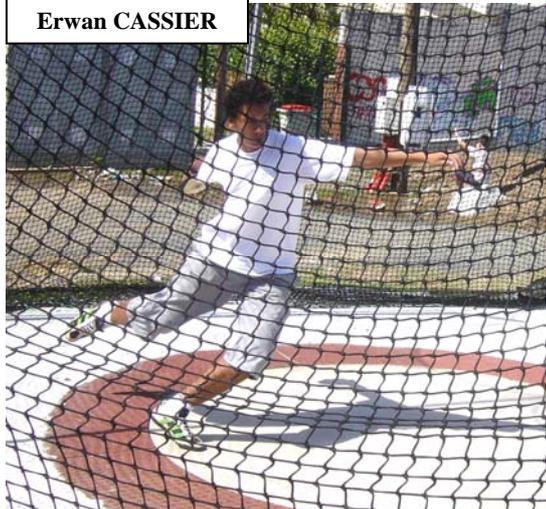


LES PIVOTS AU LANCER DU DISQUE

La technique du lancer du Disque est souvent considérée par les experts comme la plus difficile des 4 lancers. La plus difficile à réaliser mais aussi la plus difficile à enseigner.

Didier POPPE
Consultant et formateur lancers de l'IAAF
Ex cadre technique FFA
Entraîneur lancers Nelle Calédonie

Erwan CASSIER



L'enchaînement des actions depuis la position de départ dos au lancer débute déjà par un pivot sur l'avant plante du pied gauche particulièrement délicat à négocier pour permettre une prise de vitesse initiale tout en gardant la possibilité de déclencher une prise d'avance des appuis vers le centre du cercle. Ensuite, à la reprise d'appui pied droit, la qualité du pivot de ce dernier sera capitale pour permettre au lanceur de se retrouver dans la position la plus favorable et la plus efficace pour achever son lancer par la frappe finale du bras lanceur sur le côté.

La maîtrise de ces deux pivots très différents est donc absolument essentielle pour permettre au lanceur de pouvoir disposer de toutes les forces et de toutes les accélérations qu'il est susceptible de mettre en jeu.

Or, bien trop souvent on constate que ce travail des pivots est négligé chez les débutants où l'on privilégie des situations et des sensations basées sur le lancer sans élan (d'ailleurs souvent mal réalisé lui aussi), mais aussi, et c'est peut-être plus inquiétant quant à la compréhension même des aspects mécaniques du geste, par des entraîneurs et des athlètes dits de haut niveau où l'on privilégie parfois la force ou la vitesse au détriment de l'efficacité du geste.

Nous allons donc essayer dans ce qui suit de mettre en évidence ce rôle essentiel des pivots et de mettre en place les procédés permettant de les réaliser et de les utiliser au mieux dans le contexte global du lancer du disque.

LE PIVOT PIED GAUCHE DU DEPART



Jürgen SCHULT Kinogramme repris du bulletin IAAF Quarterly magazine Sept 1994

OBJECTIFS DU PIVOT GAUCHE DE DEPART

- Faire passer le lanceur de la position dos à la direction à la position face à la direction de lancer
- Prise de vitesse initiale de l'ensemble lanceur engin
- Emmagasiner un maximum d'énergie potentielle
- Arriver dans une position équilibrée qui permette d'effectuer la phase suivante de prise d'avance des appuis.
- Conserver le retard du bras lanceur.

Notons en particulier que dans ce pivot , il n'y a pas de recherche de vitesse mais avant tout d'équilibre et d'amplitude !

LA REALISATION TECHNIQUE

A partir de la position de dos et à la fin des balancers préliminaires , le lanceur TRANSFERE le poids de son corps sur la jambe gauche et vient "écraser" le genou gauche.

Il "OUVRE" simultanément et d'un seul bloc son bras/épaule gauches et sa jambe/genou/pied gauches.

Il PIVOTE sur l'avant plante du pied gauche (sur la base des orteils) pour donner à l'ensemble lanceur/engin une vitesse initiale optimale.

Il ABAISSE sensiblement son centre de gravité mais garde le tronc et la tête droits pour un meilleur équilibre.

Il ECARTE au maximum les bras et les jambes pour emmagasiner le plus d'énergie potentielle possible et maintient notamment en arrière le bras lanceur et l'engin.



Martina
HELLMAN

LES REPERES VISUELS D'UNE BONNE TECHNIQUE

- La tête reste haute et le tronc droit pendant tout le pivot.
- Le bras gauche et le genou gauche sont sur le même plan vertical et ouvrent comme une porte
- Le mouvement de pivot est fluide
- En fin de pivot la ligne des épaules est horizontale et réalise un "T" parfait avec la verticale du tronc.
- La jambe droite couronne largement à l'extérieur du cercle.
- Les deux bras sont allongés

LES PRINCIPALES FAUTES A EVITER

-La plus grave est indiscutablement de démarrer le mouvement en "tirant" avec le bras et l'épaule gauche. Cela crée une accélération précoce du haut du corps et entraîne généralement un gros déséquilibre vers l'avant qui se traduira ensuite par un problème au niveau de la prise d'avance et de la reprise d'appui pied droit au centre du plateau.

-La plus fréquente chez les débutants est l'incapacité à pivoter correctement sur l'avant plante du pied gauche . Le pied qui reste à plat ne peut pivoter et l'athlète doit alors forcer le passage avec le haut du corps.

-Trop pivoter est également une faute très répandue , généralement liée à un tirage du bras gauche. Il faut que l'action de prise d'avance et d'engagé vers l'avant de la jambe droite libre se fasse avant le passage de la ligne de direction de lancer.

Tirade du bras gauche , déséquilibre du tronc , jambe droite rapprochée sont des fautes souvent liées



Cindy TOLUAFE

Le repère de déclenchement de l'action de la jambe libre est généralement pour l'athlète le moment où il peut voir l'entrée droite de la cage. Dans ce cas , avec le décalage nécessaire entre le passage au repère et l'action d'engager la jambe , celle-ci se fera juste dans la direction de l'axe de lancer.

-Ramener prématurément la jambe droite près de l'axe de rotation entraînera une accélération prématurée de la rotation et surtout une perte importante d'énergie potentielle.

LES INTENTIONS ET SENSATIONS DE L'ATHLETE

- Je cherche à rester droit comme si j'avais quelque chose de posé sur la tête
- Je viens écraser mon genou et mon pied gauche avec le poids de mon corps comme si j'écrasais un mégot de cigarette.
- J'écarte bras et jambes au maximum pendant tout le temps du pivot.
- Je cherche à venir loin à gauche et à regarder l'entrée de cage le plus tard possible.
- J'ai l'impression que ma tête est penchée vers mon épaule DROITE
- Je reste d'un seul bloc et j'ai tout mon temps.

LE PIVOT PIED DROIT D'ACCELERATION



Jürgen SCHULT Kinogramme repris du bulletin IAAF Quarterly magazine Sept 1994

Dans la conduite d'un lancer comme dans la conduite d'une voiture , l'accélération se fait avec le pied droit. Après la reprise d'appui au centre du cercle , c'est le pied droit qui va en effet être le moteur principal du lancer et non le bras !

OBJECTIFS DU PIVOT DROIT D'ACCELERATION

- Créer un axe de rotation allant du pied droit à la tête
- Transmettre la vitesse déjà acquise lors de la prise d'avance de l'appui droit.
- Créer une vitesse supplémentaire en accélérant la rotation du pied/genou/jambe droits
- Faire poser le pied gauche le plus rapidement possible
- Accélérer le côté droit et le bras lanceur et l'engin depuis le point haut jusqu'au point bas du chemin de lancement.

LA REALISATION TECHNIQUE



John
Powell

A partir de la position face avant à la fin de l'engagé de la jambe droite pour réaliser la prise d'avance des appuis , le pied droit (en position de pré tension , orteils redressés , cheville fléchie) , vient se poser approximativement au centre du cercle de lancer.

Dès qu'il est posé , le pied droit est actif au sol afin d'éviter un affaissement et donc un ralentissement et commence à pivoter par l'avant plante.

Le lanceur se trouve à ce moment dans la position caractéristique des trois points "Chin-Knee-Toes" (Menton-Genou-Orteils) alignés sur un axe incliné vers l'arrière.

Le lanceur pivote autour de cet axe qu'il maintient aussi longtemps que possible notamment en évitant de redresser ou d'avancer prématurément la tête et pratiquement jusqu'à la pose du pied gauche.

L'action de pivot est extrêmement active de manière à ce que le temps entre les poses du pied droit et du pied gauche soit le plus bref possible.

Après la pose du pied gauche , l'action de pivot droit n'est pas terminée et se poursuit pendant la phase de transfert pour participer à la mise en tension du côté gauche et à l'avancée du genou et de la hanche droits.

Pendant ce temps, le bras lanceur est "chassé" vers l'extérieur et le bas pour accélérer l'engin pendant toute la phase descendante de son chemin de lancement à partir d'un point haut situé en arrière du lanceur , sur la direction de lancer (ou même parfois plus en arrière encore) , jusqu'à un point bas situé devant le lanceur sur la direction de lancer.

LES REPERES VISUELS D'UNE BONNE TECHNIQUE

- La reprise du pied droit se fait au centre du cercle , le pied est pré fléchi et tonique
- L'alignement Tête-Genou-Orteils pied droit constitue l'axe de rotation
- La tête reste au dessus du pied droit aussi longtemps que possible
- La main lanceuse et l'engin sont au point haut ou avant ce point au moment de la pose du pied droit
- Le talon du pied droit ne touche pas le sol pendant la reprise d'appui et tout le pivot
- L'épaule gauche reste fermée aussi longtemps que possible
- Le pied et le genou droit conduisent l'accélération du bras droit et de l'engin vers le bas
- Le pivot pied droit se poursuit après la pose du pied gauche jusqu'à se terminer avec genou droit face avant
- La ligne des bras et des épaules et l'axe de rotation (Tête genou orteils) forment un "T" incliné maintenu jusqu'à la pose pied gauche.
- Le regard est orienté vers l'arrière
- L'accélération du pivot droit est importante

LES PRINCIPALES FAUTES A EVITER

-La plus grave est l'affaissement du pied d'appui droit qui se pose à plat et ne peut donc plus pivoter, ce qui a pour effet de supprimer toute accélération circulaire venant des jambes et oblige le lanceur à accélérer prématurément avec le haut du corps.

-Grave également la faute qui consiste à ne pas maintenir l'axe de rotation avec la tête qui reste aussi longtemps que possible au dessus ou même en arrière de l'appui droit. Si la tête se redresse ou avance déjà au dessus de l'appui gauche, l'amplitude du mouvement et du chemin d'accélération du disque vers le bas est nettement diminuée. Le jet est "tiré" au lieu d'être "claqué".

-L'ouverture prématurée de l'épaule et du côté gauches vont poser un problème lors de la phase suivante de mise sous tension du côté gauche et avoir comme conséquence une perte de force.

-L'action prématurée du bras lanceur non "lancé" lui-même par la rotation du pied, du genou et de la hanche droite dans une sorte de "swing" qui procède des mêmes intentions que la frappe du golf va diminuer sensiblement l'amplitude du geste et l'accélération créée.

-La pose tardive du pied gauche sera aussi principalement due à un manque de réaction et d'accélération du pivot pied droit.

L'absence de pivot pied droit comme ci-dessous supprime toute possibilité d'accélération circulaire venant des jambes



Daniel KILAMA

LES INTENTIONS ET SENSATIONS DE L'ATHLETE

-Je redresse la pointe du pied droit et durcit le mollet avant de toucher le sol.

-Je réagis immédiatement sur mon appui comme le ferait une tornade (Effet "twister")

-Je sens mon genou droit qui s'enfonce de droite à gauche.

-Je garde la tête en arrière de la verticale de mon pied droit et mon regard sur un point imaginaire en arrière du plateau aussi longtemps que possible.

-Je cherche à "swinguer" mon bras droit vers le sol.

-J'ai la sensation que ma hanche droite et mon côté droit vont claquer comme on claque une porte.

-Je peux voir mon bras gauche le plus longtemps possible du coin de l'œil

COMMENT APPRENDRE ET AMELIORER LES PIVOTS ?

Alikisio FAKATE

LE TRAVAIL DU PIVOT GAUCHE

-Pivoter par étapes sur un tour complet en posant le pied gauche tous les 90° et en maintenant le corps droit et les genoux écartés.

-Pivoter par étapes sur un 1/2 tour en posant le pied gauche tous les 180° et en maintenant le corps droit et les genoux écartés.

-Pivoter sur un tour complet en venant reposer le pied droit sur son emplacement de départ SANS TIRER LE MOUVEMENT AVEC LE BRAS GAUCHE.

-A partir de la position de départ dos



à la direction de lancer , pivoter en essayant de couronner le plus loin possible avec le bras gauche et la jambe droite.

-Pivoter en essayant de garder la tête inclinée sur l'épaule droite et en regardant "par-dessous" le bras gauche.

-Pivoter comme une porte qui s'ouvre en gardant le bras gauche au dessus du genou gauche

-Mêmes exercices avec une barre sur les épaules

LE TRAVAIL DU PIVOT DROIT

-Départ de face pied droit en avant , pivoter et venir poser le pied gauche en gardant la tête au dessus du pied gauche.

-Même exercice en aller et retour avec un partenaire qui met un doigt sur la tête pour figurer l'axe de rotation. (Photo)

-Pivoter sur pied droit , départ de face , en "accélération" la rotation

-Pivoter et venir poser pied gauche le plus vite possible en gardant la tête au dessus du pied droit et l'épaule gauche fermée.

-En position de lancer sans élan , pivoter sur pied droit et enfoncer le genou droit le plus loin possible "sans ouvrir l'épaule gauche".

-Mêmes exercices avec une barre sur les épaules

-Mêmes exercices avec une serviette dans la main droite et chercher à fouetter la serviette vers le sol à partir du point haut en lançant le mouvement avec le genou et la hanche droits.

-Lancer sans élan (disque , sac, gueuse etc...) sans jamais poser le pied droit à plat et en lançant le mouvement par le pivot.



Alikisio FAKATE

Bertrand VILI

EXERCICES MIXTES

-Pivots gauche et droit enchaînés sur une ligne (Multi voltes)

-Même exercice en aller et retour

-Même exercice avec barre sur les reins ou barre épaules

-Lancer départ de côté

-Lancer départ de 3/4



-Lancer en marchant départ de face , avancer pied droit et pivoter le plus rapidement possible (Photo)