

PRÉPARER & COURIR UN MARATHON

DÉBUTANT
OU CHEVRONNÉ
UN GUIDE POUR
TOUS

Guide complet

- ✓ Entraînement
- ✓ Équipement
- ✓ Nutrition

PLANNING
12 SEMAINES
POUR ÊTRE
AU TOP
P.148



PLUS !

- AMÉLIOREZ VOTRE TECHNIQUE
- LES MARATHONS À NE PAS MANQUER
- COMMENT ÉVITER LES BLESSURES

© 2012 Groupe Eyrolles
ISBN : 978-2-212-13591-6

presselivre
EYROLLES



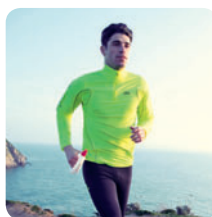
Sommaire



006

CHAPITRE UN Premiers Pas

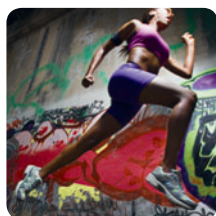
Nos conseils pour déterminer vos objectifs... et les atteindre !



082

CHAPITRE CINQ Le régime du coureur

S'alimenter correctement pour l'entraînement et la compétition.



020

CHAPITRE DEUX Le kit du coureur

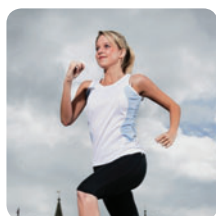
Bien choisir vos chaussures, vêtements et accessoires.



096

CHAPITRE SIX Soigner sa technique

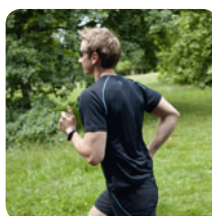
Rendre votre style de course aussi efficace que possible.



040

CHAPITRE TROIS Débuter l'entraînement

Les premières étapes pour vous préparer au marathon.



110

CHAPITRE SEPT Préparer la course

Organiser et gérer vos séances d'entraînement.



058

CHAPITRE QUATRE Se préparer à la course

Échauffement, stretching et étirements.



122

CHAPITRE HUIT Éviter les blessures

Comment prévenir et soigner les blessures.

136 LE JOUR J!

Le grand jour est enfin arrivé ! Derniers conseils et pense-bête.

148

PLANNINGS
Programmes de préparation finale sur 12 semaines.



Avant-propos

Liz Yelling - marathonnienne internationale

Liz Yelling fut médaillée deux fois aux Jeux olympiques (d'Athènes et de Pékin). Son record personnel au marathon s'établit à 2 h 28 min. Liz a couru les plus grandes compétitions internationales et représenté la Grande-Bretagne dans dix championnats du monde de cross-country. Même si Liz est une coureuse d'élite, elle n'est pas élitiste. Elle entraîne et conseille des coureurs de tous les niveaux pour les aider à mieux courir et à améliorer leurs performances.



Participer à un marathon ne se limite pas à lacer ses chaussures, se présenter sur la ligne de départ et courir 42,195 km. C'est bien plus que cela. À partir du moment où vous avez décidé que le marathon est votre objectif, vous relevez un défi qui demande une énorme motivation, une grande organisation et plus encore d'efforts. Car cette épreuve est bien plus qu'une course. C'est une aventure dont la route est semée d'embûches : la peur, l'anxiété, le découragement. Lorsque je me tenais sur la ligne de départ aux Jeux olympiques de Pékin, je m'étais préparée pour la course de ma vie et j'étais physiquement et mentalement au sommet de ma forme. Après avoir mené la course

pendant les 15 premiers km, j'ai été victime d'un croche-pied et me suis cassé une côte en chutant. Le simple fait de finir fut une lutte physique et psychologique intense. Quel que soit votre objectif lors d'un marathon, une bonne préparation est absolument indispensable. Cet ouvrage vous délivre des informations précieuses et vous guide tout au long de votre entraînement. Il propose des conseils pour la course elle-même. Il vous aide également à choisir des chaussures et des vêtements, ou encore à adapter votre régime alimentaire. Bref, ce guide vous dit tout ce que vous avez besoin de savoir pour réaliser votre rêve de marathonnien. De nombreux athlètes en herbe rencontrent des revers au cours de leur préparation. Beaucoup de ces erreurs sont dues à l'inexpérience. Ces 160 pages devraient vous éviter ces tâtonnements. Vous y trouverez les réponses à vos questions sur le contenu et la durée des séances d'entraînement, sur les techniques de course, la manière de prévenir ou de guérir les blessures. Vous apprendrez enfin à planifier votre préparation, en adaptant, par exemple, l'un des programmes d'entraînement préétablis. Nous espérons que ces conseils vous aideront à triompher des épreuves et à atteindre la ligne d'arrivée avec un beau sourire sur le visage.

Bonne chance à vous !

sport pratique

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Yann Garret
yann.garret@presselivre.fr

AUTEURS

Lucas Ellis, Sarah Russell,
Roy Stevenson, alchimie
médiás, Andrew Hill (design)

FABRICATION

Pierre Jauneau

GESTION DES VENTES

Mondadori France

DIFFUSION MLP

BOUTIQUE EN LIGNE
boutique.presselivre.fr

DÉPÔT LÉGAL :
4ème trimestre 2012

ISSN : en cours

© 2012 Texto Alto
pour l'édition d'origine
© 2012 Groupe Eyrolles
pour la présente édition
ISBN : 978-2-212-13493-3
Groupe Eyrolles
61, Bd Saint-Germain
75240 Paris Cedex 05
www.editions-eyrolles.com

N° d'éditeur : 8736
Dépôt légal : mars 2012
Imprimé en Espagne
par Cayfosa Impresia Ibérica
08130 Santa Perpetua
de Mogoda - Barcelone

Cet ouvrage est publié sous licence et avec l'autorisation de Dennis Publishing Limited, titulaire des droits sur le contenu éditorial. La reproduction intégrale ou partielle du contenu de cet ouvrage est soumise à l'autorisation écrite préalable de Dennis Publishing Limited.

This book is published under licence from and with the permission of Dennis Publishing Limited. All rights in the material of this book belong to Dennis Publishing Limited absolutely and may not be reproduced, whether in whole or in part, without its prior written consent.

Chapitre 3



Chapitre 3

COMMENCER L'ENTRAÎNEMENT

Si vous pensiez vous élancer pour 42,195 km sans aucun entraînement spécifique, il va falloir réviser votre appréciation. Ce chapitre trace la voie à suivre pour aborder cette preuve tellement exigeante dans les meilleures conditions. Vous devez en effet préparer votre corps aux rigueurs

du marathon. Le chemin à parcourir dépend bien sûr de votre forme physique et de votre expérience de la course à pied. Quoi qu'il en soit, rien ne sera facile. Les champions et championnes parcourent ainsi plus de 200 km par semaine. Avant d'échafauder un programme d'entraînement, commencez par définir vos

objectifs: pour espérer courir en moins de trois heures, une belle performance pour un amateur, il va falloir travailler dur et multiplier les séances d'entraînement. Avec de la persévérance et de la constance dans l'effort (qu'il pleuve, qu'il vente, il ne faut pas sauter trop de séances), cet objectif est à la portée d'un athlète en bonne santé.



**L'ENDURANCE NÉCESSAIRE AU MARATHON
S'ACQUIERT AU PRIX DE NOMBREUSES SORTIES
D'ENTRAÎNEMENT, UN CONSEIL: VARIEZ LES
PARCOURS POUR ÉVITER LA LASSITUDE.**

Surfaces ● Tapis de course ● Lexique ● Récupération

À QUOI FAUT-IL VOUS ATTENDRE ?

Si vous ne vous êtes jamais entraîné pour un marathon, il y a une chose dont vous pouvez être sûr : ce ne sera pas une partie de plaisir ! Outre les tourments physiques que vous allez endurer pour parcourir les 40 kilomètres, vous devrez affronter la fatigue psychologique engendrée par les questions qui taraudent tous les athlètes au fil du parcours : « est-ce que j'en fais trop, pas assez ? », « cette douleur est-elle normale ? », « serai-je vraiment capable d'arriver au bout ? ».

Nos conseils ne suffiront sans doute pas à éliminer toutes vos inquiétudes. Nous pouvons en revanche vous aider à vous forger une confiance à toute épreuve qui vous permettra de surmonter les passages difficiles. Cette confiance se construit en premier lieu lors de l'entraînement. Les théories et les pratiques d'entraînement ont beaucoup évolué ces soixante dernières années. Il suffit de regarder les progrès des performances pour s'en faire une idée : le record du monde hommes était de 2h 25min 39s en 1947 ; il s'établit aujourd'hui à 2h 03min et 59s, une performance établie par Haile Gebrselassie à Berlin.

Même si l'entraînement est quelque chose de très personnel, il existe des éléments communs à tous les programmes

de préparation, quelle que soit la vitesse à laquelle vous envisagez de couvrir la distance du marathon. Ainsi, la plupart des plans d'entraînement s'échelonnent sur au moins trois mois. Il est recommandé de pratiquer un peu la course avant de se lancer dans un tel programme. Pour tirer pleinement avantage de l'entraînement spécifique au marathon, il faut être capable de courir au moins une trentaine de minutes sans s'arrêter à un rythme raisonnable. La distance n'est pas importante pour l'instant - vous devez d'abord habituer votre corps à la course. Les combinaisons course/marche sont très recommandables pendant la période de pré-entraînement. Elles familiarisent en douceur votre corps avec l'exercice et diminuent les risques de blessures. Le plus important, c'est que l'entraînement soit progressif. Un entraînement type comprendra trois phases. La période de construction sert à mettre en place les fondations qui permettront de supporter un entraînement plus dur. La phase de consolidation alterne les exercices d'endurance, avec des distances allongées, et un travail de vitesse. Dans la dernière période, l'intensité se relâche. Vous récupérez et laissez votre corps intégrer les effets du dur labeur consenti.





● PREMIERS ENTRAÎNEMENTS



Où courir?

SI VOUS ÊTES DÉCIDÉ à relever le challenge de couvrir la distance du marathon, vous allez accomplir de longues courses d'entraînement. La distance, la rapidité et la fréquence des séances dépendent de votre objectif final. Néanmoins, si vous suivez un plan d'entraînement comme ceux présentés dans cet ouvrage, vous serez amené à effectuer des sorties qui dépassent parfois les 25 km, voire 30 km et plus. Pour y parvenir, vous pouvez bien sûr emprunter votre parcours habituel de 6 ou 8 km et le répéter quatre ou cinq fois. Mais l'exercice risque de se transformer en corvée. L'intérêt de la

course à pied c'est qu'elle peut être pratiquée n'importe où et sur n'importe quelle surface. Même si la plupart des marathons se déroulent en ville, sur des parcours assez plats et recouverts de bitume, rien ne vous interdit de délaissier de temps en temps cette surface très exigeante pour l'organisme et d'organiser des séances d'entraînement sur des terrains moins durs. Du fait des forts kilométrages exigés, la préparation au marathon accroît en effet les risques des lésions tendineuses et ligamentaires. En empruntant des surfaces plus meubles (herbe, sable, sous-bois) vous préserverez votre corps.

5 BONNES RAISONS POUR ALTERNER LES SURFACES



PRÉVENIR LES BLESSURES

Réaliser tout votre entraînement sur des surfaces

dures augmente les contraintes imposées aux articulations et aux muscles. Courir sur l'herbe ou bien en forêt diminue le stress infligé au corps et donc le risque de développer des pathologies.



ÉVITER L'ENNUI

Personne ne le nie, l'entraînement au marathon peut sembler répétitif.

Courir sur des surfaces différentes amène un peu de variété.



VOIR LE MONDE

On se lasse de tout. Quitter de temps en temps le bitume pour s'aventurer dans les sentiers, parcourir les chemins côtiers ou le bord de mer renouvelle le plaisir et comble les envies de nouveaux paysages. découvrir de nouvelles routes fait partie du plaisir de la course.



UNE PAUSE JUSTE POUR SOI

Nombreux sont ceux qui utilisent la course à pied pour mettre tous les soucis du monde de côté et évacuer le stress du quotidien. En vous éloignant des routes encombrées, du bruit et de la pollution, vous atteindrez plus rapidement cet objectif. Attention à la sécurité : indiquez toujours à quelqu'un l'endroit où vous allez.



PRÉVENIR LES BLESSURES

Nous vous l'avons déjà dit, mais ce point est essentiel ! N'oubliez jamais que les longs parcours répétés sur le bitume accroissent les risques de blessures.

L'HERBE

Appréciée et privilégiée par de nombreux coureurs, la course sur herbe, dans les parcs, les golfs ou les prés, constitue une surface idéale.

Pour : Même si l'herbe est douce et peu exigeante pour les jambes en termes d'impacts sur le sol, elle fait travailler intensément vos muscles.

Contre : Certaines zones peuvent être irrégulières et dangereuses pour les chevilles un peu faibles. L'herbe peut aussi être glissante lorsqu'elle est humide. La souplesse de l'herbe peut fatiguer les jambes étonnamment vite. Enfin, les coureurs allergiques peuvent être incommodés.

Conclusion : Si vous pouvez trouver une étendue plate, et régulière, l'herbe est la meilleure des surfaces d'entraînement, notamment pour les athlètes plus âgés.



CHEMINS DE FORET

Si vous pouvez trouver un parcours suffisamment long, les sous-bois offrent un environnement bien adapté à la préparation au marathon : le sol plus souple préserve l'organisme et les variations du relief permettent de travailler la résistance. Attention, vous devrez partager les lieux avec chevaux et cyclistes.

Pour : Généralement accueillants pour les jambes et situés dans des endroits agréables où vous prendrez plaisir à revenir.

Contre : À moins que vous n'ayez de la chance et trouviez des endroits entretenus pour la course, les chemins sont souvent boueux et glissants, surtout s'ils supportent de nombreux passages.

Conclusion : Un chemin garni de copeaux de bois peut offrir une course fantastique - un sol souple, de beaux paysages -, mais n'est pas facile à trouver sur une longue distance.

PISTE SYNTHÉTIQUE

Si vous avez la chance d'habiter à proximité d'un stade équipé d'une piste synthétique, celle-ci vous offrira une alternative à la route et une surface idéale pour les sessions d'entraînements dédiées au travail de la vitesse et aux séances de fractionnement. Pour utiliser la piste, vous devrez peut-être adhérer au club d'athlétisme local, un bon investissement qui vous permettra de profiter des conseils d'un entraîneur.

Pour : La piste synthétique fournit une surface relativement clémente (cela dépend du revêtement utilisé et de la surface sur laquelle elle est posée). Sa longueur d'exactly 400 mètres facilite l'évaluation des distances et la mise en place des sessions chronométrées.

Contre : Avec deux longs virages, les chevilles, les genoux et les hanches sont soumis à plus de stress. Nous vous déconseillons de courir trop longtemps sur une piste.

Conclusion : Idéales pour travailler la vitesse, mais à utiliser avec modération pour le travail d'endurance.



SABLE

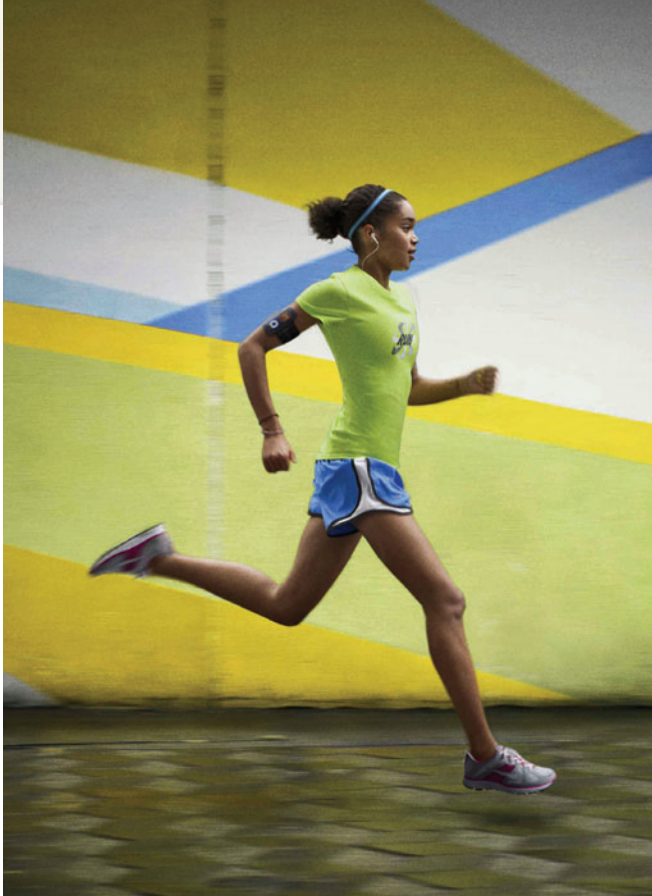
Certains coureurs sont prêts à faire de longs trajets pour le plaisir de courir dans le sable, au bord de l'eau.

Le sable est l'une des surfaces les moins agressives. S'il est sec et profond, vous offrirez à vos muscles un entraînement très doux et efficace. Si vous cherchez une musculature plus rapide, vous pouvez chercher des endroits plus durs ou utiliser les dunes.

Pour : Le sable permet de courir pieds nus dans un environnement agréable. Courir dans les dunes renforce les jambes, car elles favorisent les changements d'allure.

Contre : Bien qu'il aide à muscler les jambes, le sable trop doux impose des contraintes importantes aux tendons d'Achille. En outre, même si le sable est plus dur au bord de l'eau, l'inclinaison demande un effort irrégulier sur le corps.

Conclusion : Un sol sableux, ferme et stable est une surface presque parfaite pour la course. La plupart des plages sont hélas légèrement inclinées, surtout au plus près de la côte.



ASPHALTE

L'asphalte est un mélange de graviers et de bitume qui recouvre une grande partie des routes. Ce n'est pas la surface la plus souple, mais elle est assez difficile à éviter — et elle est moins dure que le béton.

Pour : L'asphalte est l'une des surfaces les plus rapides. Il est facile d'y mesurer les distances et d'y garder un rythme régulier. Elle offre peu de surprises et impose une moindre tension aux tendons d'Achille que des terrains irréguliers ou plus souples.

Contre : Il faut faire attention aux dos-d'âne, nids de poules et au trafic. Et cette surface est tout de même exigeante pour l'organisme.

Conclusion : Même si elle n'est pas tendre avec vous, il est difficile d'éviter cette surface. Mieux vaut donc s'y préparer.

BÉTON

Le béton sert à construire de très nombreux trottoirs. C'est sans conteste la surface qui impose les chocs les plus sévères aux jambes des coureurs. Tenez-vous-en éloigné autant que possible.

Pour : Les surfaces en béton sont très plates et souvent accessibles. Si vous restez sur les trottoirs, vous éviterez également la circulation automobile.

Contre : L'association d'une surface dure (dix fois plus que l'asphalte), des bordures et de la nécessité de faire attention aux piétons multiplie les risques de se blesser.

Conclusion : Les citadins n'auront pas toujours d'autres choix. Mais dès que vous le pouvez, passez sur une surface plus souple.

NEIGE

Il n'y a pas grand-chose de plus impressionnant que de courir sur une neige vierge et d'être le premier à y poser son empreinte. Mais ce n'est hélas pas possible si vous habitez à la ville ou à basse altitude. N'ayez pas trop de regrets : courir sur la neige est difficile et la glace y ajoute ses dangers. Sans oublier que vos pieds seront vite humides et froids.

Pour : La neige peut transformer un parc morne en paysage féérique. Elle vous oblige à courir lentement, ce qui s'avère bénéfique pour la récupération après une blessure.

Contre : Une fois foulée et écrasée, la neige peut être glissante et masquer des objets dangereux. Courir sur la neige impose de l'attention, ce surcroît de stress entraînant une fatigue musculaire plus importante.

Conclusion : Un changement très plaisant de prime abord, mais le plaisir ne dure pas, hélas.



● PREMIERS ENTRAÎNEMENTS

AU TAPIS!

Si vous ne voulez ou ne pouvez pas courir en extérieur, le tapis d'entraînement représente une solution pratique et efficace.

INGRID KRISTIANSEN avait intégré l'utilisation d'un tapis à l'entraînement dès 1985, année où elle battit le record du monde du marathon. Aujourd'hui, des millions d'athlètes dans le monde s'exercent sur des tapis de course, chez eux ou dans les salles de sport. Si de nombreux puristes font la fine bouche devant ces outils, vantant les bienfaits de l'exercice en extérieur comme principal intérêt du running, ils oublient toutefois que les cyclistes utilisent des vélos fixes dans leurs plans d'entraînement depuis des années lorsque les conditions météorologiques deviennent trop difficiles. Et si cela fonctionne pour les cyclistes, pourquoi l'entraînement en intérieur ne serait-il pas adapté aux coureurs? Il existe peu d'inconvénients au tapis de course - après tout, une calorie brûlée est brûlée quelle que soit la manière employée! Mais si les bénéfices physiologiques sont les mêmes, le tapis possède aussi des vertus que l'entraînement outdoor ne peut pas proposer.



EXEMPLES DE COURSES SUR TAPIS

■ FARTLEK

Course à intervalles mixtes. Très bien adaptée à la course en intérieur, car elle permet de rompre la monotonie et vous fait oublier que vous courez sur place.

■ COURSE AU SEUIL

Un échauffement de 5 minutes suivi d'une course à vitesse moyenne (celle où tenir une conversation ne pose pas de problème) durant 15 à 20 minutes.



■ MONTÉES

De nombreux tapis sont équipés d'une fonction inclinaison, permettant de simuler les effets d'une montée. Faites de courtes répétitions et sentez vos jambes prendre feu !

■ SESSIONS À INTERVALLES

L'outil classique du coureur, facile à contrôler sur un tapis de course. Choisissez votre vitesse et courez sur un temps ou une distance déterminés. Idéal pour renforcer l'endurance et la vitesse.

■ LSD (LONG, SLOW, DISTANCE)

Course longue et lente, idéale pour l'endurance (mentale et physique) qui peut se révéler toutefois ennuyeuse (n'oubliez pas votre lecteur MP3!).

UN BON DÉBUT

EN PREMIER LIEU, le tapis de course est idéal pour les débutants. On peut se sentir facilement intimidé lorsque l'on découvre un sport ou lorsque l'on parle avec des coureurs plus expérimentés (et s'il y a une chose que les coureurs adorent, c'est bien raconter leurs entraînements et se vanter de leurs performances!). Courir sur un tapis permet aux débutants d'acquérir de la confiance en eux. Il faut commencer par un mélange de course et de marche : le tapis s'y prête parfaitement, car la vitesse peut être ajustée à l'effort. Les tapis présentent aussi l'avantage d'être situés dans des endroits sûrs - vous ne risquez pas de croiser un chien un peu agressif ! - et à l'abri des intempéries.

Les tapis actuels permettent le jogging, la course, le sprint, mais aussi la montée de côtes, ou encore le travail de résistance. Il suffit de faire varier la vitesse et l'inclinaison du plan de course. La plupart sont équipés de programmes d'entraînement prédéfinis que l'athlète peut personnaliser comme il le souhaite. Les tapis autorisent un nombre illimité de combinaison de vitesse, de distance et d'inclinaison. Vous pouvez ainsi recréer les conditions d'entraînement que vous trouveriez à l'extérieur sur un terrain naturel.

Autre avantage, ces équipements s'avèrent moins néfastes pour votre organisme que la route, car ils absorbent une bonne partie des chocs susceptibles de causer des blessures. Ils permettent ainsi aux personnes souffrant du dos de continuer à s'entraîner de façon intensive sans risquer d'aggraver leur traumatisme. La course sur tapis étant assez solitaire, elle aide à renforcer l'automotivation et la persévérance. Courir et maintenir son rythme sur le tapis donne une force psychologique qui peut vous aider lors des « vraies » courses.

La critique la plus fréquente, et la plus recevable, pointe l'ennui que ressentent les athlètes sur un tapis. Courir sur place, sans changement de paysage n'est il certes guère stimulant. C'est pourquoi les salles de sport ont parfois tendance à diffuser de la musique ou à offrir des tapis équipés d'écrans TV !

La course sur tapis sans ces stimuli externes peut décourager les débutants et les pousser à écourter leurs séances d'entraînement. Si les conditions climatiques le permettent, rien ne remplace une sortie en plein air. Le tapis constitue une solution de replis en cas de grand froid et un terrain propice au travail de résistance.

Sécurité

L'utilisation d'un tapis est a priori sans danger. Un bref relâchement de la concentration peut toutefois entraîner l'accident. Lisez attentivement nos conseils avant de vous lancer.

ARRÊT D'URGENCE

La plupart des modèles ont une cordelette que vous pouvez fixer à vos habits. L'autre extrémité est reliée au bouton d'arrêt d'urgence qui stoppera le mouvement si vous vous éloignez trop.

STOPPEZ ET DÉMARREZ

Ne montez jamais sur le tapis lorsqu'il est en marche. Attendez qu'il soit arrêté avant

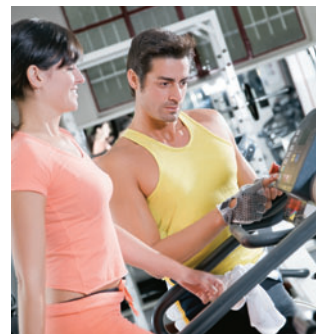
de descendre, et ne sautez jamais sur un tapis en marche, - à moins que vous ne vouliez tomber en arrière...

GARDEZ LE CONTRÔLE DE L'EXERCICE

Pour une course régulière, essayez de rester au centre du tapis, plutôt que de vous tenir collé à la console de contrôle. Vérifiez toutefois que vous pouvez atteindre les commandes sans difficulté.

RESTEZ CONCENTRÉ

La marche, le jogging et la course sont de bonnes façons de se détendre. Il faut toutefois veiller à maintenir votre concentration pour ne pas glisser. Si vous aimez écouter de



la musique, prenez garde à ne pas vous laisser distraire !

CONNAÎTRE VOTRE VITESSE

Les entraînements à la course de vitesse peuvent être très efficaces sur un tapis. Vérifiez que la vitesse que vous avez demandée à la machine correspond bien à vos possibilités pour la durée de la session.

Avantages

ÉVITER LES INTEMPÉRIES

Parfois, quand le vent souffle ou que la pluie tombe à verse, vous préféreriez être n'importe où que dehors. Et c'est là que le tapis de course prend tout son intérêt : plus de problème de météo. En de nombreuses occasions hivernales, vous pourrez sauter sur votre tapis, régler la vitesse et l'inclinaison, puis achever brillamment votre séance en évitant la pneumonie. Souvenez-vous que le froid et l'humidité augmentent les risques de blessure.

TRAVAIL SUR LA VITESSE

Pour tirer le maximum de votre entraînement en fractionnés, vous devez effectuer les séries d'exercices à une vitesse donnée et sur une distance précise (c'est d'ailleurs pourquoi beaucoup de gens préfèrent utiliser la piste d'un stade pour ces séances de résistance). Il est en effet difficile d'ajuster précisément son allure lorsque l'on court sur route (à moins de posséder une montre GPS). En utilisant un tapis, vous saurez exactement à quelle vitesse vous courez et la distance parcourue.

COURSE MODÉRÉE

La récupération est une partie importante de l'entraînement. Les allures lentes sont en effet nécessaires pour permettre à vos muscles de se régénérer après des sessions dures, intenses ou longues. Cependant, de nombreux athlètes n'aiment pas courir à allure modérée et éprouvent des difficultés à adopter une vitesse très basse. Or la phase de récupération s'avère contre-productive si elle est effectuée sur un rythme trop rapide. Un tapis permet de trouver le rythme idéal. Une fois la bonne vitesse réglée, il suffit de suivre la cadence.

MONTÉES

Si vous n'avez pas la « chance » d'habiter dans un environnement vallonné, l'utilisation du tapis de course peut compenser une lacune importante dans votre entraînement. La plupart des tapis permettent d'incliner le plan de course afin de simuler des montées de 1% à 12% de déclivité. Certains modèles disposent aussi d'une fonction descente. À l'inverse, le tapis permet de courir sur un terrain parfaitement plat.

Inconvénients

Les tapis de course apportent de nombreux bénéfices.

Ils ne sont pas parfaits pour autant et présentent certains inconvénients. Explications.

SPÉCIFICITÉ

Une des « lois » de l'entraînement est la règle de la spécificité. Autrement dit, votre entraînement doit être aussi adapté que possible à vos objectifs. L'entraînement sur tapis de course entraîne, selon des tests scientifiques, des effets physiologiques « comparables » à la course en extérieur. Les bénéfices que vous en tirez sont donc très proches d'une pratique de la course en plein air. Tout n'est cependant pas absolument identique.

ABSENCE DE LA RÉSISTANCE DE L'AIR

Lorsque vous courez sur un tapis, vous « avancez sur place » ! Lorsque vous courez en extérieur, au contraire, vous traversez les molécules de l'air, ce qui crée une résistance. Plus vite vous courez, plus la résistance est forte. Des études ont montré que la résistance de l'air augmente l'effort de 2% à 10%, en fonction de la vitesse. Sur le tapis vous

pouvez compenser l'absence de ce phénomène en inclinant le sol de 1% à 2%.

SURFACE TROP RÉGULIÈRE ?

La surface régulière et souple d'un tapis de course est un avantage, notamment si vous récupérez d'une blessure. Mais elle peut aussi se transformer en inconvénient majeur. Lorsque vous courez en extérieur, vous êtes confronté à des surfaces irrégulières, des pierres, des zones plus souples, plus dures, plus sèches ou plus humides et différentes combinaisons de tous ces types de sol.

Le fait de courir sur ces surfaces variées augmente la proprioception, c'est-à-dire la capacité de votre système neuromusculaire à corriger les effets du terrain sur vos muscles et articulation afin d'adapter la position des différentes parties de votre corps. Courir sur un tapis supprime hélas cet aspect crucial de l'entraînement à la course à pied.



CONSEILS PRATIQUES

■ LE CARDIO-FRÉQUENCEMÈTRE.

De nombreux tapis permettent la synchronisation avec votre appareil, affichant vos mesures de fréquence cardiaque sur l'écran d'affichage. Vous gagnerez ainsi en efficacité. Le moniteur vous permet de maximiser vos efforts en suivant l'intensité

pour que vous travailliez dans la « zone » souhaitée, afin d'obtenir des résultats plus rapides.

■ BUVEZ.

N'oubliez pas de vous hydrater le plus possible lorsque vous courez sur un tapis. Vous pouvez parfois perdre plus d'eau que lorsque vous courez

dehors. Une perte de 1% d'eau peut faire baisser notablement vos performances.

■ SERVIETTE!

Certains tapis ont un ventilateur, mais malgré tout, vous aurez chaud. Prenez une serviette pour enlever l'excès de sueur et l'empêcher de couler sur l'appareil.

Lexique de l'entraînement

LONG SLOW DISTANCE

DÉFINITION : le Long slow distance (ou LSD) est une méthode d'entraînement pour la course et le cyclisme. Il s'agit aussi d'une façon de pratiquer la course sans se soucier de la performance, adaptée notamment aux personnes qui préparent leur premier marathon.

Le long slow distance running a été imaginé par Joe Henderson en 1969 comme une alternative à la méthode d'entraînement alors dominante pour les courses longues, qu'il jugeait trop difficile pour des athlètes débutants. Au point de la rebaptiser Méthode DTA pour Douleur, Torture, Agonie ! Le principe du LSD consiste à s'entraîner sur des distances assez longues - un coureur de 5 000 m devra parcourir de 10 à 13 km à chaque séance, un marathonien jusqu'à 30 km -, mais à un rythme plutôt lent, peu exigeant pour l'organisme. La vitesse idéale ? Celle qui permet de tenir une conversation sans difficulté.



La course LSD n'est pas seulement une méthode d'entraînement, c'est une façon de penser le sport. Ceux qui la pratiquent trouvent du plaisir à courir, même à l'entraînement.

Joe Henderson

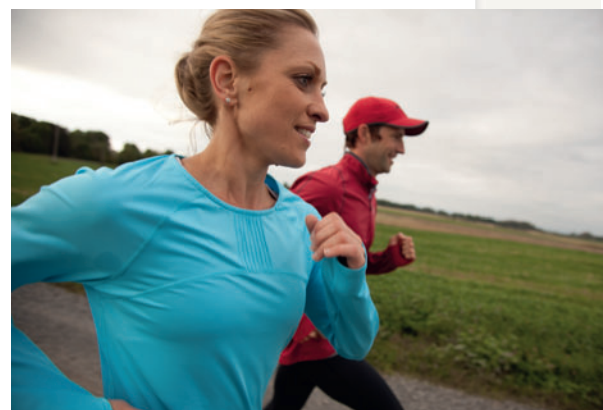
AVANTAGES DU LSD

- 1 Augmente le volume sanguin et renforce les muscles, l'endurance et la capacité cardio-respiratoire.
- 2 Une meilleure utilisation des stocks d'énergie et donc une plus grande perte de poids.
- 3 Moins de risque de blessures (à condition de porter les bonnes chaussures).
- 4 Moins de pression sur le corps.

- 5 Plus propice à la sociabilité.

POINTS FAIBLES

- 1 Demande pas mal de temps.
- 2 Il n'est pas toujours facile de trouver des parcours intéressants pour des courses de plus de 90 minutes.
- 3 Risque de s'habituer à un seul rythme.
- 4 Peut déclencher des problèmes biomécaniques.



LE FARTLEK

DÉFINITION : le fartlek (jeu de vitesse en suédois) est une forme d'entraînement qui met l'accent sur le système d'énergie aérobie. La vitesse et l'intensité de l'exercice varient, stimulant ainsi les systèmes aérobie et anaérobie. Les sessions de fartlek durent au minimum 45 minutes. Elles combinent des exercices de marche rapide aérobie et des sprints anaérobie. Cette méthode évite la monotonie de l'entraînement classique.

Les origines

Le training fartlek a été développé dans les années 1930 par le coach suédois Gösta Holmér pour les équipes de cross-country suédoises qui souffraient de la suprématie du champion Paavo Nurmi et de l'école finlandaise de fond. Le plan d'entraînement de Holmér utilisait un rythme de course plus rapide et se concentrait sur la vitesse et sur l'endurance.

La pratique

Les sessions doivent être d'une intensité qui pousse l'athlète à travailler à 60-80 % de sa fréquence cardiaque maximale (estimée à 220 pulsations/minutes moins l'âge du coureur) afin que le corps n'éprouve pas de gêne pendant l'effort. Pour éviter les blessures, il est recommandé d'effectuer un échauffement poussé avant de débiter et d'intégrer une phase de récupération en fin de séance.

UNE SESSION TYPE DE FARTLEK

- Échauffement: course modérée de 5 à 10 minutes.
- Course régulière et rapide sur 1,5 à 2 km.
- Récupération: marche rapide de 5 minutes.
- Début du travail sur la vitesse: course modérée entrecoupée de sprints sur 50-60 m, à répéter jusqu'à ressentir la fatigue.
- Course modérée avec trois ou quatre accélérations.
- vitesse maximale en montée sur 175-200 m.
- Rythme rapide pendant 1 minute.
- Répétez cette séquence jusqu'à la fin de la séance.

AVANTAGES DU FARTLEK

- 1 Il s'adapte à vos envies: vous décidez du nombre et de la durée des répétitions et de la variété des surfaces.
- 2 Il améliore les capacités aérobiques en augmentant le seuil lactique (le point à partir duquel votre corps commence à produire des niveaux significatifs d'acide lactique à cause de la respiration anaérobique).
- 3 Il peut être pratiqué n'importe où.
- 4 Il ne nécessite pas trop de temps et est plus intéressant que la course à rythme continu.
- 5 Pas de stress psychologique, puisqu'il n'y a pas d'enjeu de temps ou de distance.

MONTÉE

DÉFINITION: pas besoin d'être un génie pour comprendre en quoi consiste la course en côte! L'idéal est d'intégrer des séquences de course en montant, et occasionnellement en descendant, à une session d'entraînement structurée où les phases à rythme modéré s'enchaînent entrecoupées de moments de récupération et de périodes d'effort intense en montée ou sur des faux plats très marqués.

Type de côtes

Toutes les côtes ne présentent pas les mêmes caractéristiques ni des difficultés comparables. Les bénéfices dépendent de l'inclinaison de la route et de la longueur de la montée.

Petites côtes

On parle ici des montées que l'athlète parcourt en moins de 30 secondes et dont l'inclinaison varie de 5 et 15 degrés. Lors d'une course sur ce genre de terrain, vous devez vous concentrer sur certains aspects techniques. Pour une efficacité optimale, il faut effectuer une poussée vigoureuse des bras, tout en levant haut les genoux et les hanches maintenues droites, et sans vous pencher en avant. La session est anaérobique (elle vous met en demande d'oxygène) et nécessite un temps de récupération conséquent: enchaînez une marche en descente ou un jogging lent de 60 à 90 secondes. Le nombre de montées dépend de votre niveau de forme et de vos objectifs. Attention: ce type de côte peut causer des douleurs qui se font sentir parfois plus de 24 heures après la séance!

Côtes moyennes

Une montée moyenne correspond à une course de 30 à 90 secondes. Elle offre les mêmes bénéfices qu'une montée courte, mais sollicite en plus l'endurance musculaire et permet d'améliorer la tolérance à l'acide lactique. Choisissez une côte inclinée d'environ 10% pour que vous puissiez la gravir à un rythme proche de celui d'une course.

Ce type de côte constitue l'ordinaire de n'importe quel plan d'entraînement. La session s'achève rapidement et le retour en termes d'efficacité est incroyable. Attention, l'exercice fait mal aux jambes et tire sur les muscles.

Commencez par 6 à 8 répétitions avec un jogging lent ou une marche au retour afin de récupérer et de soulager les muscles. Au fur et à mesure de la progression sur l'année, augmentez le nombre de répétitions et diminuez le temps de récupération. Prenez garde à ne pas perdre quelques secondes en vous arrêtant au sommet pour reprendre votre souffle avant de commencer la descente: les bénéfices de ces exercices reposent sur le rythme des enchaînements.

Travaillez la technique: inutile de faire les mêmes efforts avec les bras et les genoux que pour les montées courtes. Allongez votre foulée et gardez une cadence élevée malgré la douleur.

Grandes côtes

Ce sont toutes celles qui nécessitent entre 90 secondes et 3 minutes ou plus. Elles permettent un entraînement similaire à une longue séquence de vitesse/endurance. Il n'est pas toujours facile de trouver une montée d'une telle longueur avec une inclinaison constante. Rien de grave toutefois. Si la pente est plus raide sur la fin, vous pourrez ralentir votre foulée pour terminer l'ascension; si elle décroît au milieu, accélérez avant d'attaquer la partie pentue.

Les séquences de course en côte sont un travail de vitesse déguisé.





INTERVALLES

DÉFINITION : l'entraînement par intervalles, ou entraînement fractionné, consiste en une alternance de phases de haute intensité suivies d'intervalles de repos ou de travail de faible intensité.

L'entraînement fractionné est un des plus importants (si ce n'est le plus important) dans l'acquisition de la vitesse. Courir uniquement sur de longues distances ne permet pas de repousser les limites de votre système énergétique. Il existe différents modèles d'entraînement par intervalles, fondés sur des séquences plus ou moins longues. Vous devez bien sûr choisir celui qui convient à la préparation d'un marathon.

Types d'intervalles

Ils se divisent en deux catégories : longs et moins intenses ; courts et plus rapides.

Les intervalles longs.

basés sur la répétition de distances de 1,5 à 3 km, servent à préparer les coureurs pour des courses longues comme le marathon ou le semi-marathon. Ils sont effectués à un rythme un peu plus modéré que celui de la course et nécessitent 1 à 2 minutes de récupération.

Les intervalles courts

- 60s à 3 mn à une allure rapide - sont surtout utilisés pour préparer des courses courtes, comme un 10 km. Ce type de séances n'est toutefois pas sans intérêt pour un marathonien. Elles habituent l'organisme à travailler près du seuil cardiaque maximum. Vous pourrez augmenter la cadence sur certaines portions du parcours sans vous mettre dans le dur.

COURSE AU SEUIL

Nombreuses sont les idées fausses à propos de la course au seuil. Certains pensent que le terme désigne une course rapide ; d'autres sont persuadés qu'il s'agit d'une course effectuée à une vitesse précise.

Il y a du vrai dans les deux cas, mais il s'agit en fait de s'entraîner avec une fréquence cardiaque définie, calculée en pourcentage de votre fréquence maximale.

La session est destinée à être effectuée dans un temps minimum tout en restant en aérobie (autrement dit, le corps s'empli au maximum d'oxygène, et n'est jamais en manque).

Il n'est toutefois pas facile de percevoir si l'on court entièrement en aérobie. En fait, cet état s'avère même délicat à atteindre, surtout si vous êtes légèrement fatigué et que vous devez lutter pour atteindre vos zones cardiaques habituelles.

Si tout cela vous semble trop compliqué, ne vous affolez pas. Il est facile de calculer votre fréquence cardiaque maximale - et donc vos niveaux de seuil.

Il peut s'avérer également pratique d'utiliser un cardiofréquencemètre. Il en existe de nombreux modèles dont les fonctions - et le prix! - peuvent varier substantiellement. Les versions les plus basiques sont bien sûr capables d'indiquer la fréquence cardiaque en temps réel.

LES INTERVALLES PAR L'EXEMPLE

LONGS

- 4 à 6 x 1,5 km avec récupération 60 s.
- 3 x 8 min et récupération 2 min.
- 3, 4, 5, 5, 4, 3 min avec 90 s entre les répétitions.
- 6 min, puis 5 x 3 min avec récupération 60 s.
- 5 x 4 min avec récupération croissante (60, 70, 80, 90 s).

COURTS

- 10-12 x 60 s avec récupération 60 s.
- 6-10 x 2 min avec récupération 90 s.

- 30, 60, 90, 60, 30 s avec récupération 45 s (2 min entre les sets).
- 2 min, 30 s x 6 (avec récupération 60 s entre les répétitions).
- 20 x 30 s, 100 m de marche de récupération.

BÉNÉFICES

1. L'entraînement fractionné vous prépare aux brusques poussées de stress et demandes d'énergie de la course.
2. Il améliore votre capacité à utiliser l'oxygène.
3. Les exercices sont rapides. Vous tirez autant ou plus de bénéfices d'un

entraînement fractionné de 4 minutes qu'avec une course d'une heure à 65% de votre maximum.

4. Il améliore la capacité à brûler les graisses.

L'entraînement fractionné épuise toutes les réserves en hydrate de carbone de vos muscles (glycogène). Durant les heures suivant les exercices, votre corps utilise les graisses pour remplacer le glycogène.

5. Il peut être pratiqué n'importe où.

6. L'entraînement fractionné améliore le fonctionnement cardiovasculaire.

FRÉQUENCE CARDIAQUE

La méthode la plus facile et la plus connue pour calculer votre fréquence cardiaque maximale (FCM) est d'utiliser la formule:

$$FCM = 220 - \text{âge}$$

Celle-ci a cependant été remplacée par de nombreuses autres formules:

Selon une étude de MM. Londeree et Moeschberger (1982), de l'Université de Missouri-Columbia, la FCR varie principalement selon l'âge. Mais la relation n'est pas linéaire. Ils suggèrent donc une formule alternative:

$$FCM = 206.3 - (0,711 \times \text{âge})$$

Un autre article publié par M. Miller, chercheur à l'Université de l'Indiana, propose la formule suivante:

$$FCM = 217 - (0,85 \times \text{âge})$$

Enfin, des recherches menées à la John Moores University de Liverpool en 2007 ont abouti aux formules suivantes pour les FCR des athlètes bien entraînés en termes d'endurance et d'anaérobie:

$$\text{athlètes hommes } FCM = 202 - (0,55 \times \text{âge})$$

$$\text{athlètes femmes } FCM = 216 - (1,09 \times \text{âge})$$

Quelle que soit celle que vous utilisez, vous aurez besoin de calculer vos zones de seuil pour l'entraînement. Vous pouvez pour cela utiliser la méthode Karvonen qui prend en compte la fréquence cardiaque de réserve.



1 Calculez votre fréquence cardiaque au repos (FCR) dès le réveil.

Prenez votre pouls pendant une minute. Effectuez une moyenne sur trois jours pour obtenir votre fréquence au repos en additionnant les trois mesures et en divisant ce total par trois. Cela donne par exemple: $(76 + 80 + 78) / 3 = 78$

2 Calculez la fréquence cardiaque de réserve

Soustrayez votre FCR de votre FCM. Vous obtenez ainsi votre fréquence de réserve (RC Max). Par exemple: $196 - 78 = 118$

3 Calculez votre limite inférieure de seuil à partir de 60% de votre RC Max (multiplier par 0,6) et ajoutez votre FCR au résultat. Par exemple: $(118 * 0,6) + 78 = 149$

4 Calculez votre limite supérieure de seuil à partir de 80% de votre RC Max (multiplier par 0,8) et ajoutez votre FCR au résultat. Par exemple: $(118 * 0,8) + 78 = 172$

5 Divisez les valeurs obtenues dans les étapes 3 et 4 par 6 pour obtenir votre seuil en battements par 10 s. Par exemple: $149 / 6 = 25$ (limite inférieure)
 $172 / 6 = 29$ (limite supérieure)



ASTUCES DE CALCUL

1 Lorsque vous mesurez votre fréquence cardiaque au repos, veillez à le faire le matin suivant un jour de repos - un calcul effectué après un jour d'entraînement intense pourrait fausser vos résultats.

2 Assurez-vous, pendant l'entraînement, que votre fréquence cardiaque tombe en dessous de la zone cible pour optimiser votre condition cardiovasculaire.

3 La règle d'or: si vous êtes capable de discuter, vous ne travaillez pas assez dur. Inversement, si vous ne pouvez pas lâcher un mot, vous allez trop vite.

4 Une des façons les plus courantes de prendre son pouls est de toucher légèrement l'artère au niveau du poignet, à l'aide de l'index et du majeur.

5 Vous pouvez aussi placer deux doigts sous le menton, le long de la trachée pour sentir la pulsation, toujours à l'aide de l'index et du majeur.

6 En prenant votre pouls sur 10 secondes durant un entraînement, arrêtez-vous de courir. Ne vous reposez pas avant de prendre le pouls et reprenez l'exercice aussitôt après. Multipliez par 6 et vous obtiendrez votre fréquence cardiaque.

Si vous ne forcez pas assez durant l'entraînement, vous progresserez très lentement. Il s'agit de repousser les limites du corps par paliers.

Seuil et 10 000 m

UNE AUTRE MANIÈRE de trouver votre seuil consiste à faire une course de 10 000 m. Cette distance est souvent courue à la fréquence du seuil (utiliser un cardiofréquencemètre est la solution la plus pratique, à moins que vous ne préfériez arrêter de courir toutes les 5 minutes). Si vous êtes en forme, vous courez vite et atteindrez un rythme cardiaque régulier. Si vous êtes moins en forme ou avez commencé trop vite, il se peut qu'à un certain moment vous dépassiez votre seuil. Cela est généralement suivi d'une chute rapide de la fréquence cardiaque, une augmentation de la respiration et une perte de vitesse. Si vous notez ces signaux lors de la course, jetez un œil à votre appareil. Il affichera certainement votre seuil. N'oubliez pas de vous reposer le jour précédent la mesure et de ne pas forcer les jours suivants.



Améliorer votre seuil

UNE FOIS VOTRE SEUIL REPÉRÉ et noté, il est important de travailler pour l'améliorer. Votre fréquence cardiaque doit se situer environ 5% au-dessus de votre seuil. Les exercices de seuil peuvent durer de 5 à 25 minutes (pas plus, à moins que vous ne soyez un athlète de haut niveau). Il est possible de combiner au cours d'une semaine une session de 4 x 5 minutes avec une courte plage de récupération et une course continue de 20 minutes. Il convient de vérifier votre seuil cardiaque toutes les six ou huit semaines environ.



LES BIENFAITS DU TRAVAIL SUR LE SEUIL LACTIQUE

- Une meilleure endurance en vitesse après 10 km
- Augmentation de la vitesse sur la durée d'un marathon.
- Bonne résistance pour tenir sur la fin du parcours.

QUELQUES EXEMPLES de sessions d'entraînement

- 4 x 5 min avec récupération 60 s
- 3 x 6 min avec récupération 60 s
- 3 x 8 min avec récupération 60 s
- 2 x 10 min avec récupération 60 s
- 5 x 5 min avec récupération 60 s
- 1 x 20 min
- 3 x 10 min avec récupération 60 s
- 2 x 15 min avec récupération 60 s
- 1 x 25 min

● PREMIERS ENTRAÎNEMENTS

Récupération

CERTAINS COUREURS considèrent les courses de récupération comme du temps perdu. Elles constituent pourtant une partie importante du programme d'entraînement - aussi bien sur le plan physique que mental. Le but d'une course de récupération est de permettre d'évacuer du métabolisme de l'athlète les déchets accumulés au cours des sessions précédentes. Il s'agit aussi dans l'esprit des coureurs d'éliminer un peu de la douleur et de la fatigue, en adoptant une allure modérée qui ne sollicite pas exagérément l'organisme.

En réalité, le niveau d'acide lactique retourne à la normale environ une heure après l'effort le plus intense. Et l'acide lactique ne cause pas de fatigue musculaire à proprement parler. En outre, il n'y a pas de preuve qu'une activité douce telle que celle d'une course lente accélère la réparation des tissus musculaires, le réapprovisionnement en glycogène ou tout autre apport qui bénéficie effectivement à la régénération des muscles.

Mais alors, où se situe le véritable bénéfice des courses de récupération ? Elles améliorent votre forme - peut-être autant que les courses plus longues et plus rapides - en vous demandant de courir dans un état de pré-fatigue (où vous portez encore les effets des séances précédentes).

L'expérience a montré que les progrès ne sont pas forcément proportionnels au temps que vous consacrez à vous entraîner, mais dépendent plutôt de la durée des exercices effectués au-delà du point de fatigue initial au cours des séances.

Les courses tests qui vous « challengent » par le rythme ou la durée boostent votre forme en poussant votre corps au-delà du point de fatigue initial.

Les entraînements de récupération se déroulent dans un état de fatigue et boostent votre forme même s'ils sont plus courts ou plus lents que les séances de travail normales.

Il est cependant important de faire une distinction entre les courses de récupération et les *junk miles* (parcours de remplissage). Les premières ont un but : elles aident le corps à récupérer et vous préparent à la prochaine session intensive. Ne soyez pas assez bête pour placer une course plus difficile entre deux sessions : le corps ne peut pas supporter d'être poussé à ses limites jour après jour. Au mieux, vous ne pourrez pas effectuer vos sessions les plus intenses correctement, au pire vous aurez épuisé votre corps et risquerez une contre-performance lors de la compétition.

Le repos est bénéfique. S'il ne l'était pas, les marathoniens n'auraient pas de scrupules à effectuer une séance de vitesse la veille du grand jour. Vous ne perdrez absolument rien en intégrant des courses de récupération à votre programme d'entraînement et en vous accordant régulièrement des jours de repos. Un athlète de renommée internationale suivait ainsi un cycle de 17 jours, décomposé en 12 jours de course intense et 5 jours plus calmes. Ce programme lui a permis d'obtenir les meilleurs résultats de sa carrière tout en évitant les blessures.

Je ne courrai plus jamais cette course de nouveau! ***Grete Waitz après le premier de ses 9 marathons de NY***



4 ASTUCES POUR BIEN RÉCUPÉRER

1 Si vous choisissez de vous entraîner dans les 24 heures suivant une séance de travail intense, il doit s'agir d'une session de récupération.

2 Les courses de récupération ne sont nécessaires que si vous courez au moins quatre fois par semaine.

3 Il n'y a pas vraiment besoin d'effectuer des courses de récupération durant la phase de construction de l'entraînement au marathon. La plupart des exercices que vous effectuerez se situeront en dessous de vos seuils de fatigue.

4 Il n'existe pas de règles concernant la durée et l'allure des courses de récupération. L'important est que cela ne nuise pas à la course suivante.

