



MANUEL D'ENTRAÎNEMENT

INTRODUCTION

Pour profiter au mieux de l'utilisation de votre WaterRower, nous avons créé un manuel d'entraînement complété par une fiche de suivi correspondante. Le manuel d'entraînement est conçu pour apporter des suggestions sur la façon de bien effectuer vos exercices en fonction de vos objectifs ainsi que pour noter chaque séance afin d'assurer le suivi de vos progrès. N'oubliez pas que chaque programme mis en pratique est personnalisé : il dépend en effet de votre niveau de forme du moment, de votre vécu en matière d'activité physique, de santé et de blessures, de vos objectifs personnels, du temps consacré à l'exercice ainsi que de votre âge. WaterRower met gratuitement à la disposition de tout possesseur de WaterRower un service en ligne de conseils pour un entraînement personnalisé. Pour plus amples renseignements veuillez consulter www.waterrower.com/home.

La fiche de suivi d'entraînement en fin du manuel a été rédigée à destination de tous les possesseurs d'un WaterRower, depuis ceux qui débutent la pratique, jusqu'aux plus expérimentés. La fiche comprend les annotations nécessaires relatives à l'entraînement telles que la durée de la séance de l'entraînement, la distance parcourue, le rythme cardiaque, etc.. Mais pour agir d'autant plus sur le plan personnel, nous avons laissé des espaces en blanc afin que vous puissiez consigner ce qui est important à vos yeux. Par exemple il pourrait s'agir d'indiquer votre forme la veille de chaque exercice, ainsi que le lendemain, ou encore les heures de sommeil la nuit précédente, votre état émotionnel et celui de votre stress ce jour-là, vos habitudes alimentaires, etc..

Nous croyons que le fait de consigner vos séances d'entraînement ne se borne pas à accroître votre motivation, mais parce que vous pouvez constater que vous progressez, cela vous encourage également à poursuivre une pratique régulière et à entretenir un meilleur mode de vie. Nous aimerions que vous éprouviez les bienfaits de l'utilisation de votre WaterRower lors des prochaines années.

Joe Henderson, ancien rédacteur du Runners World conçoit 5 points clés quand on tient un journal ou suivi d'entraînement :

- 1) qu'il soit court
- 2) qu'il soit simple
- 3) qu'il soit pratique
- 4) qu'il soit personnel
- 5) qu'il ne soit pas interrompu

Si vous débutez dans la pratique du rameur nous vous suggérons de consulter un médecin ou un coach personnel avant d'entreprendre tout programme d'entraînement. Pour tout commentaire concernant ce manuel veuillez vous adresser au revendeur WaterRower le plus proche (voir détails ci-dessous).

Votre Objectif	3
Bien comprendre votre objectif personnel	3
Types d'objectifs	4
- <i>Maintenir son poids</i>	4
- <i>Remise en forme par aérobie</i>	4
- <i>Remise en forme anaérobique</i>	4
- <i>Guérison de blessure</i>	5
Atteindre votre objectif	6
Entraînement du rythme cardiaque	6
- <i>Surveillance manuelle de votre rythme cardiaque</i>	7
- <i>Surveillance du rythme cardiaque pour réaliser votre objectif</i>	7
- <i>Récupération du rythme cardiaque</i>	8
Suggestions pour l'entraînement	9
À propos de l'aviron	10
Technique de l'aviron	10
Le mouvement de l'aviron	11
Muscles utilisés quand on rame	12
Conseils pour une bonne technique	13
Quelques exercices utiles	13
Étirements	14
Conseils pour l'entraînement	16
- Quel est le meilleur exercice ?	16
- Conseils pour l'entraînement physique	16
- Profil personnel	18
La Fiche de suivi de l'entraînement (en annexe)	

Bien comprendre votre objectif personnel

Tandis que la plupart d'entre nous reconnaissons le bienfait de l'exercice dans son ensemble, nous ne sommes en fait qu'un petit nombre à parfaitement comprendre la physiologie de l'exercice ainsi que la meilleure façon d'atteindre nos objectifs dans l'exercice.

La première étape pour vous permettre de tirer le plus part de tout programme d'exercice est par conséquent de savoir quels sont vos objectifs d'exercice. Ceux-ci peuvent comprendre le développement musculaire, la réduction ou la stabilité de poids, l'amélioration de la force en général et de la compétitivité sportive ou tout simplement le maintien d'un bon niveau de forme en rapport avec votre mode de vie.

Nombre de clichés touchant à l'exercice sont peu fondés. Un exemple classique est illustré par le vieil adage « on n'arrive à rien sans mal » qui associe inutilement l'exercice à la gêne.

On explore ici des réalités de la physiologie de l'exercice, et on essaie d'accentuer les meilleures façons d'atteindre certains objectifs. Commençons par séparer les programmes d'exercice en deux groupes distincts, basés l'un sur la résistance, l'autre sur l'aérobie.

L'entraînement musculaire est destiné à améliorer soit la force, soit la taille du muscle. Les cellules musculaires sont altérées à dessein par un processus de surcharge (faisant travailler les muscles jusqu'à l'épuisement), le corps réagit instinctivement pour réparer l'altération des cellules afin de pouvoir affronter toute surcharge à l'avenir, en accroissant leur taille et leur force au cours du processus.

La bonne condition musculaire est une combinaison de force, d'endurance et de souplesse. L'entraînement musculaire se produit dans un court espace temporel et n'améliore pas forcément la capacité d'endurance, ni pour cette raison la souplesse (on y arrive grâce à l'entraînement d'aérobie). L'idéal pour l'entraînement musculaire est de faire travailler des zones isolées en se servant de résistance, sous forme de poids par exemple.

L'entraînement musculaire peut compléter votre programme d'entraînement d'ensemble. Pour de plus amples renseignements nous vous suggérons de consulter un coach personnel ou advice@watercoach.com.

L'entraînement d'aérobie est lié au processus par lequel le corps génère de l'énergie pour accomplir du travail. Les principaux combustibles utilisés pour produire de l'énergie sont les réserves de graisse, de glucides ou de protéines de notre corps. Ces combustibles peuvent être transformés en énergie à l'aide d'un des deux processus suivants : le processus métabolique d'aérobie ou le processus métabolique d'anaérobie.

Le processus d'aérobie consomme du combustible en présence d'oxygène (fourni par le flux sanguin) en produisant des dérivés, du dioxyde de carbone et de l'eau, qui sont rejetés par la respiration et la transpiration. Alors que le processus d'anaérobie se produit quand il n'y a pas assez d'oxygène dans l'apport de sang pour produire de l'énergie par aérobie. En l'absence d'oxygène, les glucides sont brûlés comme source principale de combustible, en produisant un dérivé appelé lactate. C'est à ce lactate qu'on attribue la douleur et la fatigue musculaire résultant d'un exercice intense.

La connaissance du processus d'aérobie/ou d'anaérobie est essentielle pour atteindre avec succès vos objectifs d'exercice. Brûler les graisses/stabiliser le poids, l'entraînement général cardiovasculaire/en aérobie ou la tolérance à la fatigue /en anaérobie, sont toutes sortes d'entraînement. Être capable de mettre en œuvre ces types d'entraînement repose sur votre bonne compréhension de la façon dont votre corps produit de l'énergie.

TYPES D'OBJECTIFS

1) Maintenir son poids

À faible intensité notre corps utilise un mélange de graisses et de glucides comme source de combustible. Quand le travail avoisine le rendement en aérobie maximum, le pourcentage de graisses brûlées comme combustible se réduit à zéro. Au contraire, plus vous effectuez d'exercices à faible intensité plus vous brûlez de graisses. Si vous augmentez l'intensité en aérobie le corps brûlera les glucides au lieu des graisses, en réduisant votre capacité à brûler les graisses.

Une faible intensité, c'est le rythme type détendu et léger avec lequel on peut soutenir une petite conversation. Ce n'est en aucun cas difficile : c'est comme aller d'un pas vif, ou ramer à une cadence modérée (de 60 à 70 % de votre rythme cardiaque maximum - comme indiqué dans le paragraphe concernant l'entraînement du rythme cardiaque).

Pour le maintien du poids travaillez à intensité modérée sur de plus longues périodes (par exemple 30 à 60 minutes, 3 à 4 séances par semaine).

2) Remise en forme par aérobie

Une pratique régulière peut améliorer les fonctions pulmonaire, cardiaque, et la circulation sanguine en général, entraînant un bien-être et une endurance accrues. La meilleure façon d'accroître votre forme dans l'ensemble est de travailler à un niveau modéré d'intensité pendant des périodes moyennes/longues. Une intensité modérée de pratique est atteinte en ramant à un rythme continu que l'on peut maintenir pendant l'essentiel de l'exercice (70 à 80 % de votre rythme cardiaque maximum – comme indiqué au paragraphe sur l'entraînement du rythme cardiaque).

Pour une remise en forme générale en aérobie travaillez à intensité modérée pendant des périodes moyennes/longues (par exemple 20 à 40 minutes, 3 à 4 séances par semaine).

Après une période d'exercices réguliers, de 5 à 6 semaines, il est important de varier vos entraînements pour une plus grande amélioration de la remise en forme en aérobie. Ceci peut comprendre un entraînement transversal (c'est-à-dire avec d'autres sports), un entraînement de force et un entraînement séquentiel. Voir les suggestions d'entraînement (page 5) pour plus d'idées.

3) Remise en forme en anaérobie

De l'énergie peut être produite rapidement en travaillant à haute intensité, mais la quantité totale de travail et de puissance que le corps peut produire est limitée. En plus de l'entraînement en aérobie (70 à 80%), l'entraînement en anaérobie (80 à 100%) peut améliorer la performance, en augmentant en même temps la vitesse et la tolérance pour la fabrication d'acide lactique (lactate). La pratique en anaérobie n'est possible que pendant de courtes périodes. Pour pratiquer pendant la période nécessaire afin de bénéficier de ce type d'exercice, ces pics en intensité devraient être suivis par des périodes de récupération de faible intensité. Vous pouvez réaliser ce type d'exercice grâce à un entraînement séquentiel comme indiqué plus loin.

Un exercice prolongé en anaérobie réduit la portée de la diminution du poids et de l'entraînement en aérobie. De brefs pics d'exercice en anaérobie devraient être suivis de périodes de récupération de faible intensité.

4) Guérison d'une blessure

À l'inverse des autres exercices concernant le corps tout entier, la rame utilise les systèmes musculaires dynamiques (les bras et les jambes) grâce à toute une gamme de mouvements favorisant la circulation et aidant la lubrification des articulations. La rame est un exercice assis, il n'y a pas de charge statique sur les articulations due au poids du corps. C'est un exercice doux et rythmique, car la liaison entre la personne qui rame et l'eau est coulante, une rame dans l'eau, il n'y a aucune saccade ni discordance mécanique, caractéristique des rameurs classiques, nuisible aux articulations et au dos.

Ne travaillez toujours qu'en enchaînant une série de mouvements indolores. Par exemple, si vous avez eu une blessure au genou, ceci peut signifier travailler au quart ou à la moitié de la glisse prévue pour arriver peu à peu à décocher un véritable coup de rames (voir conseils et exercices). L'utilisation du WaterRower peut vous permettre de poursuivre entraînement et aide à la guérison d'une blessure.

Il existe de nombreuses causes au mal de dos, et il est important, comme pour toute blessure, de rechercher un avis médical. Dans certaines conditions, une utilisation régulière du WaterRower peut aider à réduire le mal de dos. Ramer à une intensité faible/modérée peut aider à renforcer votre dos, et à mieux vous tenir. Prêtez particulièrement attention à la technique (voir technique). L'échauffement et le retour au calme sont encore plus importants après une blessure. Ceci permet au corps de s'adapter doucement à l'exercice et alors d'éliminer les toxines produites dans le muscle pendant le travail.

Être blessé peut constituer une période de frustration, et il peut être tentant de vous lancer dans votre programme d'exercice prévu dès que vous vous en sentez capable. Attendez ! La partie blessée sera toujours faible et vulnérable et nécessitera pendant un certain temps une reconstruction graduelle pour retrouver une pleine intensité de la pratique. Souvent, une blessure semble ne pas poser de problème quand on fait de l'exercice, mais s'avère douloureuse par la suite.

Si vous avez eu une blessure, il est important de procéder à un contrôle avec votre docteur ou votre physiothérapeute avant de recommencer un programme d'exercice, et de suivre leur avis. *Une fois l'accord de votre physiothérapeute/docteur obtenu, nous vous recommandons de commencer seulement par 5 minutes sur le WaterRower, à faible cadence. Le travail suivant peut être accru en durée uniquement s'il n'y a eu aucune réaction négative à la séance précédente. Ce n'est que quand vous pourrez achever 15 minutes à faible intensité sans éprouver de douleur, qu'alors vous pourrez peu à peu commencer à augmenter l'intensité.*



WaterRower

ATTEINDRE VOTRE OBJECTIF

Maintenant que vous avez envisagé votre objectif, nous pouvons vous suggérer les façons d'atteindre cet objectif. Le WaterRower est conçu pour être autorégulé dans le but de convenir à tous, car l'entraînement est un problème individuel. Tout le monde bénéficiera d'exercices réguliers mais les résultats varieront en fonction de la physiologie des individus.

ENTRAÎNEMENT DU RYTHME CARDIAQUE

L'intensité de l'exercice individuel est la mesure de la quantité de travail que votre corps effectue. La méthode la plus pratique pour mesurer votre intensité physiologique et vos progrès est de surveiller le rythme cardiaque. L'intensité de l'exercice mesurée en termes de vitesse ou de distance est très subjective car elle dépend de la physiologie, de l'âge, du poids, du sexe, de la condition physique, etc. de l'individu. Ces mesures peuvent également souvent varier selon la fatigue, l'hydratation, le stress, et le bien-être général d'un individu.

Votre cœur est un muscle qui est soumis à un exercice pendant l'entraînement. Après une période d'entraînement régulier votre cœur devient plus gros et plus fort, il en résulte un plus grand rendement maximum à chaque battement. Par conséquent pour effectuer la même quantité de travail qu'auparavant il peut se permettre de battre plus lentement d'où un rythme cardiaque au repos plus bas. *Souvenez vous que votre pouls au repos peut être supérieur de 4/5 battements après une dure journée d'entraînement ou qu'un pouls au repos régulièrement élevé (plus de 10 par rapport à la normale) peut indiquer des signes avant-coureurs de maladies ou de surentraînement. Il existe de nombreux moniteurs cardiaques sur le marché qui vous permettront de surveiller votre pouls. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre revendeur WaterRower le plus proche.

En référence à l'entraînement du rythme cardiaque, la méthode la plus efficace d'entraînement consiste à établir une intensité d'entraînement (rythme cardiaque d'entraînement) comme pourcentage de votre rythme cardiaque maximum (ce qui est une intensité élevée pour un sujet peut être une intensité modérée pour un autre). Cette intensité d'entraînement ou rythme cardiaque d'entraînement peut être calculé en utilisant une formule connue sous le nom de formule Karvonen.

$$\text{Rythme cardiaque d'entraînement} = (\text{RC MAX} - \text{RC REPOS} \times \text{intensité désirée} + \text{RC REPOS})$$

Votre rythme cardiaque maximum (RCM) correspond à votre rendement maximum en aérobie, et se base sur votre physiologie et votre condition physique. On peut estimer votre rythme cardiaque maximum en utilisant une simple équation établie selon votre âge.

Pour les Femmes : 226 - votre âge

Pour les Hommes : 220 - votre âge

Exemple : une femme de 40 ans calculerait son rythme cardiaque maximum en fonction de son âge comme suit : $226 - 40 = 186$ pulsations/min.

Votre rythme cardiaque au repos (RC Repos) doit être relevé aussi souvent que possible au même moment de la journée et dans la même position. On peut prendre son pouls au repos en position assise après au moins 10 minutes de repos. Une surveillance régulière de votre rythme cardiaque au repos vous aidera dans votre entraînement et vos résultats.



WaterRower

ATTEINDRE VOTRE OBJECTIF

Exemple : Rythme cardiaque d'entraînement de 60% pour une femme de 40 ans avec un rythme cardiaque de 64 :

RC d'entraînement = $(226 - 40) - 64 \times 0.60 + 64$

RC d'entraînement = $122 \times 0.60 + 64$

RC d'entraînement = 137 battements par minute.

Vous devriez traiter cette formule adaptée à l'âge comme un conseil approprié au projet d'entraînement. Cependant des écarts sont susceptibles d'exister entre individus.

Il y a d'autres méthodes pour cibler les objectifs d'exercice, un test de rythme cardiaque maximum est recommandé si vous voulez vous entraîner à votre niveau le plus efficace, nous vous suggérons de vous référer à un coach personnel ou à contacter le site advice@watercoach.com si vous avez besoin de conseils supplémentaires sur l'entraînement du rythme cardiaque.

Si vous ne possédez pas de moniteur de rythme cardiaque nous vous suggérons de prendre votre pouls manuellement, une fois avant, pendant, et immédiatement après votre exercice.

SURVEILLANCE MANUELLE DE VOTRE RYTHME CARDIAQUE

- Tout de suite après votre exercice, tandis que vous êtes en train d'effectuer doucement votre relâchement (interrompez l'exercice si nécessaire) ; si vous êtes en train de ramer, restez assis car votre rythme cardiaque augmentera en étant debout.
- Placez les 3 doigts du milieu (sans inclure le pouce) soit du côté du pouce du poignet soit juste au-dessous de la mâchoire près de l'œsophage au cou.
- Comptez le nombre de battements pendant 15 secondes et multipliez le par 4 pour obtenir le nombre de battements à la minute.
- Continuez à ramer ou à poursuivre l'exercice sans forcer après avoir compté votre rythme cardiaque pendant 15 secondes en phase de relâchement.

SURVEILLANCE DU RYTHME CARDIAQUE POUR ATTEINDRE VOTRE OBJECTIF

Maintien du poids - Envisagez de travailler entre 60 et 70% de votre rythme cardiaque maximum, selon la formule de Karvonen, 3 ou 4 fois par semaine. Les meilleurs résultats se produiront si vous restez à l'intérieur de cette zone de rythme cardiaque plus longtemps.

Échafaudez peu à peu votre temps d'exercice. Par exemple commencez par 10-20 minutes 3 fois par semaine et dans quelques mois poursuivez jusqu'à 30 minutes 4 fois par semaine.

Afin de vous assurer que vous continuez à améliorer votre niveau de remise en forme essayez de varier votre programme d'exercice autant que possible. Par exemple, ajoutez la marche, la natation, l'entraînement musculaire avec poids et haltères dans votre programme d'exercice. Vous pourrez un peu plus tard rajouter l'entraînement séquentiel après avoir établi une base d'endurance.

Remise en forme par aérobic - Envisagez de travailler entre 70 et 80% de votre rythme cardiaque maximum, d'après la formule de Karvonen, 3 ou 4 fois par semaine. Les meilleurs résultats se produiront en restant à l'intérieur de la zone de rythme cardiaque pendant les durées moyennes/longues.

C'est ce que nous vous suggérons afin de maintenir et aussi d'accroître les niveaux de remise en forme que vous modifiez par vos méthodes d'entraînement. *L'entraînement séquentiel* peut être une manière de réaliser ce changement.



ATTEINDRE VOTRE OBJECTIF

Remise en forme par anaérobie - Envisagez de travailler entre 85 et 100% de votre rythme cardiaque maximum, selon la formule de Karvonen, environ 3 fois par semaine. Du fait que c'est un entraînement intense, vous ne pourrez rester à l'intérieur de cette zone de rythme cardiaque que pour de courtes durées, ***pas plus de 10 minutes (test de 2 km).***

RYTHME CARDIAQUE DE RECUPERATION

Les rythmes cardiaques de récupération constituent un autre indicateur d'une meilleure remise en forme. Après une séance d'entraînement votre rythme cardiaque reviendra à la normale au bout d'un certain temps, ceci signifie que vous avez l'impression de pouvoir continuer l'exercice, la véritable valeur variant selon les individus. Plus vous êtes en forme plus vite votre rythme cardiaque récupérera et plus tôt vous pourrez continuer à pratiquer après un entraînement.

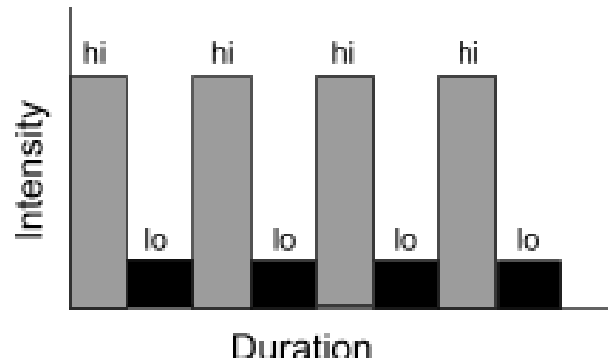
Plus vous êtes en forme plus votre cœur sera solide et plus vous mettrez d'efforts nécessaires à pousser votre cœur dans la zone d'entraînement. Ceci a pour conséquences des temps et des performances améliorés.

ATTEINDRE VOTRE OBJECTIF

SUGGESTIONS POUR L'ENTRAÎNEMENT

Entraînement séquentiel

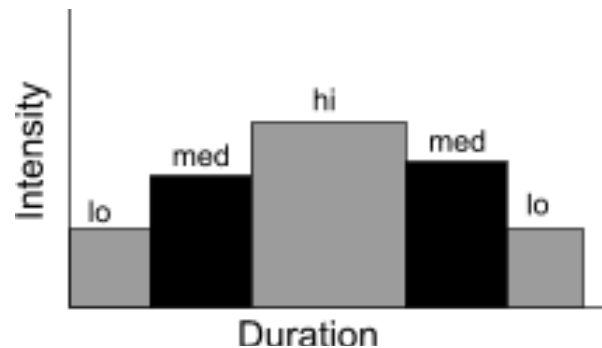
Par entraînement séquentiel on sous-entend un travail à haute intensité pendant de courtes périodes, suivies de périodes de récupération de faible intensité. En d'autres termes, on s'autorise une période de repos entre des pics d'activité en anaérobie. L'entraînement séquentiel fait travailler notre corps avec plus d'efficacité, et par conséquent, augmente plus rapidement les niveaux de remise en forme générale. Par exemple, ramez 2 ou 3 minutes à haute intensité et poursuivez par une période de récupération de 3 à 5 minutes, en ramant à faible intensité. On peut répéter ces séquences pendant toute la durée de l'exercice.



Essayez l'entraînement séquentiel en pratiquant dans la limite d'un rythme cardiaque spécifique (par exemple maintien du poids : travaillez 2 ou 3 minutes à 65 % du RCM, puis 3 à 5 minutes à 50% du RCM).

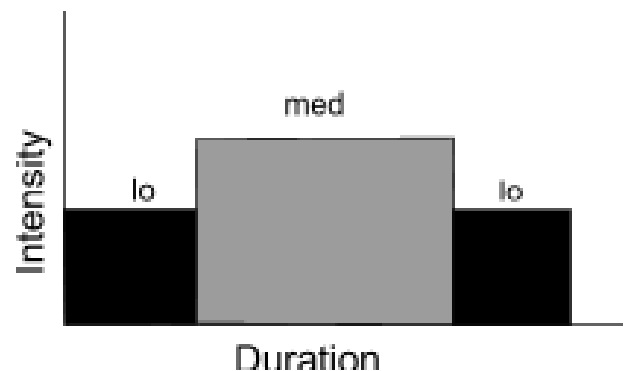
Entraînement en pyramide

Ce graphique illustre « l'entraînement en pyramide. » Ce type d'entraînement vous permet de créer votre intensité d'exercice peu à peu. Au départ, ramez à une cadence lente/modérée, en vous concentrant sur votre technique de telle sorte que vous soyez capable de conserver une bonne technique quand l'intensité de votre exercice augmente. Donnez-vous un objectif de temps et prévoyez de travailler par étapes, de sorte que vous soyez au sommet de votre entraînement à mi-parcours de l'exercice.



Entraînement en Palier

Le graphique ci-dessous illustre « l'entraînement en palier ». Ce type d'entraînement vous permet de travailler à une intensité basse/moyenne en temps spécifique. Donnez-vous un objectif de temps et permettez vous une période d'échauffement et de relâchement, pendant laquelle vous vous concentrez sur votre technique. Quand vos niveaux de remise en forme s'améliorent, essayez d'augmenter soit la distance parcourue pendant un certain temps, soit augmentez simplement les durées de votre exercice.





WaterRower À PROPOS DE L'AVIRON

TECHNIQUE DE L'AVIRON

Une technique correcte de l'aviron est essentielle pour bien se rendre compte des bienfaits du WaterRower, qui reproduit les excellents avantages physiologiques et esthétiques de l'aviron. Si vous êtes novice en aviron, alors il est important que durant les toutes premières séances d'aviron vous soyez concentré sur la technique. Une fois que vous vous serez familiarisé avec le mouvement de l'aviron, l'intensité et la durée de vos séances pourront alors augmenter.

Éléments de la technique de l'aviron

1) Posture

L'aviron est unique parmi tous les autres exercices corporels en ce sens qu'il sollicite l'ensemble des muscles statiques du torse en même temps que l'ensemble des muscles dynamiques du bas et du haut du corps.

En faisant cela il est incomparable pour renforcer les muscles ceinturant le rachis, il est essentiel dans le renforcement de la posture, permettant d'éviter ou de guérir des blessures au dos. Cependant pour faire ceci il est essentiel de garder une position posturale ferme mais décontractée pendant qu'on rame.

Conseil important : le torse est simplement basculé d'une position en avant (épaules juste devant le bassin) au début de la traction, vers une position en arrière (épaules juste derrière le bassin) à la fin de l'action. Ce basculement se fait du bassin et non pas du bas du dos.

2) Mouvement du haut du corps

Les muscles des jambes sont les plus grands et les plus forts et par conséquent ils contribuent à une grande partie du travail pendant les coups de rame.

Conseil important : Pensez à repousser le repose-pied au départ de l'action.

3) Mouvement du haut du corps

Quand l'angle de la jambe dépasse 90° la contribution des muscles diminue de façon biomécanique. À ce moment-là les muscles du haut du corps et du torse sont employés pour ajouter ou maintenir l'accélération initiée par le bas du corps.

Conseil important : Pensez à tirer la poignée horizontalement en la ramenant vivement sur la poitrine.

4) Ratio et rythme

Le ratio fait référence au rapport entre la phase de travail (la Traction) et la phase de retour (Basculement et Récupération) quand on rame. Un ratio correct est composé pour 1/3 d'une phase de traction suivi pour 2/3 d'une phase de retour (Basculement et Récupération), donnant un rapport : 1 partie traction contre 2 parties retour.

Conseil important : Pensez à ralentir la glisse vers la position de saisie comme si vous rembobinez un ressort prêt à se libérer. Conservez une cadence régulière pour maintenir un bon rythme.



WaterRower

À PROPOS DE L'AVIRON

Le Mouvement de l'aviron

Ces éléments fondamentaux du coup de rame impliquent une coordination des mouvements des jambes, dos et bras. Le coup de rame met en œuvre tous ces muscles, et comme ces muscles diffèrent beaucoup en puissance, il est important de les utiliser en enchaînant correctement.

Vous pouvez suivre les sept étapes suivantes destinées à vous aider à adopter l'enchaînement correct et encore plus important, la posture. Il est important que l'enchaînement soit fluide, régulier et coulé, en produisant une transition uniforme de la force vers l'eau, dénuée du moindre à-coup.

1 Position de Relâchement



La **Position de Relâchement** sépare la phase de traction de la phase de basculement. C'est le point du commencement normal du mouvement d'aviron en raison de son confort.

Points d'intérêt

- Maintenez une bonne posture : dos droit, tête relevée, regard orienté vers l'avant, assis bien droit sur le siège
- Les jambes sont en pleine extension et les pieds en contact avec le cale-pied
- La poignée est tirée vers la poitrine (à peu près à la hauteur de la deuxième côte à partir du bas)
- Le torse est légèrement basculé en arrière (à partir du bassin, non pas des lombaires)
- Les épaules dépassent à peine du niveau des hanches

2 Phase de Basculement



La **Phase de Basculement** est l'étape du mouvement d'aviron entre la position de relâchement et la position de bascule. Le mouvement se produit seulement grâce aux bras et au torse.

Points d'intérêt

- Maintenez une bonne posture : dos droit, tête relevée, regard orienté vers l'avant, assis bien droit sur le siège
- Les jambes sont en pleine extension et les pieds en contact avec le cale-pied
- Les mains s'écartent doucement du corps à la même vitesse qu'elles s'en sont rapprochées
- Le torse bascule quand les bras sont tendus
- Le torse bascule légèrement en avant (à partir du bassin et non pas des lombaires)
- Les épaules sont exactement en avant des hanches

3 Position de Bascule



La **Position de Bascule** sépare la phase de basculement de la phase de redressement.

Points d'intérêt

- Maintenez une bonne posture : dos droit, tête relevée, regard orienté vers l'avant, assis bien droit sur le siège
- Les jambes demeurent en pleine extension, ne fléchissez pas les genoux et gardez les pieds en contact avec le cale-pied
- Les épaules sont relâchées et les bras en complète extension
- Le torse bascule légèrement en avant (à partir du bassin et non pas des lombaires)
- Les épaules sont exactement en avant des hanches

4 Phase de Redressement



La **Phase de Redressement** est l'étape du mouvement d'aviron entre la position de bascule et la position de prise et, comme le titre le suggère, c'est l'élément de repos de ce mouvement d'aviron.

Points d'intérêt

- La position des bras et du torse dépend du basculement, un mouvement supplémentaire des bras ou du torse ne devrait pas être nécessaire.
- Laissez doucement remonter les genoux derrière la poignée quand elle avance
- Ne vous précipitez pas, la phase de redressement est faite pour la relaxation et la récupération
- Ralentissez en atteignant la position de prise

5 Position de Prise



La **Position de Prise** sépare la phase de redressement de la phase de traction. La prise est le début du coup de rame quand le corps est ramassé et qu'il s'apprête à ramer.

Points d'intérêt

- Maintenez une bonne posture : dos droit, tête relevée, regard orienté vers l'avant, assis bien droit sur le siège
- Les épaules sont relâchées, les bras tendus et les poignets horizontaux
- Le torse bascule légèrement en avant (à partir du bassin, et non pas des lombaires) et les épaules sont au même niveau que les hanches
- Les jambes sont pliées de telle façon que le siège soit près des talons et que les tibias soient à la verticale
- Les talons peuvent se détacher du cale-pied (en fonction de la souplesse individuelle)

6 Phase de Traction



La **Phase de Traction** est l'étape du mouvement d'aviron entre la position de prise et la position de relâchement et, comme le titre le suggère, c'est l'élément moteur du mouvement d'aviron.

Points d'intérêt

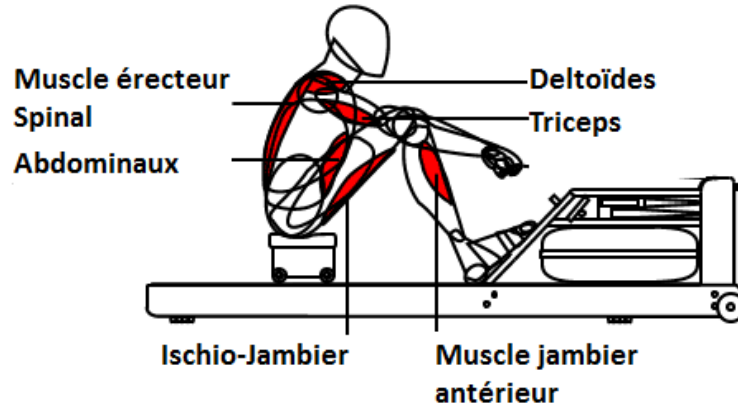
- Maintenez une bonne posture : dos droit, tête relevée, regard orienté vers l'avant, assis bien droit sur le siège
- Amorcez le tirage à l'aide des jambes, reculez du cale-pied en poussant doucement et régulièrement
- Commencez à mettre en action les bras et le torse une fois que les jambes ont décrit un angle d'environ 90 degrés
- Amenez la poignée au niveau inférieur de la poitrine (environ la seconde côte à partir du bas)
- Activez la poignée avec régularité au cours de tout le tirage



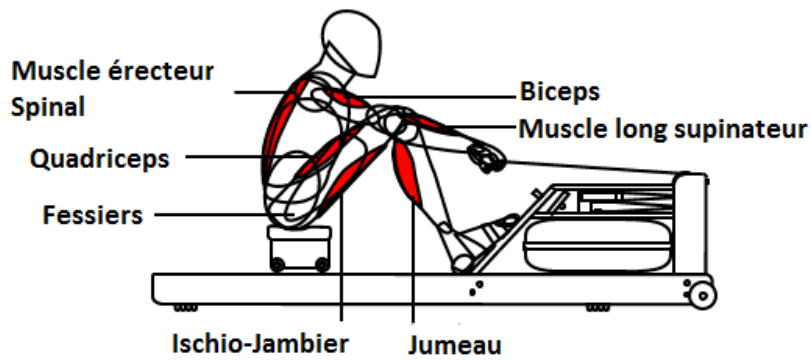
WaterRower À PROPOS DE L'AVIRON

MUSCLES UTILISÉS QUAND ON RAME

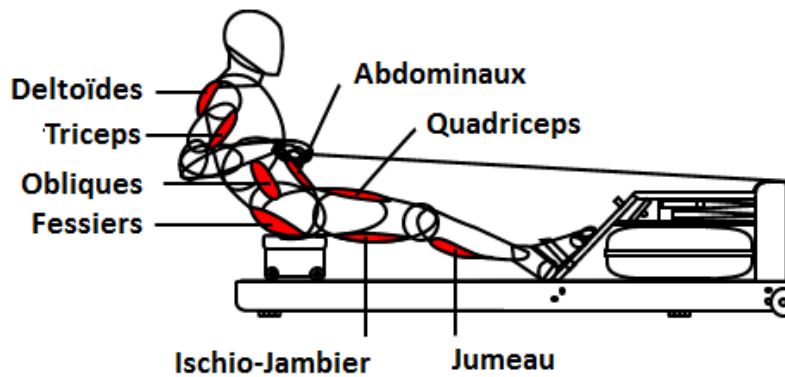
-La position de saisie



-La phase de traction



-La position de relâchement





WaterRower

À PROPOS DE L'AVIRON

CONSEILS POUR UNE BONNE TECHNIQUE

Conseil : veillez à ce que pendant la phase de traction vos jambes forcent en premier, précédant le corps puis les bras (**jambes-corps-bras**), et à ce que pendant la phase de récupération, les bras se tendent d'abord puis que le bassin bascule avant le fléchissement des jambes (**bras-corps-jambes**).

Conseil : la poignée devrait se déplacer d'avant en arrière en ligne droite - si vous devez élever les mains par dessus les genoux, c'est que vous le faites mal !

Conseil : Ramer est un exercice que les jambes conduisent et auquel les bras et le dos ne font qu' « ajouter » l'accélération produite par les jambes.

Conseil : Pendant tout le coup de rame, tirez sur la poignée de façon régulière, et exercez aussi une pression régulière sur les pieds au cours de l'ensemble de la phase de travail.

Conseil : pendant la phase de récupération, bougez votre corps par une bascule du bassin plutôt que par une torsion de la colonne vertébrale. Ceci vous maintient le bas du dos dans une position ferme et, si vous le faites correctement, vous devriez sentir votre poids passer de l'arrière à l'avant de votre siège pendant que vous basculez. Si vous avez des difficultés à le faire tandis que vos jambes sont à plat, il est important que vous travailliez la souplesse de vos muscles ischio-jambiers, étant donné que des ischio-jambiers tendus mettent votre bassin dans une position mauvaise pour le dos.

Conseil : Relâchez le haut du corps - particulièrement les épaules. Pendant la phase de traction imaginez que vous êtes en train de « raccrocher » la poignée quand vous la ramenez. Ceci élimine une tension inutile et vous assure aussi que vous n'êtes pas en train d'opposer le dos aux jambes à la saisie.

Conseil : Il est important que le buste ne fournisse pas la force de la phase de traction, on le maintient tout simplement afin que le travail fourni par les jambes soit transmis directement à la poignée. Le siège et la poignée doivent se déplacer à la même vitesse dans les premières étapes de la phase de traction.

Conseil : il est important d'avoir une série entière de mouvements avec les jambes, c'est à dire une bonne compression (jambes verticales) dans la position de saisie. Faites attention de ne pas trop les comprimer, spécialement en recroquevillant le haut du corps.

QUELQUES EXERCICES UTILES

Une aide utile à l'entraînement utilisée par les rameurs de tous niveaux consiste à décomposer le coup de rame par étapes, en séparant chaque mouvement. Dans le but d'améliorer la technique, passez 2 à 3 minutes à pratiquer les exercices suivants avant de commencer votre séance d'exercice :

Aviron à siège fixe - pratiquez le basculement de votre bassin et le maintien de la pression vers vos pieds en passant alternativement de la position 1 à la position 3, en ramant réellement sans pousser avec vos jambes.

Exercice de saisie - Pratiquez le relâchement des épaules et la coordination jambe-dos en passant alternativement de la position 4 à la position 5. Dans cette phase de coup de rame les jambes font tout, donc l'angle de votre corps devrait rester le même et vos bras devraient être tendus au cours de l'exercice.



WaterRower

À PROPOS DE L'AVIRON

Travail de glisse - le travail de glisse commence avec l'aviron à siège fixe, la glisse (ou jambes) est graduellement effectuée en commençant par une demie glisse (demi compression des jambes) et finalement pleine glisse (pleine compression des jambes). Cet exercice est particulièrement utile pour apprendre aux gens la technique correcte par petites étapes.

Sans glisse (aviron à siège fixe) : comme indiqué plus haut, les jambes restent tendues avec bascule du bassin, seuls le haut du corps et les bras sont utilisés.

Demie glisse : comme dans l'exercice sans glisse ci-dessus, mais à l'instant du basculement, les genoux fléchissent et les jambes se plient jusqu'à la moitié de la glisse, l'instant de récupération. À partir de l'instant de récupération la traction débute.

Pleine glisse : comme pour la demie glisse ci-dessus mais les jambes se plient totalement en atteignant l'instant de saisie.

Le travail de glisse requiert la combinaison d'exercices de glisse de durées différentes de sorte que l'utilisateur en arrive graduellement à la pleine glisse et finisse peu à peu par « sans glisse », imprégnant les éléments de la technique dans le geste de pleine glisse. La pratique de chaque longueur de glisse pendant environ une minute, et puis le retour à l'aviron dans sa totalité vous permet de percevoir les effets de chaque exercice sur votre coordination.

Quelques exemples d'exercices de glisse comprennent :

- 10 coups de rame sans glisse OU une minute sans glisse
- 10 coups de rame en demie glisse OU une minute de pleine glisse
- 10 coups de rame en pleine glisse OU une minute de demie glisse
- 10 coups de rame demie glisse OU une minute de pleine glisse
- 10 coups de rame sans glisse

Pratiquer chaque exercice environ une minute et puis revenir à l'aviron dans sa totalité. Ceci vous permettra de ressentir les effets de chaque exercice sur votre coordination.

ETIREMENT

Comme dans tout entraînement, on ne peut sous-estimer l'importance des étirements et de la mobilisation. Les étirements avant et après un exercice d'aérobic sont essentiels pour diminuer le risque de blessure et préparer le corps à un travail plus difficile. Les étirements pour s'échauffer devraient suivre de 5 à 6 minutes l'échauffement en aérobic (par exemple ramer à cadence réduite). Les étirements pour s'échauffer devraient durer 8 à 10 secondes en maintenant l'étirement régulièrement (le maintenir – sans à-coups). Il faudrait maintenir les étirements de récupération de 15 à 20 secondes.

Souvenez-vous que l'étirement ne devrait convenir que dans la mesure où il ne gêne pas. Si le membre étiré se met à s'agiter ou trembler c'est qu'il est trop étiré et qu'il faut relâcher légèrement l'étirement. En améliorant la souplesse il devrait être possible de poursuivre encore les étirements.

Les étirements des muscles ischio-jambiers et la mobilisation du dos et des épaules sont particulièrement appropriés à l'aviron, ce qui devrait faire partie de l'échauffement et de la récupération.

1 Cou



- Restez assis bien droit
- Penchez la tête latéralement
- Relâchez les épaules
- Étirez délicatement de l'autre côté du cou
- Sans effectuer de traction, poser la main sur la tête pour aider l'étirement
- Maintenez la position 10 à 20 secondes puis recommencez de l'autre côté du cou

2 Épaules



- Restez assis bien droit
- Croisez la poitrine du bras que vous allongez
- Relâchez les épaules
- En vous aidant de l'autre bras soutenez l'étirement
- Maintenez la position 10 à 20 secondes puis recommencez de l'autre bras

3 Triceps



- Restez assis bien droit
- Levez le bras et repliez-le derrière le cou
- Faites descendre la main le long de la colonne
- Assurez l'étirement en plaçant l'autre main sur le coude
- Maintenez la position 10 à 20 secondes puis recommencez de l'autre bras

4 Poitrine



- Restez assis bien droit
- Relâchez les épaules et joignez les mains derrière le dos
- Levez les bras doucement derrière vous
- Relâchez le cou et les épaules
- Tenez les omoplates serrées
- Maintenez 10 à 20 secondes

5 Buste



- Restez assis bien droit
- Joignez les mains devant vous
- Levez lentement les bras vers le haut et vers l'avant
- Faites pivoter le buste en écartant les omoplates en les étirant
- Maintenez 10 à 20 secondes

6 Quadriceps



- Restez assis bien droit
- Pliez une jambe en rapprochant le talon de vous
- Reposez le genou soit sur le côté du montant soit doucement sur le fond
- Utilisez l'autre jambe comme soutien et stabilisation
- Pour accentuer l'étirement, restez assis bien droit en poussant légèrement en avant à l'aide des hanches
- Maintenez 10 à 20 secondes et recommencez avec l'autre jambe

7 Muscles ischio-jambiers



- Restez assis bien droit
- Placez un pied sur le repose-pied ou sur la partie supérieure
- L'autre jambe devrait être bien posée sur le sol en soutien
- On devrait ressentir un étirement à l'arrière de la jambe tendue
- Pour accentuer l'étirement, basculez les hanches en avant en conservant le dos bien droit
- Maintenez 10 à 20 secondes et recommencez avec l'autre jambe

8 Mollet



- Restez assis bien droit
- Placez un pied sur le cale-pied
- L'autre jambe devrait être bien posée sur le sol en soutien
- Basculez les hanches en avant et saisissez les orteils
- Relevez les orteils en conservant le talon en place sur le cale-pied
- On devrait ressentir un étirement à l'arrière de la jambe posée au sol
- Maintenez 10 à 20 secondes et recommencez avec l'autre jambe

9 Fessiers



- Restez assis bien droit
- Levez une jambe et placez la cheville sur le genou de l'autre jambe
- L'autre jambe au sol devrait assurer un bon soutien
- Utilisez les mains pour soutenir la jambe pliée et faciliter l'étirement
- Maintenez 10 à 20 secondes et recommencez avec l'autre jambe

10 Bas du dos



- Couchez-vous face à la natte/sol/tapis
- Placez les paumes des mains directement sous les épaules
- Soulevez lentement le buste, en allongeant au maximum la colonne
- Relâchez les muscles lombaires et abdominaux
- Maintenez l'étirement 10 à 20 secondes et recommencez



WaterRower

CONSEILS POUR L'ENTRAÎNEMENT

QUEL EST LE MEILLEUR EXERCICE ?

Nous ne pouvons pas vous recommander exclusivement des exercices quotidiens spécifiques, mais au contraire vous fournir des conseils. En effet, le programme d'exercices qui vous convient dépend de votre santé, de votre âge, de votre forme générale et de vos objectifs d'exercices généraux.

Néanmoins, nous vous recommandons fortement de consulter un médecin ou un entraîneur personnel avant de débiter tout programme d'exercice. En effet, cela permettra de définir un programme spécifiquement adapté à vos besoins. Cela peut également engendrer un programme vous permettant d'élargir la gamme des objectifs d'exercice et d'obtenir une meilleure satisfaction d'un programme d'exercice général.

CONSEILS D'ENTRAÎNEMENT

Objectif – comme nous l'avons expliqué précédemment, nous vous recommandons fortement de débiter votre activité en ayant une idée précise de votre objectif d'entraînement, et de la manière d'optimiser cet objectif, en terme d'intensité et de durée.

Etirement – nous l'avons souligné précédemment : les étirements sont très importants. Non seulement ils vous permettent d'améliorer votre flexibilité, mais aussi vous aide à empêcher les blessures. Votre état d'esprit est bon et relâché, prêt pour votre entraînement.

Échauffement – ne commencez jamais vos exercices quotidiens à plein régime. Même si vous disposez de peu de temps, il est fortement conseillé de réduire la durée de votre séance plutôt que de la débiter sans échauffement. Une augmentation progressive de l'intensité permettra à vos muscles de s'étirer et de s'échauffer jusqu'à atteindre leur condition optimale. Vous risquez une déchirure ou un claquage musculaire si vous n'effectuez pas d'échauffement.

Conseil important : Plus l'intensité de votre séance est faible, et plus la durée d'échauffement est réduite. La même règle s'applique à la durée de récupération.

L'entraînement – quel que soit votre objectif, ne définissez pas de buts d'un niveau trop élevé : votre corps pourrait subir une pression inutile et vous pourriez perdre le plaisir associé à la pratique de l'exercice. Travaillez confortablement selon vos limites ; il est bien plus important de terminer un exercice quotidien en se sentant détendu et délassé plutôt qu'en étant épuisé : l'adage « on n'arrive à rien sans mal » est tout simplement faux, et peut vous faire perdre la motivation.

La récupération – de la même manière que l'échauffement prépare vos muscles à l'entraînement, la récupération prépare vos muscles au repos.

Une bonne récupération empêchera l'accumulation d'acide lactique au cours de votre séance d'entraînement, et réduira le commencement de courbatures et de douleurs. Le stretching est toujours important lors de la récupération. Consultez les pages 12-14 pour plus d'informations sur les étirements.

Conseil important : Restez en permanence à l'écoute de votre corps. Si vous sentez que vous n'êtes pas très en forme, ne forcez pas : effectuez une séance de 15 minutes à une intensité réduite plutôt que vos 30 minutes habituelles.

Conseil important: Si vous êtes pris de vertiges ou que vous vous sentez mal au cours de l'exercice, arrêtez immédiatement. Si les symptômes persistent consultez un médecin.



WaterRower

CONSEILS POUR L'ENTRAÎNEMENT

Conseil important: Conservez une fiche de suivi – Il est toujours utile de conserver une trace de vos séances d'entraînement (par exemple, des informations sur vos sensations pendant et après un entraînement). De cette manière, vous pouvez surveiller votre progression. À cet effet, nous avons mis en annexe un livret de fiches de suivi d'entraînement. Lorsque vous avez rempli ce livret, contactez simplement votre revendeur WaterRower le plus proche pour en obtenir un nouveau.

Conseil important: L'hydratation est importante, spécialement en cas de chaleur ambiante. Au cours de longues sessions, et pendant vos pauses d'étirement, buvez de l'eau, et déshydratez-vous après l'entraînement.

Conseil important: Si vous avez une semaine chargée, ne soyez pas résigné ! Organisez de manière réaliste le programme d'exercice de votre semaine, afin de pouvoir l'inclure à votre planning. Insérez une session d'entraînement de 12 minutes, plutôt que de penser que vous devez effectuer une séance de 30 minutes à chaque fois que vous vous exercez.

Conseil important: Effectuez votre exercice l'intensité adéquate. Une pratique trop intense trop rapidement n'engendrera que de la fatigue et l'arrêt de votre exercice. Une pratique à une intensité trop faible n'améliorera pas votre forme.

Lorsque votre forme s'améliore, vos accomplissements s'améliorent également. Le plaisir et les bénéfices obtenus grâce à l'exercice ne sont pas accomplis après une seule séance d'entraînement. Au contraire, ils s'accomplissent après plusieurs sessions d'entraînement, pour une période de semaines, de mois et d'années. En comprenant cette amélioration progressive de votre forme, cela vous permet de conserver votre motivation et la forme pour toute la durée de votre vie.

Laissez le WaterRower améliorer votre mode de vie et votre approche de l'entraînement. L'exercice doit s'adapter à votre mode de vie, et non pas le diriger.



WaterRower

CONSEILS POUR L'ENTRAÎNEMENT

PROFIL PERSONNEL

En remplissant ces informations vous obtiendrez la cadre nécessaire à votre entraînement, comme expliqué dans ce manuel d'entraînement.

Date Age Rythme cardiaque au repos PoidsKilos

Rythmes cardiaques maximum évaluées

pour les femmes : (226 - Age) 226 - =

pour les hommes : (220 - Age) 226 - =

Rythme cardiaque d'entraînement = (RC MAX-RC REPOS x intensité désirée + RC REPOS)

Rythme cardiaque d'entraînement. = (..... -) x 50% + = pulsations/min

Rythme cardiaque d'entraînement = (..... -) x 55% + = pulsations/min

Rythme cardiaque d'entraînement = (..... -) x 60% + = pulsations/min

Rythme cardiaque d'entraînement = (..... -) x 65% + = pulsations/min

Rythme cardiaque d'entraînement = (..... -) x 70% + = pulsations/min

Rythme cardiaque d'entraînement. = (..... -) x 75% + = pulsations/min

Rythme cardiaque d'entraînement = (..... -) x 80% + = pulsations/min

Rythme cardiaque d'entraînement = (..... -) x 85% + = pulsations/min

Rythme cardiaque d'entraînement = (..... -) x 90% + = pulsations/min

Rythme cardiaque d'entraînement = (..... -) x 95% + = pulsations/min