



Association des Entraîneurs d'Ile de France d'Athlétisme  
[www.aeifa.com](http://www.aeifa.com)

# BULLETIN D'INFORMATION 2020/ 2

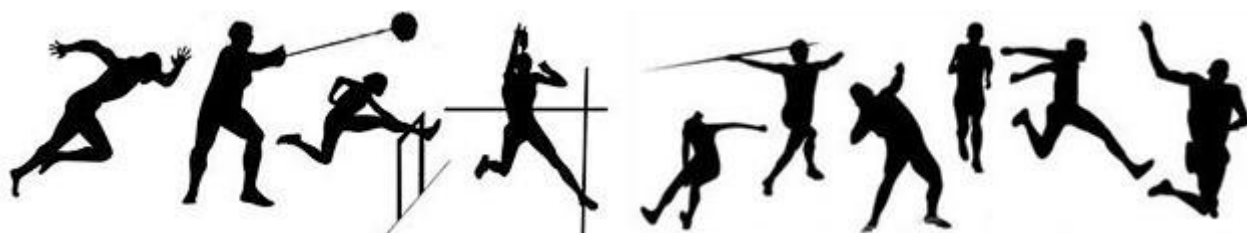


## SPECIAL 1500 m

Approche et entraînement  
du 1500 m  
vu par Alain LIGNIER



**ASSOCIATION DES ENTRAINEURS D'ILE DE FRANCE D'ATHLETISME**  
**AEIFA : la passion d'entraîner. Passionnés et attachés aux valeurs éducatives de notre beau sport, partageons nos expériences.**



## SOMMAIRE

Page 3 : Approche et entraînement du 1500m féminin par Alain LIGNIER  
Page 19 : Mais QUI EST Alain LIGNIER ?

## EDITORIAL

Le 1500 m est né vers 1890 et s'impose comme épreuve Olympique dès 1896.

Au fil des années, cette distance créa des athlètes légendaires.

Le premier crack est William Lang, il établira le record du monde en 4'17 1/4. Cette performance tiendra jusqu'en 1881, soit pendant seize ans.

A sa création à la distance féminine soulèvera beaucoup de questions, jusqu'en 1979 où les contrôles antidopage stoppent une montée artificielle des performances.

Pour l'histoire, Tatyana Brajina sera la première femme sous les 4' en 3'56.

Je donne la parole à Alain Lignier, qui a fréquenté du beau monde.

Place à son travail et ses conceptions de l'entraînement féminin du 1500 m.

Juste à point pour le déconfinement. Bonne lecture



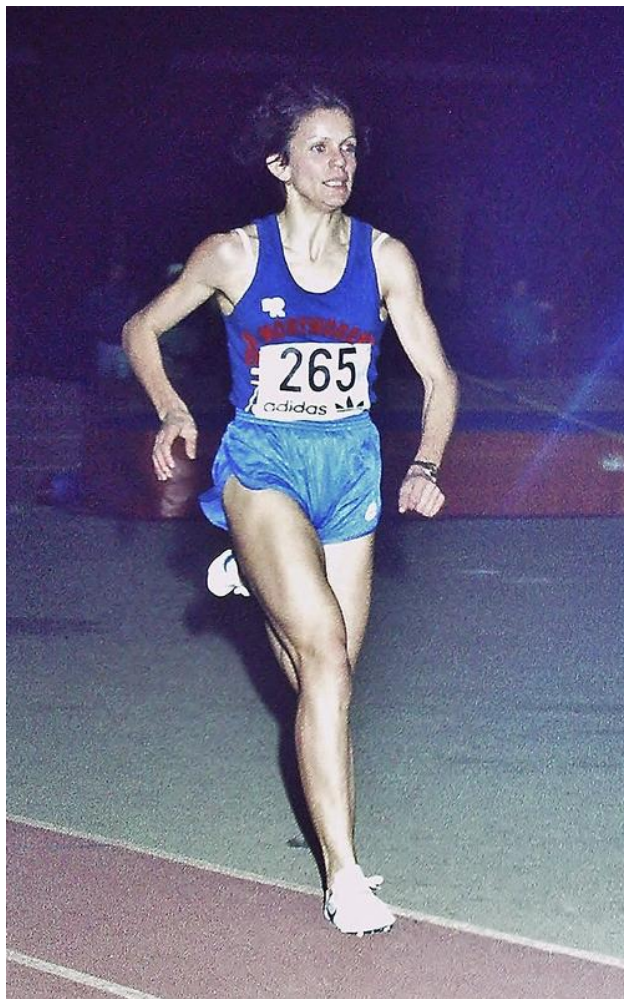
Alain FREROT  
Président de l'AEIFA

Avant d'aborder l'entraînement du 1500m je souhaite souligner qu'il existe une différence de performance entre les hommes et les femmes liée aux caractéristiques propres à chacun des deux sexes d'un point de vue morphologique, physiologique et psychologique.

En général, sur des épreuves de longue distance, l'écart de performance observé entre les meilleurs hommes et meilleures femmes avoisine les 10%. Pourtant certaines femmes s'entraînent autant voire plus que certains hommes.

### DIFFÉRENCES HOMME/FEMME

#### 1. Morphologie :



Musculature moins importante que les hommes. Mais si l'on veut comparer le niveau de force entre les deux sexes, il convient d'utiliser des valeurs relatives et non absolues. En valeur absolue la force musculaire de la femme est moins forte que celle des hommes.

Les hommes sont 30 à 60% plus forts que les femmes. Mais rapportée en valeur relative c'est-à-dire par rapport au poids du corps, cette différence n'est plus que de 5 à 15%, et est encore réduite lorsqu'on l'exprime en pourcentage de masse maigre.

Il faut savoir que la masse grasse, plus importante chez les filles, est un frein à la progression et à la pratique sportive à partir de la puberté. En contrepartie la femme qui s'adonne régulièrement au renforcement musculaire fera plus de progrès en puissance que l'homme.

Photo Marylin Strady

Les athlètes confirmé(e)s, par exemple, ont considérablement progressé dans leur puissance et lorsqu'on demande de maintenir un niveau de force correspondant à 50% de la force max, les femmes tiennent plus longtemps que les hommes ! Ceci témoignerait d'une meilleure résistance à la fatigue chez les femmes.

## 2. Physiologie

On constate en général que la VO<sub>2</sub> max des hommes est supérieure à celle des femmes. En valeur absolue, pour un sportif confirmé, la VO<sub>2</sub>max pourra approcher les 5 à 6 l d'O<sub>2</sub>/min, alors qu'une sportive de très bon niveau atteindra les 4l d'O<sub>2</sub>/min soit une différence de plus de 65%. Le calcul de cette VO<sub>2</sub>max en valeur relative, c'est-à-dire par kg de poids de corps, on obtiendra : Pour un homme de 70kg :  $(6 \text{ l/min}) / 70 = 0,0857 \text{ l/kg}$  soit 85,7ml /kg Pour une femme de 55kg :  $(3 \text{ l/min}) / 50 = 0,06 \text{ l/kg}$  soit 60 ml /kg La différence se réduit aux alentours de 30%, puisqu'en général, les hommes sont plus lourds que les femmes. La différence n'est pourtant pas éliminée.

❖ Les femmes ont donc une VO<sub>2</sub>max plus faible que les hommes en raison de :

- Un pourcentage de masse grasse plus important : les hommes ont un pourcentage plus faible de masse grasse que les femmes. Les femmes très entraînées peuvent descendre jusqu'à 15% mais en général elles se situent entre 15 et 20% (pour des sportives). Les hommes quant à eux, ont un pourcentage situé entre 5 et 10%. Donc si on évalue la VO<sub>2</sub>max en fonction du pourcentage de masse maigre (poids total – poids de masse grasse), la différence s'amenuise entre 10 à 15% si on tient compte de la différence de composition corporelle.
- Un contenu sanguin en hémoglobine inférieur : les femmes ont un taux d'hémoglobine plus faible que les hommes, ainsi pour un volume de sang donné le muscle reçoit moins d'oxygène.
- Un volume d'éjection plus faible en raison de dimensions cardiaques plus petites et d'un volume de sang moins important
- Des adaptations respiratoires différentes dues aux dimensions corporelles
- Des dimensions cardiaques plus petites \* Un volume sanguin total plus faible. Une femme étant généralement plus « petite » (cage thoracique plus petite) qu'un homme, sa ventilation est donc inférieure à l'exercice maximal. L'amélioration de la VO<sub>2</sub>max, suite à un entraînement de type aérobie, est la même chez la femme que chez l'homme.

## 3. Psychologique

Les femmes ont plus de mal, mentalement, à supporter une séance de travail physique intense, mais au niveau de réussite elles sont souvent plus volontaires que les hommes.

## 4. Conclusion

Malgré l'écart de performance entre les hommes et les femmes, il existe des femmes bien plus performantes que la plupart des hommes et cela n'empêche en rien les femmes d'améliorer considérablement leurs performances par un entraînement individualisé, adapté et personnalisé, spécifique à leurs objectifs :

- Insister sur le travail de force
- Travail d'allure moins intense
- Travail de seuil plus important à intensité moindre
- Les femmes sont naturellement plus souples, on a donc moins besoin de leur faire travailler les étirements.
- Les filles peuvent développer leur vitesse/vivacité autant que les garçons.

- Le cycle menstruel perturbe les performances sportives de la femme.
- L'amélioration de la VO<sub>2</sub>max, suite à un entraînement de type aérobie, est la même chez la femme que chez l'homme.
- Les femmes mettent globalement un jour de plus à récupérer complètement d'une séance de travail physique intense. Une affirmation relativement exacte s'agissant d'une séance dure et intense, compte tenu de leur plus faible production de testostérone (anabolisante) chargée de reconstituer la texture musculaire.

|                                                           |
|-----------------------------------------------------------|
| Concernant les sciences dans l'entraînement du demi-fond. |
|-----------------------------------------------------------|

L'entraînement est avant tout pratique alors que la science a tendance théoriser beaucoup. L'entraîneur se doit d'être près de l'athlète. Mais je confirme que si l'expérience est un facteur important pour l'entraîneur, la capacité de formation de celui-ci est primordiale. Il doit constamment rechercher les connaissances nécessaires pour une plus grande optimisation de l'entraînement. Au travers cet exposé, je vous présente comment j'organise mon entraînement en partant d'une observation précise de l'activité en compétition pour en tirer des orientations de travail sur le développement des filières énergétiques spécifiques mais aussi sur les qualités physiques spécifiques nécessaire au haut niveau.

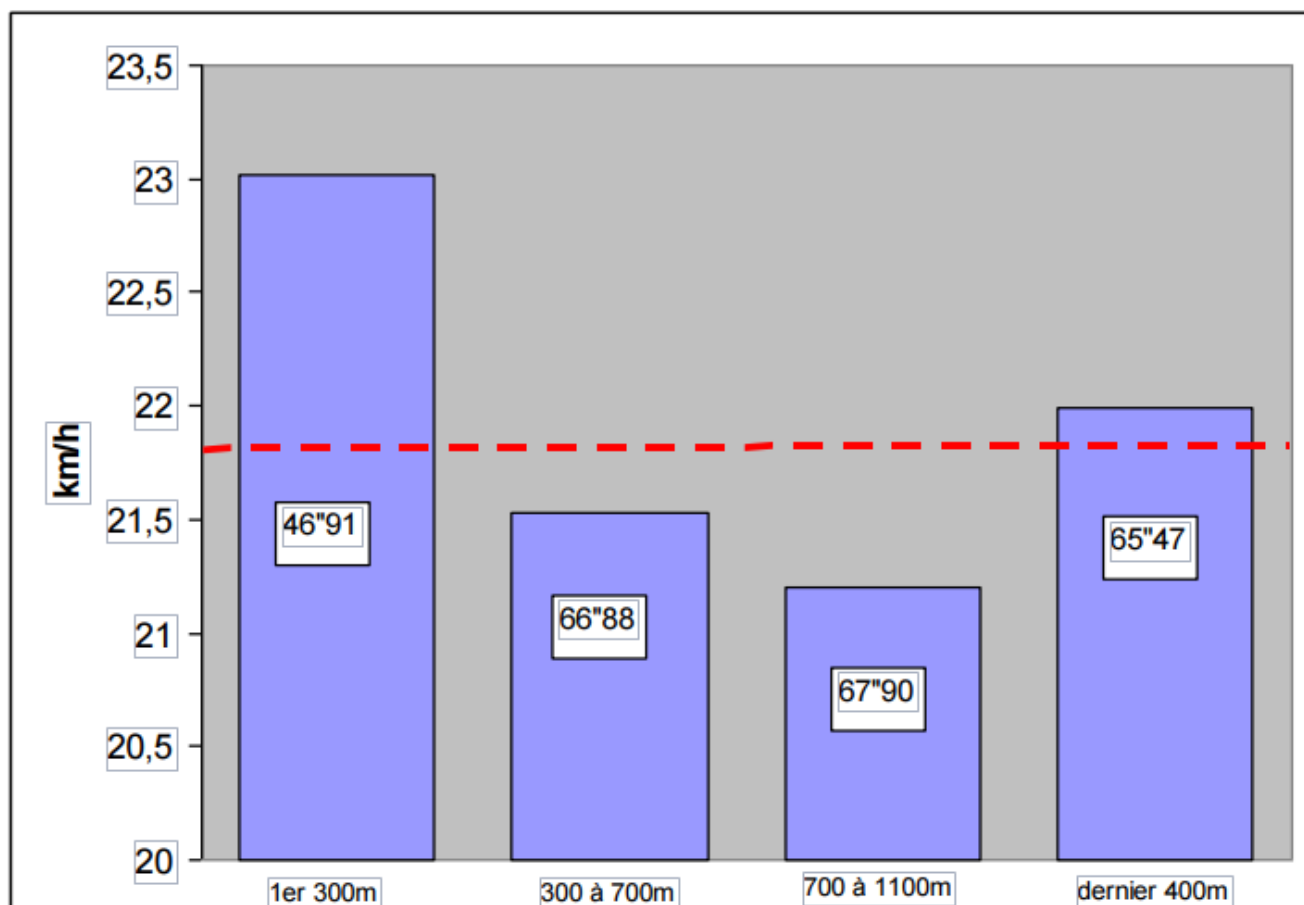
### **Le 1500m féminin**

#### **1-Analyse descriptive du 1500m en compétition :**

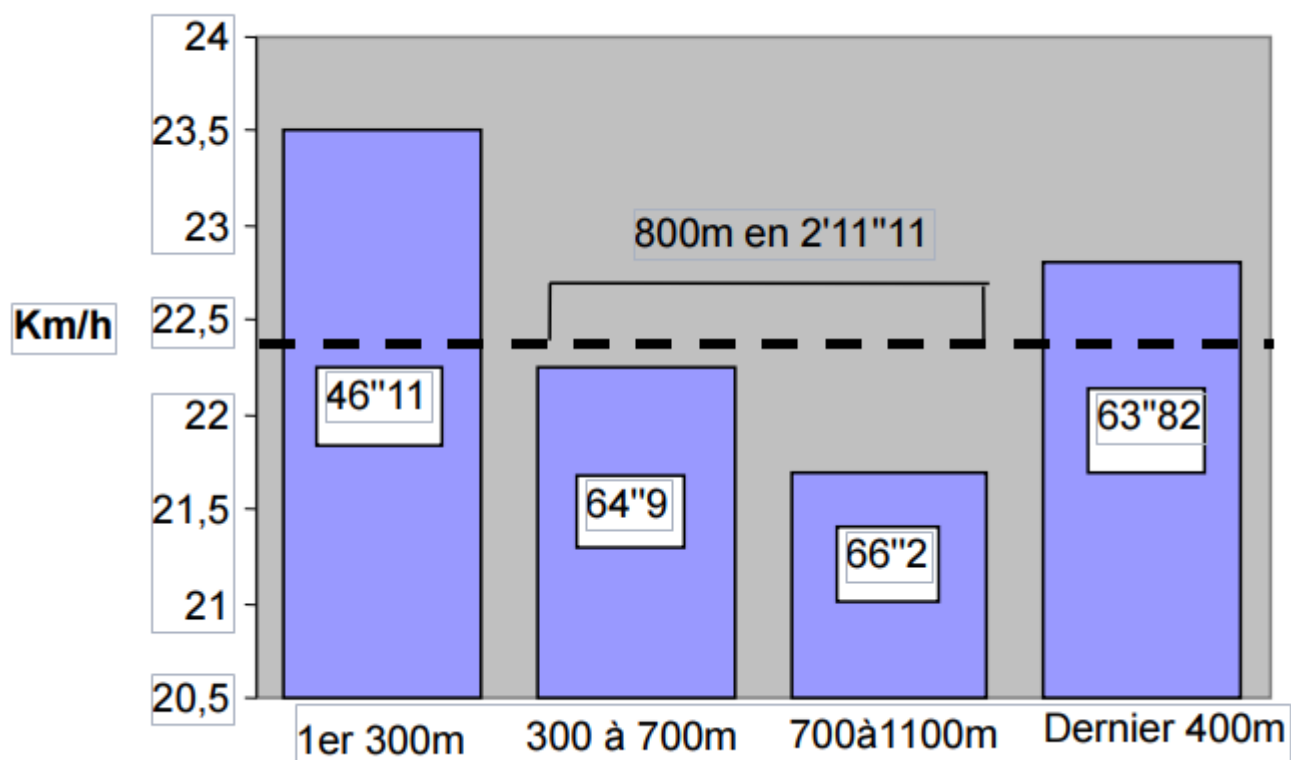
Je me sers d'analyse de temps de passage sur des courses au record ou des finales de championnats pour décrire les exigences du 1500m féminin.



### Course au record



### Finale championnat du monde Paris 2003



La course est alternativement plus rapide plus lente et plus rapide que la moyenne, on observe 3 phases distinctes :

- 1 / Un 300m avec un départ rapide sur 100m puis une décélération sur 100 à 200m suivants
- 2 / Une proportion assez longue de course quasi régulière qui dure environ 700m
- 3 / Puis une dernière partie qui commence aux alentours de 1000m et qui se court en accélération

**Le premier 300m** couru en général plus vite que la vitesse moyenne du 1500m ferait appel au niveau énergétique à la PUISSANCE ANAEROBIE LACTIQUE, néanmoins le premier 300m est souvent couru en décélérant après le premier 100m. Cette façon de courir pourrait faire appel sur le plan énergétique à la CAPACITE ANAEROBIE ALACTIQUE

**Le deuxième tronçon** qui suit le premier 300 m, long de 700 à 800m est très proche de la vitesse moyenne de la course, il doit être maîtrisé et surtout ne pas générer trop de fatigue. La majorité de l'énergie provient du système AEROBIE

**L'accélération dans le dernier tour** va solliciter à nouveau le système ANAEROBIE LACTIQUE mais cela sur un fond de fatigue. (Endurance anaérobie lactique)

On peut conclure sur les capacités requises pour répondre aux exigences du 1500m de haut niveau :

- ✓ Être capable de maîtriser un premier 300 mètres rapide.
- ✓ Être capable de courir vite le premier 100 mètres.
- ✓ Être capable de développer la capacité à maintenir la vitesse moyenne d'un 1500m.
- ✓ Être capable pour finir vite de recruter à nouveau le système anaérobie lactique à plein régime, mais aussi sur un certain fond de fatigue préalable.

Cette variation de vitesse sera induite par une transformation de la foulée (Si on veut aller plus vite il faut augmenter l'amplitude, ce qui va générer plus de force : augmentation de l'amplitude et de la fréquence, avec une augmentation supérieure de la fréquence) : paramètre mécanique : la force

Afin de supporter tout ce travail il faudra posséder un système aérobie très performant.

## 2 – Orientations de l'entraînement :

### 2.1. Définition des capacités à atteindre pour courir aux alentours de 4mn au 1500m :

- Courir 13" au 100m
- Courir 41-42" sur 300m
- Courir à l'allure de la vitesse moyenne du 1500m sur des distances fractionnées de 2000 à 2500m Courir le dernier tour plus vite sur un fond de fatigue préalable

Ceci débouche sur 4 priorités pour l'entraînement :

1. Développer un système aérobie très performant
2. Adapter l'entraînement à la vitesse de la compétition ciblée
3. Développer la vitesse
4. Développer le renforcement musculaire

### 2.2. Les périodes de travail sur l'année :

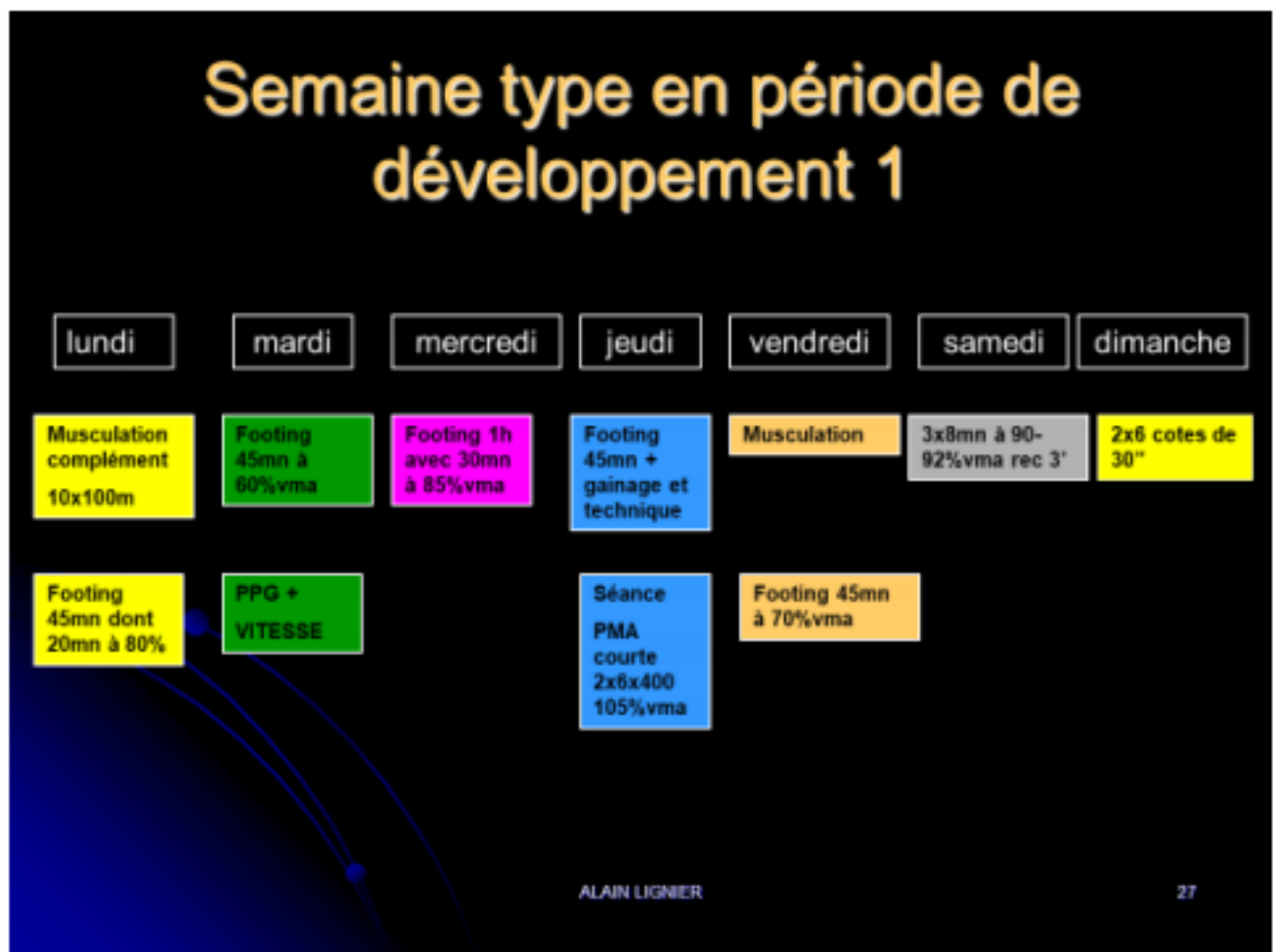
1. Période de reprise générale : octobre

2. Période de développement 1 : novembre à fin décembre
3. Période de développement 2 : janvier à fin février
4. Période de compétition : début mars à mi-mars
5. Période de repos relatif : mi-mars à fin mars
6. Période de pré-compétition : avril à fin juin
7. Période de compétition : juillet à mi-septembre

#### 2.2.1 : Périodes 1, 2 et 3 :

Objectifs :

- Développement aux aptitudes aérobies : valeurs élevées de VMA et VO2 max + valeurs élevées de l'endurance aérobique
- Développement de la vitesse
- Développement de la vitesse



#### 2.2.2 : Périodes 4, 6 et 7 :

Objectifs :

Développer la vitesse adaptée à la compétition

1. Orientation des allures VMA proche du spécifique
2. Développer la vitesse terminale sur un fond de fatigue

# Semaine type en période de pré-compétition

| lundi                 | mardi             | mercredi            | jeudi                                       | vendredi    | samedi | dimanche                                                                                    |
|-----------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------|-------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Muscul complément     | 40mn PPG gammes   | 1h avec 20mn rapide | Footing 30mn + gainage et technique         | Musculation | 40mn   | Séance PMA+anaérobie lactique<br>4x800 en (500m à 105-%vma rec1' - + 300m vite 115%vma) R4' |
| 40mn avec 2x5mn à 90% | Vitesse prolongée |                     | Séance PMA courte 110%vma 3x3x400m rec1'R4' |             |        |                                                                                             |

ALAIN LIGNIER

30

## Séances terminales

- 2x300-200-100 r3' R6' : 40''2-26''8-13''2 et 41''3-27''2-13''3
- 3x800m en 2'06-2'08'' rec 4' = 110%vma
- 4x500m en 1'19-20 r1'15 = 110%VMA
- 3x(150-400-150) rec 30''-1' R6'

ALAIN LIGNIER

31

Tableau de classification des allures de travail pour une VMA à 20km/h

| TMI |            | 120%    | 115%    | 110%    | 105%    | 100% | 100%    | 95%     | 90%     | 83%     | 70%     |
|-----|------------|---------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|---------|---------|
|     |            | MIN SEC | MIN SEC | MIN SEC | MIN SEC | REF  | MIN SEC | MIN SEC | MIN SEC | MIN SEC | MIN SEC |
| 1   | 20000      | 0       | 14,4    | 0       | 15,3    | 0    | 16,2    | 0       | 17,1    | 18      | 18      |
| 18  | 100 20000  | 0       | 28,8    | 0       | 30,6    | 0    | 32,4    | 0       | 34,2    | 36      | 36      |
| 36  | 200 20000  | 0       | 43,2    | 0       | 45,9    | 0    | 48,6    | 0       | 51,3    | 54      | 54      |
| 54  | 300 20000  | 0       | 57,6    | 1       | 1,2     | 1    | 4,8     | 1       | 5,4     | 72      | 72      |
| 72  | 400 20000  | 1       | 12      | 1       | 16,5    | 1    | 21      | 1       | 25,5    | 90      | 90      |
| 90  | 500 20000  | 1       | 26,4    | 1       | 31,8    | 1    | 37,2    | 1       | 42,6    | 108     | 108     |
| 108 | 600 20000  | 1       | 40,8    | 1       | 47,1    | 1    | 53,4    | 1       | 59,7    | 126     | 126     |
| 126 | 700 20000  | 2       | 9,6     | 2       | 17,7    | 2    | 25,8    | 2       | 33,9    | 144     | 144     |
| 144 | 800 20000  | 2       | 24      | 2       | 33      | 2    | 42      | 2       | 51      | 162     | 162     |
| 162 | 900 20000  | 2       | 38,4    | 2       | 48,3    | 3    | -1,8    | 3       | 8,1     | 180     | 180     |
| 180 | 1000 20000 | 2       | 52,8    | 3       | 3,6     | 3    | 14,4    | 3       | 25,2    | 198     | 198     |
| 198 | 1100 20000 | 3       | 7,2     | 3       | 18,9    | 3    | 30,6    | 3       | 42,3    | 216     | 216     |
| 216 | 1200 20000 | 3       | 21,6    | 3       | 34,2    | 3    | 46,8    | 3       | 59,4    | 234     | 234     |
| 234 | 1300 20000 | 3       | 36      | 3       | 49,5    | 4    | 3       | 4       | 16,5    | 252     | 252     |
| 252 | 1400 20000 | 3       | 50,4    | 4       | 4,8     | 4    | 19,2    | 4       | 33,6    | 270     | 270     |
| 270 | 1500 20000 | 4       | 4,8     | 4       | 20,1    | 4    | 35,4    | 4       | 50,7    | 288     | 288     |
| 288 | 1600 20000 | 4       | 19,2    | 4       | 35,4    | 5    | -8,4    | 5       | 7,8     | 306     | 306     |
| 306 | 1700 20000 | 4       | 33,6    | 4       | 50,7    | 5    | 7,8     | 5       | 24,9    | 324     | 324     |
| 324 | 1800 20000 | 4       | 48      | 5       | 8       | 5    | 24      | 5       | 42      | 342     | 342     |
| 342 | 1900 20000 | 5       | 2,4     | 5       | 21,3    | 5    | 40,2    | 5       | 59,1    | 360     | 360     |
| 360 | 2000 20000 | 5       | 16,8    | 5       | 36,6    | 6    | -3,6    | 6       | 16,2    | 378     | 378     |
| 378 | 2100 20000 | 5       | 31,2    | 5       | 51,9    | 6    | 12,6    | 6       | 33,3    | 396     | 396     |
| 396 | 2200 20000 | 5       | 45,6    | 6       | 7,2     | 6    | 28,8    | 6       | 50,4    | 414     | 414     |
| 414 | 2300 20000 | 6       | 0       | 6       | 22,5    | 7    | -15     | 7       | 7,5     | 432     | 432     |
| 432 | 2400 20000 | 6       | 14,4    | 6       | 37,8    | 7    | 1,2     | 7       | 24,6    | 450     | 450     |
| 450 | 2500 20000 | 6       | 28,8    | 6       | 53,1    | 7    | 17,4    | 7       | 41,7    | 468     | 468     |
| 468 | 2600 20000 | 6       | 43,2    | 7       | 8,4     | 7    | 33,6    | 7       | 58,8    | 486     | 486     |
| 486 | 2700 20000 | 6       | 57,6    | 7       | 23,7    | 8    | -10,2   | 8       | 15,9    | 504     | 504     |
| 504 | 2800 20000 | 7       | 12      | 7       | 39      | 8    | 6       | 8       | 33      | 522     | 522     |
| 522 | 2900 20000 |         |         |         |         |      |         |         |         | 540     | 540     |
| 540 | 3000 20000 |         |         |         |         |      |         |         |         |         |         |

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| PHASE DEVELOPPEMENT 1 | PHASE PRE-COMPETITION |
| PHASE DEVELOPPEMENT 2 | PHASE COMPETITION     |

## Influence du renforcement musculaire sur la performance :

Un des points essentiels de mon travail est basé sur un gros travail de renforcement musculaire qui se justifie par rapport à la biomécanique de la foulée du coureur de demi-fond.

Pour améliorer la performance il faut veiller au niveau mécanique à :

- Réduire les frottements et la résistance à l'air
- Développer la propulsion verticale
- Résister à la gravité
- Augmentation de la propulsion horizontale



# Biomécanique de la foulée

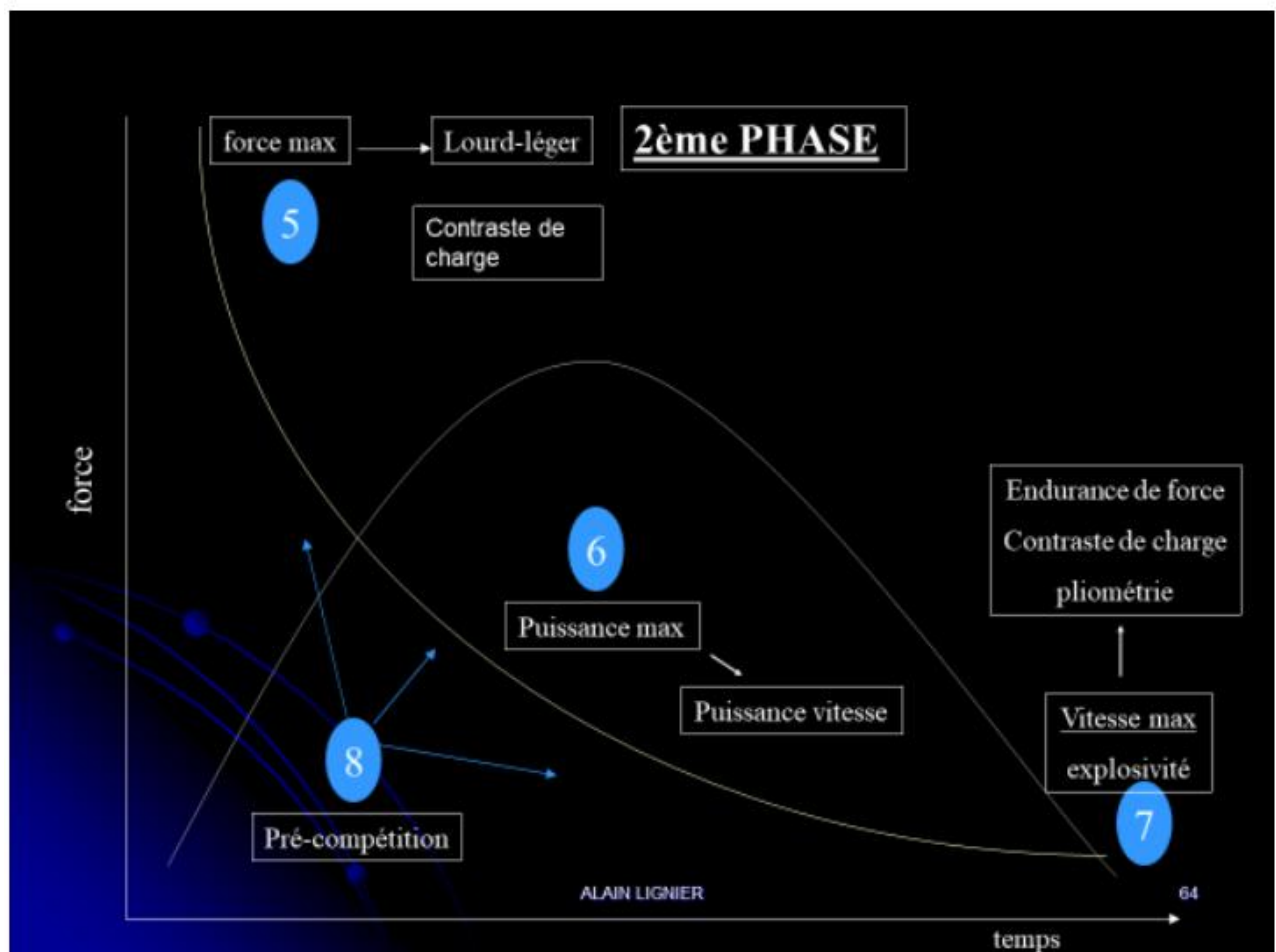
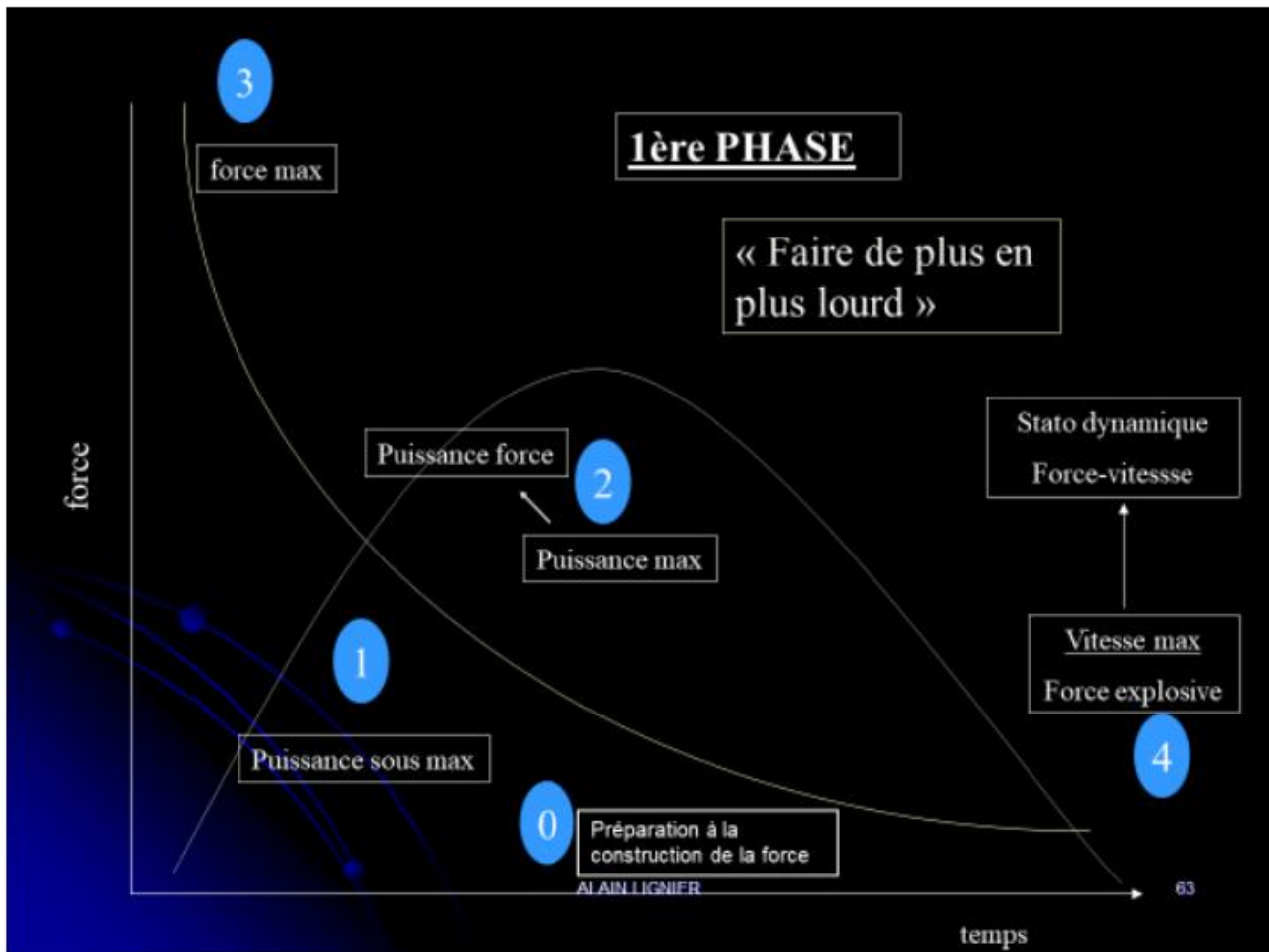


Le renforcement musculaire va permettre d'améliorer la biomécanique de la foulée en permettant :

Une augmentation de la puissance des membres inférieurs afin d'obtenir un gain en amplitude de façon à améliorer la propulsion horizontale et le temps d'envol D'obtenir une progression en qualité de pied afin de diminuer son temps de contact au sol et par conséquent de diminuer les frottements D'obtenir un gainage important et un alignement segmentaire afin de rendre plus efficient la propulsion, le trajet du bassin et la résistance à une gravité 3.1 La méthode de renforcement musculaire :

La méthode de travail choisie correspond au modèle basé sur l'analyse mécanique de l'activité et sur la relation force vitesse (c.f. les travaux de Miller C. et Quièvre J. laboratoire biomécanique INSEP Paris)

Le programme comprend 8 cycles qui consistent à rendre plus explosives les coureuses en se déplaçant sur la courbe force vitesse : « première phase » de plus en plus lourd et « deuxième phase » de plus en plus vite.



## 2.2 Procédés utilisés au cours des 8 cycles de musculation :

- Cycle 0 : préparation à la construction de la force
- Cycle 1 : puissance sous max : 6 à 8 x 7x 60% rec 2'
- Cycle 2 : puissance max : 5x60% - 4x70% - 3x80% - 6x50%
- Cycle 3 : force max : 3x4x85% ou 3x3x90%
- Cycle 4 : explosivité : stato dynamique : 4 à 6 x 6x50% avec statique 3''
- Cycle 5 : contraste lourd léger : 4x (2x85% - 5x30%)
- Cycle 6 : puissance vitesse : 6 x (3x70%-x30%)
- Cycle 7 : endurance de force : 3x (1x2x90%-1x3x85%-1x4x80% r30'' R8')
- Cycle 8 : entretien de la force : 1à 2x (1x90%-4x60%-6x40%)

## 2.3 Organisation de la semaine :

Je fais réaliser 3 séances de renforcement musculaire par semaine

### 1) Musculation avec charges

- Amélioration des qualités musculaires
- Développement de la force spécifique

### 2) Musculation sans charge

- associer coordination et renforcement
- amélioration de l'élasticité musculaire, la pliométrie utilise des hauteurs basses
- gainages

### 3) Musculation dite « complément » avec et sans charges

J'attache une grande importance au renforcement musculaire et au développement de la force dans l'entraînement du coureur de demi-fond surtout chez la femme (voir plus haut) car à chaque fois qu'on approfondit l'entraînement d'athlètes de haut niveau, on constate que le développement de la condition physique prend une part très importante de l'entraînement et cela pendant toute la saison. La musculation avec charges est régulièrement utilisée. Les objectifs sont ainsi clairement identifiés en début de cycle (qui peut s'étaler sur plusieurs saisons...) et jamais, ensuite l'athlète ne se disperse. Les séances de renforcement musculaire peuvent durer 2h00 plusieurs fois par semaine (Travail alternatif de force et de technique de course). Je peux ressortir trois points essentiels :

- Force,
- Technique de course,
- Coordination (avec sous-jacent la notion de fréquence gestuelle, qualité indispensable en demi-fond).
- La force maximale est une composante à développer car il n'y a pas de risque d'hypertrophie chez l'athlète. En revanche il faut être prudent avec les exercices de pliométrie : la hauteur des bondissements est à utiliser avec précaution car trop contraignants (risque de blessure). J'utilise les exercices de pliométrie basse. Exemple le travail dans les escaliers est intéressant car la chute est diminuée. En tout état de cause les exercices de pliométrie avec charges pour les coureurs de demi-fond sont à proscrire.
- Concernant le transfert de la force en course. Chaque athlète a une capacité d'adaptation qui lui est propre et c'est en variant les formes d'exercices qu'il développera celle ci
- Les gammes techniques fondamentales de la course à pied seront réalisées alternativement sur sol dur et sol mou.

Ceci implique que dès le début il faut définir des choix stratégiques qui détermineront l'accession au haut niveau. Il ne faut donc plus raisonner sur le court terme **mais bien sur le long terme**.

## CONCLUSION :

L'amélioration de la performance sur 1500m :

- Élévation du niveau énergétique utilisé dans un temps donné
- Amélioration de la force musculaire
- Amélioration du travail mécanique
- Amélioration de la vitesse

## PROGRAMMATION ANNUELLE

Il est plus facile de choisir une saison à trois sommets, dont le deuxième ne sera pas trop éloigné de l'objectif majeur. (Un objectif hivernal-deux objectifs estivaux)

A partir de ces choix, l'organisation de la programmation de l'entraînement de la saison est conforme aux principes de la programmation annuelle d'entraînement en quatre grandes périodes. La période foncière ou de préparation générale composée de deux parties : période de développement 1 et période de développement 2, puis la période spécifique composée de la période spécifique 1 et la période de spécifique 2.

### La période foncière

La période foncière est une préparation fondamentale, elle succède à une période de repos de quatre semaines après la fin de saison de compétition. Le but de cette première période est de créer les bases pour construire la partie spécifique de l'entraînement. Reprise progressive du travail foncier à base de Fartlek d'entretien en nature, de la condition physique effectuée sous forme de circuits trainings à intensité modérée mais avec un volume de travail important et récupérations courtes ainsi que des côtes de 30" pour développer la force des membres inférieurs.

### « Développement 1 »

| OCTOBRE                                                                                                                                                                 | NOVEMBRE                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Base Aérobic</b></p> <p>Dominante : Capacité aérobic</p> <p><b>Force :</b></p> <p>Condition physique, côtes, Musculation sans charge : préparation à la force</p> | <p><b>Aérobic</b></p> <p>Dominante : endurance aérobic (seuil)</p> <p><b>Vitesse</b></p> <p>Entretien : des qualités physiques<br/>Vitesse lancée, lignes droites<br/>100m</p> <p><b>Force :</b></p> <p>Puissance sous max</p> |

Cette période s'échelonne d'octobre à fin novembre et a pour but de stimuler les processus d'adaptation de l'organisme. C'est un gros cycle foncier où l'athlète travaille simultanément le développement aux aptitudes aérobies et le travail de renforcement musculaire par des séances de musculation et des séances de préparation physique.

## « Développement 2 »

Nommé par certains comme « le purgatoire de l'entraînement » période longue et fastidieuse. L'entraînement débute mi-décembre et se termine fin mars, avec peu de travail spécifique. La fin de la période est couverte par quelques compétitions, mais sans couper pour autant avec l'entraînement.

| DECEMBRE                                                                                                                                                                                       | JANVIER                                                                                                                                                                                                    | FEVRIER-MARS                                                                                                                                                                                                                                | MARS                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <p><b>Aérobic</b></p> <p>Dominante : Puissance aérobic<br/>Entretien : Seuil</p> <p><b>Vitesse longue</b></p> <p>Développement des qualités physiques</p> <p><b>Force</b></p> <p>Force Max</p> | <p><b>Aérobic</b></p> <p>Dominante : Puissance aérobic et seuil +</p> <p><b>Vitesse longue</b></p> <p>Développement des qualités physiques</p> <p><b>Force</b></p> <p>Contraste de force (lourd-léger)</p> | <p><b>Aérobic</b></p> <p>Dominante : Puissance aérobic +<br/>Spé 1500m (coureur 800m) et spé 3000m (coureur 1500m)<br/>Entretien : seuil</p> <p><b>Vitesse spécifique pour 800m et 1500m</b></p> <p><b>Force</b></p> <p>Stato-dynamique</p> | <p><b>Compétitions cross /salle</b></p> <p>Régénération</p> |

Décembre : quantité dans la puissance aérobic. Les athlètes élèvent leur niveau de VMA

Janvier/février : PMA basé sur un haut % de VMA sur des temps de soutien faible. Les athlètes élèvent de nouveau leur niveau de VMA en utilisant des allures plus proches de la vitesse spécifique. Dans la dernière phase, les coureurs de 800m réalisent des séances de spé 1500m. Pour les coureurs de 1500m sur des séances spé 3000m.

Pour conclure, cette première partie hivernale, le groupe d'entraînement part en stage au Portugal pour une période de quinze jours.

Février/mars : Préparation aux compétitions avec une petite partie de la saison entrecoupées de compétitions ou tests : Cross-country, Salle.

Fin mars : régénération d'une semaine.



### La période spécifique

L'adaptation est journalière, il faut développer les moyens de courir le plus souvent possible dans des allures spécifiques.

### « Spécifique 1 ».

| AVRIL                          | MAI                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| Approche du travail spécifique | Travail spécifique                       |
|                                | Dominante : Puissance anaérobie lactique |
|                                | Aérobie                                  |
|                                | Maintien de la VMA                       |
| Force                          | Force                                    |
| Endurance de force             | Force-vitesse/pliométrie                 |

Le travail des deux premières semaines d'avril est un rappel du travail foncier et approches des allures spécifiques avec prudence sur les temps de soutien.

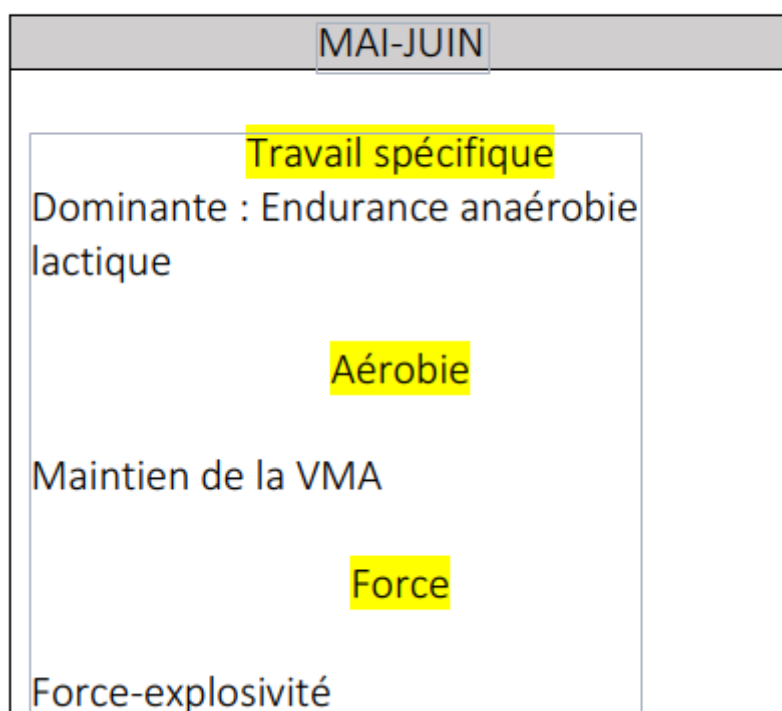
Stage en altitude de trois à quatre semaines altitude 1600m avec une phase de 5 jours d'adaptation va permettre de valider le travail hivernal,

Augmentation des allures de course, diminution des temps de récupération et de volume entre chaque fractionné. Du côté renforcement musculaire, développement de l'endurance de force. La clé du succès se trouve de toute façon dans cette exigence de travail que l'athlète accepte.



**Maria MARTINS**  
**4'04'' 55**

### « Spécifique 2 ».



Le travail de course se rapproche du spécifique. L'entraînement bascule sur un travail anaérobie plus important. En musculation, des séances de charges et des séances dynamiques.

En mai-juin, le travail de VMA est maintenu par des footings et des variations d'allures et des fartlek pour la plupart intermittents mais également sur des efforts allant jusqu'à 3mn.

Les séances spécifiques (Puissance et Endurance lactique) prennent une grande importance pendant cette période avec toutefois une prépondérance des séances d'endurance lactique.

Les premières compétitions sont abordées comme entraînement spé.

Avant les grands rendez-vous de l'été, le travail consiste en un maintien de la forme. La récupération a alors une grande importance.

JUILLET-AOUT

Compétitions

Vitesse terminale

Aérobic/Force  
Entretien

En préparation terminale l'athlète diminue de 90 à 50km/semaine, et se "sent alors aussi léger qu'une plume" sur la piste.



Ce dossier a été réalisé par Alain LIGNIER.  
Mais QUI EST Alain LIGNIER ?

## ALAIN LIGNIER



- ▶ **Brevet d'Etat deuxième degré**
- ▶ **Entraîneur demi-fond au CREPS de Wattignies**
  
- ▶ **Entraîneur d'athlètes de haut niveau :**
  - . **Maria MARTINS** : demi-finaliste aux Championnats du Monde et aux J.O. (1500m)
  - . **Simon DENISSEL** : médaillé de bronze aux championnats d'Europe en salle en 2013
  - . **Pierre Ambroise BOSSE** : Champion du monde 2017 à Londres sur 800m

### Fonctions et activités

- ▶ **Entraîneur demi-fond au CREPS de Wattignies (59) depuis 2005**
- ▶ **Soutien à la Performance Elite à la direction technique demi-fond de la FFA depuis 2018**
- ▶ **Membre de l'Equipe Technique Régionale de la ligue du Nord- Pas- de- Calais de la Fédération Française d'Athlétisme depuis 2000**
- ▶ **Groupe d'entraînement reconnu par la FFA 2006-2007**
- ▶ **Président Général du Lille Métropole Athlétisme (1 300 adhérents)**
- ▶ **Directeur Technique National d'Athlétisme de la Fédération Sportive de la Police Nationale de 2000 à 20016**

### Palmarès

- ▶ **Entraîneur d'athlètes de haut niveau :**
  - Maria MARTINS** : demi-finaliste aux Championnats du Monde d'athlétisme en 2003 à Paris, demi-finaliste au J.O de 2004 sur 1500m)
  - Bouchra GHEZIELLE** : médaille de bronze aux championnats du monde d'Helsinki, record de France sur 3000m
  - Irba LAKHAL**, international sur 3000 steeple et cross
  - Guillaume ERAUD** : Champion de France en salle et record 3'36"14 sur 1500, **Louise GHESQUIERE** record de France junior sur 3000steeple,
  - Gwendoline DEPRES** internationale jeune et sénior sur 3000 steeple et cross,
  - Prescillia DUPONCHEEL** championnat du monde cadette 1500 en 2011,
  - François BARRER** sélection jeune,
  - Azzedine BOUDJEMA** : 1'46"76 sur 800m
  - Charline MATHIAS** (luxembourgeoise) J.O Rio sur 800m : 2'01"
  - Simon DENISSEL** : médaillé de bronze aux championnats d'Europe en salle à Göteborg en 2013, 3'37"70 en salle et 3'34"54 plein air
  - Sofiane SELMOUNI** sélections Europe salle et plein air sur 800m et 1500m : 1'45"98 et 3'36"14
  - Pierre Ambroise BOSSE** : Champion du monde 2017 à Londres sur 800m
  - 11 athlètes sur 800m en moins de 1'50

L'AEIFA (Association des Entraîneurs d'Ile de France d'athlétisme) vous invite à surfer dans notre site Internet. Tout est à portée de main dans votre page d'accueil.

Vous y retrouverez nos rubriques habituelles:

Articles Généraux, Articles par disciplines intéressant toutes les familles de l'athlétisme, des comptes rendus de colloques, des Informations diverses,...

Nos entraîneurs vous guideront dans votre préparation. Des précieux conseils tant en entraînement, en préparation mentale, en nutrition sont à votre disposition...

Comme vous, comme nous sommes attachés aux valeurs éducatives de notre sport et nous souhaitons partager notre expérience.

Notre maxime: **Athlète: la passion d'entraîner**



ACCUEIL ARTICLES GÉNÉRAUX ARTICLES PAR DISCIPLINES VIDEOS AEIFA NUTRITION MEDICALEMENT VOTRE INFOS DIVERSES DÉJÀ PUBLIÉS CONTACTS

## Les derniers articles dans la catégorie Articles généraux



### P.P.G et Demi-fond : l'œil du kiné

P.P.G et Demi-fond : l'œil du kiné Auteurs : Quentric-Foulard Isabelle, Bregeon François, Gilbert Eric, Olivares Serge, Pinon François, Trudelle Pierre Définition de la P.P.G selon les entraîneurs. Pour Platonov repris par Pradet, c'est « le développement et l'harmonisation des qualités physiques », on travaillera les points faibles, pas forcément les [...]



### LE SPRINT, une épreuve subtile et avant tout technique par Olivier MARCHAND

- Mise en œuvre de cette philosophie sur une saison par Olivier Marchand
- Mise en commun des points de vue de l'entraîneur et de l'athlète : Véronique MANG et Olivier MARCHAND Mes missions :
- Responsable de toutes les formations d'entraîneurs en Ile de France : initiale et continue
- Coordonnateur [...]



### Effets du désentraînement Par Serge Olivares

Effets du désentraînement Par Serge Olivares entraîneur demi-fond et kinésithérapeute L'arrêt de l'entraînement, que cela soit pour des vacances, pour des raisons professionnelles ou à la suite d'une blessure, va avoir des conséquences que l'entraîneur se doit de connaître. Prendre en compte ces modifications permettra d'éviter la blessure ou la récurrence. Tout [...]

## Recherchez sur le site

Search

## Newsletter AEIFA : Abonnez-vous !

GO

## Suivez nous sur FACEBOOK



## Articles récents

LA CHAUSSURE DE SAUT EN HAUTEUR