

## Course à pied

---

### CONSEIL IMPORTANT

---

#### ATTENTION

Pierre Levisse, Champion du Monde de cross, vous donne tous les conseils (diététique, étirements, entraînement) pour améliorer vos performances quelque soit votre niveau et la distance choisie.

Avant toute pratique sportive, il est nécessaire de consulter un médecin si possible spécialiste du sport afin d'être assuré que l'on peut sans risque se livrer à l'activité choisie. La course à pied n'échappe pas à cette règle. La sagesse conseille aussi, et je vous le recommande, de passer un " test d'effort " avec un tracé électro-cardiographique d'effort. Les conseils d'entraînement donnés ici le sont à titre indicatif et ne sauraient être considérés comme des " ordres " à respecter impérativement. Vous devez tenir compte des contraintes professionnelles, familiales et de votre état de santé du moment. La réussite de votre plan est fonction de votre disponibilité, de votre courage, de votre régularité et du sérieux dans votre pratique.

Site internet de Pierre Levisse <http://www.plevisse.com> Pierre Levisse vous souhaite la bienvenue. Palmarès, stages, plans d'entraînement, présentation du Clamart course sur route 92 ( CCR92) Programme de la Foulée verte de Clamart, conseils pour mieux courir. D'autres liens très intéressants sont aussi proposés.

Site internet d'Irina KAZAKOVA <http://cavelierkazakova.free.fr> faisant une large place aux conseils d'entraînement (Irina Kazakova en bref : 2h30"40" au marathon, Vainqueur de Paris-Versailles 96, Marseille-Cassis 96, marathon de Venise 97, marathon de vienne 98, Jungfrau Marathon 98, marathon de Lausanne 99 et 2000...)

#### **Le certificat médical de non contre-indication à la pratique de la course à pied**

Avant de débiter un programme sérieux, je vous conseille de faire un bilan médical, à cette occasion un certificat médical de non contre-indication à la pratique sportive doit être établi. Cette disposition a été rendue obligatoire par la loi pour s'inscrire dans un club. L'examen médical spécifique permet de faire le point tout particulièrement sur les organes et segments sollicités au cours de la course. Le médecin étudiera avec détail le contenu de l'entraînement et son adéquation aux contraintes professionnelles et familiales du coureur. Le praticien précisera avec l'athlète les facteurs de risque (tabagisme, alcoolisme, hypercholestérolémie, diabète, surcharge pondérale...), et analysera les habitudes alimentaires. Il déterminera les vaccinations à jour ou bien qui devraient l'être

(tétanos, hépatite B). Au cours de la consultation, des examens paracliniques simples sont effectués : mesure de la taille et du poids , mesure de la pression artérielle, recherche de sang, de sucre, de protéines dans un échantillon d'urines. Le sportif réalisera une épreuve d'effort brève et simple : 30 flexions complètes (de la position redressée et droite à la position accroupie, talons-fesses), en 45 secondes. Le médecin mesure la fréquence cardiaque avant cet exercice, à l'arrêt de l'effort puis au bout de 1 minute de récupération. Les pressions artérielles maximales et minimales sont mesurées pendant la minute qui suit l'exercice. Après 40 ans, une épreuve d'effort maximal, (avec électrocardiogramme) est conseillée, elle peut être pratiquée en centre de médecine du sport ou de cardiologie, sur un ergocycle ou sur un tapis roulant.

Vos trois zones de fréquences cardiaques d'entraînement

### Votre première vitesse :

- **Plage d'utilisation des graisses ( 70% à 75% de F.C.Max) :**

*débuter le jogging et affiner la silhouette, du footing d'échauffement ou de récupération; sa durée n'excédera pas 10 à 20 minutes.*

- **Zone 75% à 80% de votre F.CMax :**

*développer vos possibilités aérobies et être plus en forme. L'effort sera continu et peu intense.*

### La deuxième vitesse :

#### **La plage cardiaque : 80 à 90% de votre FCMax**

*Elle est plus soutenue, appelée endurance active; c'est l'entraînement en capacité aérobie. Courez 1 à 2 fois par semaine sur des distances de 3 km à 10 km. L'intensité de votre entraînement correspond à une course de 1/2 marathon ou de marathon. Le travail au seuil se réalise autour de 90% de votre F.CMax.*

### **La troisième vitesse :**

**La plage cardiaque : au-dessus de 90% de votre FCMax**

*Travail par intervalles ou fractionné. Votre allure sera rapide sur des distances de 200 m à 3 km*

*L'acide lactique s'accumule car l'O<sub>2</sub> fait défaut.*

*A pratiquer 1 fois par semaine pour les coureurs aguerris seulement.*

*L'exercice intermittent, de type 30 secondes de travail suivi de 30 secondes de repos au trot, trouve sa place dans un programme de développement du VO<sub>2</sub> max.*

## **DEVELOPPER L'ENDURANCE**

### **selon 2 allures**

**L'endurance est l'aptitude à réaliser un effort d'intensité modérée à moyenne pendant un temps relativement long. La couverture d'énergie est assurée sans que l'organisme ait besoin de recourir au métabolisme anaérobie. Les acides gras fournissent environ 60% de l'énergie nécessaire tandis que le glucose et le glycogène fournissent environ 38% de l'énergie nécessaire.**

**Les effets de l'endurance sur l'organisme sont :**

**Une augmentation du volume des cavités cardiaques**

**Une augmentation du nombre des globules rouges et de la quantité en hémoglobine qu'elles contiennent.**

**Une augmentation du nombre des capillaires.**

**Une augmentation du nombre et de la taille des mitochondries, usines à énergie situées au niveau de la cellule musculaire.**

**L'entraînement en endurance s'effectue par de l'alternance course lente/marche rapide ou des courses lentes continues ou de l'alternance course lente/course soutenue. Quelle que soit la manière de travailler en endurance, la qualité de l'exercice doit être contrôlée par un cardiofréquencemètre.**

### **1 ère allure :**

Elle sert à l'échauffement , à la récupération.

La vitesse est lente.

Le pouls est inférieur à 75% de la F.C. Max.

La durée du travail est de 10 à 20'.

## **2 ème allure :**

Pour le développement efficace de l'endurance.

Les durées sont susceptibles d'être maintenues très longtemps grâce à l'utilisation des lipides.

La vitesse est modérée.

Le pouls se situe dans une zone comprise entre 75 et 80% de la F.C. Max.

Le coureur de 10 km ne dépassera pas 1h20.

Le coureur de semi-marathon ne dépassera pas 1h40 tandis que le marathonien peut courir jusqu'à 2h30.

La périodicité est de une fois par semaine pour ce type de séance.

**" Le travail d'endurance est le pain quotidien du coureur à pied ".**

## **Développer la capacité aérobie selon 2 allures :**

Le travail est effectué entre 80 et 90% de votre F.C. Max.

La vitesse est moyenne ou soutenue.

**La 1 ère allure** est 80 à 85 % de la F.C. Max à la vitesse de votre marathon.

**La 2 ème allure** est 85 à 90 % de la F.C. Max à la vitesse de votre semi-marathon. ou d'un 15 km.

La durée optimale de travail est de 15 à 30', à répéter 1 à 3 fois.

La périodicité est de 2 à 3 fois pour le marathon, chaque semaine

Elle est de 2 fois pour le semi-marathon.

Elle est de 1 à 2 fois pour le coureur de 10 km.

### *exemple de séances*

<b><u>marathon</u></b>	<b><u>1/2 marathon</u></b>	<b><u>10 kilomètres</u></b>
<b>3 x 4 km</b>	<b>2 à 3 x 4 km</b>	<b>2 x 4 km</b>
<b>3 x 5 km</b>	<b>2 à 3 x 5 km</b>	<b>1 x 6 km</b>
<b>5 km + 10 km + 5 km.</b>	<b>10 km + 5 km</b>	<b>2 x 5 km</b>
<b>2 x 8 km</b>	<b>12 km</b>	<b>1 x 8 km</b>
<b>2 x 10 km</b>		<b>1 x 10 km</b>

## ENTRAINEMENT DU COMPETITEUR

### EN PUISSANCE AEROBIE

**C'est le travail et l'entretien de la VO2 Max ;** c'est-à-dire votre cylindrée. On développe la qualité de puissance grâce au fractionné ou à l'interval-training.

- **volume kilométrique total de la séance** 3 à 9km  
(l'échauffement n'est pas compris)

- **distance de travail** : 100m à 3 km

- **pouls** : supérieur à 90% de votre FC max

- **lieu**: piste ou parcours plat et mesuré en nature

- **récupération entre chaque fraction de travail** : elle est égale en général au temps de travail.

- **intensité forte**: - sur 3 km c'est 100% de votre vitesse sur 10km

- **intensité forte** : sur 1 km c'est 105% de votre vitesse sur 10km

- **intensité forte** : -sur 400 m ou 500 m c'est 100% de votre VMA

- **périodicité** : 1 fois par semaine pour le marathonien

- **périodicité** : 1 à 2 fois pour le 1/2-marathon

- **périodicité** : 2 fois pour le 10 km

### exemples de séances

<u>MARATHON</u>	<u>SEMI-MARATHON</u>	<u>10KM</u>
16 X 200 M	14 X 200 M	10 A 20 X 100 M
10 X 300 M	8 X 300 M	10 A 12 X 200 M
10 X 400 M	8 X 400 M	6 A 8 X 300 M
4 A 6 X 1 KM	7 X 500 M	6 A 8 X 400 M
2 A 4 X 1.5 KM	4 A 5 X 1 KM	7 X 500 M
3 X 2 KM	3 X 2 KM	4 A 6 X 1 KM
2 A 3 X 3 KM	2 X 3 KM	2 A 4 X 1.5 KM
		3 X 2 KM
		2 A 3 X 3 KM

## QUELQUES PRINCIPES FONDAMENTAUX SUR LES ETIREMENTS

- On n'étire pas un muscle froid, il faut faire une séance de footing avant de s'étirer.
- On ne recherche pas à avoir ,absolument ,un gain d'amplitude.
- On ne donne jamais de temps de ressort ou d'à coups lorsque l'on s'étire. Sinon vous risquez le déclenchement du réflexe myotatique d'étirement. Ce mécanisme neurophysiologique vous empêche de vous blesser en contractant le muscle à étirer et empêche donc un étirement optimal du muscle.
- On s'étire à partir d'un point fixe, on évite ainsi les compensations
- On n'étire pas un muscle isolé, mais une chaîne musculaire.
- On passe le même temps à revenir à la position de repos que l'on a mis de temps à s'étirer.
- Les étirements seront effectués lentement (environ 10 secondes à 30 secondes pour s'étirer et 10" pour revenir).
- On étire un groupe musculaire d'un côté, puis on étire l'autre côté.
- On étire les agonistes puis les antagonistes.
- Les étirements seront toujours INDOLORES, l'idée qu'il n'y pas de gain sans douleur est encore largement répandue. Oubliez ce mauvais réflexe !
- On s'étire à partir d'une mise en tension préalable.
- On s'étire dans le calme, en se concentrant sur sa respiration qui ne doit pas être trop lente. Vous devez expirer au moment de l'étirement.
- \_ On n'étire pas, seul ,un muscle blessé. C'est l'affaire du Kinésithérapeute qui réglera les étirements en fonction de l'évolution de la blessure.

- Le geste sportif comporte toujours des composantes de torsion. Les étirements se feront donc selon des axes de rotation et selon des axes obliques.

-

*Les étirements musculaires sont fréquemment utilisées par les coureurs. Ils ont pour but d'augmenter l'efficacité du geste, d'éviter la réduction d'amplitude du mouvement consécutive à une musculation intensive, de réduire les risques de blessures musculaires (élongation, déchirure) qui surviennent lorsque le coureur poussé par une forte motivation dépasse ses limites habituels dans une ambiance compétitive.*

*Les différentes techniques d'assouplissements ou d'étirements sont de deux types deux méthodes :*

### **La technique d'étirement dynamique**

L'étirement dynamique brusque et intense appelé par certains techniques des "insistances" se pratiquent par des mouvement de balancer, de lancer et d'oscillations. On recherche une plus grande amplitude articulaire par des grands mouvements de balistiques. Cette technique est particulièrement adaptée à l'échauffement. Cependant, si vous étirez trop vite ou trop loin vos fibres musculaires, un réflexe d'étirement se produit Celui-ci entraîne immédiatement une contraction musculaire du muscle que l'on cherche à étirer et s'oppose ainsi à l'étirement. l'étirement par à-coups de courte durée provoque donc le déclenchement du réflexe myotatique d'étirement. Ce mécanisme neurophysiologique empêche donc un étirement optimal du muscle

- Bras tendus, lancez-les alternativement en arrière des épaules ;
- Debout, bras tendus à l'horizontal ou légèrement oblique vers le haut. Lancer de jambe tendue vers le haut et l'avant pour atteindre la main en évitant toute inclinaison du tronc.
- Debout grands mouvements de rotations et de flexions de hanches comme pour passer une haie sur le côté.
- Debout en appui sur un mur, un arbre ou une barre on recherche des grands mouvements d'oscillations de hanches par des flexions de hanches avec le genou fléchi vers l'avant. puis une extension rapide de la hanche et du genou vers l'arrière
- Station écartée, tronc vertical, bras verticaux ou tendus latéralement. Flexion avant du tronc, aller toucher un pied des deux mains. Conserver les jambes tendues

## **Les techniques d'étirement statique**

Ils permettent un relâchement complet du muscle à étirer soit de façon plus passive, soit en recourant à des processus neuro-musculaire

➤ Les exercices d'étirement statique passif

Le muscle est étiré par une modification de la position initiale de mise en étirement grâce à un camarade.

➤ Les exercices neuro-musculaire d'étirement

➤

### **Le tenu-relaché :**

L'étirement passif après une contraction statique suivi d'un relâchement a largement été développé par SOLVERORN et ANDERSON. Cette technique est connu dans le milieu sportif sous le nom le " stretching "

Le " stretching " est une technique d'auto-étirement qui améliore l'extensibilité du muscle et favorise l'échauffement.

Le muscle est mis en tension isométrique grâce à une contraction du muscle que l'on cherche à étirer. Cette première phase dure 20 secondes; puis après un relâchement de 3 secondes, on étire sans à-coups pendant 20 secondes . Ainsi à partir de la position d'étirement alors atteinte, on répète toute la séquence : mise en tension isométrique, relâchement, étirement.

### **Les étirements statiques actifs :**

*Le muscle à étirer est mis en position d'étirements de façon active par la contraction de ses antagonistes.; Ainsi le muscle se trouve inhibé par voie réflexe(inhibition réciproque)*