



International Association for the Development of Apnea



AIDA1

INTRODUCTION A L'APNEE

Par Oli Christen
Traduit par Audrey Palma, Thomas Bouchard

v1.03.00FR version française 2019

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1	INTRODUCTION AU COURS AIDA1	1
	1.1 AIDA International	2
	1.3 Instructeur AIDA	5
	1.4 Formalités administratives	7
CHAPITRE 2	CYCLE RESPIRATOIRE EN APNEE	8
	2.1 Phase de Relaxation	9
	2.2 Une Inspiration Complète	10
	2.3 Apnée	12
	2.4 Respiration de récupération	14
CHAPITRE 3	LA COMPENSATION	15
	3.1 Technique de Compensation	15
	3.2 Faciliter la Compensation	18
CHAPITRE 4	LES BASES DE LA SECURITE EN APNEE	20
	4.1 Le Système du Binôme	20
	4.2 Perte de Contrôle Moteur (PCM)	21
	4.3 La Syncope (BO)	23
	4.4 Secourir un Apnéiste	24
	4.5 Réduction des Risques	26
	4.6 Apnée et Plongée sous-marine	27
CHAPITRE 5	DISCIPLINES DE L'APNEE	29
	5.1 Apnée Statique (STA)	29
	5.2 Apnée Dynamique (DYN, DNF)	30
	5.3 Immersion Libre (FIM)	32
	5.4 Poids Constant (Constant Weight - CWT, CNF)	32
	5.5 Poids Variable (Variable Weight - VWT)	34
	5.6 No Limits (NLT)	35
CHAPITRE 6	CODE DE CONDUITE DE L'APNEISTE	36
AUTEURS		37



CHAPITRE 01

INTRODUCTION AU COURS AIDA1

Introduction à l'Apnée

Des millions de personnes autour du monde pratiquent le snorkeling (randonnée palmée). Beaucoup d'entre eux vont aussi prendre une grande inspiration et plonger quelques courts instants pour observer de plus près un corail coloré, une tortue timide – ou juste pour le plaisir. C'est là que l'apnée commence. Si vous lisez ce manuel, il est très probable que vous ayez déjà pris cette grande inspiration de nombreuses fois. En réalité l'apnée est une activité très courante, et qui outrepassé largement l'image du sport extrême auquel les médias l'apparentent souvent.

Tout le monde peut apprendre à faire de l'apnée

La pratique de l'apnée ne requiert pas de pouvoirs surhumains et n'est pas réservée à quelques privilégiés. Pour pouvoir pratiquer l'apnée, vous devez apprendre un ensemble de compétences, comme détendre votre corps et votre esprit, utiliser au mieux vos palmes et compenser vos oreilles, pour n'en mentionner que quelques-unes. Toutes les compétences requises pour pratiquer l'apnée sont enseignées pas à pas dans le Programme d'Enseignement de l'Apnée AIDA - du niveau débutant au niveau professionnel.

Prérequis

Le Cours Apnéiste AIDA1 est conçu pour être une introduction à la pratique de l'apnée, et accessible au parfait débutant. Il vous aide à acquérir les compétences de base, les connaissances et les mesures de sécurité nécessaires pour apprécier l'apnée en sécurité et dans les limites de votre expérience. Ce cours ne concerne que l'apnée loisir.

Pour participer, vous devez être capable de nager au moins 100m sans vous arrêter, sans palmes ni tuba.

Freediving = Apnée

En France, le terme "freediving" (plongée libre) est traduit par "apnée". Ce terme provient du mot grec "apnoia" et signifie littéralement "sans respirer".

Techniquement, la pratique de l'apnée commence dès que l'on **retient sa respiration dans l'eau**. L'importance de cette définition simple ne peut pas être surévaluée. Toutes les procédures de sécurité que vous apprendrez sont applicables dès l'instant qu'une personne retient sa respiration dans l'eau. C'est évidemment le cas en mer ou en lac, mais il est tout aussi important de garder cela à l'esprit lorsque l'on retient sa respiration en piscine, ou même dans sa baignoire.

1.1 AIDA International

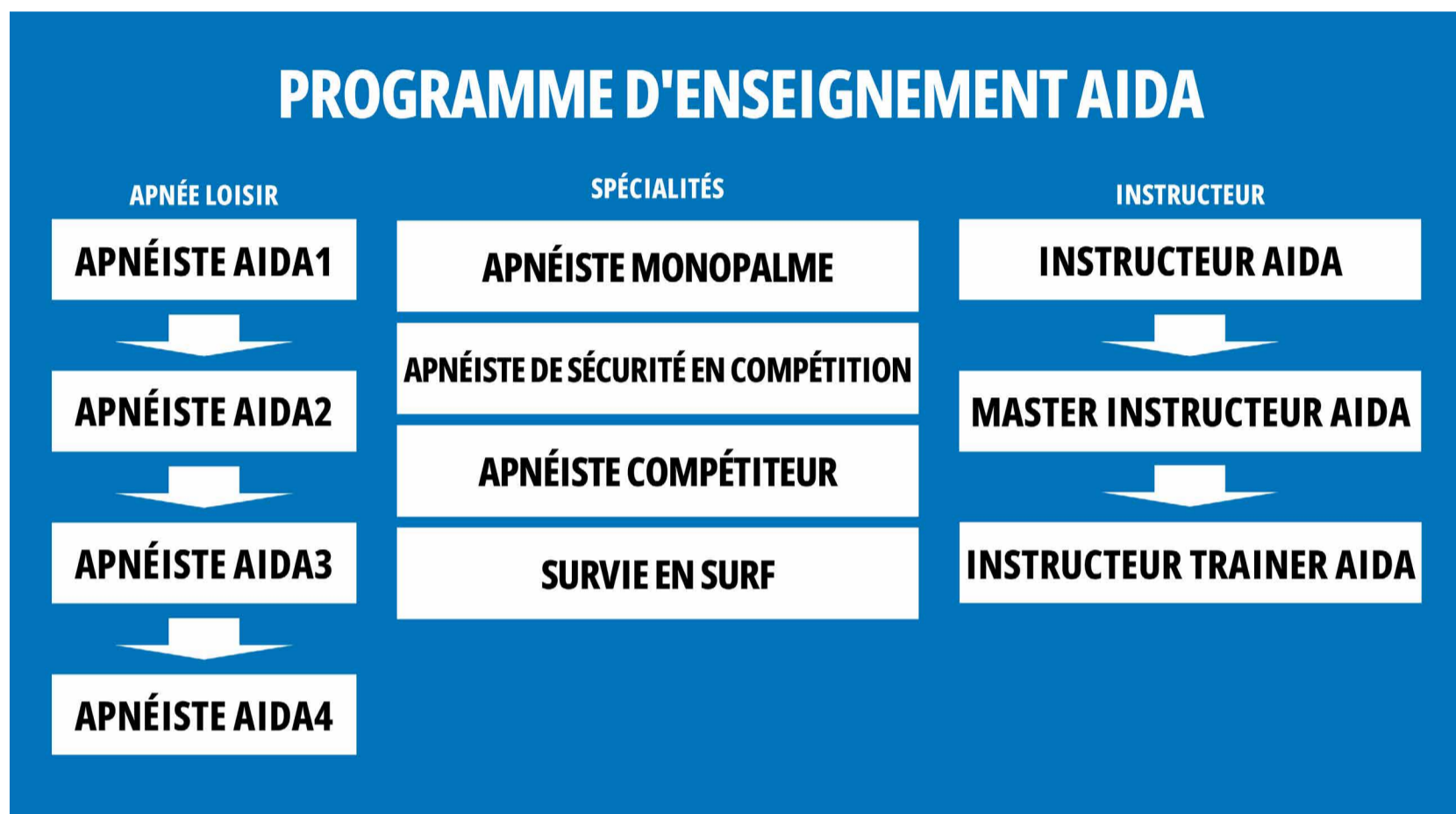
L'Acronyme "AIDA"

Créée en 1992 en France, AIDA - **A**ssociation **I**nternationale pour le **D**éveloppement de l'**A**pnée - siège désormais à Zürich en Suisse.

AIDA s'engage à aussi peu de papier qu'il est légalement possible pour ses formalités administratives. L'organisation utilise donc le site internet www.aidainternational.org comme principal moyen de communication.

Organisation à but non lucratif

Les organisations nationales AIDA dépendent largement du travail bénévole pour l'organisation des rassemblements, des cours et des compétitions. Vous pouvez trouver votre organisation AIDA nationale sur le site internet officiel AIDA.



Programme d'enseignement de l'apnée

Le but du Programme d'Enseignement AIDA est de partager les connaissances et compétences nécessaires pour pratiquer l'apnée de manière responsable et en sécurité. Il s'adresse aussi bien aux apnéistes débutants que confirmés, et vous guide au long d'une structure globale de certification professionnelle jusqu'au niveau d'Instructeur AIDA.

Le Programme d'Enseignement AIDA est maintenu à la pointe de ce développement rapide par des révisions et des adaptations régulières aux dernières recherches, afin de demeurer la référence internationale en matière d'Enseignement de l'apnée depuis sa création en 1992.

Standards de sécurité en apnée

Une pratique encadrée par des standards de sécurité est de toute évidence la priorité du Programme d'Enseignement AIDA. Les règles de compétition et les programmes éducatifs sont toujours basés sur les normes de sécurité les plus récentes, sans concessions. Il est possible que vous rencontriez des apnéistes, chasseurs sous-ma-

rins ou snorkelers qui se satisfont d'une approche de l'apnée complètement différente de celle que votre Instructeur AIDA vous enseigne. Les connaissances et opinions différentes de ces hommes et femmes de l'eau - parfois très expérimentés - ne signifient pas qu'ils ou elles sont incompetents, mais cela révèle la vitesse à laquelle l'apnée moderne évolue!

Compétitions d'apnée & records du monde

AIDA supervise toutes les compétitions d'apnée officielles, de même que les records. Des Juges AIDA formés et certifiés mettent en œuvre et supervisent l'application de tous les standards de sécurité valides sur différents niveaux - d'une petite compétition locale aux Championnats du Monde AIDA annuels.



Les Juges AIDA supervisent les compétitions et tentatives de records

1.2 Le Cours d'Apnée AIDA1

L'apnée peut s'apprendre

La pratique de l'apnée ne requiert pas de pouvoirs surhumains et n'est pas réservée à quelques privilégiés. Pour pouvoir pratiquer l'apnée, vous devez apprendre un ensemble de compétences, comme détendre votre corps et votre esprit, utiliser au mieux vos palmes et compenser vos oreilles, pour n'en mentionner que quelques-unes. Toutes les compétences requises pour pratiquer l'apnée sont enseignées pas à pas dans le Programme d'Enseignement de l'Apnée AIDA - du niveau débutant au niveau professionnel.

Apprendre les bases

Le Cours AIDA1 a été élaboré pour vous donner un premier aperçu de l'apnée moderne. Les notions de base de l'apnée vous seront présentées, et vous apprendrez quelques compétences préliminaires à terre, en piscine, ou même en mer.

Pas seulement pour les plongeurs

La qualité la plus importante pour les apnéistes débutants est de se sentir à l'aise dans l'eau, de se laisser porter, et d'être capable de "lâcher prise". Être à l'aise dans l'eau dépend bien sûr du temps que vous avez déjà passé dans l'eau, que ce soit en tant que plongeur sous-marin, surfeur ou nageur - plus vous passez de temps dans l'eau, mieux c'est.

Le Cours AIDA n'a pas besoin d'être réalisé en mer. N'importe quelle piscine convient pour ressentir l'apesanteur dans et sous l'eau.

Soyez un apnéiste prudent

L'apnée est très sûre si - et c'est un "si" très important - vous respectez quelques règles basiques mais essentielles. Les plus importantes sont :

- **Pratiquez toujours l'apnée avec un partenaire**
- **Détendez-vous avant de retenir votre respiration**
- **Soyez correctement lesté**

Le but principal du Cours AIDA1 est d'apprendre et de mettre en pratique ces règles correctement. Les niveaux supérieurs se développeront sur ces techniques de base pour vous emmener plus profond dans l'eau, comme dans l'expérience de vous-mêmes.

1.3 Instructeur AIDA

Différents profils d'instructeurs d'apnée

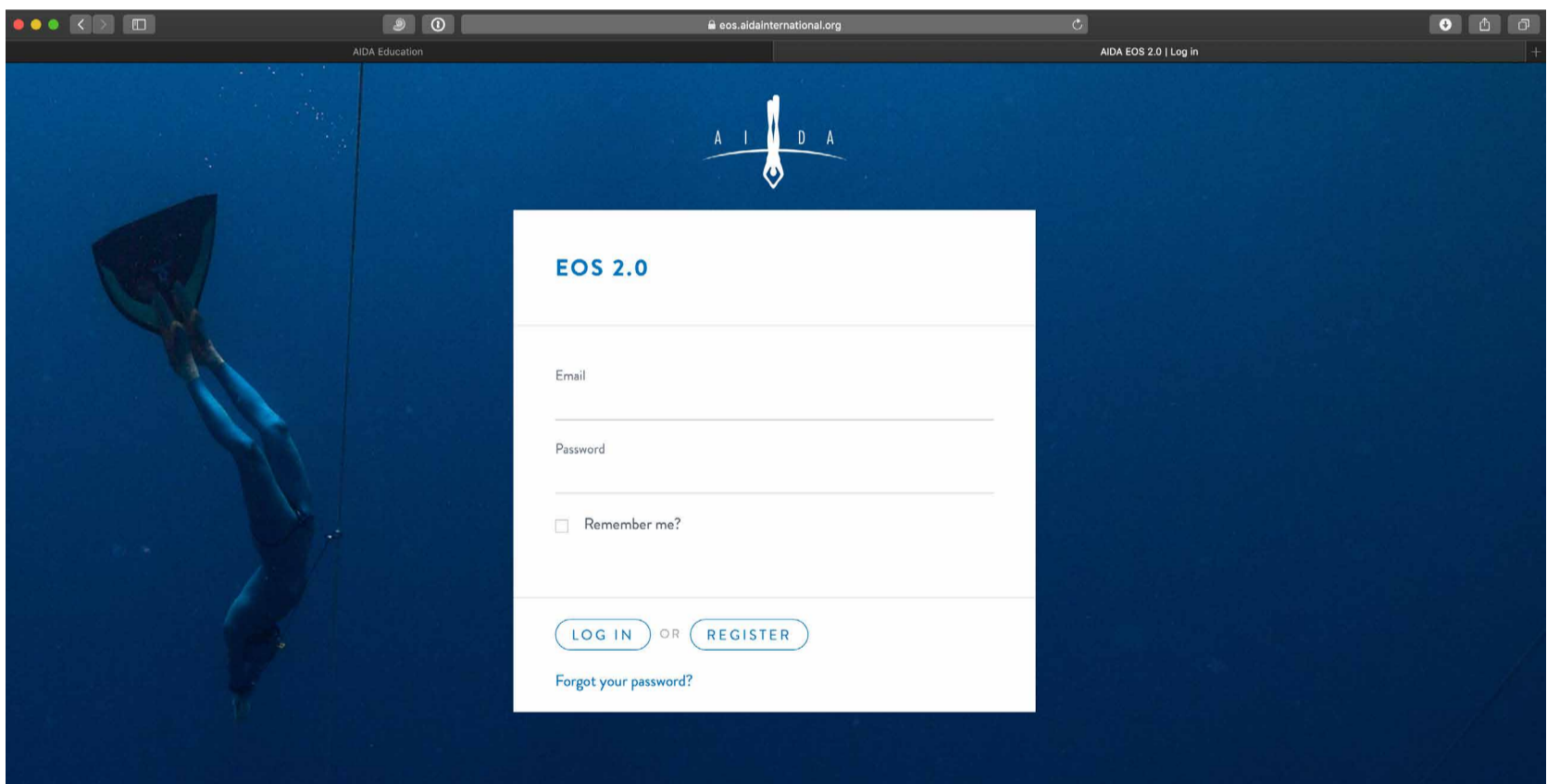
Pour la plupart des Instructeurs AIDA, enseigner l'apnée n'est pas ce qu'ils font pour vivre, mais ce pour quoi ils vivent. Ils proposent des entraînements en club, essentiellement en piscine, parfois en lac ou en mer - l'apnée est tellement diversifiée que vous pouvez trouver un Instructeur AIDA presque partout sur la planète. Seuls quelques instructeurs vivent véritablement de l'enseignement et pour cela, ils vivent et travaillent dans des endroits où l'apnée en mer est possible tous les jours.

Enseignement standardisé

Depuis sa création en 1992, AIDA a développé un ensemble exhaustif de standards et de lignes directrices pour l'enseignement de l'apnée. Le Système d'Enseignement AIDA grandit et évolue constamment grâce à plus de vingt ans d'expérience de l'enseignement, de résultats de compétitions et de surveillance des records, combinés aux recherches scientifiques les plus récentes dans le domaine des sciences de l'eau. Le Programme d'Enseignement AIDA est révisé et mis à jour régulièrement.

Athlète ≠ Instructeur

Bien que les performances et l'expérience en tant qu'athlète d'un Instructeur peuvent être un plus, le meilleur athlète n'est pas forcément le meilleur coach ou instructeur. Rencontrer des obstacles dans ses propres formation et entraînement aide plus tard l'Instructeur AIDA à comprendre les besoins et les problèmes de ses élèves.



Système d'Enseignement en ligne AIDA (Education online System - EOS)

Inscription auprès d'AIDA / EOS

Votre instructeur se charge de votre inscription auprès d'AIDA International et vous recevrez un message généré automatiquement à l'adresse email que vous avez communiquée à votre instructeur. Ce message contient un lien vers l'EOS, l'AIDA Education Online System (Système d'Enseignement en ligne AIDA), dans lequel vous renseignez quelques données personnelles, notamment votre adresse postale.

1.4 Formalités administratives

Avant de commencer votre Cours AIDA, vous devrez remettre à votre instructeur des documents administratifs importants. AIDA s'assure de cette façon que vous êtes en bonne santé et conscient des risques de la plongée en apnée.

Attestation médicale

L'Attestation Médicale AIDA spécifie les contre-indications potentielles à la pratique de l'apnée. Elle est semblable à la liste de questions utilisée en plongée sous-marine. Si NON est coché à toutes les questions, vous êtes prêts à commencer votre cours d'apnée. Si OUI est coché à l'une des réponses, vous devrez présenter une autorisation médicale délivrée par un médecin qualifié. A cet effet, demandez à votre médecin d'utiliser la partie dédiée du formulaire. Soyez honnête au sujet de votre état de santé et mentionnez les opérations chirurgicales mineures que vous avez subies, ou des cas d'asthme léger. Dans le cas où vous vous rendez sur une île isolée pour participer à votre Cours AIDA, assurez-vous d'être en possession de tous les documents administratifs nécessaires AVANT votre départ.

L'Attestation médicale doit être remplie, signée et remise à votre Instructeur AIDA au commencement du cours.

Décharge de responsabilité (dans les pays concernés)

Dans de nombreux pays il vous faudra remettre une Décharge de Responsabilité AIDA signée avant de pouvoir pratiquer n'importe quelle activité aquatique. Ce formulaire a pour objet de souligner le fait que la plongée en apnée est une activité totalement sûre aussi longtemps que vous respectez les règles indiquées et enseignées par vos instructeurs. Les Cours AIDA ont un historique impeccable en matière de sécurité en plus de 20 ans d'enseignement, et nous souhaitons que cela se poursuive. Cette décharge stipule que vous avez compris que vous êtes la composante la plus importante de la sécurité en apnée.



CHAPITRE 02

CYCLE RESPIRATOIRE EN APNÉE

Voici un fait important à propos de la respiration en apnée : elle est surestimée! Il n'y a pas de technique de respiration magique qui vous donnera une apnée de plusieurs minutes en sécurité. Le mot "sécurité" est très important dans ce contexte. L'histoire encore jeune de l'apnée regorge de découvertes et d'enseignements de techniques de respiration spectaculaires, mais l'expérience et la science moderne montrent qu'elles ont toutes un point commun : elles sont dangereuses pour les débutants.

Dans ce chapitre vous apprendrez comment obtenir d'excellents résultats de la façon la plus sécurisée possible. La clé pour une longue apnée peut être résumée en un mot : **relaxation**.

Saturation en Oxygène (O₂)

Au repos, votre sang est à tout moment entièrement saturé en Oxygène. Que nous soyons entièrement saturés en Oxygène à tout moment nous amène à une conclusion frappante : la préparation à l'apnée n'a rien à voir avec "l'oxygénation du corps" ! Au lieu de cela, la dernière phase avant une apnée est une affaire de relaxation physique et mentale, et de concentration. Plus vous êtes détendu(e) physiquement et mentalement, moins d'Oxygène vous utilisez. C'est ce qui vous permet de retenir votre respiration en toute sécurité pendant une longue période.

Le cycle de l'apnée

Chaque apnée suit un cycle de quatre étapes :

1. Phase de Relaxation
2. Une Inspiration Complète
3. Apnée
4. Respiration de Récupération

Ces quatre étapes seront expliquées de façon détaillée dans ce chapitre. Vous pouvez tout essayer au fil de votre lecture, puis réaliser votre premier cycle complet d'apnée. N'hésitez pas à expérimenter à sec allongé(e) sur votre lit ou sur un tapis de yoga.

Respiration abdominale vs. respiration thoracique

On différencie deux façons de respirer : la façon la plus commune s'effectue dans la partie supérieure de la cage thoracique, elle est en conséquence appelée respiration thoracique. L'autre façon moins connue s'effectue en dessous de votre cage thoracique et gonfle votre abdomen à chaque inspiration. Elle est donc appelée respiration abdominale. Pratiquez la respiration abdominale autant que vous le pouvez !

2.1 Phase de Relaxation

La phase de relaxation est la période avant votre apnée.

Au fur et à mesure que votre relaxation physique et mentale s'approfondissent, vous remarquerez que votre respiration se calme également. Plus vous vous détendez, moins vous avez besoin d'air. Votre corps inspirera et expirera toujours la quantité exacte d'air dont vous avez besoin, en fonction de votre niveau d'activité en cours. Il n'y a aucun besoin d'interférer avec ce mécanisme parfaitement équilibré.

Respiration abdominale

Pratiquez la respiration abdominale en permanence durant la phase de relaxation.

Exercice de relaxation

Un exercice de relaxation est une forme d'entraînement mental, un processus de quelques brefs instants à plusieurs minutes durant lequel l'esprit est maintenu concentré sur une tâche physiquement relaxante. De cette façon les deux objectifs de la phase de relaxation sont atteints : l'esprit est retenu de vagabonder ou de s'inquiéter par la concentration sur la tâche à accomplir, et en conséquence le corps se détend progressivement.

Exemple de Technique de Relaxation : "Le Scan Corporel"

Allongez-vous sur le dos, bras le long du corps, paumes vers le ciel, jambes écartées. Fermez vos yeux. Imaginez-vous dans une obscurité totale. Alors vous trouvez cette petite lumière et vous la guidez vers le gros orteil de votre pied droit, il se réchauffe, devient lourd et souple, et vous le laissez s'affaisser vers le sol. Vous dirigez cette lumière sur l'orteil suivant et sentez comme il s'affaisse vers le sol, chaud, lourd et souple. Vous bougez cette lumière d'orteil en orteil, etc.

Vous vous guidez à travers chaque groupe musculaire de votre corps jusqu'à atteindre le visage, particulièrement le cou, les paupières, les sourcils, les yeux, la mâchoire, les lèvres et la langue.

Ramenez en douceur votre esprit à l'exercice si vous le surprenez à s'égarer ou à s'inquiéter.

Instruction finale : **ressentez l'unité de votre corps.**

2.2 Une Inspiration Complète

Confortable, concentration sur la relaxation

L'inspiration complète est une inspiration longue et profonde pour remplir nos poumons avec autant d'air que possible. La concentration est maintenue sur la relaxation. On ne gagne pas grand chose à réussir à accéder à la toute dernière portion de notre capacité pulmonaire si le prix à payer est l'accumulation de beaucoup de tension.

Inspirer lentement

Remplir complètement les poumons prend du temps. Vous pouvez essayer cela vous-même : inspirez autant d'air que vous le pouvez en une seconde. Vous remarquerez que seule la poitrine se gonfle et que vous ne pouvez accéder qu'à une partie de votre volume pulmonaire. Donc, encore une fois, prenez votre temps. Les meilleurs athlètes apnéistes prennent jusqu'à une minute pour remplir leurs poumons complètement. Bien sûr, vous n'avez pas besoin d'aller jusque-là, mais allez aussi lentement que le confort vous le permet. Vous remarquerez que vous ralentirez encore plus après quelques répétitions.

Il ne peut y en avoir qu'une

Comme son nom l'indique, vous prenez une seule inspiration complète. Souvenez-vous que la saturation en Oxygène de votre corps était déjà au maximum avant même que vous ne commenciez la phase de relaxation. Respirer plus ne veut pas dire emmagasiner plus d'Oxygène – il n'y a pas de place pour plus de thé dans une tasse déjà pleine.

Inspiration complète en deux étapes

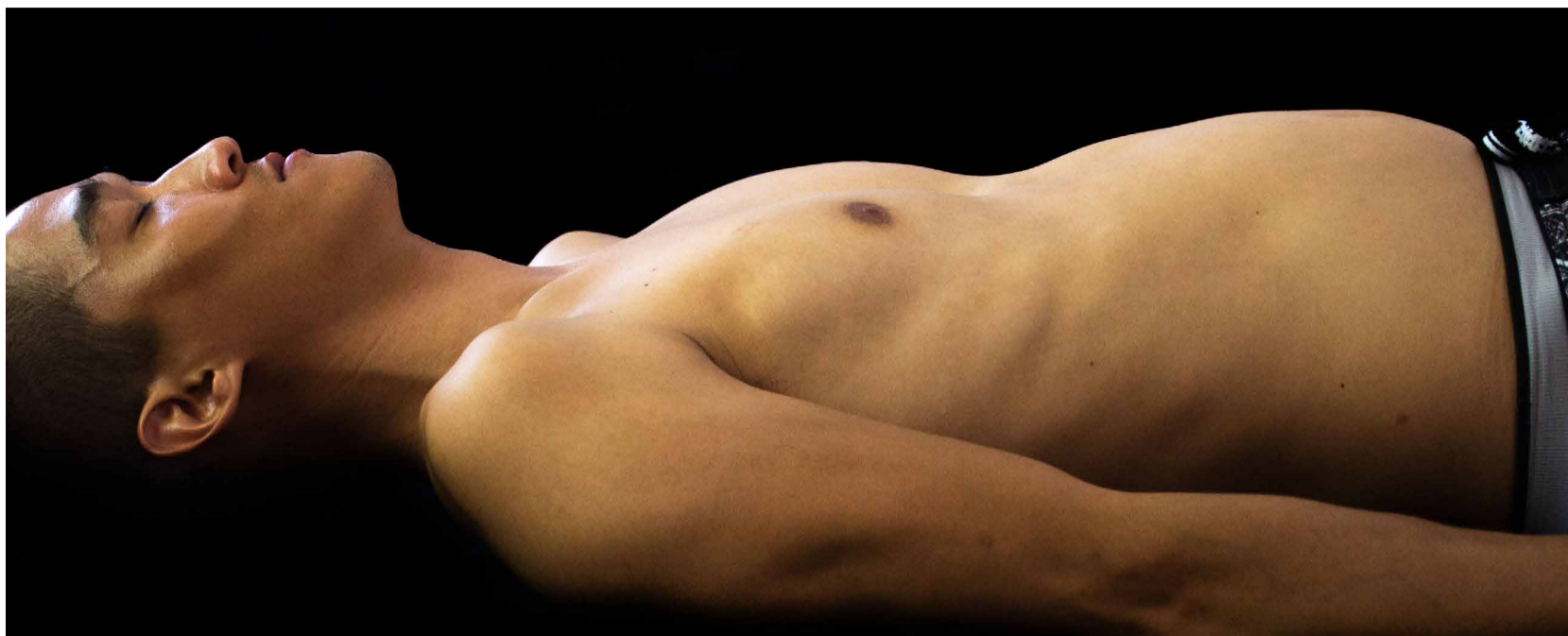
Commencez votre inspiration complète par une expiration un peu plus profonde que la normale. De cette façon, il vous sera plus facile de ressentir l'air se répandre en profondeur dans votre ventre lorsque vous commencerez à inspirer.

Première étape : respiration abdominale. Concentrez-vous sur votre ventre, sentez comme il se gonfle en souplesse et progressivement. Prenez votre temps et veillez à rester totalement détendu(e). Quand votre ventre est complètement gonflé, passez à la seconde étape.

Seconde étape : respiration thoracique. Continuez d'inspirer en un flux régulier en gonflant votre poitrine. Maintenez votre relaxation durant cette phase également, et assurez-vous que seuls les muscles des côtés de votre cage thoracique soient actifs. Soyez attentifs à garder vos épaules et votre cou souples, pendant que vous continuez à inspirer dans votre poitrine jusqu'à vous sentir confortablement plein.

Il n'y a pas de bénéfice à faire entrer de force le maximum d'air dans vos poumons, si cela se fait au détriment de votre relaxation.

Après avoir terminé l'inspiration complète, fermez votre gorge de la même façon pour garder l'air dans vos poumons. Cela vous permet de relâcher toute tension que vous pourriez avoir accumulée durant l'inspiration.



Deux étapes, une inspiration complète

2.3 Apnée

Lorsque vous retiendrez votre respiration dans l'eau vous garderez toujours votre air dans vos poumons jusqu'à ce que vous fassiez surface.

Relaxation

Les premiers instants d'une apnée sont très agréables et tranquilles – pas même le son de la respiration ne perturbe le silence. Affichez un sourire à peine visible sur votre visage et appréciez !

Si vous ne l'avez pas encore fait, c'est maintenant un bon moment pour reprendre votre exercice de relaxation. Observez votre corps, muscle par muscle – vous devriez détecter des tensions apparues sans que vous l'ayez remarqué.

Accumulation de CO₂

Nous respirons car nous avons besoin d'Oxygène pour survivre. Mais il existe deux autres mécanismes qui régulent notre respiration, et nous incitent durant une apnée à recommencer à respirer bien avant que nous ne manquions d'Oxygène.

Premièrement, la respiration est une habitude. Nous sommes habitués et très bien entraînés à respirer. Vraisemblablement, la première chose que vous remarquerez après avoir retenu votre respiration pendant un certain temps, c'est une pensée dans votre tête qui dirait quelque chose comme "attends un peu, normalement je respire là, je pense qu'il est temps de recommencer !"

Deuxièmement, vous ressentirez l'accumulation de Dioxyde de Carbone (CO₂) dans votre organisme. Durant une apnée le niveau de CO₂ dans notre organisme va augmenter. Après un certain temps, il atteindra un niveau qui nous est perceptible et nous ressentirons ce que nous appelons "l'envie de respirer".

Même si vous avez déjà retenu votre respiration, il est peu probable que vous ayez ressenti ou éprouvé un manque d'Oxygène. Dans des circonstances normales, l'envie d'expirer le CO₂ est habituellement bien plus remarquable durant une apnée. Dans ce cours, vous commencerez à prendre conscience de l'augmentation des niveaux de CO₂.

Contractions

À un certain point de votre apnée vous pouvez commencer à ressentir une première contraction de certaines parties de vos muscles respiratoires. C'est votre corps qui essaye de reprendre la respiration pour expirer le CO₂ accumulé. Encore une fois, cela ne veut pas dire que vous manquez d'Oxygène ! Laissez la contraction se produire et restez détendu(e), pour que les muscles puissent relâcher la tension et re-devenir souples. [Regardez cette vidéo.](#)

Jeu mental

Votre esprit n'est simplement pas habitué à ne pas respirer. Malgré vos nouvelles connaissances, votre esprit trouvera toutes sortes de raisons et d'excuses pour lesquelles vous ne pouvez pas poursuivre votre apnée présentement. C'est peut-être parce que vous n'êtes pas parfaitement détendu(e), ou que votre inspiration complète n'était pas si complète, ou bien qu'aujourd'hui est un mauvais jour en général. Qu'importe les raisons que votre esprit trouve pour arrêter cette apnée tout de suite, convainquez-vous que vous pouvez y faire face ! Vous ne manquez pas d'Oxygène, vous pouvez poursuivre votre apnée, malgré toutes vos pensées ou opinions à propos de la situation actuelle.

2.4 Respiration de récupération

Comme nous l'avons appris plus tôt, votre apnée ne s'achève pas lorsque vous faites surface ; elle se termine lorsque vous avez repris votre respiration !

Concept de sécurité

La respiration de récupération est un concept de sécurité. C'est la façon de respirer pour terminer correctement une apnée. Ce dont vous avez maintenant besoin est d'inspirer de l'Oxygène frais.

Prenez l'habitude de terminer chaque apnée par la respiration de récupération !

Expiration passive détendue

Comme vous faites toujours surface avec tout votre air toujours dans vos poumons - souvenez-vous, un apnéiste n'expire jamais durant une apnée - la première expiration n'est rien de plus que l'ouverture de vos voies respiratoires pour laisser l'air sortir de vos poumons.

Inspirations complètes et rapides

Après l'expiration passive, suit une inspiration rapide, comme si vous disiez "hop" en prenant une grande inspiration. Cette inspiration rapide ne remplira pas vos poumons complètement, mais une quantité suffisante d'air frais entrera dans votre corps.

Cette inspiration "hop" est suivie par une autre expiration passive - laissez simplement sortir l'air une nouvelle fois de vos poumons.

Répétez 3 fois ou plus

Répétez cette séquence d'inspirations rapides et d'expirations passives au moins trois fois. Faites-en plus si vous le souhaitez.



CHAPITRE 03

LA COMPENSATION

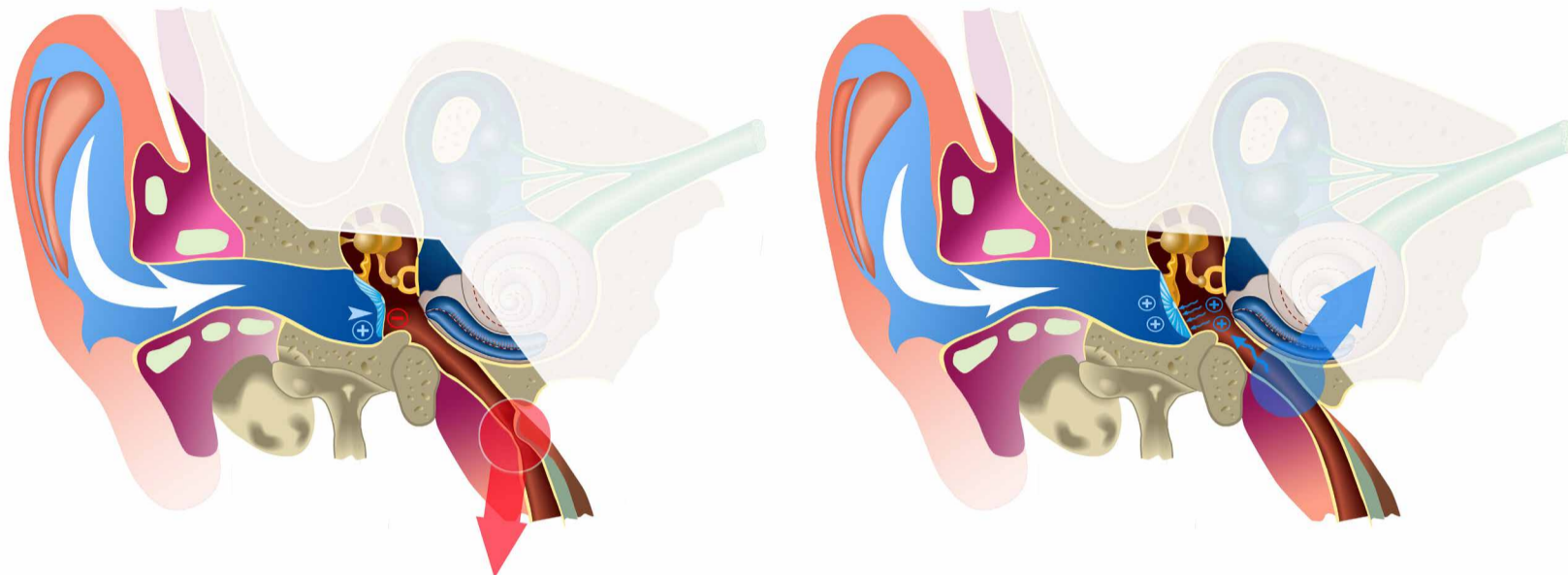
Si vous allez toucher le fond d'une piscine sans compenser, vous risquez de ressentir une gêne, voire une douleur, au niveau des oreilles et du front. Vous pouvez vous blesser aux oreilles en un rien de temps, et à seulement un mètre de profondeur, il n'est donc pas conseillé de faire vraiment l'essai ! Ce que vous ressentiriez, c'est l'augmentation de la pression.

3.1 Technique de Compensation

Il existe plusieurs techniques pour compenser l'augmentation de la pression environnementale pendant que l'on descend dans l'eau.

La plus facile est la compensation du masque : soufflez doucement par le nez dans votre masque. Assurez-vous de n'envoyer dans le masque que ce qu'il faut d'air pour le compenser, mais qu'il n'y ait pas d'air qui s'échappe du masque lorsque vous compensez. Parce qu'au final, c'est dans vos poumons que vous voulez conserver le plus d'air possible.

Il existe deux techniques pour compenser les oreilles moyennes et les sinus : la manœuvre de Valsalva et de Frenzel. Les sinus se compensent en même temps que les oreilles (moyennes), puisqu'ils sont reliés entre eux.



Tympan d'une oreille compensée

Manœuvre de Valsalva

Bouche fermée et nez pincé, expirez par le nez. Comme l'air ne peut pas s'échapper de votre nez, il va automatiquement prendre le chemin de vos trompes d'Eustache vers vos oreilles moyennes. Vous entendrez un petit "pop" dans vos oreilles - c'est une compensation.

Cette technique est très répandue chez les plongeurs bouteille, puisque l'approvisionnement en air n'est pas un problème. Au fur et à mesure de votre progression en apnée, vous préférerez utiliser la méthode plus efficace de Frenzel.

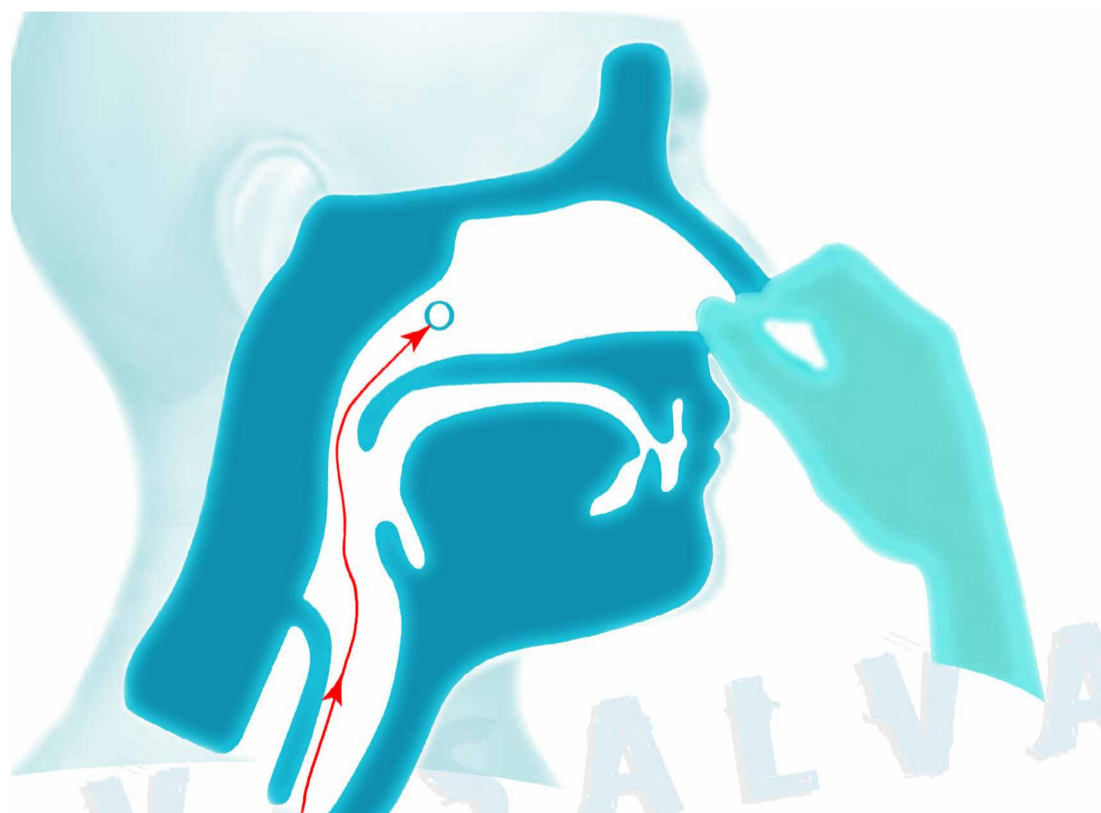


Schéma de la manœuvre de Valsalva

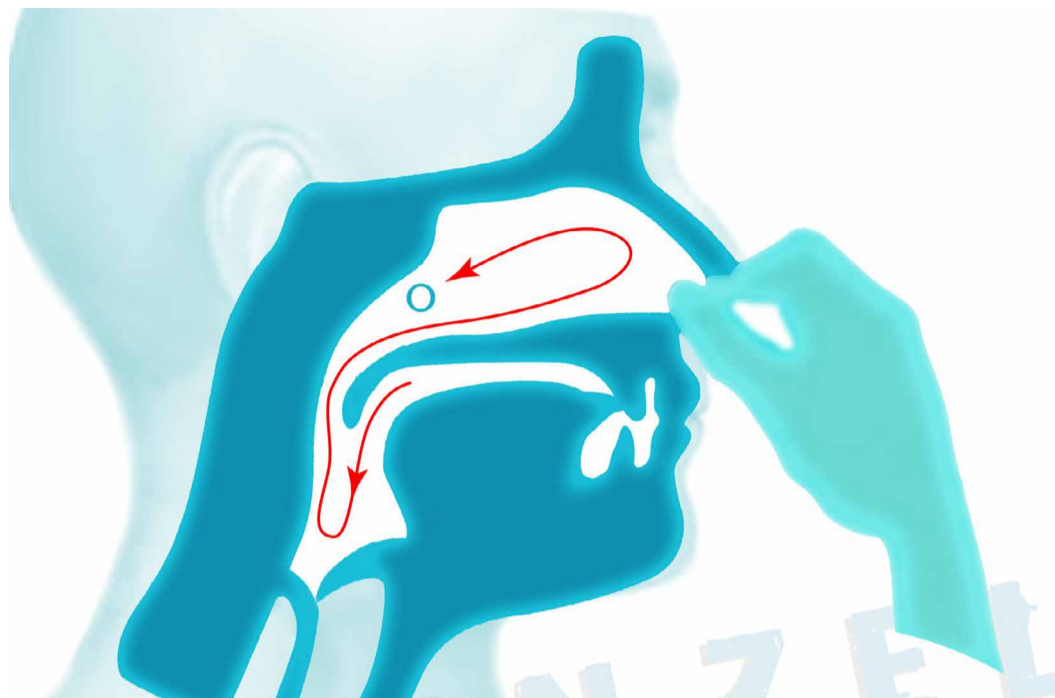


Schéma de la technique de Frenzel

Technique de Frenzel

Dans les grandes lignes, la technique de Frenzel fonctionne ainsi : pincez vos narines, puis placez votre langue sur votre palais et au fond de votre bouche et faites doucement remonter l'arrière de votre langue vers le haut, comme si vous commenciez à déglutir. Cela fait également monter l'air vers vos oreilles moyennes, provoquant le même son "pop" dans vos oreilles.

Si vous arrivez à compenser vos oreilles sans aucun mouvement abdominal ou thoracique, alors vous faites Frenzel.

S'entraîner à la compensation

Pendant vos exercices de compensation, assurez-vous que votre tête et votre cou sont complètement détendus. Vous pouvez légèrement pencher la tête vers l'avant pour faciliter la détente et la compensation. Le plus important est que vous n'utilisiez que les muscles qui doivent être actifs dans la technique que vous avez choisie. Tous les autres muscles doivent rester détendus pendant toute la manoeuvre de compensation.

Plus vous vous entraînerez souvent à la compensation, plus ça deviendra facile. Compensez 500 fois par jour, pendant que vous êtes assis dans le bus, que vous lisez un livre ou que vous rentrez du travail à pied.

Les autres méthodes

Il existe bien d'autres techniques de compensation, la plus connue étant la technique des "mains libres" (hands free), aussi appelée BTV (Béance Tubaire Volontaire - en français dans le texte original). Cette technique avancée peut aussi s'apprendre, mais elle ne fait pas partie du programme d'Enseignement AIDA.



Utiliser un miroir pour contrôler sa technique de compensation

3.2 Faciliter la Compensation

Une technique propre

La compensation doit être facile ! Si vous êtes malade et congestionné(e), la compensation devient plus difficile ou lente. Dans le pire des cas, l'air ne pourra tout simplement pas circuler à travers les trompes d'Eustache vers vos oreilles moyennes et/ou vos sinus. Attendez quelques jours que la congestion disparaisse pour reprendre l'activité. Toute technique de compensation fonctionne mieux lorsque vous êtes complètement détendu(e) en compensant. Grimacer ou remonter les épaules sont des indicateurs d'une activité excessive à des endroits de votre corps où il ne devrait y en avoir aucune.

Oreille externe emplie d'eau

Assurez-vous que votre oreille externe est bien remplie d'eau quand vous plongez. Tout air piégé entre votre tympan et la cagoule peut rendre la compensation difficile ou même impossible.

Compenser suffisamment souvent

Compensez dès que vous ressentez l'augmentation de la pression et n'attendez jamais que celle-ci vous fasse mal aux oreilles.

Ralentir

Ralentissez votre descente si nécessaire. Vous pouvez vous tenir à la corde de plongée pour ralentir ou arrêter votre descente. Attendez, détendez-vous un moment, puis reprenez votre descente uniquement après avoir réussi à bien compenser. Ne reprenez pas votre descente si vous ne pouvez pas compenser.

Plonger en pleine forme

Si vous êtes malade et/ou congestionné(e), attendez que vos voies respiratoires soient dégagées avant de retourner dans l'eau. Dès que votre compensation fonctionne à nouveau sans effort à sec, elle fonctionnera également dans l'eau.

Eviter les traitements décongestionnants

Les décongestionnants fonctionnent pendant quelques jours, durant lesquels vous sentirez que vous pouvez plonger. Cependant, après ce laps de temps, le traitement ne produit plus d'effets et vous allez vous sentir à nouveau malade, et il vous faudra bien plus longtemps pour retrouver la santé.

S'étirer avant de plonger

Vous pouvez étirer votre cou et les muscles de votre mâchoire avant votre séance de plongée. Votre instructeur AIDA vous montrera un exercice d'étirements doux pour ce faire. Restez dans cet état de détente physique et mentale quand vous plongez. Plus vous êtes détendu(e), plus votre compensation sera facile.



Etirer le cou peut faciliter la compensation



CHAPITRE 04

LES BASES DE LA SÉCURITÉ EN APNÉE

4.1 Le Système du Binôme

Chaque année disparaissent en mer des dizaines, peut-être des centaines de snorkelers et de chasseurs sous-marins. Personne ne connaît les chiffres exacts, on ne sait même pas précisément ce que les victimes ont fait, puisqu'elles ont outrepassé - en connaissance de cause ou pas - la première et la plus importante des règles de l'apnée :

Pratiquez toujours l'apnée avec un partenaire !

Le système de binôme est la base de l'apnée en sécurité.

Premier niveau de sécurité : Vous !

L'objectif principal du Programme d'Enseignement AIDA est de former des apnéistes prudents. Du grand débutant à l'athlète qui plonge profond - c'est votre attitude raisonnable et consciente qui constitue le premier et le plus important système de sécurité en apnée. Des apnées prudentes, un lestage correct, un choix d'équipement adapté, une bonne technique d'apnée, trouver le meilleur endroit pour une session mer ou estimer correctement les conditions - ce sont quelques-unes des nombreuses compétences qui font de vous un apnéiste qualifié et donc en sécurité.

Second niveau : le binôme

Chaque apnée compte deux participants : l'apnéiste et le binôme. Il n'y a pas d'exception à cette règle - l'apnéiste et son binôme sont les deux faces de la même médaille. Votre niveau en tant que binôme doit correspondre à vos compétences d'apnéiste. Chaque Cours AIDA vise à faire de vous un apnéiste plus compétent, et simultanément à développer vos compétences de binôme au même niveau.

Prenez autant au sérieux votre rôle de binôme que vos propres plongées

Considérez votre rôle de binôme aussi sérieusement que votre apnée. Cette approche est le fondement de tout système de binôme efficace. Pour ce faire vous devez toujours savoir ce que votre partenaire s'apprête à faire afin de vous préparer en conséquence. Pour cela, il est essentiel d'établir une communication efficace et continue au sein de l'équipe de binôme.

4.2 Perte de Contrôle Moteur (PCM)

Malgré toutes les mesures de sécurité, il est possible que vous vous retrouviez avec un bas taux d'Oxygène pendant ou après une plongée. Cela peut arriver si vous respirez trop avant de retenir votre souffle : l'Hyperventilation ne permet pas de stocker plus d'Oxygène dans votre organisme, mais elle fait baisser le taux en Dioxyde de Carbone. C'est le taux élevé en Dioxyde de carbone qui déclenche votre envie de mettre un terme à votre apnée. Réaliser une apnée avec un taux artificiellement bas de CO₂ retarde donc ces signaux et vous pourriez manquer d'Oxygène.

Crise hypoxique après le retour en surface

La Perte de Contrôle Moteur, ou PCM, est une crise hypoxique qui se produit après le retour en surface si les taux d'Oxygène sont trop bas. Une PCM ne peut arriver qu'après une plongée. Ce n'est pas la même chose qu'une syncope, et on peut la décrire comme la zone rouge de manque d'Oxygène avant de perdre conscience.

Mouvements involontaires des membres et de la tête

Un indicateur clair que votre partenaire est atteint d'une PCM est la survenue de mouvements saccadés des membres et de la tête. C'est pour ça que la PCM s'appelle aussi "Samba". Une PCM légère durera seulement quelques secondes et provoquera principalement de légers mouvements incontrôlés des yeux et/ou de la tête, tandis qu'une PCM sévère peut affecter votre corps entier et conduit à une incapacité à maintenir vos voies respiratoires hors de l'eau.



Porter assistance à un(e) apnéiste qui souffre d'une Perte de Contrôle Moteur (PCM)

Dernier signal d'alarme

Une PCM peut, ou pas, se transformer en syncope complète. La cause d'une PCM est le niveau réduit d'Oxygène de votre sang, qui a atteint un stade où le fonctionnement normal des cellules n'est plus possible. Ce qui signifie que le métabolisme est perturbé et que le fonctionnement normal est réduit, d'où les mouvements saccadés et le manque de réactivité.

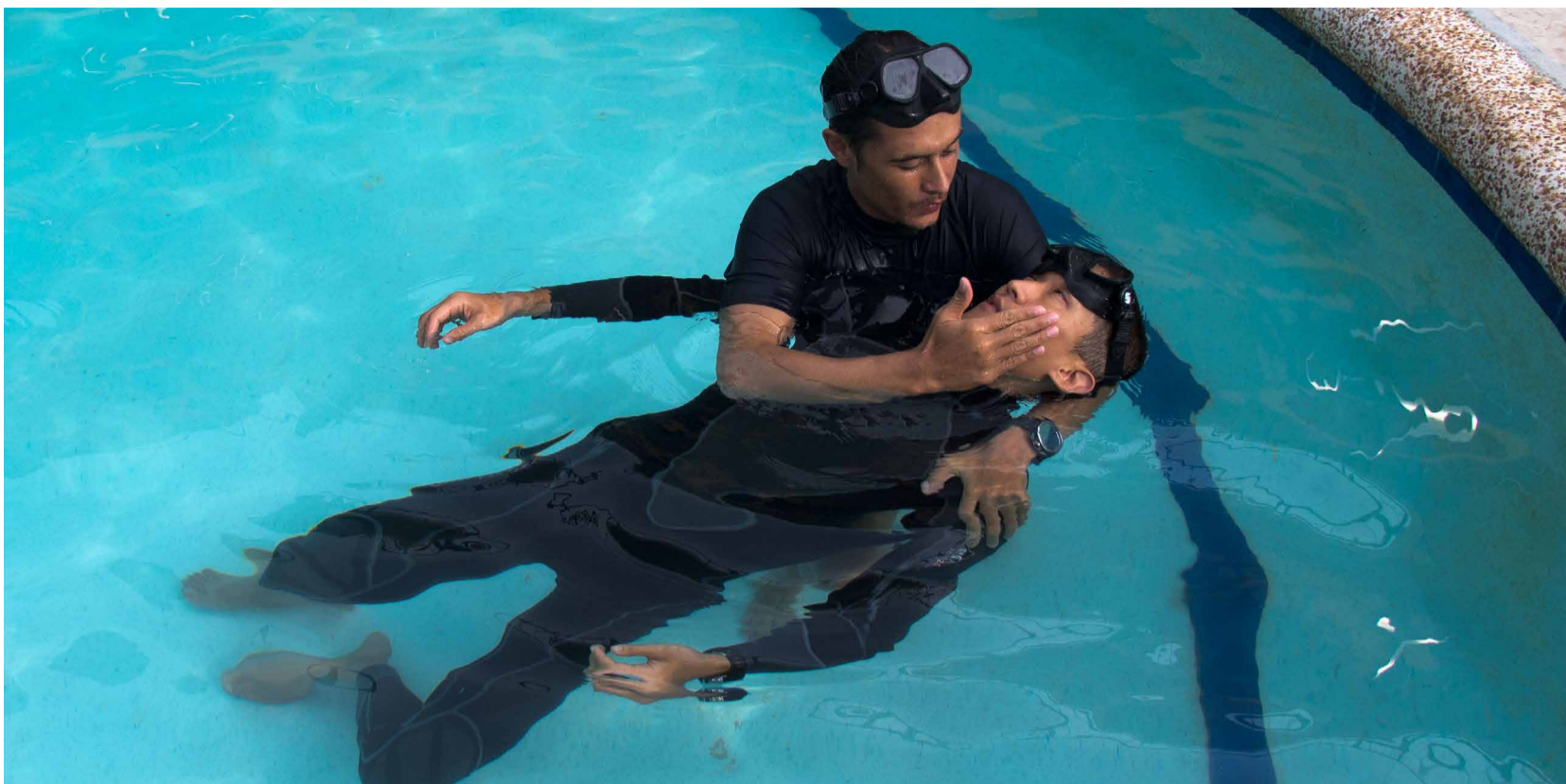
Après avoir récupéré d'une PCM, il se peut que vous ne soyez pas conscient(e) de ce qui vient de se produire. Faites confiance à votre partenaire, il ou elle vous racontera.

Arrêtez de plonger pour la journée

Suite à une PCM vous devriez arrêter l'apnée pour le reste de la journée.

Comprenez pourquoi c'est arrivé

Il est de la plus grande importance de découvrir pourquoi vous avez fait une PCM. Il peut y avoir de nombreuses raisons : hyperventilation, stress, se sentir malade ou une mauvaise technique de palmage, pour en citer seulement quelques-unes. C'est même très probablement une association de plusieurs de ces raisons. Si vous n'arrivez pas à déterminer de manière certaine pourquoi vous avez fait cette PCM, sollicitez l'expertise d'un Instructeur d'Apnée AIDA.



Porter secours à un(e) apnéiste qui fait une syncope

4.3 La Syncope (BO)

Perte de conscience

Une syncope (BlackOut ou BO en anglais) est une perte de conscience causée par un manque d'Oxygène, vers la fin d'une apnée ou immédiatement après.

Hypoxie

Pendant une plongée, il se peut que vous ayez consommé l'Oxygène jusqu'à un point où il n'en reste plus suffisamment pour que votre organisme fonctionne normalement. A ce stade, votre cerveau entre en "mode survie" et vous perdez conscience. Le cerveau éteint progressivement toutes les fonctions qui ne sont pas nécessaires à la survie immédiate.

Lésions cérébrales ?

Il n'y a absolument aucun intérêt à syncoper. Cela doit être énoncé clairement, en opposition à certaines croyances selon lesquelles l'entraînement jusqu'à la limite produit les meilleurs résultats. Ce n'est pas le cas.

Retenir votre souffle jusqu'à une saturation en Oxygène significativement basse est certainement associé à une augmentation relative de la mort des cellules du cerveau, bien avant la syncope. Pour chaque situation qui affecte négativement notre cerveau (comme un tête en football, être saoul ou même éternuer), l'importance des dégâts dépend du dosage. Faire des syncopes à répétition aura nécessairement des conséquences négatives et doit être évité.

Arrêtez de plonger pour la journée

Après avoir été victime d'une syncope, un(e) apnéiste devrait arrêter de plonger pour le reste de la journée pour permettre à son organisme de récupérer complètement de l'incident.

Comprenez pourquoi c'est arrivé

Comme après une PCM, il est très important de découvrir la/les raison(s) pour lesquelles vous avez été victime d'une syncope. Sollicitez l'expertise d'un Instructeur AIDA si vous ne pouvez pas clairement identifier ce qui s'est mal passé. Une fois que vous avez trouvé la raison, modifiez conséquemment votre comportement en apnée, afin d'éviter que le même incident ne se reproduise.

4.4 Secourir un Apnéiste

Porter assistance sur une PCM

Si votre binôme fait une Perte de Contrôle Moteur (PCM) :

- **Maintenez en douceur l'apnéiste de façon à ce que ses voies aériennes restent hors de l'eau**
- **Retirez l'équipement facial si nécessaire**
- **Rassurez et guidez tout au long de la respiration de récupération**
- **Rappelez-lui d'arrêter l'apnée pour le reste de la journée**
- **Recherchez d'éventuelles blessures résultant de la PCM**

Sauvetage sur une syncope : la règle SAFE (SAM en français*)

Si votre binôme fait une syncope, vous allez suivre la règle **SAFE (SAM)** :

Surface : ramener l'apnéiste à la surface

Airways (Voies Aériennes) : maintenez-le de façon à ce que ses voies aériennes soient hors de l'eau

FE (Facial Equipement) (M - Masque en français) : retirez tout équipement du visage (masque, lunettes, pince-nez)

Prendre son temps c'est gagner du temps, accomplissez chaque étape sans vous précipiter. Puis poursuivez avec:

Souffler - Tapoter - Parler (Blow - Tap - Talk en anglais) (alterner pendant au maximum 10-15s ou jusqu'à reprise de la conscience)



Sauvetage d'un apnéiste inconscient

Voici comment aborder la règle **SAFE (SAM)** et le cycle **Souffler - Tapoter - Parler** :

Surface : Approchez-vous de l'apnéiste inconscient par derrière. Faites glisser votre bras droit sous son bras droit jusqu'à son visage. Fermez sa bouche avec la paume de votre main et maintenez son masque avec vos doigts. La main gauche maintient l'arrière de sa tête. Maintenez sa tête droite et alignée dans l'axe du corps - pas d'inclinaison vers l'arrière ni vers l'avant.

Maintenant, remontez et ramenez la victime à la surface. Terminez si possible votre remontée près d'un dispositif de flottaison ou, si vous êtes dans une piscine, près du bord.

Airways (voies respiratoires) : Une fois que les voies aériennes (nez et bouche) sont au-dessus du niveau de l'eau, elles doivent y rester.

Retirez maintenant tous les **équipements faciaux** (Masque, lunettes ou pince-nez).

Soufflez - Tapotez - Parlez (Cycle STP ou BTT en anglais) : **Soufflez** sur la peau sous les yeux pour sécher la peau et signaler ainsi au corps inconscient qu'il y a désormais de l'air à respirer. **Tapotez** alternativement les deux joues de l'apnéiste inconscient avec votre main ouverte. Il ne s'agit pas de mettre une grande gifle, mais il faut quand même y mettre suffisamment de force. **Parlez** au cerveau encore semi-conscient de la victime : dites-lui de respirer et utilisez le prénom de la victime. Par exemple : "Pierre, respire !" sur un ton très directif.

Recommencez le **Cycle STP**. Si la victime ne se remet pas à respirer dans les 15 secondes ou avant, pratiquez cinq insufflations de secours sur la victime, nez bouché et la tête penchée en arrière pour ouvrir les voies aériennes.

Si la victime ne se remet toujours pas à respirer :

- **Appelez les secours**
- **Commencez la RCP (réanimation cardiopulmonaire)**
- **Evacuez vers la plus proche structure médicale**

Ce sont donc les étapes de base d'un sauvetage.

AIDA vous recommande vivement de suivre une formation complète aux premiers secours, ainsi que le proposent de nombreuses associations spécialisées. Cela vous sera particulièrement utile si vous poursuivez votre formation AIDA. Notez que votre Instructeur, en tant que sauveteur qualifié, doit mettre à jour ses qualifications en secourisme tous les deux ans et doit régulièrement s'entraîner à la sécurité.

4.5 Réduction des Risques

Pour un apnéiste prudent, PCM et Syncope sont des conclusions inacceptables de vos plongées. Votre principal objectif est de réduire, pour les ramener au minimum, tous les facteurs de risques qui pourraient mener à un état hypoxique, en appliquant les règles de bonne pratique de l'apnée suivantes :

Plongez toujours avec un binôme entraîné

Il n'y a tout simplement aucune excuse à négliger cette première règle de la plongée en apnée : Plongez toujours accompagné(e). Pas de binôme disponible signifie pas d'apnée pour vous. Etre sous l'eau sans un binôme, ce n'est pas pratiquer l'apnée, c'est être irresponsable.

Relaxation

Une relaxation physique et mentale permet de conserver votre énergie. Plus vous serez détendu(e), plus vous serez en sécurité et plus vous prendrez du plaisir en apnée.

Respiration de récupération

Effectuez toujours la respiration de récupération. Prenez l'habitude de considérer

qu'une apnée n'est pas finie après avoir fait surface, mais seulement après que vous ayez correctement effectué vos trois respirations de récupération. C'est ainsi que vous entraînez votre organisme à le faire automatiquement en cas d'urgence (par exemple dans un état hypoxique).

Hydratation

Restez bien hydraté(e). Le fait d'être physiquement actif, avec la nage, et enfermé(e) dans une combinaison, nous fait transpirer. Aussi, avec la "diurèse d'immersion" (conséquences du changement de pression sur les reins - voir le Cours Apnéiste AIDA3), nous perdons une certaine quantité de liquide en pratiquant l'apnée. Dans un environnement tropical, la chaleur du soleil combinée à la température élevée de l'eau peuvent constituer une cause supplémentaire de perte de liquide.

Lestage correct

Il existe une règle de base pour vous lester correctement : vous ne devez pas couler depuis la surface lorsque vous expirez à fond. Votre tête peut passer sous l'eau, mais vous devez alors vous maintenir là. Procédez toujours à cette "expiration de vérification", avant de démarrer votre session de snorkeling ou d'apnée !

En vous lestant correctement, vous économisez de l'énergie pour vos apnées et votre rôle de binôme. De plus, vous ne serez pas "sur-lesté(e)" en cas d'urgence.

Retirez le tuba

Retirez le tuba de votre bouche avant de descendre. C'est probablement le moyen le plus facile de faire la différence entre un apnéiste expérimenté et un snorkeler inexpérimenté qui réalise une apnée occasionnelle. En cas de syncope, le tuba est une conduite d'eau ouverte, directement connectée aux voies respiratoires de la victime, rendant un sauvetage efficace bien plus difficile et complexe.

Apportez une bouée

Agrippez-vous à quelque chose dès que vous atteignez la surface. S'il n'y a pas de bouée d'apnée disponible, deux gilets de sauvetage attachés ensemble ou une bouée de sauvetage d'un bateau peuvent être utilisés. Tout en étant indispensable à une séance d'entraînement en eau libre, une bouée, c'est aussi très pratique et ça fait un excellent accessoire de sécurité pour une séance d'apnée fun, par exemple sur un récif.

4.6 Apnée et Plongée sous-marine

Attendez suffisamment de temps entre une plongée bouteille et une apnée. Après avoir plongé avec de l'air comprimé, le corps a emmagasiné une certaine quantité

d'Azote. Si vous passez directement à l'apnée, les variations de pression rapides des apnées peuvent provoquer un accident de décompression (ADD).

Signal d'interdiction de vol "No fly"

Si vous utilisez un ordinateur de plongée, attendez qu'il vous autorise à prendre l'avion avant de faire de l'apnée.

Apnée après plongée sous-marine

Si vous n'utilisez pas d'ordinateur de plongée, les deux règles empiriques suivantes vous donneront une estimation prudente du temps qu'il vous faut attendre avant de prendre l'avion ou de faire de l'apnée :

- **Au moins 12 heures après une plongée sous-marine simple avant de faire de l'apnée**
- **Au moins 24 heures après des plongées sous-marines successives avant de faire de l'apnée**

Plongée sous-marine après l'apnée

La quantité d'Azote que vous accumulez pendant la pratique de l'apnée loisir est assez faible, mais existante. Si vous souhaitez faire de la plongée sous-marine après de l'apnée, votre ordinateur de plongée n'a pas d'information à propos de cet Azote résiduel dans votre organisme et peut vous donner des valeurs qui ne sont pas assez prudente pour être absolument en sécurité.

A l'heure actuelle, il n'existe pas d'études probantes au sujet du temps qu'il est prudent d'attendre pour faire de la plongée sous-marine après de l'apnée. Toutefois, la communauté scientifique recommande un minimum de 12 heures si vous voulez faire de la plongée sous-marine après avoir pratiqué l'apnée.

N'acceptez jamais d'air d'un plongeur sous-marin

Lorsque vous êtes de l'apnée, n'acceptez jamais d'air d'un plongeur bouteille sous l'eau. Bien que ce soit une blague de plongeur répandue que de vous présenter "l'octopus" pour prendre une respiration : dites "Non merci !"

La première inspiration d'air comprimé entrant dans vos poumons sous l'eau vous fait basculer du mode plongée en apnée au mode plongée sous-marine et vous devriez en conséquence terminer votre plongée en tant que plongeur sous-marin. Si votre esprit ne peut pas suivre ce changement, vous vous mettez en grand danger.



CHAPITRE 05

DISCIPLINES DE L'APNÉE

Au sein d'AIDA il y a un total de huit disciplines de plongée en apnée. Souvenez-vous : Dans certaines parties du globe, et notamment en français, on parle "d'apnée" tout court pour désigner ce que les anglophones nomment "freediving" (plongée libre). En raison des origines française de l'AIDA, le terme "apnea" s'est souvent imposé un peu partout. [Regardons cette vidéo](#) qui nous présente les disciplines.

5.1 Apnée Statique (STA)

Retenir sa respiration le visage immergé dans l'eau

Une apnée réalisée immobile le visage immergé dans une piscine est appelée apnée statique (STA). C'est une discipline de compétition répandue autant qu'un mode d'entraînement important.

La forme d'entraînement la plus accessible

Alors qu'il est souvent autorisé de s'entraîner à l'apnée statique en piscine, l'utilisation de palmes et d'une combinaison ne l'est habituellement pas. Cela fait de l'entraînement à l'apnée statique dans l'eau la forme d'entraînement la plus accessible. De plus, il existe de nombreux types d'entraînement pour l'apnée statique à sec. Le "statique" est donc un outil très polyvalent à utiliser au quotidien.

Un jeu mental

Retenir votre respiration pendant une durée prolongée est autant une tâche physique qu'un jeu mental. Votre esprit n'aime pas arrêter de travailler et il lui est difficile de ne rien faire. Mais c'est exactement ce que nous demandons à nos esprits de faire pendant une apnée statique : arrêter de penser, et ne gaspiller aucune énergie dans une activité non nécessaire.

5.2 Apnée Dynamique (DYN, DNF)

Distance horizontale parcourue sur une inspiration

L'apnée dynamique (DYN) consiste à parcourir une distance horizontale sous l'eau sur une inspiration. Comme le STA, l'apnée dynamique est présentée dans le Cours AIDA2.

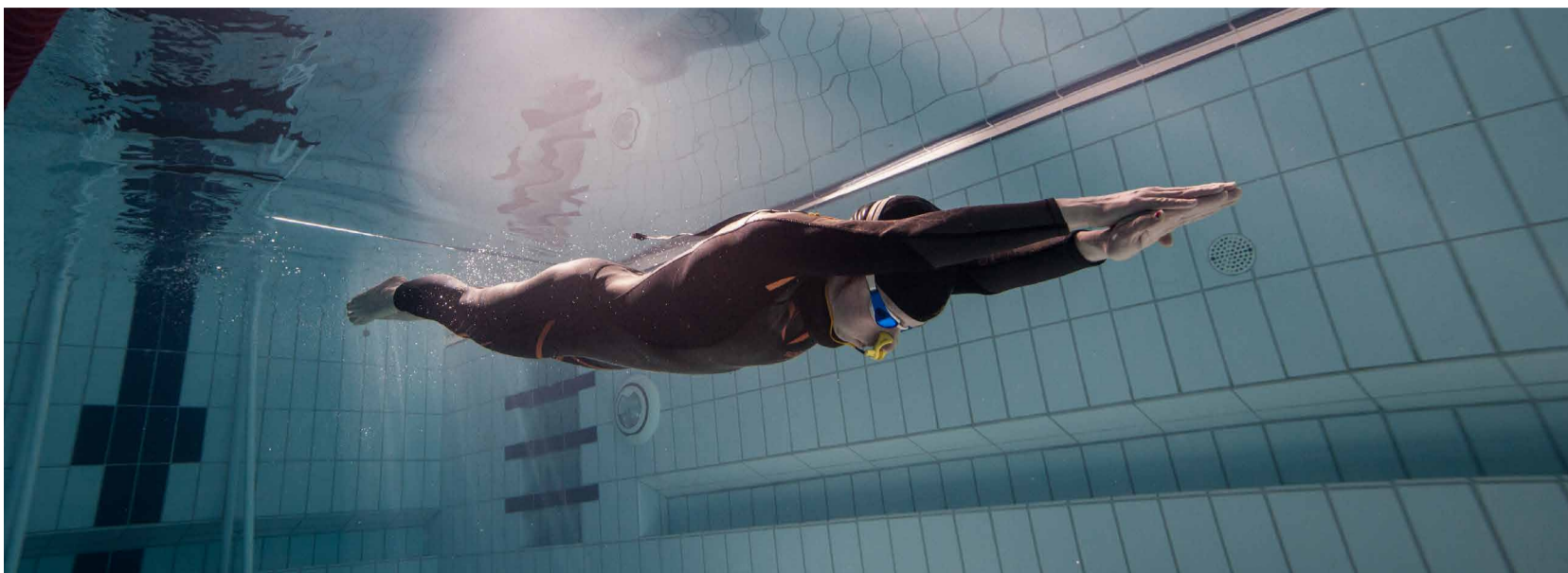
Cette discipline est principalement pratiquée en piscine. Il est aussi possible de pratiquer l'apnée dynamique dans n'importe quel espace d'eau confiné, tel une plage protégée ou un lagon. Tant qu'il n'y a pas de vagues, pas de courant et une visibilité raisonnable, l'apnée dynamique peut être pratiquée presque n'importe où.



Apnéiste pratiquant l'apnée dynamique (DYN) en monopalme

Dynamique avec palmes : DYN

Il existe deux formes d'apnée dynamique chez AIDA : avec ou sans palmes. En compétition, les apnéistes en monopalme et en bi-palmes concourent les uns contre les autres dans la même catégorie (DYN).



Dynamique sans palmes : DNF ("Dynamic No Fins")

Apnéiste pendant une apnée dynamique sans palmes (DNF)

L'autre forme d'apnée dynamique se pratique sans palmes, sous l'abréviation de DNF (Dynamic No Fins). En utilisant ses bras et ses jambes, l'apnéiste se propulse en un mouvement de brasse rallongé. Le DNF est une discipline très exigeante d'un point de vue technique. Le DNF n'est pas enseigné dans les Cours AIDA, mais votre Instructeur AIDA vous proposera des possibilités d'entraînements supplémentaires si vous le désirez.

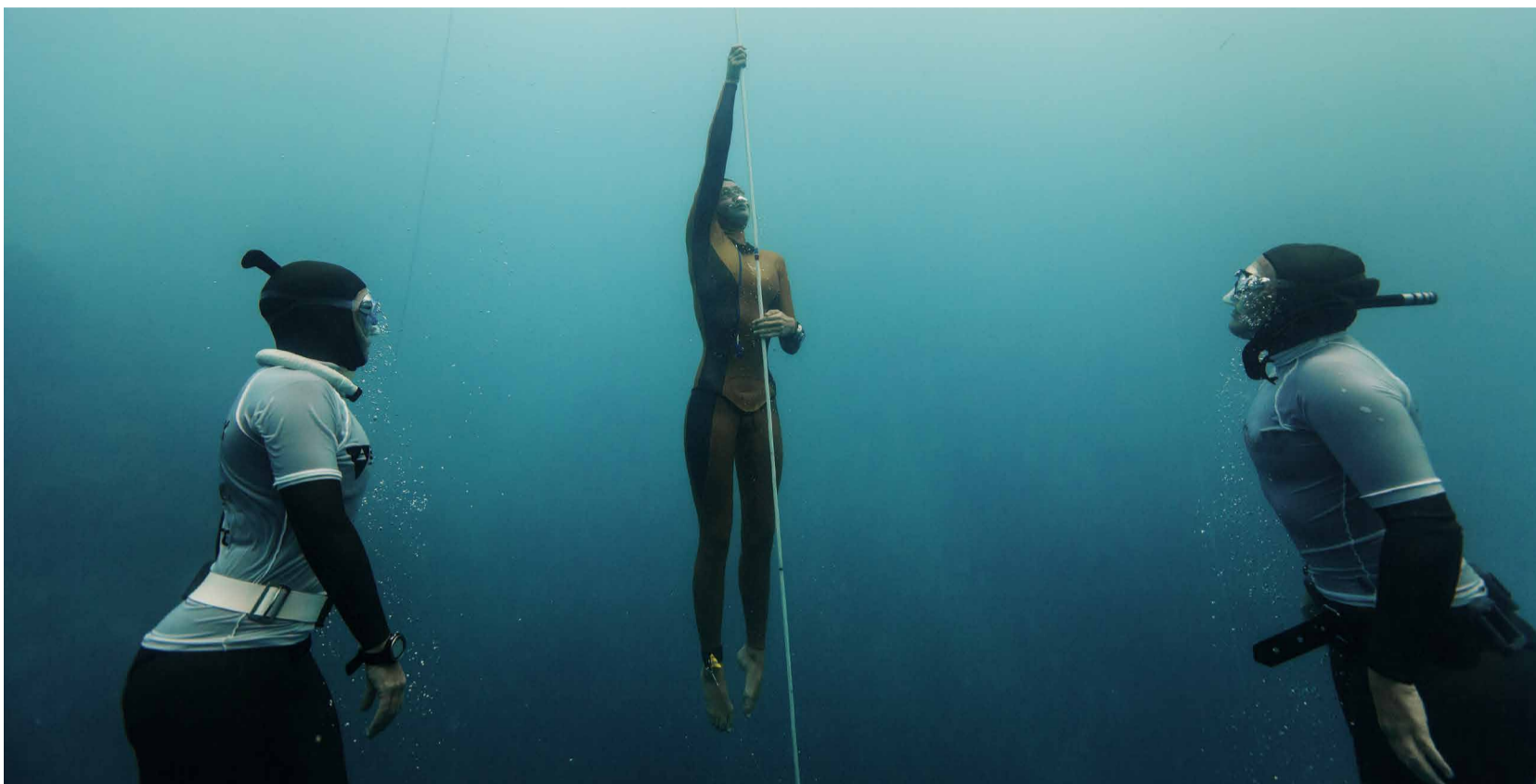
Une discipline d'entraînement importante

L'apnée dynamique est une discipline d'entraînement général importante pour travailler la posture du corps, la technique de palmage, la tolérance au CO₂, et bien plus. Pour de nombreux apnéistes qui ont un accès limité ou inexistant à la mer, cette discipline est leur activité principale "entre deux voyages".

Les gestionnaires de piscines n'autorisent souvent pas les palmes, les combinaisons ou même les masques en piscine durant les heures d'ouverture au public. Si vous souhaitez vous entraîner dans une piscine pour la première fois, renseignez-vous sur la réglementation locale. Dans de nombreux endroits, il est cependant possible de trouver des clubs d'apnée bénéficiant de créneaux d'entraînement dédiés. Interrogez votre Instructeur AIDA à propos des clubs d'apnée locaux, où vous pourrez trouver des partenaires d'apnée et un groupe sympathique avec lequel vous entraîner.

Un maitre-nageur n'est PAS un binôme

Souvenez-vous qu'il vous faut un partenaire dédié et qualifié pour réaliser un entraînement d'apnée en piscine (STA, DYN, DNF), il n'y a pas d'exception à cette règle. **Un maitre-nageur durant son service n'a pas vocation à être binôme.**



Descendre et remonter en tirant la corde de plongée : Immersion Libre (FIM)

5.3 Immersion Libre (FIM)

Descendre et remonter en se tirant à la corde

En immersion libre, vous vous tirez pour descendre et remonter le long de la corde de plongée sans utiliser de palmes. En compétition, l'immersion libre se pratique sans palmes, tandis que pendant un Cours AIDA, les plongées en FIM se font avec des palmes pour des raisons de sécurité.

Bonne technique pour l'échauffement

L'immersion libre est une composante essentielle de chaque session d'apnée en mer. C'est la manière la plus douce de commencer votre séance, en vous tirant lentement jusqu'à une profondeur confortable. Ce faisant, vous passez du temps sous l'eau sans vous fatiguer, tout en donnant à votre corps et à votre esprit le temps de basculer en "mode apnée".

5.4 Poids Constant (Constant Weight - CWT, CNF)

Descendre et remonter à la nage en utilisant le même lestage

C'est probablement la discipline la plus connue de l'apnée. Dans cette discipline, vous descendez et remontez en nageant le long du câble de plongée, avec la même quantité de poids. C'est pourquoi elle est appelée poids constant (CWT).



Gauche: Poids constant avec palmes / Droite: Poids constant sans palmes

Poids constant avec palmes: CWT (Constant weight with fins)

Une plongée en poids constant peut être exécutée avec ou sans palmes. En compétition, les apnéistes utilisant des bi-palmes ou des monopalmes sont dans la même catégorie appelée CWT.

Poids constant sans palmes: CNF (Constant weight no fins)

On appelle poids constant sans palmes, CNF en abrégé, une plongée en profondeur réalisée sans utiliser de palmes. Comme ce type de plongée en apnée est souvent décrit comme le style d'apnée le plus pur, il fait l'objet d'un intérêt médiatique important.

Attraper la corde uniquement pour tourner

Les deux disciplines CWT et CNF suivent la même règle qui n'autorise à saisir la corde qu'une seule fois, pour le virage. Il est toutefois autorisé de glisser le long du câble de plongée, en utilisant une main pour "sentir" le câble et maintenir votre orientation.



Apnéiste sur une gueuse réalisant une plongée en poids variable (VWT)

5.5 Poids Variable (Variable Weight - VWT)

Descendre avec un poids ou une gueuse

Dans la forme la plus simple du poids variable (VWT), l'apnéiste descend en tenant un poids dans sa main. Le poids est attaché à la corde de plongée et va donc s'arrêter à la profondeur visée. Des systèmes plus sophistiqués utilisent une gueuse lestée à laquelle l'apnéiste se tient pendant la descente.

Remonter sans poids

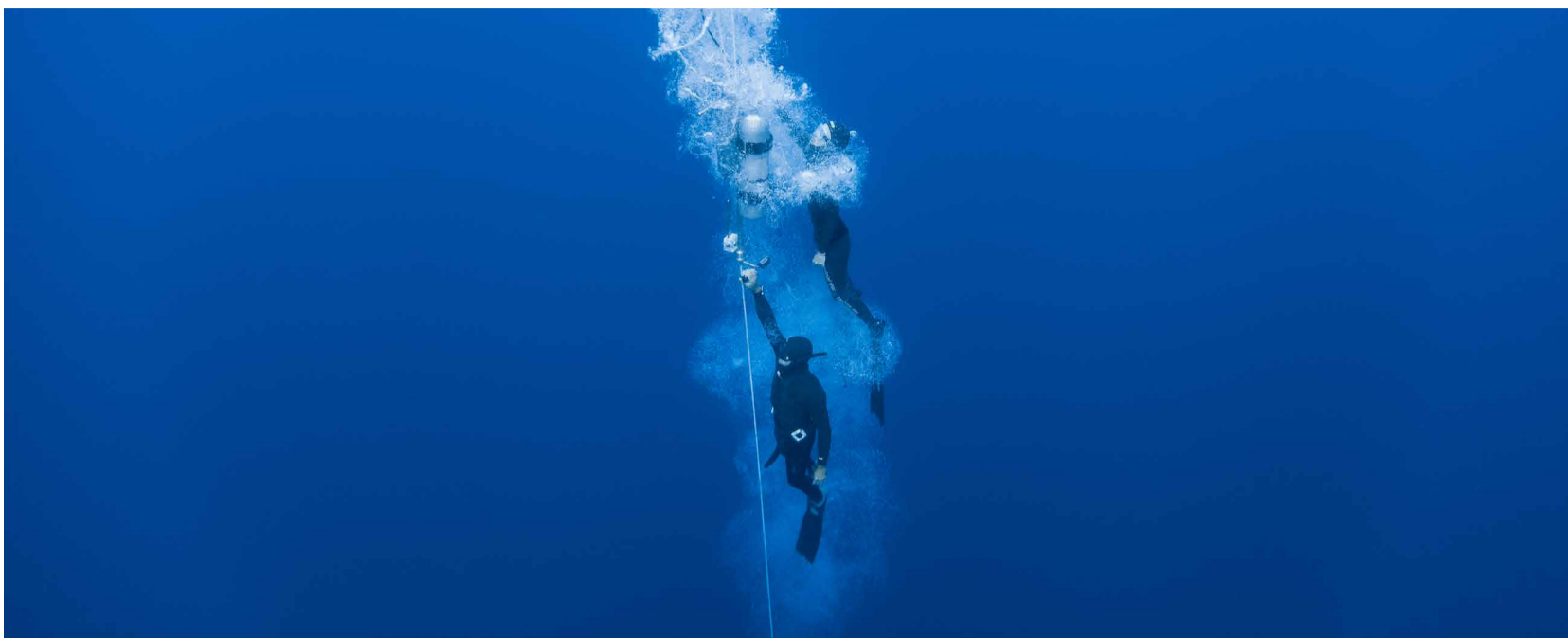
Après avoir atteint la profondeur visée, vous remontez en utilisant votre propre propulsion. En VWT, vous n'utilisez habituellement pas de ceinture de plombs pour compenser la flottabilité de votre combinaison d'apnée, ce qui rend la remontée plus facile.

Remonter en nageant et/ou en se tirant au câble

Vous pouvez vous tirer à la corde ou utiliser vos palmes pour remonter à la surface. Vous pouvez aussi mélanger les deux moyens de propulsion.

Pas en compétition

Le poids variable est un excellent outil pour s'adapter à la profondeur, pour des apnéistes confirmés. Le VWT est aussi pratiqué pour le plaisir pur ou pour des tentatives de record, mais il n'y a pas de compétitions reconnues par AIDA dans cette discipline, en raison des risques induits.



Apnéiste utilisant un parachute de remontée pendant une plongée en no limits (NLT)

5.6 No Limits (NLT)

Descendre sur une gueuse lestée

En apnée No Limits (NLT) l'apnéiste descend généralement en se tenant à une gueuse lestée.

Remonter avec un procédé mécanique de remontée

A la profondeur visée, l'apnéiste utilisera souvent de l'air comprimé pour remplir un parachute de remontée, en ouvrant le robinet d'une bouteille attachée à la gueuse. Tout autre système d'ascension est également autorisé. La propulsion du système d'ascension ramène l'athlète près de la surface. Il ou elle lâchera ensuite le système de propulsion et remontera lentement de façon contrôlée le long du câble de plongée pour les derniers mètres de l'ascension.

Pas en compétition

Cette discipline a été rendue célèbre par le film "Le Grand Bleu". A la différence de ce qui est montré dans le film, il n'y a plus de compétitions en NLT, car la discipline présente des facteurs de risque importants. Les tentatives de record sont à aborder avec prudence et dans un environnement contrôlé, sous la surveillance d'experts. Le développement d'une installation fonctionnelle de NLT est une tâche qui demande une énorme expérience. De plus, il faut des années d'adaptation au corps humain pour pouvoir supporter les profondeurs extrêmes à atteindre aujourd'hui pour les records en NLT. Pour autant, pratiqué sous la surveillance d'un instructeur expérimenté, le NLT à des profondeurs modérées est très amusant et sans danger.



CHAPITRE 06

CODE DE CONDUITE DE L'APNÉISTE

Faites attention à ce qui vous entoure

Faites attention à vos longues palmes

Faites attention à la vie marine

Ne prenez rien à la mer

Ne laissez rien dans la mer

Faites attention au site de plongée

Ayez un comportement exemplaire

AUTEURS

Auteur principal

Oli Christen

Responsable pour AIDA International

Jean-Pol François

TraductionsAudrey Palma
Thomas Bouchard**Relecture**Nicole Heidenreich
Richard Wonka
Steven MillardDean Spahic
Jean-Pol François
Felice Mastroleo**Mise en page**

Jussi Rovanpera

Sun Choi

Conseils médicaux

Per Westin

PhotographiesKimmo Lahtinen: 4, 29, 30, 33 right
Daan Verhoeven: 31, 32, 33 left, 34, 35, 36
Jussi Rovanpera: Cover, 1, 8, 12, 15, 18, 19, 20, 22, 23, 25**Illustrations**Jussi Rovanpera: 3
Francine Kreiss with Felice Mastroleo: 16, 17

AIDA1 Introduction à l'Apnée V1.03 version révisée 2019

AIDA2 Introduction à l'Apnée V1.03.00FR version française 2019

Copyright 2015 AIDA International Freediving