Section 7 :
Cross Training

Cross Training sur Rameur Concept2 86

L'entraînement des filières énergétiques 91

L'aviron indoor pour les pratiquants de sports collectifs 92

L'aviron indoor pour les coureurs 93

Type de travail spécifique à chaque sport 94

"C'est vous qui le dîtes..." - Témoignages 97

Cross Training sur Rameur Concept2

À l'origine, la société Concept2 a développé son premier modèle de rameur spécifiquement pour les compétiteurs d'aviron. Depuis, l'aviron indoor est reconnu comme un sport à part entière et le Rameur Concept2 est devenu un outil incontournable pour les sportifs souhaitant diversifier leurs entraînements. L'intérêt de l'aviron indoor est indéniable pour tous types de sports.

Il existe deux types d'entraînements : le premier est spécifique au sport que l'on pratique et le second fait appel à d'autres groupes musculaires. Ce dernier est appelé "cross training". Les différents principes à appliquer pour élaborer un programme adapté de cross training seront présentés ci-dessous.

Définition du Cross Training : c'est la pratique d'un autre sport que celui pour lequel vous vous préparez habituellement. Généralement, cette autre activité physique vous permet de développer des aptitudes différentes de votre sport principal, ou diversifier et compléter votre entraînement.

Beaucoup de sports sollicitent particulièrement certains muscles, ce qui peut provoquer un déséquilibre anatomique. Le squash ou le tennis en sont de bons exemples. Les frappes répétées développent de manière dissymétrique mains, bras et épaules créant un déséquilibre qui va limiter les progrès du joueur. Ainsi, faire travailler les parties non sollicitées du corps aide à le rééquilibrer et permet au joueur de progresser de nouveau. Après l'analyse des muscles sollicités dans un sport donné, différents exercices tenant compte de l'ampleur du mouvement, de la vitesse de contraction et de la charge requise peuvent être élaborés pour optimiser cet équilibre musculaire.

Autre exemple, les sports d'équipe, tel le rugby ou le football, demandent beaucoup de coordination entre les joueurs, chacun ayant un rôle précis. Lors d'un match, ils évoluent sans cesse dans de nouvelles configurations de jeu, ce qui nécessite à l'entraînement plusieurs heures de répétition. Ces matchs exigent aussi un niveau élevé de condition physique et l'utilisation du rameur permet d'optimiser l'endurance par rapport au temps passé à l'entraînement.

En aviron, le geste du rameur est un mouvement cyclique, c'est-à-dire que le pratiquant doit apprendre une séquence réduite de mouvements. Le niveau de technique requis sur le Rameur Concept2 est moindre du fait de l'élimination des problèmes d'équilibre et de maniement des avirons. Ce mouvement répété sur une longue durée requiert beaucoup d'effort physique.

L'aviron indoor est devenu une méthode très efficace de cross training puisqu'il allie effort physique et coordination des mouvements. Les judokas, rugbymen, voileux, pilotes automobile, ... sont de sérieux utilisateurs du Rameur Concept2.

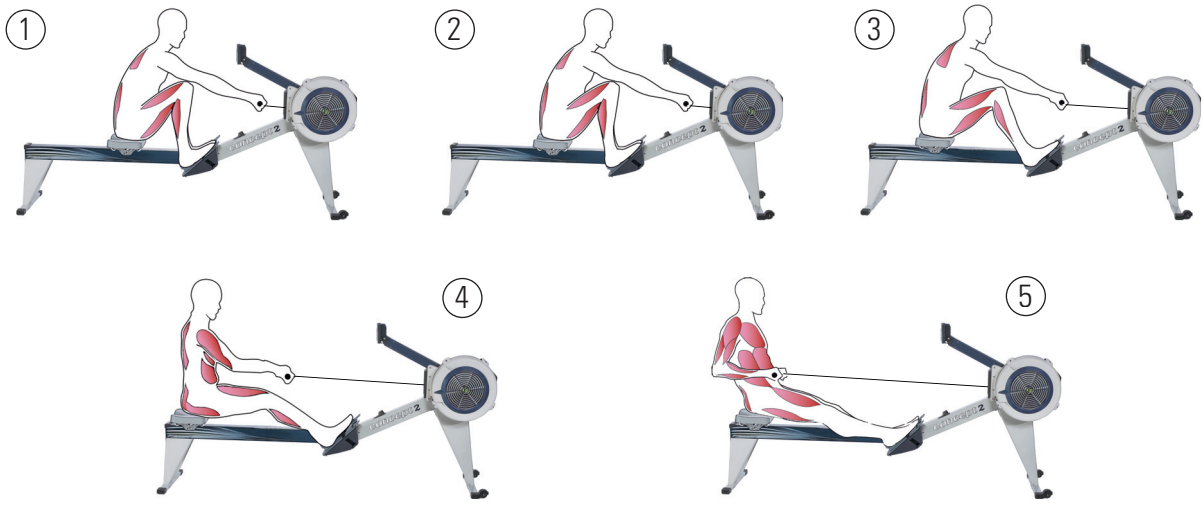
Profitez des possibilités du Rameur Concept2 pour compléter et améliorer votre programme d'entraînement :

- Il permet de varier votre programme d'entraînement.
- Il offre une méthode efficace et rapide pour augmenter votre capacité aérobie en sollicitant 84% de la masse musculaire.
- Il permet de faire des séances d'anaérobie d'un excellent niveau, complémentaires aux séances consacrées au développement de la puissance explosive, ou anaérobie alactique.
- Il permet de s'entraîner même quand les conditions météorologiques limitent la pratique en plein air.
- Il offre un moyen d'entraînement efficace en toute sécurité en période de convalescence après une blessure ou une maladie. Il s'agit d'une "activité portée" qui vous soulage du poids de votre corps et qui ne provoque pas de choc au niveau des articulations.
- L'ordinateur de bord du Rameur Concept2 permet de suivre vos progrès et encourage ainsi vos efforts.
- Le Rameur Concept2 est transportable et léger. Il peut donc être utilisé au club, en stage, à domicile...

Pourquoi intégrer l'aviron indoor dans votre programme ?

Nos clients nous ont rapporté que ramer a amélioré leurs performances dans de nombreux sports, en particulier la voile, le judo, le rugby, la course à pied, le cyclisme, le canoë-kayak et le surf boat. Qu'est-ce qui fait que l'aviron indoor soit un aussi bon outil pour travailler l'endurance ?

- Ramer fait travailler de nombreux groupes musculaires, provoquant alternativement un effort et un étirement des muscles sollicités dans les autres sports, mais aussi, et c'est primordial, faisant travailler les muscles auxquels on ne fait pas appel dans les autres sports. C'est important car cela maintient un équilibre, afin que les muscles que vous sollicitez dans votre activité sportive principale ne deviennent pas trop forts par rapport aux muscles antagonistes, ce qui, parfois, peut entraîner une blessure.
- Ramer sollicite aussi bien les membres supérieurs qu'inférieurs : ramer offre donc une bonne alternative aux cyclistes ou aux coureurs qui font principalement travailler le bas de leur corps.
- Ramer est un mouvement rythmé mais sans à-coups ni chocs, entraînant moins de déchirures musculaires et d'usure osseuse et articulaire dues aux impacts que certains sports comme, par exemple, la course à pied.
- Ramer fait travailler vos muscles selon un éventail de mouvements bien plus large que toute autre activité physique, améliorant ainsi la souplesse.
- On peut ramer en intérieur quand on veut, ce qui est particulièrement appréciable lorsque l'on pratique une activité sportive qui est dépendante des conditons météorologiques, comme le ski, le kayak ou le cyclisme.
- Le rameur est l'outil idéal pour les sportifs et ce quelque soit leur niveau. Depuis son invention en 1981, le Rameur Concept2 est l'outil principal des rameurs de niveau olympique pour leur entraînement. Chacun pourra trouver le rythme qui lui convient car la cadence est laissée à la libre appréciation de l'utilisateur.
- Ramer sur un Rameur Concept2 vous permet de connaître votre niveau avec précision et vous informe à chaque instant lors de votre séance. (Si vous aviez d'autres éléments à apporter à cette liste, faites le nous savoir).
- Les adeptes du ski de fond et de l'aviron sont les 2 populations sportives ayant la plus importante VO_2 max.
- Les groupes musculaires sollicités en ramant sont les suivants :



Cross Training

Malgré tous les atouts révélés par les utilisateurs eux-mêmes, nombreux sont ceux qui n'auront pas envie de ramer en intérieur tous les jours, de l'année. On aime pratiquer plusieurs sports, pour changer. On aime s'entraîner en plein air, lorsque c'est possible. Nos envies évoluent selon les saisons. Mais à un moment ou à un autre, on pratique tous le cross training.

Quel est donc le meilleur moyen de faire du cross training sur un rameur ?

Quel est le meilleur moyen d'introduire de la variété dans un programme d'entraînement, tout en exploitant à 100% les bienfaits du rameur ?

A quelle fréquence minimale doit on faire du rameur pour ne pas perdre la main en pleine saison de votre sport numéro un ?

Que vous soyez un amateur ou un compétiteur aguerri, cette section vous aidera à trouver des réponses aux questions que vous vous posez. Le sportif du dimanche pourra faire l'impasse sur les tableaux, mais devra cependant en respecter les grandes lignes. Pour le sportif compétiteur, les indications suivantes offrent une trame autour de laquelle il pourra construire son programme d'entraînement annuel.

Indications générales concernant le Cross Training

La fréquence et la nature de vos séances de cross training dépendent d'un certain nombre de facteurs :

Votre passé de sportif :

Si vous vous remettez tout juste à courir après une période d'inactivité, vous allez trouver que vos jambes sont trop lourdes pour courir quotidiennement. Mais, en même temps, vous savez que vos capacités aérobiques ont besoin d'être entrenues. Le cross training est la solution idéale.

- Vous êtes enclin aux blessures :

Si vous êtes blessé, ou que vous l'avez été récemment, le cross training peut vous apporter énormément. Cette activité complémentaire vous laissera le temps de vous remettre, sans forcer sur votre blessure, tout en maintenant vos capacités cardiovasculaires au meilleur niveau.

- Vous avez besoin de changement :

Tout dépend de vos préférences personnelles : si votre activité principale commence à vous lasser, un petit coup de cross training peut raviver la flamme.

Vos points faibles :

Si votre talon d'Achille est l'endurance, le cross training peut être une bonne alternative pour renforcer votre système cardiovasculaire sans forcer excessivement sur les muscles que vous sollicitez lors de votre activité sportive principale.

- En fonction de la période de l'année :

Certains athlètes trouvent que le cross training est utile en dehors des périodes de compétition; d'autres au contraire le pratiquent juste avant une épreuve.

Quel type d'entraînement pour quelle phase ?

Phase préparatoire :

Privilégiez les séances longues au rythme régulier. Le but est de développer une bonne base d'endurance, mais aussi de préparer vos muscles aux mouvements spécifiques de votre sport. Le Cross training peut vous apporter beaucoup au niveau cardiovasculaire. Il faut inclure beaucoup d'étirements, ainsi que des exercices de renforcement musculaire.

Entraînement :

Vos entraînements doivent être adaptés afin de vous préparer au mieux à la distance et à l'intensité des compétitions à venir. Il faudra vous entraîner de temps à autres à votre cadence de course, pour acquérir des sensations de compétition. Vous devrez aussi inclure des séances courtes mais intensives afin de monter en puissance, ainsi que des séances plus longues et plus modérées pour travailler votre endurance. Tout ceci dépendra de votre calendrier de compétition ainsi que des spécificités de votre sport. Le Cross training peut vous servir pour l'un ou l'autre de ces objectifs, mais en aucun cas pour tous.

Compétition :

Lorsque vous êtes en période de compétition, vous avez besoin d'être vif et reposé. Entre les épreuves, il est primordial d'offrir à votre corps la possibilité de récupérer. La charge de travail peut être importante si vous avez peu de compétitions et qu'elles sont espacées les unes des autres, mais dans le cas contraire il faut savoir alléger votre programme. Le Cross training peut être une bonne alternative pour vous entraîner tout en accordant du repos aux muscles qui sont le plus sollicités lors de vos épreuves sportives.

Récupération :

Ce qui compte c'est la variété et la distraction, plus que la cadence. Faites beaucoup d'étirements. Gardez le contact avec l'entraînement en faisant des exercices d'intensité modérée à une cadence confortable. Faites autant de cross training que vous voulez, c'est un excellent moyen de vous distraire et de découvrir de nouvelles activités.

Le choix des exercices :

Tout d'abord, voici quelques points importants pour vous aider à trouver des exercices appropriés.

- Si votre activité sportive principale est basée sur le volume, utilisez le rameur pour des entraînements fractionnés rapides et dynamiques. Si à l'inverse votre sport fait appel à la rapidité et à la puissance, utilisez le rameur pour travailler le volume, à une cadence assez basse.
- Si votre priorité est la musculation, vous pouvez utiliser le rameur pour vous échauffer et pour récupérer.
- Généralement, plus vous augmentez l'intensité de l'exercice, plus vous devez diminuer la durée, et vice versa.
- Grâce à l'écran du Rameur Concept2 vous pouvez utiliser vos tests temps comme repères. Un test sur 5 000 mètres évalue votre endurance; un test sur 2 000 mètres évalue votre aérobie (70% aérobique / 30% anaérobique); un test sur 500 mètres évalue votre anaérobie.
- Si vous ne ramez pas souvent, portez une attention particulière à votre gestuelle technique.
- Si vous avez du mal à monter en intensité, trouvez un partenaire avec qui ramer ou essayez de ramer en groupe.

Suggestions d'exercices de Cross Training

Exercices à réaliser sur le rameur dans le but de développer l'endurance et l'aérobie :

- 30 minutes
- 10 000 mètres
- 60 minutes

Exercices sur le rameur dans le but de développer la force et la vitesse :

- 20 secondes intensives / 40 secondes sans forcer, à répéter 10 ou 20 fois
- 30 secondes intensives / 1 minute sans forcer, à répéter 10 ou 20 fois

Exercices pour l'intensité et la vitesse :

- 500 mètres à répéter 4 ou 6 fois, en intercalant 2 minutes de récupération entre les séquences
- 1 minute intensive / 1 minute sans forcer, à répéter 10 à 20 fois

Exercices pour la cadence et l'intensité de compétition :

- Test max sur 2000 mètres
- 1000 mètres suivis de 2 ou 3 minutes de récupération, à répéter 4 à 6 fois
- 3 minutes intensives suivies de 2 minutes de récupération, à répéter 4 à 6 fois

Exercices de récupération :

- 20 à 40 minutes à un rythme tranquille, inférieur de 10 à 30 secondes par rapport à votre rythme d'entraînement. Ainsi, si votre rythme d'entraînement est égal à 2:15 minutes / 500 m, une séance de récupération se fera à un rythme de 2:25 à 2:45 minutes / 500 mètres.
- Composez vous un circuit qui alterne rameur, étirements et musculation pas trop chargée.
- Autres types d'exercices évoqués précédemment mais à une cadence confortable largement plus lente que votre cadence d'entraînement.

L'entraînement des filières énergétiques

1. L'Entraînement anaérobie alactique : Pour les lanceurs, les sauteurs et les sprinters (60 m et 100 m)

Développement du système anaérobie alactique

L'exercice devrait comporter des séries courtes de coups puissants à cadence élevée, espacées de séries de récupération.

Exemple : 3 x (10/5 x 10) cadence 32 à 36 coups par minute
Levier d'arrivée d'air : 3 à 5

Faites 10 coups puissants à 34 coups par minute suivis de 5 coups légers, répétez ce cycle 10 fois, récupérez tout en ramant tranquillement pendant 4 à 5 minutes, puis répétez l'ensemble 2 fois supplémentaires pour un total de 300 coups puissants. Durant la phase de coups puissants, la fréquence cardiaque augmentera rapidement mais sans accumulation d'acide lactique, contrairement à un travail intense plus long. Une progression mènerait jusqu'à 3 x (17/7 x 10), 32 à 36 coups par minute.

2. L'Entraînement anaérobie : Pour les sports collectifs et les coureurs de 400 m

Développement de la Puissance Explosive

L'exercice devrait comporter une série d'intervalles de haute intensité d'une durée de 30 à 60 secondes. Rapport temps de travail / temps de repos : 1 / 2.

Exemple : 2 x (45 secs/90 secs x 8) 32 coups par minute.
Levier d'arrivée d'air : 8 à 10

Ramez 45 secondes à puissance maximale (production d'acide lactique élevée) puis 90 secondes à faible puissance et de manière relâchée pour permettre l'élimination partielle des lactates. Répétez ce cycle 8 fois, reposez vous 5 minutes, puis recommencez. Votre progression peut s'évaluer à la lecture de la puissance maximale atteinte sur l'écran de l'ordinateur de bord. Le maintien et l'augmentation d'une puissance élevée durant la session indique une plus grande tolérance aux lactates (meilleure assimilation).

3. L'Entraînement aérobie : Pour la majorité des sports d'endurance

Développement de l'Endurance

Pour l'entraînement aérobie, il est primordial de surveiller l'intensité de la séance. La fréquence cardiaque est le moyen le plus simple et le plus pratique pour contrôler l'intensité du travail car elle augmente en proportion de l'effort physique fourni. Surveiller sa fréquence cardiaque est d'autant plus important lors de longues séances d'exercice aérobie pour respecter la zone de travail. Selon le niveau de forme de l'athlète, l'intensité d'une activité aérobie se situe typiquement entre 65 et 85 % de la fréquence cardiaque maximale pour une durée de 20 à 90 minutes en continu. Ramer à une cadence comprise entre 18 et 22 coups par minute et régler le curseur de résistance à un niveau moyen (3 à 6) permettent à l'athlète de ramer à un rythme régulier tout en améliorant efficacement son endurance.

Pour les sports d'endurance (course à pied, cyclisme, thriathlon, natation, …), le Rameur est l'outil idéal pour varier les séances tout en atteignant l'objectif physiologique. Que vous courriez ou que vous ramiez, votre coeur palpite de la même façon et vous épargnerez vos articulations.

4. La Régénération du Sang / Récupération : Pour tous les sports, en particulier les sports de contact tels que le hockey, le hand-ball, le rugby, le football et le basket-ball.

Une autre utilisation intéressante du rameur est la récupération ou régénération sanguine. Suite à des exercices physiques violents, les muscles peuvent subir des blessures ou de petites lésions, notamment dans les sports de balle ou de contact. Il en résulte une accumulation de toxines qui provoquent des courbatures et des raideurs. Une séance de rameur à faible intensité et à faible fréquence cardiaque, à peine

élevé à 65 % de son maximum, accroît la circulation sanguine dans les muscles. Non seulement l'acide lactique accumulé est traité plus rapidement, mais le sang permet aussi l'évacuation des toxines favorisant ainsi la récupération.

L'aviron indoor pour les pratiquants de sports collectifs

Le niveau physique des joueurs de football et de rugby augmente avec le niveau de jeu en même temps que le taux de blessures et de maladies. Il n'est pas inhabituel que 25 à 30 % des joueurs d'une même équipe ne soient pas opérationnels. Une des causes réside dans le fait que s'entraîner très intensément a pour effet d'affaiblir le système immunitaire. En d'autres termes, les athlètes sont plus vulnérables aux maladies et guérissent moins vite qu'une personne sédentaire, dont le système immunitaire est moins sollicité. Une seconde explication s'appuie sur le constat qu'un joueur entraîné est d'autant plus rapide. La vitesse d'impact en cas de choc est ainsi augmentée et les muscles sont sollicités jusqu'à leurs limites. De plus, les joueurs prennent part à un nombre croissant de rencontres ce qui augmente encore le risque de blessure. Les joueurs de rugby et de football sont de plus en plus grands et lourds. Tous ces facteurs s'additionnent pour raccourcir leur carrière. Une solution pour réduire ces problèmes consiste en une approche plus intelligente de l'entraînement. Les répétitions et les stratégies de jeu sont une part importante de la préparation des joueurs, cependant les contacts et les impacts pendant ces entraînements doivent être réduits au minimum.

Plus d'endurance.

Lors des tournois, l'endurance conditionne beaucoup la performance. Pour être performant, les joueurs de sports collectifs ont besoin d'un niveau de forme aérobie globale et non restreint à certains groupes musculaires. Afin d'élever ce niveau global, l'ensemble du corps doit travailler. La capacité aérobie reflète celle du cœur et des poumons à fournir de l'oxygène aux muscles qui travaillent. Ceci est permis par l'entraînement sur le Rameur Concept2 puisqu'il sollicite simultanément les membres supérieurs et inférieurs, mobilisant ainsi une très grande partie de la masse musculaire. Pour les joueurs de sports collectifs, une capacité aérobie suffisamment développée est bénéfique à deux titres : elle garantie l'apport d'énergie nécessaire à toute la durée de l'effort et permet également au corps une récupération plus rapide entre chaque accélération.

Plus de douceur.

Bien souvent les blessures dues aux contacts ne concernent pas les muscles moteurs principaux mais plutôt les muscles de plus petite taille qui maintiennent l'articulation, appelés les fixateurs ou synergistes. Les programmes d'entraînement développent généralement moins ces muscles secondaires par rapport aux muscles principaux. Le cross-training a justement pour effet de développer aussi ces muscles secondaires, réduisant ainsi la probabilité de blessures. Étant donné le nombre élevé de rencontres sportives, celles-ci devraient elles-mêmes faire partie du programme d'entraînement dans lequel les exercices habituels peuvent être réduits et remplacés par une méthode de travail plus sûre.

S'il est vrai que l'endurance conditionne l'ensemble de la performance, il est alors judicieux de suivre le programme d'entraînement d'une personne s'adonnant à l'aviron. Il est classiquement admis que les rameurs sont parmi les athlètes ayant la plus grande capacité aérobie et ce résultat est atteint sans aucun risque de blessure, puisque leur sport les affranchit de leur poids et des impacts. Avec quelques modifications succinctes, un programme utilisé par des adeptes de l'aviron peut s'adapter aux exigences physiques des joueurs de sports collectifs.

Un entraînement aérobie efficace doit comporter 30 à 60 minutes d'effort de 75 à 85 % de la fréquence cardiaque maximale, soit par exemple 3 fois 20 minutes.

Les entraînements au seuil anaérobie doivent comporter 25 à 40 minutes d'effort de 80 à 85 % de la fréquence cardiaque maximale, soit par exemple entre 5 fois 5 minutes et 5 fois 8 minutes espacées de 2 à 4 minutes de repos.

Les entraînements de vitesse doivent comporter 6 à 9 minutes de travail intense et bref à 95 à 100 % de la fréquence cardiaque maximale, soit par exemple 6 fois 90 secondes ou douze fois 45 secondes.

L'aviron indoor pour les coureurs

Les séances de rameur sont assez similaires aux entraînements de course à pied : 45 à 75 minutes d'activité continue à une fréquence cardiaque régulière tout au long de la séance. En situation de compétition, la fréquence cardiaque augmente avec la fréquence des mouvements et est globalement composée de 80 % d'aérobie et de 20 % d'anaérobie.

Le premier seuil à dépasser sur le rameur est de parcourir 10 000 mètres en moins de 40 minutes tout en ramant à une cadence d'entraînement inférieure à 24 coups par minute. Puis, il s'agira de ramer 2 000 m en moins de 7:30 minutes pour les hommes et moins de 8:30 minutes pour les femmes. En course, ramez à une cadence supérieure à 30 coups par minute. Parcourir 2 000 m sur le rameur en moins de 6 minutes peut être comparé à courir un marathon en moins de 2 heures 20 minutes et c'est une véritable performance de niveau mondial.

Vous pouvez aussi ramer la distance du marathon sur le rameur. 42 195 mètres sur celui-ci demandent beaucoup moins de puissance pure, et les coureurs arrivent à transposer leur énorme capacité aérobie pour obtenir d'excellents temps*.

En effet, les coureurs ont tendance à être performants sur le rameur, et les deux activités se complètent de manière étonnante. De même, certains adeptes de l'aviron attribuent leur progrès non pas à de longues heures sur le rameur ni aux séances interminables de musculation, mais à la course à pied. En un mot, le succès sourit aux rameurs qui courent et aux coureurs qui rament.

* Un classement Français existe sur cette distance consulter www.concept2.fr

Type de travail spécifique à chaque sport

L'une des raisons pour lesquelles le Rameur Concept2 est utilisé comme outil de cross training est que vous pouvez effectuer une large palette d'exercices. Vous pouvez tout faire : des séries de séquences courtes en passant par la séance marathon, de la cadence de train à la vitesse explosive.

Cela signifie que vous avez une grande liberté dans le choix de vos entraînements pour répondre au mieux aux besoins de votre activité sportive principale. Si votre sport vous demande des montées de vitesse courtes et intensives, votre cross training sur le rameur devra comprendre, entre autres, des séquences courtes et intensives. Si votre sport vous demande d'être en mouvement 45 minutes d'affilée, vous devrez prévoir, entre autres, des séances de rameur d'intensité modérée et régulière de 45 minutes, voire plus. Notez le «entre autres» – car même si un athlète a besoin de vitesse et d'intensité, il ne devra pas faire l'impasse sur les séances longues d'endurance– et vice versa. Si vous n'êtes pas habitué à ramer, assurez-vous de commencer progressivement. Ramer fait intervenir des muscles auxquels on ne fait jamais appel dans un autre sport, il est donc normal que vous les ressentiez si vous commencez un peu trop fort.

Footing:

Essayez de remplacer un footing par une séance de rameur, surtout si vous sentez que vos jambes, vos genoux ou vos pieds ont besoin de faire une pause.

Séance	Substitution	Commentaires / Options:
Entraînement séquentiel	Séquences de 500 mètres x 6 2 minutes de récup. entre les séquences	Vous pouvez varier la quantité ou la longueur de ces séquences pour égaler votre séance habituelle, mais sachez que tel quel, c'est un standard pour les rameurs
8km	Ramez 30 minutes à une cadence modérée	Toutes les 3-4 minutes, effectuez une accélération sur 20 coups d'intensité plus importante pour ajouter quelques «collines» sur votre route. Une fois que vous êtes habitué à cet entraînement, vous pouvez comparer votre performance pour voir comment vous vous situez parmi d'autres adeptes de votre catégorie dans le monde entier.
10 km de footing	10 km de rameur	Comparez le temps que vous mettez à parcourir 10 km en ramant et en courant. Une fois que vous aurez pris l'habitude, vos temps devraient se valoir. Nous sommes curieux de savoir ou vous en êtes. Vous pouvez nous envoyer un email à *rameur@concept2.fr*
Un long footing	Une longue séance de rameur	A vous de choisir la durée et la cadence pour égaler votre footing habituel. C'est un excellent substitut à vos longs footings si vous êtes blessé ou si il fait un temps affreux. Si vous choisissez de ramer 1 heure, envoyez nous votre score. (de même si vous ramez 30 minutes)

Cyclisme:

La plupart des cyclistes que nous connaissons, ont tendance à faire des séances de rameur d'intensité modérée et régulière, allant de 5000 à 10 000 mètres. Voici quelques exemples d'exercices qui correspondent à cela. Tout en entretenant votre forme pour le cyclisme, ces exercices vont renforcer la musculature de votre torse et de vos bras. Ramer sollicite des muscles auxquels le vélo ne fait jamais appel, il est donc possible que vous les sentiez dans les premiers jours.

- 30 minutes de rameur, cadence régulière, modérée à soutenue (cadence de 20 à 26 coups / minute).

  Toutes les 3-4 minutes, effectuez une série de 20 coups pour ajouter quelques «collines» sur votre route. Une fois que vous serez habitué à cet exercice, n'hésitez pas à ajoutez votre record personnel à notre classement mondial en ligne, vous verrez ainsi comment vous vous situez par rapport à d'autres rameurs de votre âge et de votre catégorie.

- 8 000 à 10 000 mètres de rameur, cadence modérée, conversation possible (cadence de 20 à 24 coups / minute).

  Cette fois encore, vous pouvez parsemer votre route de «collines» si vous le souhaitez. Vous pouvez aussi commencer relativement lentement puis augmenter progressivement votre cadence et votre intensité pour finir à un rythme soutenu.

- 1 heure de rameur, cadence régulière.

  Choisissez une cadence à laquelle vous vous sentez capable de ramer longtemps (20 à 22 coups / minute). Si vous le souhaitez vous pouvez ajouter votre record au classement mondial qui se trouve sur notre site (de même que si vous ramez 30 minutes).

- Longue ballade sur chemin vallonné

  Après vos 5 minutes d'échauffement, programmez le moniteur PM3 / PM4 pour 10 000 mètres (pressez les boutons «Select entrainement», puis «Liste standard» et sélectionnez «10 000 mètres»). Si vous êtes débutant, commencez par une distance plus courte, disons 5000 mètres, puis vous augmenterez progressivement. Ramez 250 mètres à une cadence régulière à laquelle vous pouvez poursuivre une conversation; puis 250m assez intensifs; suivis de 250m au rythme «conversation», puis 500m intensifs. Recommencez selon ce schéma jusqu'à ce que la distance totale ait été parcourue. Les séquences intensives sont les «collines», vous pouvez les rallonger si vous voulez.

Tennis: Saviez-vous que Raphaël Nadal est un fervent utilisateur du Rameur Concept2 ?

Au cours des premières semaines, vos entraînements devront consister essentiellement en des exercices au rythme modéré et régulier, cela aura trois répercussions :

1. Votre corps va s'habituer à ce nouveau travail.
2. Vous allez rééquilibrer la force entre les deux côtés de votre corps, celui sans raquette et celui avec.
3. Votre capacité cardiovasculaire va se développer et s'améliorer.

Voici quelques suggestions d'exercices :

- 30 minutes de rameur, à une cadence régulière où il reste possible de poursuivre une conversation. Eventuellement, vous pouvez effectuer des séries de 20 coups coups toutes les 3-4 minutes, dans le but d'ajouter un peu d'intensité. Une fois que vous êtes habitués à cet exercice, vous pouvez ajoutez votre record au classement mondial qui se trouve sur notre site Internet, vous pourrez ainsi savoir où vous vous situez par rapport à d'autres rameurs de votre âge et de votre catégorie.
- 6 000 mètres de rameur à une cadence modérée : vous devez être capable de mener une conversation. Encore une fois, vous pouvez ajouter des pointes de vitesse si vous le souhaitez. Vous pouvez aussi commencer relativement lentement puis augmenter progressivement votre cadence et votre intensité pour finir à un rythme soutenu. Notez votre temps afin de pouvoir suivre vos progrès.

Après quelques semaines, ajoutez quelques entraînements fractionnés à votre programme tout en continuant les séances à un rythme régulier. La longueur de vos séquences peut être adaptée à la durée de jeu de vos matchs de tennis.

Voici un exemple :

Préparer une séance :

Echauffez vous d'abord, comme toujours. Ramer alternativement 30 secondes soutenues, 30 secondes faciles pendant 6 minutes. Ensuite ramez tranquillement pendant 2 minutes, puis ramez une nouvelle série de 6 minutes, suivie d'une nouvelle récupération de deux minutes en ramant. Répétez 2 à 4 fois pour obtenir une durée totale de 30 à 48 minutes. Les séquences courtes vous prépareront aux accélérations du jeu et le travail total améliorera votre condition physique générale.

Triathlon:

Après vous être échauffé, ramez 500 mètres avec un temps moyen au 500 mètres modéré et une cadence assez rapide, aux alentours de 29-30. Descendez du rameur pour aller courir 20 à 30 minutes (ou nagez si vous en avez la possibilité), puis retournez sur le rameur pour 5000 mètres, effectuez des séries de 20 coups à 500, 1500, 2500, 3500, et 4500 mètres (ce sont vos fameuses «collines»). Vous pouvez prolonger ou au contraire écourter la séance pour l'adapter à la durée de vos triathlons.

Ski alpin:

Commencez par vous échauffer. Puis effectuez une pyramide composée de paliers intensifs, imitant des descentes de ski de longueurs variables, tout en alternant avec des paliers modérés et réguliers, durant lesquels vous devez être capable de discuter.

Ramez:	3 min. soutenues	3 min. modérées
	4 min. soutenues	4 min. modérées
	5 min. soutenues	5 min. modérées
	4 min. soutenues	4 min. modérées
	3 min. soutenues	3 min. modérées

"C'est vous qui le dîtes..." - Témoignages

Benoît LABBÉ

Marathonien (42 195 mètres en 3h30 ; semi marathon en 1h25)

Pour moi qui fait de la course à pied, le rameur me permet de travailler ma PPG (Préparation Physique Généralisée) c'est à dire du renforcement musculaire. Je cours 3 fois par semaine et je rame également 3 fois par semaine. Sur le rameur, je réalise deux séances d'une heure par semaine en endurance tout en étant véloce (1'50 de moyenne par 500 mètres et fréquence cardiaque à 150) et une séance en puissance aérobie : 5 x 500 mètres à une moyenne de 1'40 de moyenne par 500 mètres.

Jean-Louis MANDENGUÉ

Sélectionné olympique aux JO d'Atlanta 96, le boxeur Jean-Louis Mandengué est depuis cette époque passé dans le camp des professionnels (invaincu en 15 combats).

Le Rameur Concept 2 complète ma préparation physique et permet d'améliorer la résistance, améliore la force mentale dans le sens où je travaille dur avec le Rameur Concept2 (ex. : 10 000 mètres en moins de 40 minutes). C'est très difficile mentalement et physiquement de tenir la cadence ; on s'endurcit donc à tous les niveaux en particulier mentalement c'est bon pour la boxe en particulier et pour le sportif en général. Je réalise 2 séances par semaine (une courte et une plus longue) en variant le rythme selon les phases de préparation, de maintien ou de récupération. J'apprécie particulièrement les séances de 30 minutes à 26 coups/min avec une vitesse moyenne par 500 entre 1min52 et 2min/500m soit 7500 à plus de 8000 mètres les meilleurs jours.

Un jour, j'ai ramé 1 heure.
J'ai parcouru plus de 15 500 mètres à 1min56 de moyenne par 500.
Je ne tenais plus debout pendant 10 min après ça.

Yann LE PENNEC & Philippe QUEMERAIS

Membres de l'équipe de France de Canoé Kayak en eau vive.
Champions du monde 2002 en équipe
4ème mondiaux 2003, 5ème JO Athènes 2004

Nous utilisons régulièrement le Rameur Concept2. C'est notre outil d'échauffement avant les séances de musculation car il nous permet sur un même appareil de solliciter à la fois les jambes, le tronc et les bras. Le rameur Concept2 nous permet aussi de faire des séances d'entraînement physique "dures" sans impacts négatifs sur les articulations car même dans les hautes intensités, la résistance reste "douce". Le brassage d'air reproduit l'appui sur l'eau. Enfin, l'ordinateur nous donne les informations précises correspondantes aux exigences d'une séance de haut niveau.

Une double utilisation systèmatique :

- A l'échauffement avant les séances de musculation car, en 10 minutes, tous les groupes musculaires et le système cardio vasculaire sont sollicités.
- En récupération, lors des retours de compétitions. Le compromis idéal : c'est mieux que le footing car le rameur sollicite les bras et permet de varier les séances en faisant autre chose que du bateau.

Arnaud PICUT

Triathlète, participant à l'IronMan, compétition de natation, vélo et course à pied

le 7/10/2006 :

Le 21 Octobre je vais pouvoir accomplir mon rêve, 12 mois après une intense et précise préparation. En effet, j'ai obtenu ma qualification pour la finale des "IRONMAN World Championship" in Hawaii.
Pour information, un IRONMAN est un triathlon qui enchaîne 3.8km en natation, 180km de vélo et un full marathon.
Habitant à Londres, j'ai eu la chance de rencontrer un coach qui était un ancien rameur international anglais et qui a fait une reconversion au triathlon.
Pour lui la pratique intensive du rameur à l'entraînement apporte un plus qui fait la différence sur les triathlons longues distances. Il considère les parallèles suivants :

1. Ramer est un effort solitaire essentiellement guidé par des indicateurs inscrits sur le petit écran. Sur un IRONMAN, qui est une course solitaire de plus de 10h, il est indispensable de gérer sa course avec des indicateurs comme les pulsations cardiaques, vitesse à vélo, fréquence de pédalage, temps au kilomètre,…
2. Sur le Rameur une bonne synchronisation des jambes, bras et tronc est indispensable, ce qui est la même la même chose pour la natation
3. Ramer développe des qualités physiques et cardiaques très utiles en triathlon
4. Enfin l'ergo est une machine qui développe le grain de folie nécessaire pour faire un truc comme l'IRONMAN

Ce coach m'a concocté un programme basé sur les trois composantes du triathlon, plus un quatrième pilier, le Rameur Concept2.

Chaque semaine, en plus du vélo, natation et Course à pied, j'avais minimum 1 séance et parfois même jusqu'à 3. En séance individuelle, la durée variait entre 1h et 2h. Parallèlement, j'avais des séances composées du type : 1h de rameur +1h de vélo ou 1h de rameur + 1h de course à pied.
Clairement, lors des qualifications sur l'IRONMAN de Nice en juin 2006, j'ai gagné par rapport à l'année dernière 43 min et 110 places, ce qui m'a permis d'être dans les 50 heureux élus.
Définitivement le Rameur Concept2 m'a permis de franchir un cap alors que je stagnais depuis un moment ; il m'a également permis de mieux gérer les nombreux déplacements professionnels en pratiquant dans tous les hôtels où je descendais.

le 22/11/2009 :

Le rêve est devenu une réalité, après 26 heures d'avion avec un changement à L.A. j'ai enfin touché le sol Hawaiien.
"Welcome to Hawaii, 36 degrees and 90% humidity."

Durant les premiers jours, mon objectif était de reprendre quelques repères dans l'eau et sur le vélo, puis de trouver le bon equilibre dans l'alimentation.
Après avoir pris quelques conseils auprès des pros, j'ai compris qu'il fallait multiplier par deux les quantités.

Durant la semaine, Laurent Jalabert a un peu volé la vedette aux pros.
La dernière soirée, les sourires se crispent un peu et la tension devient palpable quel que soit le niveau du concurrent.
4:00 am - le réveil sonne, pendant un instant tu te demandes pourquoi tu es là, puis progressivement tu retrouves la motivation et l'excitation d'être à Hawaii.

6:30 - c'est le depart pour 3,8km de natation dans une mer magnifique et chaude.
Environ 1700 participants. J'ai survecu à la première épreuve, me voilà sur mon vélo pour 180 km. Après 10km, un avion nommé Jaja me dépose litteralement… un autre monde.

Chaud, humide et venteux, je commence à comprendre que l'on ne vient pas à l'Ironman d'Hawaii juste pour le fun. Je regrette les 3 semaines de vacances sans vélo, ni ergo…

Le vélo se termine. Devant moi, les 42km de course à pied se profilent sous une grosse chaleur humide. Les premiers ont déjà fait presque 20km. Il devient clair que je me trouve au milieu du classement, donc plus vraiment d'espoir pour une grosse performance.

Finalement, après plus de 11 heures, je franchis la ligne d'arrivée, épuisé mais tellement heureux.
Ma première conclusion est que l'on ne vient pas à Hawaii juste pour le fun.
Il faut une vraie préparation, comme pour les qualifications.
Ma seconde conclusion est que je reviendrai l'année suivante en tenant compte de ma première conclusion.

J'habite à Hong Kong depuis 2 ans et je prepare l'IronMan de Chine en Mars 2010.
Je fais toujours mes deux seances de rameur par semaine : une de 60 min puis une deuxieme sous forme de circuit (10 min rameur, 10min velo, 10min Course à Pied, 10min musculation... 2 fois).

Course	Classement		Natation	TR1	Vélo	TR2	Course à pied	Temps total
	Général	Catégorie						
IronMan France - Nice 2006	93 / 1 010	10 / 231	54:10	6:36	5:45:19	3:59	3:39:33	**10:29:37**
IronMan World - Hawaï 2006	1 001 / 1 357	162 / 216	1:13:17	5:49	5:43:01	4:28	4:20:52	**11:27:27**
IronMan France - Nice 2007	92 / 1 357	6 / 298	1:03:57	6:59	5:29:18	4:22	3:23:15	**10:07:51**
IronMan World - Hawaï 2007	-	-	1:12:04	6:20	6:13:12	8:53	-	-
IronMan China - 2009	53 / 289	11 / 53	1:00:07	4:56	6:00:15	3:37	4:19:36	**11:28:31**

Michel MARCHINI

Pilote de moto ayant participé à de nombreuses éditions du Paris-Dakar

Le rameur constitue la base d'une préparation physique avec des séances variant de 20 à 40 minutes, parfois du fractionné long, Michel dit avoir parfois plus "souffert" sur le rameur que lors des étapes du Dakar, et afin de développer la volonté à l'effort, nous plaçons les séances de rameur tôt le matin.

À bientôt pour la suite de la préparation, le Rameur Concept2 était présent au Dakar 2008.

Vincent LELARGE

31 ans - 64 kg - 1,72 m
Formateur en EPS
Raids multisports (VTT, canöé, course d'orientation, trail…) depuis 10 ans
Marathon (3h18 à Orléans en 2005)

Je rame sur un Rameur Concept2 depuis 2 ans, avec pour objectif de compléter ma préparation physique.
Les raids impliquent de gros changements de rythme, des transitions et de la polyvalence, mais surtout d'avoir un fond conséquent. Mes courses actuelles se déroulent sur deux à trois jours, mais aussi de nuit. J'envisage de passer sur des raids plus longs en 2008, en France ou à l'étranger.
Les entraînements avec le rameur me permettent de changer de mes entraînements hebdomadaires (environ 12 heures entre : vélo, course à pied et musculation), ou de les remplacer lorsque le temps est trop mauvais. Les avantages de cet appareil sont la fiabilité, la performance.
Tout comme l'aviron, il est complet.
Mes séances de prédilection avec le Rameur Concept2 sont du fractionné (1' - 1') ou des séances à la distance (10, 15 ou 20km).

Olivier KRUMBHOLZ

Entraîneur de l'équipe de France féminine de Handball

Dans le cadre de la préparation pour les JO d'Athènes, l'équipe de France féminine de Hand ball a réalisé deux stages de préparation physique de 12 jours à Arcachon puis un second de 8 jours à Chartres. À chaque fois, leur préparateur physique, Pierre Terzy, a intégré la pratique du rameur dans la préparation des championnes du monde.

Lors d'une séance de hand, les filles font en moyenne 60 allers-retours sur le terrain avec à chaque fois un blocage, un saut et un redémarrage voire un contact (nlrd contact physique avec l'adversaire). Imaginez l' état des articulations - notamment chevilles et genoux - à la fin d'une carrière sportive de 10 ans avec une moyenne de 50 matchs par an !

Alors pour économiser le capital santé de ces championnes hors normes (Mélinda Jacques, la plus grande, mesure 188cm et pèse 82 kg), il à été décidé en 2002 d'effectuer les échauffements sur le rameur. Valérie Nicolas, la gardienne de but des tricolores, sautille perpétuellement. Pour palier ses problèmes de tendons d'achile, elle s'entraîne à l'INSEP sur le rameur toute la saison durant.
Pour l'entraîneur national Olivier Krumbholz, l'avantage du Cross Training sur le rameur est multiple.

Il permet :

- d'entretenir la chaîne musculaire et le système cardio-vasculaire sans courir.
- d'alléger la charge sur certaines articulations particulièrement sollicitées.
- de "re-athlètiser" des joueuses suite à des blessures.
- de varier les séances.

Après 20 jours de stage, 94% des filles sont toujours opérationnelles, ce qui n'était pas le cas il y à 3 ans.
À Athènes, l'équipe féminine avait la moyenne d'âge la plus élevée du tournoi Olympique.

Justine GARDAHAUT

Architecte - 28 ans - 58 kg - 1,69 m

Passion : la planche à voile olympique, puis le funboard

En 1995, alors en préparation pour les Jeux Olympiques d'Atlanta, j'ai découvert le Concept2. Mais c'est surtout à partir de 1997, date à laquelle il fut intégré dans le programme d'entraînement, que j'ai utilisé sérieusement le rameur. L'objectif est de réaliser des séances d'endurance et de renforcement musculaire trois fois par semaine de novembre à mars (2 séances longues et une courte) et une fois par semaine d'avril à octobre.
“L'avantage pour moi c'est le travail en traction et le renforcement des lombaires tout en sollicitant les membres inférieurs et le système cardio-vacsulaire indispensable en voile olympique.”
Les séances d'entraînement se calque toujours sur la quantité et la qualité des heures passées sur l'eau. et comme tout dépend de la météo, c'est toujours au sportif de s'adapter au temps. Pas de vent = séance au sol sur le rameur. Il est possible ensuite de reproduire sur une séance de rameur certains objectifs physiques initialement prévus en navigation.
La première que j'ai fait un 5 000 mètres en stage de préparation physique, mes copines avaient tenu une moyenne de 2'00 juste avant mon tour, et avant de commencer j'étais plus stressé sur une ligne de départ de régate…