



Association des Entraîneurs d'Ile de France d'Athlétisme

LES APPUIS

Par les entraîneurs du pôle France INSEP

Comprendre l'intérêt d'une bonne pose d'appui au sol, pour optimiser le rendement et prévenir les blessures.

Des propositions de réponses :

- D'un point de vue biomécanique.
- La description des différents types d'appuis.
- Comment optimiser les actions pour un meilleur rendement.
- Des exemples et des propositions d'exercices.
- Les conséquences pour « atténuer les chocs » dus aux actions de course.
- Discussion.

Un éclairage biomécanique :

Interprétation des lois de Newton

- La loi d'action - réaction : Le sol redonne à l'athlète une force de même nature et de sens opposé.
- L'application des forces : Les forces ne peuvent être transmises correctement que si le corps sur lequel elles s'appliquent est solide (solidité des articulations cheville, genou, bassin).

De la manière dont le pied va se poser au sol, dépendra la résultante des forces.

Il va donc falloir s'organiser pour que le pied arrive au sol avec une vitesse orientée vers l'arrière.

Une pose d'appui qui ne se fait pas dans le bon sens occasionne un choc qui engendre des flexions traumatisantes et altèrent le rendement.

La pose d'appui dépend du circuit que le pied parcourt avant d'arriver au sol, l'entraîneur doit agir sur ce circuit de pied.

L'application des forces

- Les forces que le sol renvoie ne peuvent s'appliquer correctement sur l'athlète que si celui-ci est solide et avec le bassin en rétroversion.
- Une fois le pied posé au sol, l'athlète résiste à la déformation de manière à être renvoyé avec efficacité.
- Le poids de l'athlète, un autre facteur à prendre en compte : A chaque appui, un coureur reçoit un choc de trois fois son poids. Un triple sauteur 12 fois... sur l'axe vertical (en rapport avec la hauteur de la flèche).

Si l'on prend en compte ce qui précède, l'athlète doit être prêt physiquement pour courir correctement.

Pour chaque appui on distinguera :

- La préparation à l'appui
- Le temps de contact
- Le décollage « take-off »

La préparation :

- La qualité du circuit de pied.
- la mise en tension des chaînes musculaires
- Le sens de l'arrivée du pied au sol.
- La vitesse d'arrivée du pied au sol : Attention : Pour créer de la vitesse, il faut que le pied arrive au sol avec une vitesse supérieure à la vitesse de déplacement

Le temps de contact :

- Il doit être le plus bref possible à condition de réaliser les actions nécessaires à la propulsion.
- C'est le moment où l'on réoriente les forces qui s'appliquent sur le centre de gravité pour le remettre sur une bonne trajectoire.

Le décollage « take-off » :

- Comment doit on laisser l'action se terminer.
- L'étirement du psoas qui va prolonger le trajet du bassin et du centre de gravité.
- Allègement du haut du corps grâce à des actions des épaules et des bras. (soulevé des épaules)
- Si les actions précédentes sont bien réalisées, la trajectoire s'orientera dans la bonne direction.

En conclusion :**Un travail de condition physique pour optimiser le rendement:**

- Des exercices visant au travail de la coordination
- Du renforcement musculaire spécifique à l'activité en prenant en compte la notion de chaîne et non de muscle isolé.
- Du gainage spécifique.

Des exercices de coordination :

Ex : Les gammes de course :

LES OBSERVABLES :

- La pose d'appui
- Le circuit de pied
- Les alignements

Les alignements :

- Lutter contre les déformations pour :
- Optimiser le rendement par une bonne restitution des forces.
- Préserver l'intégrité physique.

Pour adhérer à notre association ou avoir des renseignements, une seule adresse :

AEIFA, 16 rue Vincent Compoint 75018 PARIS

Courriel : aeifa@aeifa.com