

LANCER DU DISQUE 3 : L'ENTRAINEMENT

Nous avons repris ici et traduit en Français une partie de l'ouvrage réalisé par Ulrich JONATH - Rolf KREMPEL Eduard HAAG - Harald MÜLLER "Leichtathletik 3" et qui sert actuellement d'ouvrage de référence pour les cours de formation d'entraîneur 2^e degré de l'IAAF

Didier POPPE

1. L'ENTRAINEMENT DU LANCEUR DE DISQUE

Le profil des demandes exprimées ci dessous rassemble les facteurs relevant de la performance spécifique , en particulier en ce qui concerne la condition physique. Après avoir identifié ces facteurs , leur importance pour la discipline est mise en évidence de même que les points forts et les points faibles de l'athlète.

1.1 PROFIL DES DEMANDES DU LANCER DE DISQUE

| FORCE | OBJECTIF D'ENTRAINEMENT | CONTENU ET METHODES D'ENTRAINEMENT |
|--|--|--|
| <i>Force maximale</i> | Haut niveau de force maximale en tant que prérequis pour le développement de hauts niveaux de puissance et de force élastique de réaction dans la finale | <ul style="list-style-type: none"> Entraînement de la force maximale des la chaîne des extenseurs des jambes , épaules et bras Méthodes des répétitions maximales et sub maximales ,méthode pyramidale |
| <i>Force élastique</i> | Développement de la force d'impulsion initiale et de la force explosive de la chaîne des extenseurs des jambes , épaules et bras ainsi que de la force réactive élastique des muscles obliques du tronc et des muscles antérieurs de l'épaule. | <ul style="list-style-type: none"> Exercices de lancers , musculation , sauts et sprint avec résistances moyennes à fortes Méthodes des répétitions , compétitions , évaluation , puissance et force réactive |
| <i>Force statique et dynamique du tronc</i> | Haut niveau de force du tronc pour éviter une surcharge de l'appareil moteur passif (Os et ligaments) et pour supporter le transfert des forces issues de l'extension des jambes en direction de l'impulsion finale | <ul style="list-style-type: none"> Exercices de renforcement général , en particulier pour les muscles abdominaux droits et obliques et pour les dorsaux Méthodes des intervalles , extensive , intensive , méthodes de force endurance I et II |
| VITESSE | OBJECTIF D'ENTRAINEMENT | CONTENU ET METHODES D'ENTRAINEMENT |
| <i>Vitesse d'exécution (Vitesse acyclique)</i> | Utilisation la plus rapide possible de la jambe libre lors de la phase de suspension et des muscles spécifiques du lancer agissant en direction du mouvement lors de la finale | <ul style="list-style-type: none"> Exercices de lancers , sauts et sprints avec des résistances moyennes à faibles Méthodes des répétitions , compétitions , évaluations , puissance et force réactive |
| <i>Accélération</i> | Mise en action la plus rapide possible de la jambe d'appui lors de la phase de suspension pour venir en position de force et déclencher l'extension de la finale. | <ul style="list-style-type: none"> Entraînement de la puissance spécifique de lancer Entraînement en sprint à partir d'une position arrêtée Entraînement contre résistance avec charges légères Méthodes des intervalles intensive , répétitions , compétitions , évaluation , puissance et force réactive |

| ENDURANCE | OBJECTIF D'ENTRAINEMENT | CONTENU ET METHODES D'ENTRAINEMENT |
|---|---|---|
| <i>Endurance de base</i> | Amélioration énergétique et morphologique du système métabolique d'approvisionnement aérobique en énergie . En particulier pour la récupération après la musculation. | <ul style="list-style-type: none"> • Course d'endurance et interval training extensif • Endurance et méthodes d'interval training extensif |
| <i>Endurance spécifique</i> | Amélioration de l'endurance spécifique au lancer du disque pour développer l'habileté gestuelle et la capacité de supporter les charges d'entraînement | <ul style="list-style-type: none"> • Lancers divers avec med balls , poids etc... • Méthode d'entraînement intensif des répétitions , compétitions , évaluations et puissance |
| | | • |
| SOUPLESSE | OBJECTIF D'ENTRAINEMENT | CONTENU ET METHODES D'ENTRAINEMENT |
| <i>Souplesse de tous les muscles des hanches et du tronc</i> | Développer l'amplitude gestuelle des muscles des bras , épaules et hanches Eviter le raccourcissement musculaire pouvant résulter d'un travail de musculation extensif Prévention des blessures | <ul style="list-style-type: none"> • Exercices d'assouplissements • Stretchin statique , stretching actif-dynamique , étirements proprioceptifs (Méthode CRS = Contract-Relax-Stretch) |
| COORDINATION | OBJECTIF D'ENTRAINEMENT | CONTENU ET METHODES D'ENTRAINEMENT |
| <i>Capacité de différenciation motrice / Capacité d'association motrice</i> | Enchaînement optimal de la phase de départ et de la phase de suspension ainsi que de la phase de suspension et de la phase finale en termes de timing et de dynamique | <ul style="list-style-type: none"> • Entraînement technique • Méthodes des répétitions , compétitions et évaluations |
| <i>Capacité rythmique</i> | Timing optimal et exécution rythmique des phases de départ , suspension et finale | <ul style="list-style-type: none"> • Entraînement technique spécifique , exercices de lancers divers utilisant différents engins • Méthodes intensive des intervalles , répétitions , compétitions , évaluations , vitesse et puissance |
| <i>Capacité d'adaptation</i> | Exécution optimale du geste de compétition même dans des conditions inhabituelles | <ul style="list-style-type: none"> • Entraînement spécifique de lancer incluant la variation intentionnelle des conditions externes (vent de face , de dos , aire de lancer mouillée etc... • Méthodes des répétitions , compétitions , évaluations |
| TECHNIQUE | OBJECTIF D'ENTRAINEMENT | CONTENU ET METHODES D'ENTRAINEMENT |
| <i>Technique de lancer du disque avec 1 tour et 1/2</i> | Maîtrise technique disponible de la technique du lancer du disque | <ul style="list-style-type: none"> • Exercices techniques • Méthodes des répétitions , compétitions , évaluations |
| APTITUDES MENTALES | OBJECTIFS D'ENTRAINEMENT | CONTENU ET METHODES D'ENTRAINEMENT |
| <i>Concentration Motivation Aptitude à l'effort</i> | Développement systématique de la capacité psychique à accepter les charges de travail à l'entraînement et en compétition | <ul style="list-style-type: none"> • Entraînement à l'observation , entraînement mental (représentation mentale , mimes mentaux) , techniques psycho régulatrices pour calmer ou élever le niveau d'excitation (Ex Entraînement autogène , biofeedback , yoga) |

2. METHODES DE TESTS ET DE CONTROLE POUR LE LANCER DU DISQUE

L'état de forme d'un athlète doit être contrôlé régulièrement avec des tests d'habileté bio mécanique. De plus la qualité de l'exécution technique doit être constamment déterminée , par exemple en pratiquant le geste de compétition ou des tests d'équivalence (Standarts) . Grâce à la connaissance de ces tests , du profil requis par la spécialité et de la personnalité propre de l'athlète et de son environnement , il sera possible de mettre en place les objectifs d'entraînement à long , moyen et court terme.

| Capacité | Méthode de test | Résultats des tests | | | |
|---------------------------------|--|---------------------|-----------|-----------|-----------|
| | | Unité | date test | Date test | Date test |
| FORCE SPECIFIQUE / TECHNIQUE | -Disque , éventuellement sans élan H : 1,75kg F : 1,5kg | m | | | |
| APTITUDE GENERALE DE LANCER | -Lancers poids arrière H 4kg F 4kg | m | | | |
| ACCELERATION | -30m sprint départ lancé | sec | | | |
| DETENTE HORIZONTALE | -Triple bond 2 pieds avec élan | m | | | |
| DETENTE VERTICALE | -Test de détente verticale | cm | | | |
| FORCE MAXIMALE DES JAMBES | -1/2 squats (Charge maximale) | kg | | | |
| FORCE MAXIMALE DU TRONC | Developpés couchés (Charge max) | Kg | | | |
| FORCE MAXIMALE MIXTE | -Arraché (Charge maximale) | kg | | | |
| SOUPLESSE | Test Janda | | | | |

3. PROGRAMMATION ANNUELLE

Après avoir défini les objectifs d'entraînement , l'étape suivante consiste à réaliser un programme d'entraînement annuel . Le tableau donné pour le lancer du poids peut également servir au lancer du disque. Organisée autour du calendrier de compétitions , l'année est divisée en périodes . Une année peut être à un ou à deux sommets et peut être organisée par exemple d'après les vacances scolaires ou suivant des modèles de programmation de l'élite.

Puis , les périodes sont divisées en mésocycles (longs de 3 à 6 semaines) avec des objectifs précis à moyen et court terme , par ex : réaliser des standards . Les charges d'entraînement varient suivant les semaines mais , d'une façon générale , la charge d'entraînement augmente suivant un mode caractéristique. A la fin du mesocycle , l'objectif à court terme devra avoir été atteint. Cela devra être confirmé en utilisant le test approprié (Voir ci dessus)

Pour le jeune lanceur de disque , on recommande d'insérer au milieu de l'hiver et de la longue période de préparation , une période de compétition hivernale pendant laquelle on pratiquera des compétitions de poids , sauts ou sprints.

4. CONTENU DES PERIODES

Les périodes sont chacune caractérisées par une structure de charge d'entraînement spécifique à la discipline. Elles permettent à l'entraînement spécifique d'être planifié , placé et réparti dans les moindres détails . le contenu des périodes du chapitre lancer du poids peut être appliqué au lancer du disque.

5. POINTS ESSENTIELS DE L'ENTRAINEMENT

Après avoir mis en place une structure d'entraînement à moyen terme , les éléments essentiels de l'entraînement (les exercices d'entraînement) sont ensuite sélectionnés . En plus des informations fournies par les demandes de la discipline , par le contenu des périodes et par les résultats des tests , il faudra tenir compte du profil spécifique de l'athlète avant de choisir les exercices.

5.1 POINT ESSENTIEL D'ENTRAINEMENT : LA FORCE

Pour les éléments de base du développement de la force chez les lanceurs , voir chap 9.1 Poids

Pour l'entraînement de la force chez les lanceurs de disque , les exercices sont sélectionnés et utilisés suivant des critères techniques et dynamiques. Les valeurs élevées de force réactive au niveau des muscles de la poitrine , du bras et du tronc qui sont produites pendant l'accélération finale doivent être prises en compte quand on effectue la structuration de l'entraînement de la force. D'autres capacités de force apparaissent nécessaires au moment de convertir l'accélération en rotation en une accélération linéaire en direction du lancer. La résistance moyenne offerte par le poids du disque fait que la force maximale , tout comme la force initiale et explosive aussi bien que la force réactive devront être accentuées lors de l'entraînement de force. Le lanceur du disque doit faire face à des exigences particulières concernant la force du fait de , par exemple :

- La forte torsion du tronc d'où la forte mise sous tension de caractère réactif au niveau des muscles obliques du tronc
- La nécessité de compenser les forces centrifuges nées de la rotation
- L'utilisation optimale d'un long chemin d'accélération
- L'extension explosive des jambes lors du décollage en phase de suspension et lors de la finale

-Le niveau élevé de tension dans les muscles antérieurs de l'épaule et du bras lors de la finale de caractère à la fois réactif et concentrique-isométrique

-Le poids relativement moyen de l'engin de compétition qui signifie que les composants de la vitesse jouent un rôle plus important que dans le lancer du poids

Exercices de développement de la force

Force générale

-Exercices de base avec barre pour développer la force complexe : Arraché (Des genoux ou du sol) , tirages d'épaulé hauts , épaulé , jetés

-Exercices de base avec barres pour développer la force du haut du corps : Développés couchés en prise large (Voir chap 9.1 Poids) , développés couchés inclinés

-Exercices de base avec barres pour développer la force des jambes : Squats (Barre devant) , ½ ou ¼ de squats (Voir chap Marteau) , exercices de mollets

-Exercices avec petites haltères

-Médecine balls

-Circuit training

-Exercices de renforcement du tronc (Voir photos)

(1 et 2) Redressement du tronc , soit dos droit , soit enroulé.

(3) Exercices pour les muscles droits abdominaux , enrouler le haut du corps

(4) Soulèvement alterné des jambes

-Renforcement des muscles obliques du tronc : Rotations avec barre sur les épaules (Photo) , également en position assise – Flexions du tronc sur les jambes avec rotation coude sur genou opposé – Se redresser en rotation à partir d'une position latérale – Rotations avec un disque de charge tenu devant soi

-Exercices divers sur appareils (Presse , machine à mollets , tirages latéraux etc ...)

-Exercices avec petites haltères : Développés nuque , écartés-papillon (Voir photo) , pull overs (Voir photo chap 13.1 javelot)

-Exercices avec médecine balls (Poussées , lancers divers , lancers en rotation , ABC du lanceur)

-Exercices généraux avec charges : (Soulever-jeter de pierres , bûcheronage , lancers en avant/arrière 2 mains par dessus la tête) (Voir page suivante)

-Tous les exercices de l'ABC du sauteur

Exercices avec médecine balls (ABC du lanceur)

1-Lancer par enlevé arrière 2 mains par dessus la tête (Phot 1,2)

2-lancer par enlevé avant 2 mains (Phot 3,4)

3-Lancer 2 mains touche foot ball en position couchée (Phot 5)

4-Lancer 2 mains touche foot ball en position debout pieds parallèles (Phot 6)

5-lancers 2 mains touche foot ball en position à genoux (Phot 7)

6-Lancer latéral à un bras (Phot 8)

7-Lancer forme poids en position assise (Phot 9)

8-Lancer latéral à 2 mains en position assise avec pieds en l'air (Phot 10)

9-Exercice du "gardien de but" , balle lancée par un partenaire un partenaire rouler en position latérale pour l'attraper et la renvoyer (Phot 11)

10-Se passer le medecine ball avec un partenaire – au dessus de la tête – Entre les jambes (Phot 12)

11-Se passer le medecine ball avec un partenaire latéralement (Phot 13)

Instruction relative aux quantités de travail :

Nombre de répétitions par exercice : 15-20

Poids du médecine ball : 2 à 4 kg

Nombre de séries : 1 x 11 exercices ou 2 x 6 ou 3 x 4

Repos entre les séries : 30"

Repos entre les circuits : 2-3 '

Force spécifique

- Exercices de base avec haltères pour développer la force mixte : Arrachés explosifs (du sol ou des genoux) , tirages d'arraché épaulés (voir chap marteau)
- Exercices spécifiques avec haltères pour le haut du corps : jetés horizontaux en avant de la barre avec prise large , développés couchés sous forme réactive et avec prise large (descendre et repousser avec inversion rapide du mouvement) , exercice de tirage couché à plat ventre (Voir photos)
- Exercices avec haltères pour développer la force des jambes : Squats réactifs en T chronométrés (barre en avant) , sursauts avec barre sur les épaules , extensions de chevilles avec barre aux épaules , grandes foulées en fente avec barre aux épaules , montées sur box
- Exercices pour les muscles obliques du tronc : Couché sur le dos , essuie glace avec les jambes , mains fixées (possible également avec méd ball serré entre les jambes) – lancers en rotation du tronc avec méd ball – Rotations avec disque de charge tenu à 2 mains
- Exercices avec petites haltères : Ecartés-papillon explosifs avec prise pronation ou supination
- Exercices avec poids : Lancer à 2 mains en enlevé avant (Voir 1^{ère} ligne de photos) ou en enlevé arrière (2^e ligne) , lancer en rotation avec poids légers
- Exercices avec poids de corps : Pompes avec mains très espacées latéralement et accentuation de l'extension explosive – Pompes tombées , pompes claquées , pompes avec jambes en appui surélevé
- Exercices liés à la technique : Geste de compétition avec disques alourdis - geste de compétition en portant un gilet lesté – Venir en position de force ou partir de la position de force et exécuter l'extension finale avec une barre sur les épaules – lancers à un bras de méd balls , poids , gueuses après une volte ou à partir de la position de force (Sans élan) – Geste de lancer sans élan avec opposition d'un élastique
- Sauts horizontaux : triple saut pieds joints , quadruple , 10 multibonds (Sans élan)
- Sauts verticaux : Sauts à partir et avec retour en position accroupie , saut en extension à partir de la position de squat (également avec charge additionnelle) , sauts de haies (une , 2 jambes) , sauts en contrebas , sautilllements sur pointes de pieds (aussi avec charges)

5.2 POINT ESSENTIEL D'ENTRAINEMENT : LA VITESSE

Pour les éléments de base du développement de la vitesse chez les lanceurs (Voir chap 9.2 Poids)

L'entraînement de la vitesse spécifique des lanceurs de disque nécessite une adaptation constante aux conditions difficiles dues à la rotation. On utilise souvent des engins plus légers que l'engin de compétition. Comme il s'agit aussi d'un entraînement technique , il faudra montrer une attention particulière aux fautes techniques éventuelles qui peuvent survenir du fait des conditions apparentes de facilité : par ex , quand on utilise des engins légers l'action du haut du corps a tendance à devenir prépondérante sur l'utilisation coordonnée des forces des jambes , des hanches , du tronc , des épaules et des bras.

Exercices de développement de la vitesse générale (Voir chap 9.2 Poids)

Vitesse générale (Voir chap 9.2 poids)

Technique de course , coordination (Voir chap 9.2 poids)

Exercices de développement de la vitesse spécifique

-Lancers sans élan , geste de compétition avec des disques un peu plus légers que l'engin de compétition
(H : 1 et 1,5kg – F : 800g ou boules de 800g à 1kg)

-Lancers sans élan avec médecine balls , ballondes ou tous autres engins légèrement plus légers que le disque de compétition

5.3 POINT ESSENTIEL D'ENTRAINEMENT : LA SOUPLESSE

Pour les éléments de base du développement de la souplesse chez les lanceurs , voir chap 9.3 Poids

Les exercices qui dominent l'entraînement de souplesse du lanceur de disque sont , comme pour les lanceurs de poids , ceux qui mobilisent le tronc et les extenseurs du genou. La mise sous tension rapide des muscles antérieurs de l'épaule juste avant la finale , exige également un niveau de souplesse approprié.

Exercices de développement de la souplesse

(Voir le programme "stretching")

5.4 POINT ESSENTIEL D'ENTRAÎNEMENT : L'ENDURANCE

Pour les éléments de base du développement de l'endurance chez les lanceurs voir chap 9.4 Poids

5.5 POINT ESSENTIEL D'ENTRAÎNEMENT : LA TECHNIQUE

Pour les éléments de base de l'entraînement technique des lanceurs voir cahp 9.5 Poids

Les lanceurs de disque travaillent les différents points de leur technique en utilisant divers engins (Ballondes , bâtons , barres massues , pneus etc...)

Les prérequis de l'entraînement technique sont :

- Capacité générale à lancer des engins divers à partir de positions variées
- Version brute du lancer
- Version brute des différentes parties de la technique du javelot (Volte d'1 tour 1/2)
- Contrôle convenable de la vitesse et du rythme du mouvement dans son ensemble

En principe , les différents points techniques peuvent être entraînés séparément aussi bien qu'ensemble. De ce fait l'entraînement technique peut être séparé suivant les parties suivantes :

- Lancers divers
- Exercices de familiarisation avec le disque
- Exercices mimés
- Lancers sans élan
- Mouvement global

EXERCICES POUR L'AMELIORATION TECHNIQUE AU LANCER DU DISQUE (Pour droitiers)

Lancers divers

- Lancers avec différents engins (Méd ball , anneaux plastique , ballondes , balles , bâtons , gueuses etc...)
- lancers de face à partir d'une position assise ou debout , latéralement pieds décalés , en marchant (gauche-droit-gauche) , après un tour complet , lancers en enlevé avant / arrière.

Exercices de familiarisation avec le disque

- Faire des huit autour du corps (Photo)
- Balancers devant et à côté du corps (Photo)
- Lancer le disque verticalement en le faisant tourner sur lui même (Photo)
- Faire rouler le disque sur le sol en avant (Photo)

Exercices mimés

Imitations répétées de différentes parties du geste global , également en utilisant différents engins

- Position de départ et balancer initial du disque (Observer : la position de départ , la tenue)
- Initiation au pivot du pied gauche –Pivoter jusqu'à reprise du contact au sol pied droit (Avec disque ou autres engins) (observer : Haut du corps / Tenue – qualité des appuis – transfert du centre de gravité)
- A partir du balancer préparatoire jusqu'à la position de force , avec extension significative des jambes et de la hanche , avec et sans engin (Observer : comme ci dessus)
- Volte de 360° avec contrôle de la position de force et mime de la frappe finale (Observer : timing des appuis , phase de suspension brève , qualité de l'enchaînement entre la volte et la finale)
- A partir du balancer ou de la position de force jusqu'à la position de lâcher de l'engin en finale (Observer : la formation du blocage de la jambe gauche et du haut du corps)

Lancers sans élan

- Lancers sans élan avec l'engin de compétition (Photo)
- Lancers sans élan avec méd ball , bâtons , ballondes , cerceaux , massues etc...
- Exercices de renforcement spécifique : Lancers sans élan avec engins lourds (H : 2,5kg dsq/bât , Poids 3-4kg F: 1,6kg dsq/bât poids 2kg)
- Exercices d'amélioration de la vitesse spécifique : lancers sans élan avec engins légers (H : 1-1,5kg dsq F : 800 g dsq ou balles entre 800 et 1kg)

Geste global

- Geste de compétition dans les conditions de compétition
- Geste de compétition dans des conditions altérées : pluie , bruit , nombre limité de tentatives etc...

- Geste de compétition avec disques de poids différents (Voir ci dessus)
- Geste de compétition avec finale en utilisant différents engins : méd ball , bâtons , ballondes , cerceaux , massues etc...

6. REPARTITION DE LA CHARGE D'ENTRAINEMENT ANNUELLE

Dans les tableaux qui suivent se trouve une combinaison des différents éléments de l'entraînement et de leur dosage au cours de l'année. Ces tableaux sont ceux qui conviennent pour de jeunes athlètes et doivent être utilisés comme un cadre-guide grossier et l'indication des tendances des charges d'entraînement telles qu'elles doivent être adaptées à chaque individu. Ils sont divisés en groupes de séances ayant trait au "lancer"

- Force générale
- Force spécifique
- Vitesse générale
- Autres entraînements
- Quantité d'entraînement de lancers spécifiques

Le contenu de chaque séance sera expliqué plus en détail dans les différents éléments de l'entraînement

Tableau 6 : Entraînement de lancers spécifiques pendant la période de préparation (Période à un sommet)
(Modifié d'après le plan cadre de préparation des lanceurs de la DLV , 1987)

Nombre de lancers par séance / nombre de sessions par semaine

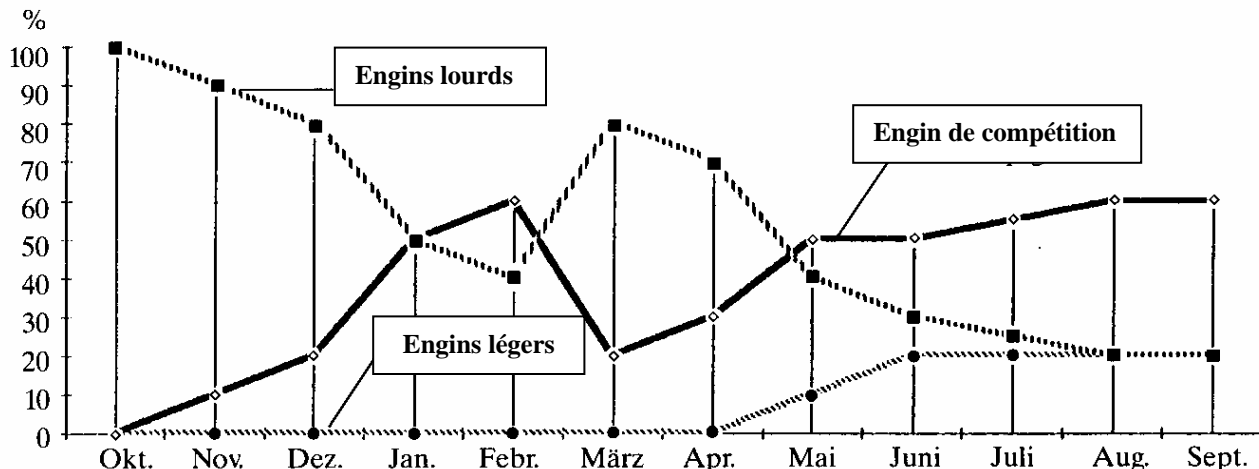
| | Oct | Nov | Dec | Jan | Fev | Mars | Avril |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Semaines d'entraînement | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Engins poids de compétition | - | 10/2x | 15/2x | 15/2x | 10/3x | 10/4x | 12/4x |
| Engins légers | - | - | - | 10/1x | 10/1x | 10/1x | 10/1x |
| Engins lourds | 30/3x | 20/3x | 20/3x | 20/3x | 15/2x | 15/2x | 15/2x |
| Lancers divers | 60/3x | 80/2x | 60/2x | - | - | - | - |

Tableau 7 : Entraînement de lancers spécifiques pendant la période de compétitions (Période à un sommet)
(Modifié d'après le plan cadre de la préparation des lanceurs de la DLV , 1987)

Nombre de lancers par séance / nombre de sessions par semaine

| | Mai | Juin | Juil | Aout | Sept |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Semaines d'entraînement | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| Engins poids de compétition | 12/4x | 15/4x | 12/4x | 12/4x | 10/3x |
| Engins légers | 10/3x | 12/3x | 12/3x | 10/3x | 10/3x |
| Engins lourds | 20/2x | 20/1x | 10/1x | 10/1x | 10/1x |
| Lancers divers | - | - | - | - | - |

Tableau 8 : Utilisation des engins de poids différents au cours de l'année (RAPP 1989)



7. PROGRAMME D'ENTRAÎNEMENT DU LANCEUR DE DISQUE

Programme d'entraînement hebdomadaire type

L'organisation du contenu hebdomadaire d'entraînement doit tenir compte des effets réciproques de l'entraînement de la condition physique et de l'entraînement technique, de même que des formes de travail particulières utilisées. En conséquence le programme type hebdomadaire ci dessous ne peut servir que de guide.

Programme d'entraînement hebdomadaire type d'un lanceur de disque (Période de préparation I)

JOUR 1

- Echauffement lancers
- Force générale de lancer
- Force maximale (Hypertrophie)

JOUR 2

- Echauffement lancers
- Technique (Engins lourds)
- Force détente

JOUR 3

- Echauffement sprint
- Vitesse (Accélération)
- Technique
- Force maximale

JOUR 4

- Echauffement lancers
- Technique (Engins lourds et pds compétition)
- Force détente

JOUR 5

- Echauffement sprint
- Vitesse (Accélération)
- Technique
- Force maximale

JOUR 6

- Endurance générale aérobie

JOUR 7

- Repos

Programme d'entraînement hebdomadaire type d'un lanceur de disque (Période de compétition)

JOUR 1

- Echauffement lancer
- Technique (Engins lourds et de compétition)
- Force maximale

JOUR 2

- Echauffement lancer
- Technique (Engins légers et de compétition)
- Force détente

JOUR 3

- Echauffement lancer
- Vitesse (maximale)
- Technique (Engins légers et de compétition)

JOUR 4

- Echauffement sauts
- Sauts / ABC du sprinter

JOUR 5

- Echauffement lancer
- Technique (Engins légers et de compétition)
- Vitesse (maximale)

JOUR 6

- Compétition de préparation

JOUR 7

- Régénération

EXEMPLE DE PROGRAMME D'ENTRAÎNEMENT POUR LE LANCEUR DE DISQUE

Période de préparation 1 / 2^e partie

JOUR 1

ECHAUFFEMENT
SOUPLESSE
FORCE GENERALE DE LANCERS

10 minutes jogging
Exercices d'assouplissements divers
Médecine ball (10 rep)
-Lancers 2 mains touche Foot ball
-Lancers 2 mains avec élan
-Lancers forme poussée de poids à droite à gauche
-Lancers sans élan à droite et à gauche
-Lancers en position assise à droite et à gauche
6 x 150 sprint vitesse sous maximale
Exercices avec barres, 5 x 10 à 75% chaque

VITESSE
FORCE

| | |
|---------------------------|--|
| RETOUR AU CALME | -Squats -Ecartés-papillon avec petites haltères Jogging , stretching |
| <u>JOUR 2</u> | |
| ECHAUFFEMENT | 10 minutes jogging |
| SOUPLESSE | Exercices d'assouplissements divers |
| TECHNIQUE | -Exercices mimés (20 rep) |
| | -Lancers sans élan (avec poids) (20 rep) |
| FORCE DETENTE | Séries de bondissements |
| | -Quintuple saut cloche pied (5 x par jambe) |
| | -10 multibonds (3 x) |
| | -Sauts à partir de la position accroupie (2 x10 rep) |
| RETOUR AU CALME | Jogging , stretching |
| <u>JOUR 3</u> | |
| ECHAUFFEMENT | 10 minutes jogging |
| SOUPLESSE | Exercices d'assouplissements divers |
| VITESSE | 3 x 50m – 3 x 60m sprint (Départ accroupi , vitesse sous maximale) |
| TECHNIQUE | -Exercices mimés (20 rep) |
| | -Lancers sans élan (10 rep) |
| | -Lancer avec volte , engin de compétition (10 rep) |
| FORCE | Exercices avec barres : 5 x 10 à 75% chaque |
| | -Développé couché (Prise large) |
| | -Rotations du tronc |
| RETOUR AU CALME | Jogging , stretching |
| <u>JOUR 4</u> | |
| ECHAUFFEMENT | 10 minutes jogging |
| SOUPLESSE | Exercices d'assouplissements divers |
| FORCE GENERALE DE LANCERS | Lancers de médecine ball : 10 rep chaque |
| | -Exercice du gardien de but |
| | -Lancers en poussée , à droit et à gauche |
| | -Lancers sans élan à droite et à gauche |
| | -Lancer latéral par dessus la tête à droite et à gauche |
| FORCE DETENTE | Séries de bondissements |
| | -Triple cloche pied (6 x chaque jambe) |
| | -10 multibonds (6 x) |
| RETOUR AU CALME | Jogging , stretching |
| <u>JOUR 5</u> | |
| ECHAUFFEMENT | 10 minutes jogging |
| SOUPLESSE | Exercices d'assouplissements divers |
| TECHNIQUE | -Exercices mimés (20 rep) |
| | -Lancers sans élan (10 rep) |
| | -Lancers avec volte (10 rep) engin de compétition ou léger |
| VITESSE | 3 x 50m – 3 x 60m sprint (Départ accroupi , vitesse sous maximale) |
| FORCE | Exercices avec barres : 5 x 10 x 75 % |
| | -Tirages arraché |
| | -Ecartés/papillon avec petites haltères |
| | -Squats |
| RETOUR AU CALME | Jogging ,stretching |
| <u>JOUR 6</u> | |
| ECHAUFFEMENT | 10 minutes jogging |
| SOUPLESSE | Exercices d'assouplissements divers |
| ENDURANCE | 20-30' jogging |
| REGENERATION | Stretching |
| <u>JOUR 7</u> | |
| repos | |

EXEMPLE DE PROGRAMME D'ENTRAÎNEMENT POUR LE LANCEUR DE DISQUE
Période de compétition (Mais pas avant une compétition importante)

JOUR 1

| | |
|-----------------|---|
| ECHAUFFEMENT | 10 minutes jogging |
| SOUPLESSE | Exercices d'assouplissements divers |
| TECHNIQUE | -Exercices mimés (10 rep) -Lancers sans élan (15 rep) (Un peu plus léger qu'engin de compétition) -Lancers avec volte (15 rep) engin de compétition |
| FORCE | Exercices avec barres et petites haltères : 6 x 2-3 x 95-100% chaque -Arraché -Ecartés papillon avec petites haltères -Squats |
| RETOUR AU CALME | Jogging , stretching |

JOUR 2

| | |
|-----------------|--|
| ECHAUFFEMENT | 10 minutes jogging |
| SOUPLESSE | Exercices d'assouplissements divers |
| TECHNIQUE | -Exercices mimés (10 rep) -Lancers sans élan (10 rep) , engin un peu plus léger qu'engin de compétition -Lancers avec volte (10 rep) , engin léger |
| FORCE DETENTE | Séries de sauts -5 cloche pied avec élan (3 x chaque jambe) -Sauts de haies (hautes) 5 x 3 haies |
| RETOUR AU CALME | Jogging , stretching |

JOUR 3

| | |
|-----------------|---|
| ECHAUFFEMENT | 10 minutes jogging |
| SOUPLESSE | Exercices d'assouplissements divers |
| TECHNIQUE | -Exercices mimés (10 rep) -Lancers sans élan (10 rep) engin léger -Lancers avec volte (10 rep) engin de compétition -Lancers avec volte (10 rep) engin léger |
| VITESSE | 3 x 30m – 2 x 50m sprint (départ accroupi , vitesse maximale) |
| RETOUR AU CALME | Jogging , stretching |

JOUR 4

| | |
|-----------------|-------------------------------------|
| ECHAUFFEMENT | 10 minutes jogging |
| SOUPLESSE | Exercices d'assouplissements divers |
| COORDINATION | Sauts et ABC du sauteur |
| RETOUR AU CALME | Jogging |

JOUR 5

| | |
|-----------------|--|
| ECHAUFFEMENT | 10 minutes jogging |
| SOUPLESSE | Exercices d'assouplissements divers |
| TECHNIQUE | Lancers avec volte (10 rep) engin de compétition |
| VITESSE | 3 x 30m sprint (départ accroupi , vitesse maximale) |
| RETOUR AU CALME | Jogging |

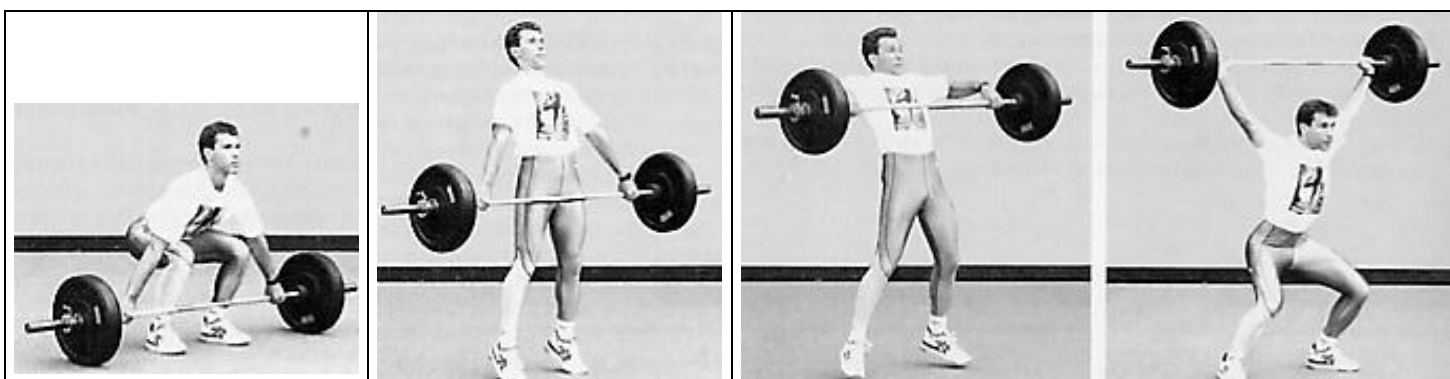
JOUR 6

Compétition de préparation

JOUR 7

Régénération

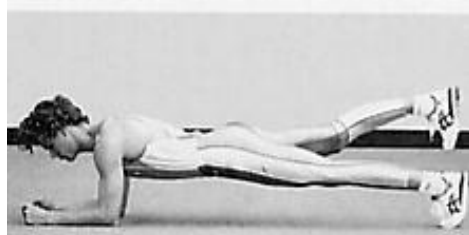
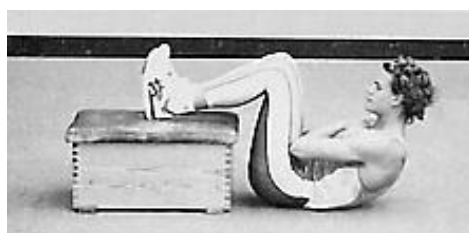
EXERCICES
DE PREPARATION PHYSIQUE GENERALE ET SPECIFIQUE
POUR LE LANCEUR DE DISQUE



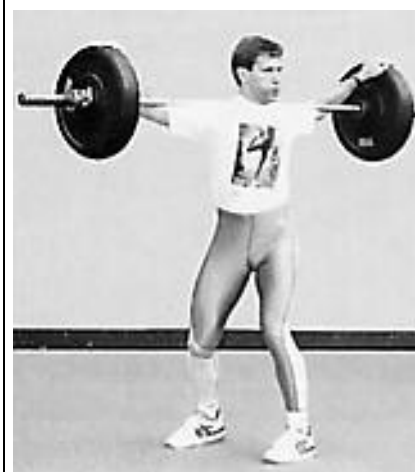
ARRACHE D'HALTEROPHILIE



LOMBAIRES AU PLINTH



GAINAGE DU TRONC AU SOL



ROTATIONS DEBOUT AVEC BARRE

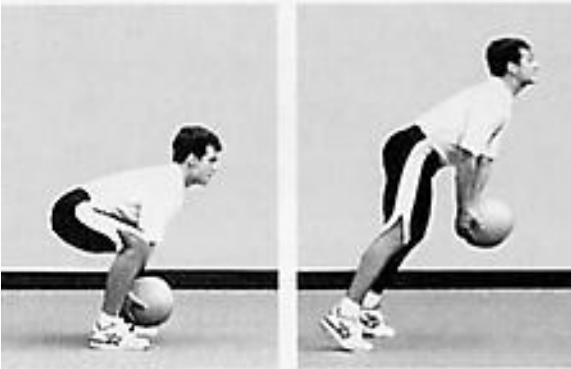
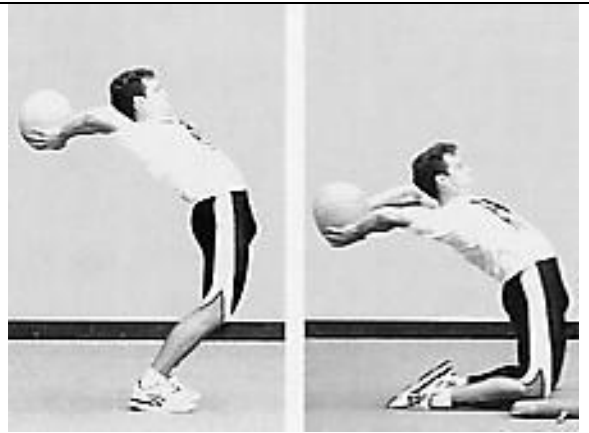
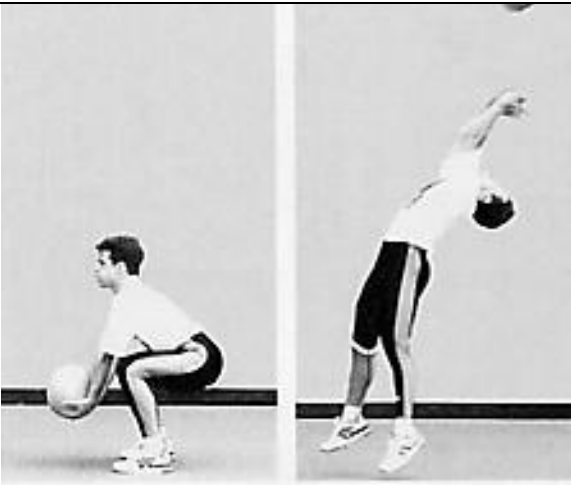


ECARTES COUCHE



ABDOMINAUX OBLIQUES ASSIS

**EXERCICES
DE PREPARATION PHYSIQUE
GENERALE ET SPECIFIQUE
POUR LE LANCEUR DE DISQUE**

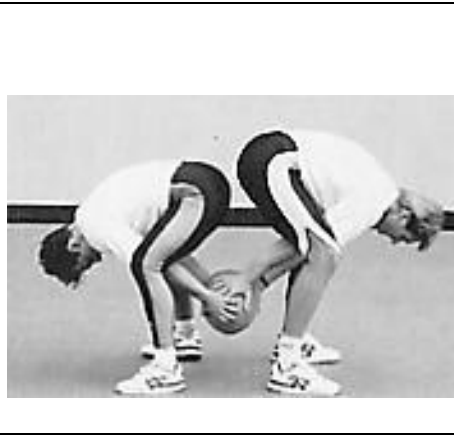


LOMBAIRES ET DORSAUX

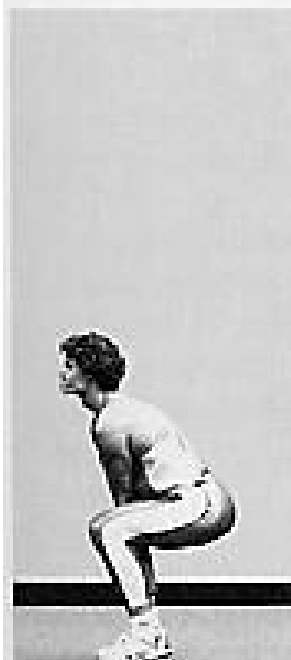
ABDOMINAUX ET PECTORAUX



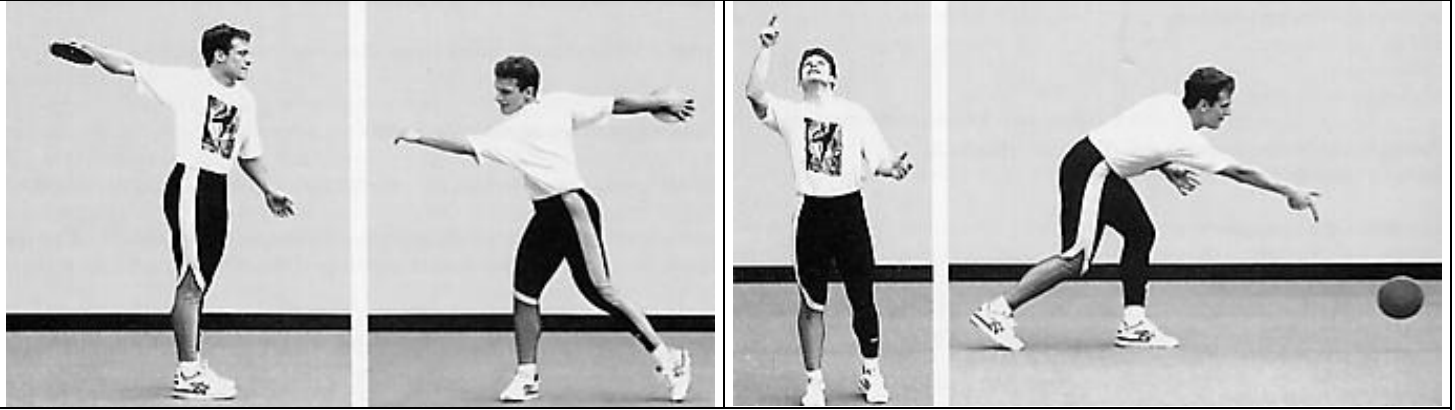
TIRAGES EN COUCHE VENTRAL



EXERCICES DE FLEXION - EXTENSION - ROTATION AVEC PARTENAIRE



ENLEVE AVANT ET ARRIERE A 2 MAINS AVEC POIDS



EXERCICES DE FAMILIARISATION AVEC L'ENGIN



LANCER SANS ELAN