Il faut donc être rigoureux à chaque séance et corriger les apnéistes qui ne sont pas « carrés » en surveillance. **Accepter de faire une sécu c'est prendre la responsabilité de la vie de l'apnéiste : de nombreux drames ont eu lieu à cause d'une sécu défailante...**
- Si votre max en apnée dynamique correspond au mur de la piscine, faites des départs du milieu de la piscine pour franchir le cap du virage supplémentaire.
- Lorsque vous battez votre record, refaites-le plusieurs fois jusqu'à ce que vous le maîtrisiez avant de tenter de pousser plus loin (on habitue ainsi son esprit et son corps).
- L'expérience permet de connaître ses capacités et de réaliser des distances et des temps de plus en plus facilement sans pour autant s'entraîner plus.

La technique :

- en bi-palmes : être parfaitement horizontal, la tête dans le prolongement du corps, faire de bons virages (bras opposés, poussée d'une main et l'autre tire, pas de poussée des jambes, ...) , être le plus détendu possible, les bras le long du corps (difficile au début car on a peur inconsciemment de se cogner la tête) ... : <http://www.youtube.com/watch?v=15-sAQqMAbU>
- en monopalmes : être parfaitement horizontal, la tête dans le prolongement du corps (menton sur poitrine et bras au dessus des oreilles), faire de bons virages (bras opposés, poussée d'une main, pas de poussée des jambes, ...) , être le plus détendu possible, ... : <http://www.youtube.com/watch?v=9Th8Zt-HMCg>

L'entraînement physique et psychologique :

- Facteurs mécaniques : les assouplissements et le renforcement musculaire des muscles inspiratoires et expiratoires (abdominaux, muscles intercostaux, diaphragme) permettent d'augmenter la capacité pulmonaire vitale de 10% et de diminuer le volume pulmonaire résiduel de 10%.
- Facteurs gazeux : l'entraînement régulier à l'apnée permet de ralentir la chute de la pression artérielle d'oxygène et l'augmentation de la pression artérielle de CO₂ (grâce à une meilleure utilisation de l'oxygène, à une meilleure efficacité des systèmes tampons pour le CO₂, et à un meilleur relâchement musculaire). L'entraînement permet aussi de majorer sa tolérance à l'hypercapnie (apnées brèves avec courtes récupérations), d'améliorer sa tolérance à l'hypoxie (apnées poussées avec longues récupérations). L'entraînement permet également de mieux tolérer l'absence de mouvements respiratoires.
- Facteurs psychologiques : **le travail mental** (motivation, attention, relaxation, lâcher-prise, ...) **joue un rôle déterminant**. Les outils sont principalement le Yoga et la visualisation avant l'apnée. Il faut savoir que l'allongement du temps d'apnée pour un record se fait essentiellement par l'allongement de la phase de lutte et c'est là que le mental est important. Il faut être capable de se laisser aller. Le stress est un grand consommateur d'oxygène. Lors

de la phase de lutte, différentes recettes sont employées : visualisation d'images positives, étirements, mouvements de diaphragme. Il est important d'avancer très progressivement pour éviter de ressentir de mauvaises sensations qui pourraient devenir un blocage psychologique.

Les techniques de respiration :

- La respiration diaphragmatique (plus grande quantité d'air, effort moins important, relâchement plus facile) : l'abdomen se gonfle puis le bas des poumons puis le milieu puis le haut. Il faut inspirer de façon homogène et tout en souplesse (ne pas se contracter quand on arrive en haut des poumons). S'entraîner en inspirant comme si on avait une paille dans la bouche.
- La carpe : sert à aspirer plus d'air après une inspiration maximale. Glotte bloquée, on pompe avec les lèvres de l'air qu'on presse dans la bouche avant de l'envoyer dans les poumons. L'air dans les poumons est alors sous pression. Avantages : rajouter jusqu'à 25% d'air en plus et la pression favorise le passage de l'oxygène dans le sang. Inconvénients : on est moins relâché et c'est très dangereux pour la santé si on ne maîtrise pas la technique.
- L'yperventilation : hyperventilation = syncope !!! L'O₂ n'augmente pas, le CO₂ baisse et ne remplit plus son rôle de sentinelle : c'est la syncope assurée. (Rq : les contractions diaphragmatiques involontaires apparaissent pour 2 raisons : l'absence de mouvement respiratoire et un taux de CO₂ fort. En cas d'hyperventilation ces contractions sont donc retardées). La baisse importante du CO₂ apporte également des troubles nerveux (étourdissements, ...) et surtout une moins bonne tolérance à l'hypoxie (vasoconstriction cérébrale) ce qui fait qu'on peut faire une syncope alors que notre taux d'oxygène n'est pas vraiment bas.