

Gymnastique

Athlétisme



Sommaire

Introduction	3
L'arbre de l'athlétisme	4
Développement à long terme en athlétisme	5
Entraînement de base de la physis	7
Entraînement de base de la condition physique	7
Vitesse de base	7
Endurance de base	7
Gainage	8
Force des pieds	10
Force des épaules	10
Souplesse	11
Entraînement de base de la coordination	12
Ecole de course	12
Ecole de saut	14
Ecole de lancer	15
Rythme	16
Equilibre	17
Entraînement technique	19
Eléments clés de l'entraînement de base	19
Course	20
Exercices de base ludiques – Courir	21
Sauter	26
Exercices de base ludiques – Sauter	27
Lancer	33
Exercices de base ludiques – Lancer	34
Concours multiple	38
Exercices de base ludiques – Concours multiple	38
Entraînement technique axé sur une discipline	42
Départ accroupi	43
Sprint	46
Estafettes/Relais	49
Course de haies	52
Course de demi-fond	55
Saut en hauteur	58
Saut en longueur	61
Saut à la perche	64
Lancer de la balle/du javelot	67
Lancer du poids	70
Balle à lanière/Disque	73
Athlétisme – Jeu de l'échelle	76
Entraînement spécifique de la condition physique	77
Les principaux exercices de condition physique en athlétisme	78
Bibliographie	80

Introduction

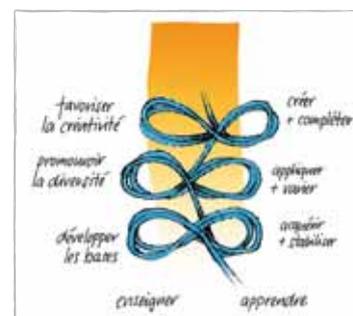
Pour les adolescents, l'attrait d'un entraînement d'athlétisme régulier tient pour beaucoup au fait de se mesurer aux autres, de perfectionner ses enchaînements de mouvements et d'améliorer ses performances en repoussant sans cesse ses limites. Un entraînement d'athlétisme complet donne également de bonnes bases pour la vitesse, la force, l'endurance et la souplesse. Enfin, l'athlétisme est une discipline exigeante en termes de coordination, à la fois en course, en saut et en lancer.

L'entraînement doit sans cesse soumettre l'organisme à de nouvelles sollicitations pour lui permettre de continuer de se développer en permanence. Il est composé d'exercices et de jeux conçus pour faire progresser les enfants et les jeunes, suffisamment variés et intéressants pour entretenir leur motivation. Le moniteur peut s'aider du concept méthodologique acquérir-appliquer-crée (A-A-C)/développer les bases, promouvoir la diversité, favoriser la créativité (cf. Manuel clé J+S 2009, p. 36) pour élaborer un entraînement progressif.

Les exercices proposés dans la présente brochure sont organisés en trois étapes: acquérir, appliquer et créer, ce qui permet au moniteur de solliciter les jeunes sans les surcharger.

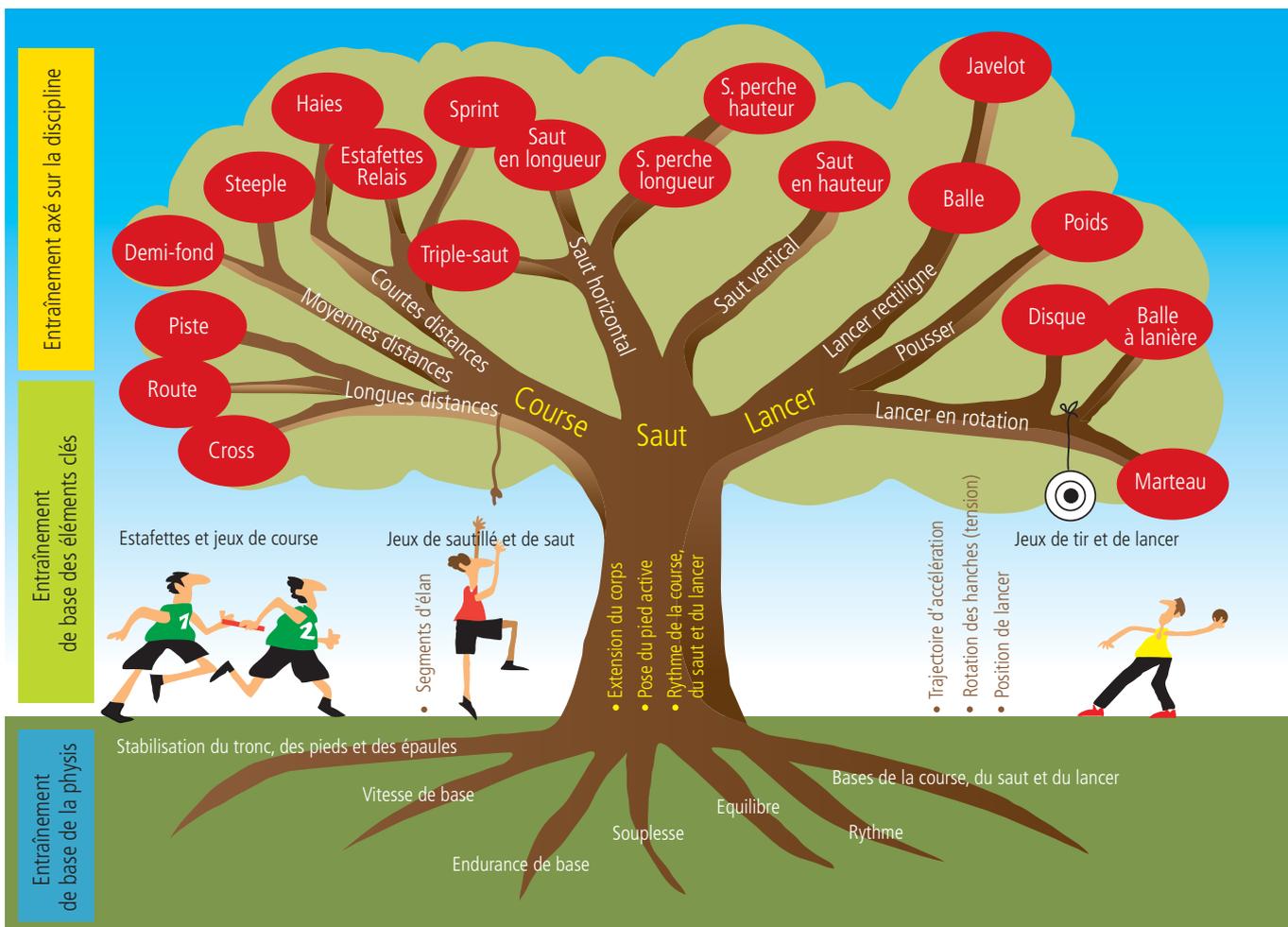
Remarque concernant l'agencement des couleurs

Les traits de couleur verticaux correspondent aux différentes rubriques du graphique de la page 5.



L'arbre de l'athlétisme

Un arbre ne peut pousser et se fortifier que s'il arrive à puiser suffisamment d'éléments nutritifs dans le sol avec ses racines. On peut comparer l'entraînement de base de la physis aux racines. De là partent les éléments clés des formes de base que sont la course, le saut et le lancer, qui constituent l'entraînement de base, et qui se ramifient ensuite en les formes finales des disciplines individuelles.



Développement à long terme en athlétisme

Comme l'entraînement d'athlétisme comprend différents domaines, il est important de bien structurer sa planification.

Seul un **entraînement de base** de la **condition physique** et de la **coordination** dès l'enfance et la jeunesse permet de répondre aux exigences physiques de l'athlétisme. Les exercices de base peuvent être adaptés à chaque âge grâce aux principes méthodologiques. Ils sont absolument indispensables pour acquérir une base suffisamment solide en matière de condition physique et de coordination pour arriver à exécuter correctement toutes les autres formes d'exercices.

L'**entraînement technique** varie en fonction du nombre d'années d'entraînement des athlètes. Les 2 à 5 premières années d'entraînement sont exclusivement dédiées à l'acqui-

sition des **bases techniques** et des **éléments clés** dans les différents groupes de disciplines (course, saut, lancer) à travers des formes de jeux variées et des situations d'exercices obligatoires. L'**entraînement technique axé sur une discipline** ne peut en effet débiter qu'une fois ces bases maîtrisées.

L'entraînement **spécifique de la condition physique** s'articule autour d'exercices censés développer les qualités athlétiques suivant l'âge. Il devient très important à partir de l'adolescence. L'entraînement de la condition physique doit être associé autant que possible à l'entraînement technique.

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L'athlétisme chez l'enfant					L'athlétisme chez l'adolescent							
Entraînement de base de la physis												
Entraînement de base de la condition physique: Vitesse de base, endurance de base (aérobie), entraînement de la stabilisation (renforcement du tronc, des pieds, des épaules), souplesse												
Entraînement de base de la coordination: Ecole de course, école de saut, école de lancer, rythme et équilibre												
Entraînement technique												
Éléments clés de l'entraînement de base: Formes ludiques et exercices obligatoires pour entraîner les éléments clés des groupes de disciplines					Entraînement technique axé sur une discipline: Séries d'exercices progressifs et points de correction dans les disciplines respectives							
Entraînement spécifique de la condition physique												
Vitesse/Force explosive						Endurance-vitesse (anaérobie)						
Stabilisation Formes d'entraînement de la force dynamiques avec le poids de son propre corps						Introduction d'exercices de force sans charges supplémentaires			Force avec charges supplémentaires			
Force du pied			Force-détente générale						Sauts pliométriques			
Endurance ludique (formes de jeu faisant beaucoup courir)				Endurance générale (aérobie) (courses d'endurance)			Endurance spécifique (anaérobie) (courses fractionnées)					
Entretien de la souplesse				Amélioration de la souplesse								
Principes méthodologiques												
Des formes ludiques					aux			exercices spécifiques				
De la méthode globale					à			la méthode modulaire (séries d'exercices progressifs)				
Des groupes de disciplines					aux			disciplines individuelles				

Entraînement de base de la physis

L'athlétisme se définit largement par la vitesse, la force, l'endurance et la souplesse, qui relèvent de la condition physique. De nombreuses techniques nécessitent en effet une bonne stabilité du tronc, une vitesse de base et une certaine détente. Aussi l'entraînement axé sur une discipline ne peut-il débiter qu'une fois ces compétences acquises. Mais des aptitudes, telles que la coordination de la course, l'équilibre ou la maîtrise du rythme sont requises dans quasiment toutes les disciplines, raison pour laquelle elles font partie de l'entraînement de base de tout athlète.

Les **principaux exercices de base** suivants, du domaine de la condition physique et de la coordination, doivent être régulièrement intégrés dans les leçons d'athlétisme. Ils sont particulièrement adaptés aux séances d'entraînement quotidien de la préparation physique en hiver. Ils font reculer le risque de blessure chez les athlètes qui les pratiquent de manière régulière pendant plusieurs années et les préparent de manière optimale aux sollicitations plus fortes de l'entraînement axé sur une discipline.

Il convient de les adapter et de les modifier parfois en fonction du niveau (acquérir [A], appliquer [A] et créer [C]) pour entretenir la motivation des athlètes en leur proposant de nouveaux défis et sollicitations.

Entraînement de base de la condition physique

Vitesse de base

La vitesse de base est un facteur clé de succès dans quasiment toutes les disciplines. Aussi est-il important de relever un défi de vitesse au moins une fois par semaine pendant toute l'année. C'est le seul moyen d'entretenir et d'entraîner les fibres musculaires rapides. L'entraînement de la vitesse doit toujours se faire directement après l'échauffement, au début de l'entraînement proprement dit. Il convient également de prévoir des pauses suffisamment nombreuses entre les sprints. Tu découvriras d'autres principes méthodologiques de l'entraînement de la vitesse dans le chapitre « Sprint » aux pages 46-48.

Entraînement de la vitesse de base

- Nombreux sprints courts (phase d'accélération) sous forme **d'estafettes, de duels ou de courses-poursuites** avec différentes positions de départ.

Les combiner autant que possible avec des **formes de réaction**. Par exemple, varier le type de signal du départ (acoustique, visuel, tactile).

Endurance de base

L'endurance de base est la clé d'un bon système cardio-vasculaire. Elle permet, d'une part, de supporter des unités d'entraînement longues et intenses jusqu'à la fin, d'autre part, de réduire le temps de récupération aussi bien entre les différentes séries qu'entre les différentes unités d'entraînement. Une bonne endurance de base permet de rapprocher les stimuli, car le corps récupère plus rapidement.

Entraînement de l'endurance de base

- **Formes de jeu faisant beaucoup courir**
- **Courses d'endurance** de faible à moyenne intensité (jusqu'à 75% du pouls maximal) pouvant aller de l'exercice « cours ton âge » pour les enfants à la course de 60 min pour les jeunes adultes – les courses d'endurance doivent toujours être placées en fin de leçon.
- **Maintenir une intensité de mouvement élevée pendant toute la leçon.** Choisir un enchaînement d'exercices qui stimule le système cardio-vasculaire.

Gainage

Un bon gainage, qui a pour corollaire une bonne tenue du corps, assure la stabilité de la colonne vertébrale. Il protège contre les blessures et est nécessaire dans quasiment toutes les disciplines.

Métaphores illustrant l'importance du gainage:

Tenue d'une balle en caoutchouc vs balle aki lors du lâcher – Contrairement à une balle aki, une balle en caoutchouc a une certaine tenue. Quand on la laisse tomber, elle rebondit alors que la balle aki «s'écrase» sur le sol.

Tension de l'arc lors du tir – Prenons un arc en bois de noisetier élastique et un arc en carton. Le bois est soumis à une certaine tension et cherche à reprendre sa forme initiale, provoquant l'éjection de la flèche au loin. Le carton, par contre, garde sa forme après le tir (pas de tension) de sorte que la flèche ne reçoit pas d'impulsion.

Stabilité du corps pendant la course – Prenons un vélo aux pneus bien gonflés et un autre aux pneus dégonflés. Rouler avec le deuxième vélo nous demandera beaucoup plus d'énergie, car ses pneus vont se déformer, tandis que celui aux pneus bien gonflés roulera de manière plus fluide, plus économique et plus rapide. L'effet observé est le même que celui de la tenue ou du manque de tenue du corps sur la course.

Exercices de gainage

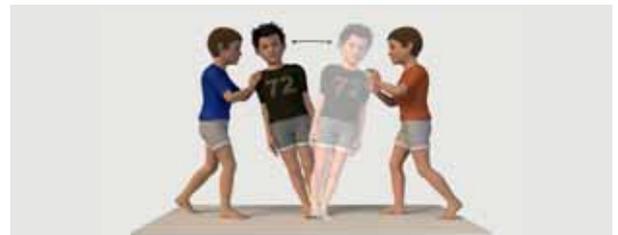
On obtient de bons résultats en exécutant les exercices de gainage tout d'abord en position statique (tenir 10 à 30 secondes) puis en position dynamique.

Acquérir [A]: • Exercices de tenue du corps

La planche – Allongé sur le dos, le corps tendu, rester raide comme une planche tandis qu'un camarade nous soulève les pieds.



Le tronc d'arbre – Debout, le corps entièrement tendu, entouré de deux camarades chargés de nous récupérer, se laisser tomber alternativement en avant et en arrière, le corps toujours entièrement tendu.



La statue de pierre – Un enfant façonne un deuxième enfant qui, le corps tendu, adopte les positions qu'il lui fait prendre à la manière d'une statue de pierre.



Appliquer [A]: • Exercices de stabilisation

Appui sur les avant-bras (allongé sur le ventre, sur le côté ou sur le dos) – En appui sur les avant-bras et les pieds, épaules-hanches-talons parfaitement alignés.



Créer [C]: • Exercices dynamiques pour avancés

Hanneton retourné – Sur le dos, soulever les jambes du sol, repliées, et tendre les bras en l'air. Puis, en croisant, tendre les jambes en effleurant simultanément le sol du dos de la main par-dessus la tête.



Appui dynamique sur les avant-bras – Soulever légèrement les pieds en alternance pendant l'exercice en veillant à garder le bassin horizontal.

Etoile de mer – Mains et pieds au sol le plus écartés possible, bras et tronc tendus, se rapprocher le plus possible du sol sans le toucher (à la manière d'une étoile de mer).



Sushi – Suspendu aux espaliers, enrouler les genoux et les pieds le plus haut possible puis redescendre lentement, jambes tendues. Ne jamais tomber avec le dos creux. (L'exercice peut également se faire aux anneaux.)



Flexion du buste en croisant – Diriger alternativement un coude puis l'autre vers le genou opposé.

Ballon lourd (medecine ball) – Assis, pieds en l'air et buste tendu, faire rebondir un ballon de basket ou un ballon lourd avec ses mains, alternativement à gauche et à droite de ses hanches.

Chat – A quatre pattes, tendre les bras et les jambes à l'horizontale en croisant tout en maintenant le bassin dans la même position.

D'autres exercices sont proposés dans la brochure «Physis – Exemples pratiques», p. 28-29.

Force des pieds

La situation est la même pour la force des pieds que pour le renforcement du tronc. Les pieds jouent un rôle essentiel en athlétisme, aussi est-il indispensable de les soumettre à un entraînement ciblé pour les protéger contre les blessures. Seules des chevilles stables et puissantes permettront d'exécuter correctement les principaux éléments clés.

Pour développer la stabilité du pied, il faut accomplir **50 à 500 petits sauts** de faible intensité à chaque entraînement. Ceux-ci peuvent être intégrés dans l'échauffement, la partie principale ou la fin de l'entraînement.

Entraînement de la force des pieds

- Acquérir [A]:**
- Formes de sautillés (cerceau, élastique, etc.)
 - Formes de saut à la corde
 - Ricochets
- Appliquer [A]:**
- Exercices de stabilisation sur supports instables
- Créer [C]:**
- Formes de sautillés combinées avec l'école de course, les bases de la course de haies (cf. «ABC des haies» du chapitre «Course de haies», p. 53) ou des mouvements de balancer



D'autres exercices sont proposés dans la brochure «Physis – Exemples pratiques», p. 22-23, 40.

Force des épaules

Grâce à son articulation sphérique, l'épaule peut réaliser les mouvements les plus variés mais elle a aussi besoin d'être bien stabilisée pour éviter les faux mouvements, surtout dans les disciplines de lancer. Outre la stabilisation, il faut donc également veiller à entretenir la souplesse de l'épaule.

Entraînement de la force des épaules

- Acquérir [A]:**
- Appui, suspension, balancement aux agrès
 - Exercices de traction (possibles également aux anneaux)
- Appliquer [A]:**
- Exercices avec élastique Theraband (rotation externe et interne, abduction, rétroversion et antéversion)
- Créer [C]:**
- Formes de lancer avec ballon lourd (cf. école de lancer, p. 15)



D'autres exercices sont proposés dans la brochure «Physis – Exemples pratiques», p. 30-31, 38-39, 41.

Souplesse

L'athlétisme se caractérise par une alternance de contraction et de détente musculaire et tire de la force des muscles à des longueurs différentes. Chez les enfants, la souplesse s'entretient avec des exercices dynamiques exigeant des muscles une grande amplitude de mouvement. Un entraînement ciblé de la souplesse devient absolument indispensable à partir de l'âge 12 ans au plus tard, car celle-ci commence à diminuer à l'adolescence tout en restant un facteur de performance déterminant dans toutes les disciplines. A cela s'ajoute qu'en position d'étirement, le muscle doit souvent développer une force supplémentaire. Comme exemples typiques de situations où le muscle étiré répond par une contraction, on peut citer le franchissement de haies (hams-tring), le lancer de javelot (épaule et musculature thoracique) ou encore le franchissement de la latte au saut en hauteur (fléchisseur de la hanche et musculature du tronc).

Entraînement de la souplesse

Gymnastique avec élan lors de l'échauffement (formes dynamiques): ces formes d'entraînement préparent idéalement aux disciplines qui requerront une amplitude de mouvement maximale. Lors des étirements statiques à l'échauffement, il convient de ne pas garder la position plus de 10 secondes, car un étirement prolongé réduirait trop le tonus musculaire.



Les positions suivantes permettent d'étirer les principaux groupes musculaires:



Un étirement statique prolongé à la fin de l'entraînement permet d'améliorer la souplesse.

Remarque: L'entraînement de la souplesse peut généralement être combiné avec celui de la force lors des exercices de force avec amplitude de mouvement maximale (cf. illustration) ou dans le cadre de la méthode AED (cette méthode consiste à contracter le muscle cible pendant 10 à 20 s, puis à le relâcher doucement avant de l'étirer directement 20 à 30 s et à recommencer l'exercice 2 à 3 fois pour chaque muscle).



D'autres exercices pratiques sont proposés dans la brochure «Physis – Exemples pratiques», p. 66-77.

Entraînement de base de la coordination

Pour une exécution fluide avec économie de mouvement, il faut arriver à contracter et à relâcher certains muscles séparément au bon moment. Cette transmission des impulsions nerveuses fait intervenir les deux hémisphères du cerveau, qu'il convient de stimuler régulièrement en faisant des exercices de coordination pour faciliter et accélérer l'apprentissage de nouveaux mouvements. Il est important à cet égard de s'entraîner à sauter et à lancer des deux côtés (à la fois à gauche et à droite).

Outre les formes d'exercice suivantes, les tests d'athlétisme de niveau 1 à 5 sont aussi un moyen de développer ces capacités de base. Il serait donc bon de les intégrer le plus souvent possible, sous forme d'exercices, dans la leçon d'athlétisme. Tu trouveras un supplément d'information sur les tests d'athlétisme sous: www.mobilesport.ch

Ecole de course

Un cycle de jambe économique est un énorme atout en athlétisme, dans quasiment toutes les disciplines. Aussi est-il important de consacrer au moins 10 minutes chaque semaine à des exercices de coordination de la course.

Courir comme... «métaphore» (8-12 ans)

... une souris (sur la plante des pieds), ... un éléphant, ... une gazelle (genoux hauts), ... ligoté par des Indiens, ... avec action des bras, ... un nain, ... un géant (hanches en position haute), ... un pingouin (mise en tension du «pied intelligent»), ... un cheval, ... sur de la lave brûlante (bref contact avec le sol), ... si l'on fuyait devant une avalanche, etc.

Objectif: Faire le lien avec des images connues/faire faire des expériences contraires.

Remarque: L'être humain est un animal à deux pattes qui marche debout.

Maîtriser les bases (à partir de 12 ans)

Course sur la plante des pieds

Mouvement de ressort élastique sur les pieds, sans jamais vraiment toucher le sol avec le talon.

Objectif: Renforcer la souplesse du pied/adopter la position optimale.



Mise en tension du pied

En courant sur l'avant-pied, lever le dos du pied lorsqu'il est en l'air (faire travailler uniquement l'articulation du pied, hanche et genou tendus).

Objectif: Mise en tension du pied pour une pose active du pied.



Skipping

Le haut du corps bien placé et les hanches en position haute, lever les genoux (en maintenant la cuisse le plus possible à l'horizontale).

Objectif: Soulever les genoux pour le «griffé».



Talons-fesses

Le haut du corps bien placé et les hanches en position haute, toucher les fesses avec les talons.

Objectif: Après la poussée, ramener directement les talons sous les fesses afin de pouvoir de nouveau avancer rapidement la cuisse avec un minimum d'effort.



Enjamber le bâtonnet

Imaginer que l'on a un bâtonnet fixé sur la face interne de la cheville, qui fait saillie vers l'intérieur. A chaque pas, il faut enjamber ce bâtonnet avec l'autre jambe.

Objectif: Cycle de jambe.



Le cheval

Hanches en position haute, genoux hauts et «griffé» actif. Lors du «griffé», pointer la plante du pied le plus longtemps possible vers l'avant – ramener le talon vers le sol sous le centre de gravité. Pose du pied sur l'avant-pied.

Objectif: Griffé avec mise en tension du pied.



Courses de saut

Sauter loin, cheville, genou et hanche en totale extension.

Objectif: Poussée complète.



Variantes

- Sens de la course: exécuter les formes de courses à reculons ou latéralement.
- En sautillant: Sautiller sur un pied et avec la jambe libre, exécuter les formes de course (p. ex. lever le genou) tous les deux sauts. Alternativement tous les deux sauts également, toucher le sol du bout du pied de la jambe libre (sans déplacer le poids du corps).
- Rebonds: Ricochets en hauteur sur deux pieds (bref temps de contact au sol), en l'air, mettre les deux pieds en tension, une jambe tendue, l'autre légèrement repliée.
- Rotation: Formes de courses consistant en une rotation régulière sur soi-même avec de légers mouvements en avant sur une ligne.
- Focalisation: Formes de courses exécutées avec une seule jambe, l'autre restant tendue.
- Rythme: Formes de course 3 x gauche, 3 x droite, 2 x gauche, 2 x droite, 1 x gauche, 1 x droite, 3 x gauche, etc.
- Amplitude du mouvement: Varier la hauteur du skipping – lever peu, moyennement, beaucoup le genou.
- Obstacles: Exécuter les formes de course, les levers de genou et les sautillés par-dessus de petits obstacles (haies/blocs) distants de 3 à 5 pieds.
- Fréquence: Augmenter ou diminuer la fréquence.
- Se figer: Pendant une forme de course, se figer, puis reprendre sa course.

Combinaisons

- Courir avec la corde à sauter – Exécuter des formes de course tout en sautant à la corde.
- Enchaîner talons-fesses – skipping – talons-fesses – skipping.
- Rajouter l'action coordonnée des bras (bras en l'air – en avant – sur le côté – vers le corps.../encore plus difficile: du bras gauche vers le bras droit, décalé d'une position). Cet exercice nécessite, outre une bonne coordination, un tronc stable.
- Passer directement de la forme de course au sprint – Transposition de la forme de course dans le sprint.

Important

Pose active du pied: Toujours veiller à mettre le pied en tension (avant la pose du pied, lever le dos du pied – pas de pointe de pieds effacée vers le sol). Contact au sol sur l'avant-pied – pas de déroulé sur le talon. La pose du pied active réduit le temps de contact au sol.

Ecole de saut

Sautillés (sauts verticaux) sur de petits obstacles ou sur la piste de tapis.

Attention: Haut du corps bien droit lors de l'appel, jambe d'appui en totale extension, réception sur la même jambe que lors de l'appel, pose rapide de la jambe libre «ta-tam» (la jambe libre devient jambe d'appel).



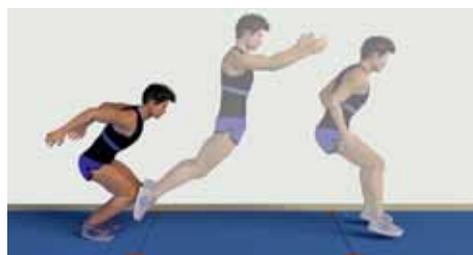
Sauts de course par-dessus des haies/sur la piste de tapis – sauts consécutifs ou avec pas intermédiaire (ta-tam).

Attention: Haut du corps bien droit et pose active du pied lors de l'appel, retour actif et blocage de la jambe libre (genou à 90°), jambe d'appui en totale extension, position figée en l'air.



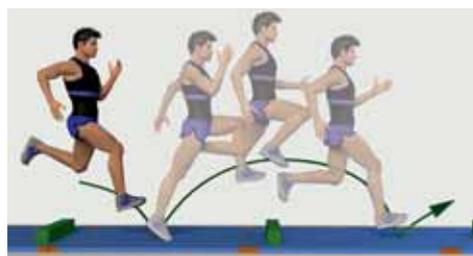
Sauts de grenouille sur la piste de tapis en longueur ou par-dessus des obstacles, en hauteur.

Attention: Position accroupie avec genou à environ 90° et dos droit. Lors de l'appel, jambe et hanche en totale extension, action (balancement et blocage) des bras, à la réception, amortir le corps jusqu'à l'arrivée.



Sauts sur une jambe sur la piste de tapis ou par-dessus de petits obstacles.

Attention: Pose active du pied, cycle de jambe de la jambe libre, haut du corps bien droit, jambe d'appui en totale extension.



D'autres exercices sont proposés dans la brochure «Physis – Exemples pratiques», p. 34-37.

Ecole de lancer

Le principal enjeu de l'école de lancer est d'apprendre la technique d'exécution correcte des mouvements. Le poids doit être adapté à l'âge, du ballon de basket chez les plus jeunes au poids pour l'entraînement spécifique chez les plus âgés en passant par le ballon lourd chez les adolescents.

Passe de basket (lancer avec poussée)

Ballon lourd à hauteur de poitrine. Repousser le ballon des deux bras (comme une passe de basket).

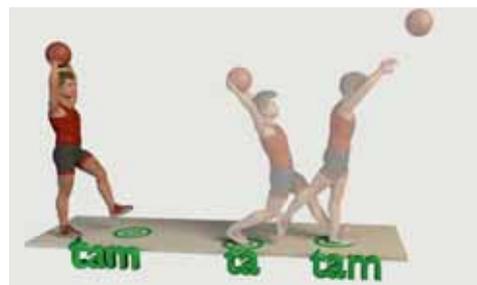
Attention: Coudes à hauteur d'épaules, impulsion des jambes vers l'avant, hanches et bras en totale extension lors du lancer.



Lancers frontaux bras tendus (lancer linéaire)

Remise en touche (lancer linéaire) Course d'élan de lancer (g-d-g ou d-g-d) avec lancer par-dessus la tête et vers l'avant (comme la remise en touche en football).

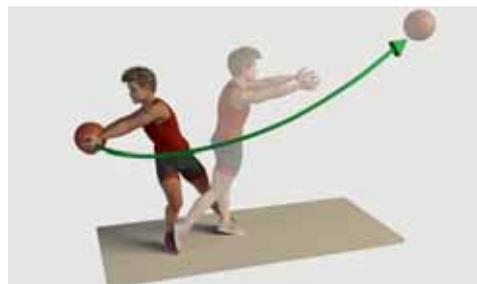
Attention: Rythme d'élan correct, pas d'affaissement des hanches, corps tendu et arqué (attention: pas de dos creux – contracter les abdominaux!), extension complète du corps lors du lancer.



Lancer en rotation

Transfert debout, rotation avec les jambes, hanches avant le haut du corps – torsion.

Attention: Rotation des hanches avant la rotation du haut du corps (montée de la tension), extension des bras et hanches en position haute.



Lancer bras tendus en avant et en arrière (coordination jambes – bras: poussée des jambes)

En partant accroupi, lancer le ballon des deux mains par-dessus la tête, vers l'avant ou l'arrière.

Attention: Accélération des jambes, extension de tout le corps, les jambes avant les bras, pas de dos creux lors du lancer.



D'autres exercices de lancer sont proposés dans la brochure «Physis – Exemples pratiques», p. 38-39.

Rythme

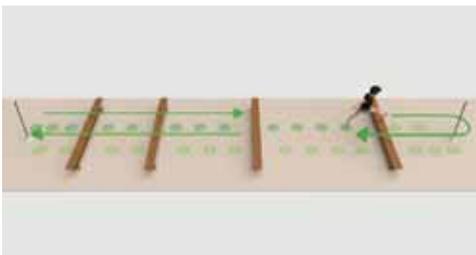
La course en rythme, de même que le rythme d'appel et le rythme de lancer doivent faire l'objet d'un entraînement régulier.



Course de cônes

Courir sur une distance de 20 mètres en franchissant des marques (cônes, blocs ou petits obstacles) espacées de 1 m.

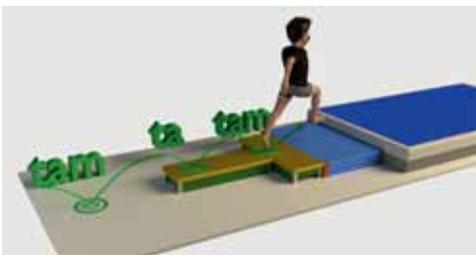
Attention: Hanches en position haute, lever des genoux suffisamment haut, «griffé», pose active du pied et rythme régulier.



Course de haies en rythme

(Test d'athlétisme 3.1) Course aller-retour sur 4 bancs. Respecter le nombre d'appuis demandés entre les obstacles (2/3/4 contacts au sol). Varier les écarts entre les obstacles et les contacts au sol.

Attention: Suite de pas correcte, course en rythme sur la plante des pieds.



Rythme d'appel

Tam-ta-tam (dernier pas plus court sur l'élément de caisson ou à l'intérieur d'une marque).

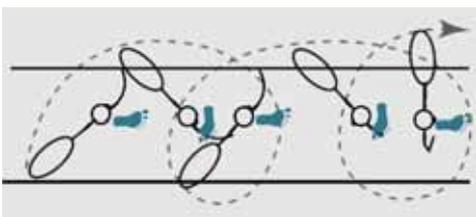
Attention: Pose active du pied lors de l'appel (ta-tam), hanches en position haute et haut du corps bien droit lors de l'appel, jambe d'appel en extension, retour actif et blocage de la jambe libre.



Rythme de lancer par-dessus la fosse

Tam-ta-tam – Traversée au ras de la fosse avec croisement (pas d'impulsion) de la jambe de poussée (javelot) ou traversée de la fosse avec rotation (disque). Se figer dans la position de lancer. Suite de pas: Pour les droitiers: g-d-g/ Pour les gauchers: d-g-d.

Attention: Suite de pas correcte, s'éloigner de l'engin, après la fosse, poids sur la jambe de poussée fléchie (le pied déjà tourné), ramener rapidement la jambe d'appui en extension vers la jambe de poussée (ta-tam).



Rythme de lancer en rotation

Tam-ta-tam-ta-tam avec rotation et lancer d'un pneu (test d'athlétisme 5.4).

Attention: Rythme correct, mouvement marqué vers l'avant, lancer en équilibre.

Equilibre

L'équilibre joue un rôle clé dans toutes les disciplines. Il est la condition *sine qua non* d'un transfert de force optimal lors de l'appel, du lancer ou de la course. Aussi convient-il d'intégrer régulièrement des exercices d'équilibre dans l'entraînement.

Exercices d'équilibre sur le banc

Funambules (cf. également test d'athlétisme 1.1)

En équilibre sur la partie étroite d'un banc retourné, effectuer 4 demi-tours (180°) fluides autour de la jambe d'appui gauche puis 4 demi-tours fluides autour de la jambe d'appui droite.

Variante Sumo: Figé, jambes écartées, fléchies (dans la position du sumo), aligner les demi-tours sur la plante des pieds.



Traversées périlleuses (cf. également test d'athlétisme 2.1)

En équilibre sur un banc retourné, se déplacer sur la plante des pieds avec un ballon lourd tenu au-dessus de la tête. Au milieu du banc, faire un demi-tour et continuer d'avancer à reculons jusqu'au bout du banc. Regarder devant soi. Le ballon lourd doit toujours être en contact avec la tête.



À deux, l'un avec l'autre

Deux bancs distants de 2 à 5 m se font face. Sur la plante des pieds sur un banc retourné, deux partenaires se passent un ballon lourd sans tomber.

Variantes

- Se lancer des types de balles différents.
- Varier le type de lance.
- Se tenir sur une jambe sur le banc.
- Faire intentionnellement des passes à gauche et à droite de la personne.
- Lequel des deux restera le plus longtemps sur le banc?



A deux, l'un contre l'autre

Deux athlètes debout sur le même banc se regardent et se donnent la main. Chacun d'entre eux essaie, en se tirant et se poussant, de faire tomber son adversaire sans perdre l'équilibre ni tomber du banc. Qui reste le plus longtemps sur le banc?



Entraînement technique

L'athlétisme englobe des formes de mouvement complexes dont la parfaite exécution nécessite une bonne technique. Celle-ci est la partie visible de l'action. **Une technique optimale est efficace, fonctionnelle et économique.** Elle dépend également de facteurs de condition physique, psychiques et tactiques. Une bonne technique s'exprime extérieurement par un déroulement harmonieux des mouvements (timing et capacité de rythme) et intérieurement par un sentiment de fluidité (facilité).

Compte tenu de la diversité des disciplines, il convient d'identifier **leurs points communs** et d'axer les exercices sur ces points communs lors des entraînements des enfants. Ainsi, des exercices soigneusement sélectionnés pour l'entraînement de base permettront de réaliser des progrès simultanément dans plusieurs disciplines, ce qui est très précieux pour les plus jeunes dont le temps d'entraînement est restreint.

L'entraînement de base des débutants couvre **les principaux éléments clés** des différents groupes de discipline. Il est important que l'entraînement soit global. Le moniteur ne doit pas se perdre dans les détails. Les approches ludiques ont beaucoup de succès auprès des jeunes athlètes, car les défis renforcent leur motivation et leur volonté de s'investir.

L'entraînement axé sur la technique destiné à l'adolescent et à l'adulte permet d'approfondir les différentes disciplines. Les athlètes sont alors de plus en plus corrigés individuellement, ce qui suppose du moniteur qu'il ait une bonne connaissance de la discipline (cf. p. 42-75).

Éléments clés de l'entraînement de base

Toutes les disciplines de l'athlétisme comportent des éléments clés. Un entraînement ciblé de ces éléments clés engendre automatiquement une amélioration de la forme finale. Ci-après sont regroupés les principaux éléments clés des différents groupes de disciplines.

Pour être capables d'exécuter les mouvements clés de manière optimale, les athlètes ont besoin d'une solide condition physique. En particulier, la stabilité du tronc et une grande force dans les pieds constituent d'énormes atouts dans toutes les disciplines. Pour les différents types de lancer, des épaules puissantes sont également requises.

Course

Formes de base: course de vitesse, d'endurance ou d'obstacles.

Élément clé	Mouvement	Exécution
Position du corps	Hanches stables, en position haute avec le haut du corps légèrement incliné vers l'avant.	
Pose du pied	Course sur l'avant-pied Juste avant que l'avant-pied ne touche le sol, le pied est mis en tension. La pose du pied se fait sur la plante (ni sur le talon ni sur la pointe) dans la plupart des disciplines. Exception: Lors des courses assez longues, la pose du pied peut se faire au niveau du métatarse.	
Rythme de course	<ul style="list-style-type: none">• Rapport optimal entre la fréquence et la foulée.• Bonne coordination bras-jambes en rythme.• Suite de pas en rythme entre les haies.	
Coordination de la course	Cycle de jambe économique <ul style="list-style-type: none">• Talons–fesses rapides.• Genoux hauts.• Pas «griffé».• Pousser-ramener actif de la jambe lors du contact au sol.• Action des bras.	

Les formes d'exercices obligatoires ci-après, qui sont ciblées sur les éléments clés, sont attractives aussi bien pour les jeunes que pour les moins jeunes.

Exercices de base ludiques – Courir

Formes d'estafette (course en général – esprit d'équipe).

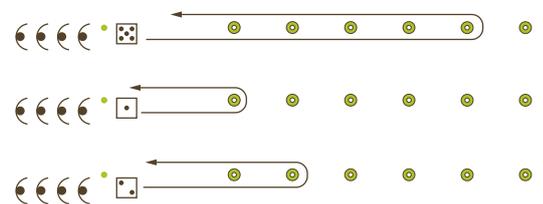
Taille des équipes: Pour la vitesse, 6 à 8; pour l'endurance, 2 à 3.

Dés magiques

À chaque chiffre correspond un cône à contourner. Quand le coureur précédent est de retour, quelqu'un frappe derrière un piquet pour donner le signal du départ au coureur suivant. L'équipe gagnante est la première à avoir contourné 30 cônes.

Variantes

- Quelle est la première équipe dans laquelle chacun est passé 2x?
- Quelle est la première équipe dans laquelle chacun a parcouru 1x toutes les distances (chiffres)?



Tour de Babel (estafette)

A chaque passage, les coureurs prennent deux bâtonnets de bois (du jeu Jenga par exemple) et érigent une tour. Qui obtient la tour la plus haute au bout de 3 minutes?

Autres formes d'estafette: Estafette à la carte, estafette-navette, estafette poésie, estafettes de coordination, estafette d'obstacles, estafette de lancer, etc.



Jeux de poursuite (course en général)

Taille du terrain: Petits terrains pour l'entraînement de la vitesse (terrain de volleyball), grands terrains pour l'endurance (terrain de football).

Pirates des Caraïbes

4 à 5 enfants protègent le trésor (sautoirs) enfermé à l'intérieur de leur forteresse.

Les autres essaient de s'emparer des lingots et de les ramener hors les murs. Si un voleur est touché par un gardien, il doit reposer son butin et ressortir du terrain avant la prochaine tentative. Après 3 ou 4 minutes, qui dispose du plus grand nombre de lingots?



Dragons et requins

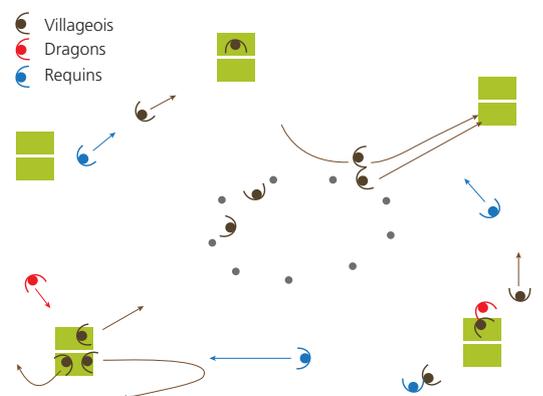
Les dragons (ruban rouge): ne peuvent attraper leurs proies que sur les îles (tapis).

Les requins (ruban bleu): ne peuvent les attraper que dans l'eau (sol).

Les proies: vont en prison et sont libérées si un villageois libre les prend par la main et les conduit à un tapis.

Fin du jeu: s'il reste des villageois libres au bout de 3 minutes (les villageois ont gagné), si tous les villageois ont été attrapés (les dragons et les requins ont gagné).

Autres jeux de poursuite: S'attraper par deux, fosses mouvantes, attraper la queue de la souris, s'attraper sur les lignes, s'attraper avec les dés, «Qui a peur de...» etc.



Jour-nuit (sprint – réaction à différents stimuli)

Les athlètes se tiennent par deux, debout, assis ou allongés sur la ligne médiane, à 2 m de distance. Le moniteur raconte une histoire. Lorsqu'il prononce le mot «jour», A s'élance à la poursuite de B, lorsqu'il prononce le mot «nuit», B s'élance à la poursuite de A.

Variante feuille-caillou-ciseau: Le perdant s'enfuit, le gagnant le poursuit.

Variante avec des nombres: Résultat impair, A poursuit B, résultat pair, B poursuit A.

**Pique-assiette** (sprint – réaction et accélération)

Un objet est placé sur une ligne, entre les deux coureurs. Sans signal préalable, un des deux démarre pour s'emparer de l'objet et le ramener derrière sa propre ligne. Le poursuivant démarre seulement lorsque son camarade a saisi l'objet. S'il anticipe le départ, le point est perdu pour lui.

**Réactions en chaîne** (sprint – réaction)

Réagir à différents stimuli – visuels (une balle qui roule), tactiles (tape du moniteur ou d'un camarade sur l'épaule) ou acoustiques (taper dans les mains) – et sprinter sur quelques mètres. Varier les positions de départ: sur le ventre, sur le dos, en appui facial, etc.

Variante pyramide: Tout le monde sur une ligne. Le moniteur touche un coureur. Celui-ci démarre. Ses deux voisins démarrent à leur tour dès qu'ils aperçoivent A dans leur champ de vision (regard vers l'avant).

**Jeu du chat et de la souris** (sprint – global)

Le chat est à plat ventre sur la ligne de départ, la souris à 2 m de lui. Au signal de départ, le chat essaie d'attraper la souris dans un périmètre donné. S'il y arrive, au tour suivant la souris est encore plus éloignée de lui au départ.

**Tambour battant** (sprint – fréquence)

Assis sur un caisson, taper le plus vite possible les talons (alternativement le gauche et le droit) contre l'engin (durée: 3x5 à 10s).

**Bobsleigh** (sprint – accélération)

Deux à quatre enfants poussent un gros tapis aussi vite que possible jusqu'à une marque donnée.

Variante: Idem avec un chariot de tapis ou de caissons suédois.



Vésuve (sprint – bref contact au sol)

Délimiter une zone large de 15 m environ qui représente une coulée de lave. Qui réussit à traverser la coulée sans se brûler les pieds?

Variante: Avec un signal de départ, puis un second coup de sifflet trois ou quatre secondes plus tard. Celui qui est encore en chemin au deuxième signal se brûle les pieds.



Passage à gué (sprint – le corps bien droit)

Sprinter assez rapidement pour qu'une feuille de journal posée verticalement sur sa hanche ne tombe pas. Recommencer en coupant la feuille de journal en deux à chaque fois, jusqu'à ce qu'elle tombe.



Trotti-sprint (sprint – force de traction)

Avancer le plus vite possible avec la trottinette en veillant à effectuer un mouvement de pédalage avec contact au sol le plus bref possible.

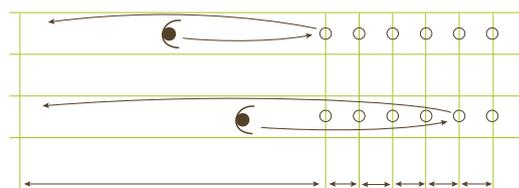
Variantes

- Qui parcourt la distance avec le contact au sol le plus bref?
- Sous forme d'estafette avec deux ou trois équipes.



Chasse aux anneaux (sprint – global)

Les coureurs ont sept secondes pour aller chercher un anneau et le ramener au point de départ. Les anneaux rapportent différents points selon la distance à laquelle ils sont placés. Les coureurs choisissent celui qu'ils pensent pouvoir ramener. S'ils ont surestimé leurs capacités, ils ne reçoivent aucun point.



Saute-mouton en appui sur les avant-bras (haies – vitesse de franchissement)

Entre deux piquets sont placés cinq cônes distants de 5 m chacun. Le premier coureur (A) part en sprint. Lorsqu'il atteint le premier cône, il se place en appui sur les avant-bras. Lorsqu'il est en place, le coureur B démarre, passe par-dessus A et se met dans la même position que lui au deuxième cône, etc.

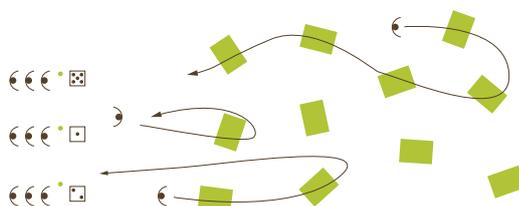
Lorsque tous les cônes sont occupés, les coureurs restants vont jusqu'au bout du parcours. Lorsqu'ils sont tous parvenus à l'arrivée, le coureur A se lève en premier et court jusqu'à l'arrivée, suivi ensuite des coureurs B, C, D et E jusqu'à ce que l'équipe complète ait atteint l'arrivée. Quelle est l'équipe la plus rapide?



Sprinter par-dessus les tapis (haies – franchissement à ras)

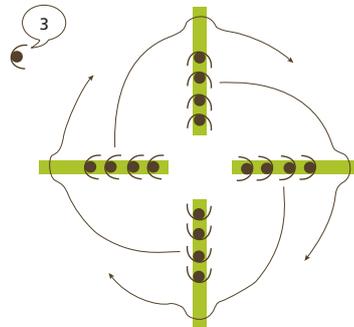
Franchir les tapis le plus rapidement possible dans un certain ordre.

Variante: Sous forme d'estafette. Toujours franchir en sprintant le nombre de tapis tiré aux dés, en alternance avec l'équipe adverse.



Carrousel (haies – rapide passage par-dessus les obstacles)

Quatre équipes sont assises sur quatre bancs disposés en étoile. Les coureurs sont numérotés, le plus petit numéro étant proche du cœur. À l'appel d'un numéro, les enfants concernés s'élancent, franchissent les bancs à leur extrémité et reprennent leur place au plus vite. Le coureur le plus rapide engrange un point pour son équipe.



Glisser sur une balle (haies – souplesse et équilibre)

Au moyen de foulées de passage de haies, glisser sur de grosses balles de gymnastique. Variante: Glisser sur des caissons suédois (3 ou 4 éléments de caisson empilés).



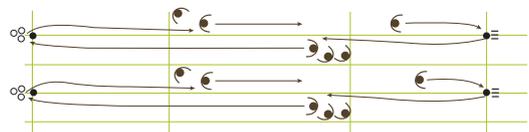
Course aux bancs avec ballons lourds (haies – mouvement de la jambe de poussée)

Trois bancs sont distants de 2,5 à 5,5 m les uns des autres. Sur chacun d'entre eux sont placés des ballons lourds au-dessus desquels la jambe de poussée doit être ramenée lors du franchissement. L'exercice peut être exécuté individuellement ou en estafette.



Aires de transit (relais – transmission par zones)

Les équipes sont placées entre deux rangées de piquets à côté desquels sont déposés des anneaux (piquets de gauche) et des témoins (piquets de droite). Le premier coureur va chercher un anneau qu'il transmet au second qui part l'amener à droite, en prenant au passage un témoin. Il le transmet au troisième qui court vers le piquet gauche le déposer et prendre un anneau, etc. Quelle équipe réussit à échanger tous les anneaux avec les témoins le plus rapidement?



Avalanche (témoin – réaction visuelle)

Les enfants se placent sur la ligne de départ, le regard dirigé vers l'arrière, comme pour le passage de témoin. Lorsque la balle lancée par le moniteur franchit une ligne définie, ils démarrent et sprintent sur quelques mètres.



Locomotive – à la chaîne (endurance)

La locomotive (A) effectue un petit tour. Au second tour, elle accroche son premier wagon (B), au tour suivant le deuxième (C) et ainsi de suite. Lorsque le train et tous ses wagons ont effectué un tour complet, la locomotive décroche le premier wagon (A), puis le suivant à la fin de chaque nouveau tour, jusqu'à ce qu'elle se retrouve seule et effectue ainsi un dernier tour. Tous les participants se tiennent à une corde.



Memory (endurance)

Délimiter un parcours en rectangle. Quatre groupes partent simultanément à chaque angle et relèvent deux cartes de memory. Après un tour, ils en découvrent deux autres. Si elles correspondent, ils en soulèvent deux autres et ainsi de suite. Si elles ne coïncident pas, ils effectuent un tour supplémentaire en marchant. Quel groupe trouve toutes les paires en premier?

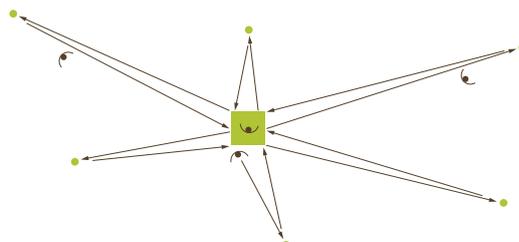


Course en étoile (endurance)

Les postes sont répartis autour d'un point central. Le moniteur attribue les postes aux participants. Ceux-ci s'y rendent, puis reviennent au centre et montrent le chemin emprunté sur la carte. Cette forme d'organisation permet d'individualiser les tâches.

Variantes

- Le poste correspondant au numéro tiré aux dés est effectué. Qui arrive à effectuer le plus de postes en 20 min?
- Tous les postes doivent être effectués par deux.



Estimation du temps (endurance)

Courir, à une vitesse permettant de discuter pendant la durée indiquée (p. ex. 3 min), sans pouvoir s'aider d'une montre (estimation). Quel groupe est revenu au point de départ au bout de la durée la plus proche de celle qui lui avait été indiquée? Eventuellement, deuxième passage avec la même consigne pour améliorer sa notion du temps.

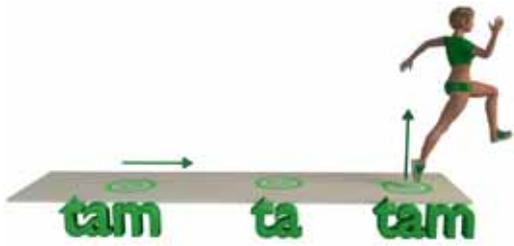


Formes de test pour faire le point

Tests d'athlétisme: cf. www.mobilesport.ch

Sauter

Formes de base: sauter loin, haut ou à la perche.

	Élément clé	Mouvement	Exécution
Élan	Rythme d'appel	Dernier pas plus court lors de l'appel (ta-tam) Prendre suffisamment d'élan pour garantir une pose du pied active.	
	Pose du pied	Pose du pied active lors de l'appel <ul style="list-style-type: none"> • Mise en tension du pied. • Placer le pied dans la direction de la course. • Appel actif. 	
Appel	Éléments d'élan	Pose active (balancer et tirer) avec blocage des éléments d'élan.	
	Extension du corps	Extension du corps lors de l'appel <ul style="list-style-type: none"> • Pousser/tendre complètement la jambe d'appel. • Haut du corps vertical lors de l'appel. 	

Exercices de base ludiques – Sauter

Jardin de sauts (saut général)

Divers obstacles constituent un jardin de sauts (cf. illustration).

- Surmonter les obstacles.
- Après l'obstacle, réception sur la même jambe que la jambe d'appel.
- Un athlète suit sa partenaire.
- Sauts en ciseaux, en rotation ou à deux pieds.
- Si la distance est suffisante, également réalisable sur la pelouse, avec une perche.

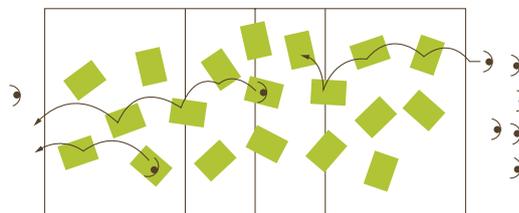


Sauts de nénuphar en nénuphar (saut général – pose active du pied)

Des tapis ou des cerceaux figurent les nénuphars qui flottent à la surface d'un étang. Un enfant passe d'une rive à l'autre en sautant sur les nénuphars. S'il reste trop longtemps sur un nénuphar, il coule (bref temps de contact de la plante des pieds avec le sol).

Variantes

- Un deuxième enfant doit gagner l'autre rive en passant par le même chemin (sautant sur les mêmes nénuphars).
- Attendre jusqu'à ce que l'autre enfant ait atteint l'autre rive.
- Traverser l'étang en pas sautillés (sauts en hauteur) pour atteindre l'autre rive.
- Atteindre l'autre rive en sautillant sur un seul pied. Au retour, sautiller sur l'autre pied.
- Sauter du pied gauche sur les nénuphars marqués, du pied droit sur les autres.
- Gagner l'autre rive en sautant sur le moins de nénuphars possible.
- À chaque passage, enlever un nénuphar.



Accrocher des rubans à la corde à linge (saut en hauteur – extension du corps)

Essayer, en sautant sur une jambe avec un peu d'élan, d'accrocher un sautoir sur une corde tendue en l'air. La corde est tendue de façon légèrement asymétrique. Plus on arrive à accrocher le sautoir haut, plus l'on gagne de points.



Cueillette (saut en hauteur – extension du corps)

Les pommes (sautoirs suspendus à différentes hauteurs) sont mûres pour la cueillette. Le sauteur qui réussit à toucher une pomme après quatre ou cinq pas d'élan reçoit un point. Plus les pommes sont hautes (sautoirs de couleurs différentes), plus elles rapportent de points.

Variante: Les enfants essaient de toucher les sautoirs avec la pointe du pied.



Saut sur caisson suédois (saut en hauteur – jambe libre)

1. Après une course d'élan en arc de cercle, sauter et atterrir sur l'autre jambe sur le plus haut caisson suédois possible.
2. **Variante:** Réception à quatre pattes après un demi-tour (rouleau ventral).
3. **Variante trône des géants:** Réception sur les fesses après un quart de tour sans s'aider des mains.



Tir en course (saut en hauteur – extension du corps)

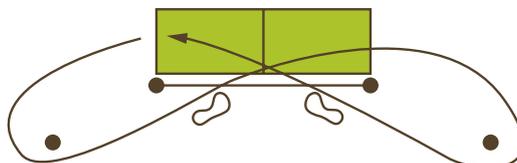
Quel groupe marque le plus de paniers en deux minutes? Un ballon par groupe.
Impulsion sur une jambe avec élan en rythme de la jambe gauche et de la jambe droite.
Après chaque essai, le joueur récupère sa balle et la passe au suivant qui se tient sur la ligne de départ.



Duel de sauts en ciseaux (saut en hauteur – saut en ciseaux)

Qui/quel groupe parvient en 2 min, en faisant une course en 8, à exécuter le plus grand nombre de sauts en ciseaux valables à une hauteur donnée (sans toucher l'élastique)?

Variante: La hauteur peut être fixée librement. Nombre de sauts valables x hauteur = nombre de points obtenus.



Par le hublot (saut en hauteur – action des bras/extension du corps)

Elan et appel comme pour le saut en hauteur (technique du fosbury flop). Le sauteur fait passer la balle tenue dans la main extérieure à travers un anneau et la récupère avec la seconde main de l'autre côté. L'anneau doit être suspendu assez haut pour être hors de portée quand on tend les bras depuis le sol.

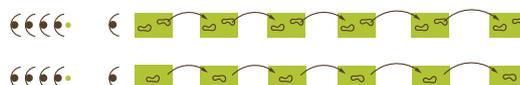
Variante: Faire passer la balle de l'arrière vers l'avant par-dessus une corde tendue asymétriquement.



Toujours plus loin (loin – focus sur l'appel)

Aménager un couloir avec des obstacles de plus en plus larges (p.ex. un cube en mousse, puis deux, puis trois, etc.). Les intervalles entre les obstacles restent les mêmes (rythme). Quel enfant réussit à franchir le plus d'obstacles sans les toucher?

Variante: Changer le rythme en modifiant les intervalles entre les obstacles.

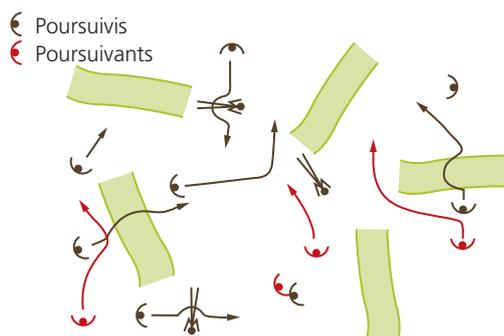


Sauter par-dessus des fosses (loin – poussée complète)

Former des fosses avec deux cordes posées parallèlement sur le sol (50 à 100 cm de largeur). L'objectif est de franchir le plus grand nombre possible de fosses en courant en 30 s.

Variantes

- Alternativement jambe gauche et jambe droite.
- Toujours 4 pas entre les fosses. Qui arrive à en faire le plus sans se tromper de rythme?
- Jeu de poursuite: Les joueurs qui se font attraper se transforment en fosses. Ils sont libérés lorsqu'un coéquipier parvient à les enjamber.



Variante «jeu de poursuite»

Tapis rampants (loin – forme globale)

Deux équipes face à face, un gros tapis retourné (face lisse sur le sol) au milieu de la salle. Les coureurs s'élancent seuls ou par deux et sautent sur le tapis, avec réception sur les fesses (et non les pieds) afin de le faire avancer. Quelle équipe réussit à pousser le tapis sur la ligne opposée le plus rapidement possible? Un ou deux coureurs de l'équipe A s'élancent, puis ceux de l'équipe B et ainsi de suite.

Variante: Sous forme d'estafette avec deux tapis parallèles. Quel tapis arrive le premier au but?



Saut en longueur surélevé (loin – forme globale)

Saut en longueur en prenant appui sur le couvercle d'un caisson (dernier pas) et réception en position assise. Suite de pas alternativement d-g puis g-d sur le couvercle du caisson. Qui a les pieds les plus en avant à la réception?



Déplacement en équilibre sur la perche (perche – équilibre/familiarisation avec la perche)

Passer de tapis en tapis, en équilibre sur les perches. Les perches doivent être piquées sous les tapis afin de ne pas bouger.

Variante funambule: Deux camarades tiennent la perche entre leurs jambes avec les mains (cf. illustration). Qui réussit à jouer le funambule sans tomber?



Grimper le long de la perche (perche – familiarisation avec la perche/renforcement)

Placer la perche devant soi et grimper le plus haut possible le long de la perche, en équilibre. Attention, rester à une distance suffisante de la camarade suivante.



Par monts et par vaux (perche – en suspension sur la perche)

Passer d'un caisson à l'autre (franchir les crevasses) suspendu à la perche. Les caissons (deux éléments), placés en longueur, sont distants de 1 à 1,5 m les uns des autres. Les promeneurs descendent ensuite en plaine et enjambent des rivières sauvages grâce à leur perche. La distance entre les tapis augmente progressivement.



Accordéon (perche – sauter loin avec la perche)

Délimiter une zone de réception avec de longues cordes. Des cerceaux, placés à différentes distances, matérialisent les butoirs. Expérimenter les différentes pistes. Qui réussit à atteindre la zone de réception à partir du butoir le plus éloigné? 2 ou 3 passages.



Bal des sorcières (perche – sauter «dans la perche»)

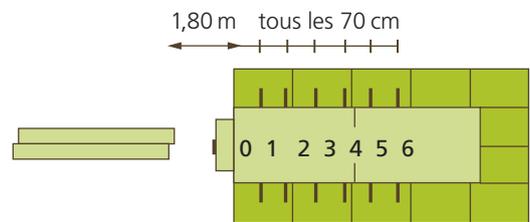
Tenir la perche droite devant soi, les bras tendus. Après 3 à 5 pas d'élan, piquer la perche dans le sable ou dans l'herbe puis sauter «dans la perche», une jambe passant à droite, l'autre à gauche (bal des sorcières).



Longue perche sur gros tapis (perche – mouvement de balancier à la perche)

En s'élançant sur la plate-forme formée par deux bancs posés l'un à côté de l'autre, conduire sa perche dans la rainure (2 cm) entre les bancs, piquer la perche devant le caisson et se propulser sur le tapis.

Variante en plein air: Saut à la perche dans le sable; la perche doit être piquée dans les premiers mètres.



Grande corde à sauter (coordination – général)

Deux participants font tourner une longue corde à sauter tandis que les autres doivent:

- Passer sous la corde en mouvement.
- Entrer «dans la corde» des deux côtés, sauter 3 x et ressortir.
- Sauter «dans la corde» l'un après l'autre jusqu'à ce que 5 participants soient arrivés à faire 10 sauts au même rythme.
- Sauter avec deux cordes.
- Freestyle: intégrer leurs propres variantes de sauts.



Elastique (muscles des pieds – général)

Diverses variantes de sautillés et de sauts avec l'élastique.

Lorsque les exercices à hauteur de la cheville sont maîtrisés, les exécuter à hauteur de genou, puis à hauteur de hanche et pour finir à hauteur de poitrine.



Important

Des cerceaux peuvent être utilisés pour marquer le rythme de l'élan (tam-ta-tam). Des cerceaux supplémentaires peuvent être utilisés dans de nombreuses autres configurations.

Lancer

Formes de base: pousser, projeter ou lancer au loin.

	Elément clé	Mouvement	Exécution
Elan	Rythme d'élan	<ul style="list-style-type: none"> • Rythme d'élan et de lancer. • Rythme: Tam-ta-tam pour le lancer linéaire (javelot), le lancer en rotation (disque) et, chez les débutants, le lancer du poids (pousser). • Les jambes s'éloignent du haut du corps. 	
	Position de lancer correcte	<ul style="list-style-type: none"> • Position des pieds correcte – jambe opposée à la main de lancer devant; pied de la jambe de poussée tourné vers l'intérieur; jambe d'appel tendue et ramenée rapidement dans la direction du lancer (largeur des hanches). • Poids sur la jambe de poussée fléchie. • Bras écarté du haut du corps. 	
Lancer	Mouvement de rotation-élévation (rotation de la hanche)	<p>Jambe de poussée: mouvement de rotation rapide. Jambe d'appel: dernier pas/blocage.</p> <p>Lorsque les deux sont correctement exécutés (poussée active sur la jambe d'appel en extension), une rotation-élévation de la hanche se produit.</p> <p>Conseil: Les muscles abdominaux doivent rester tendus afin d'éviter le dos creux.</p>	
	Mise en tension (corps tendu, arqué)	<p>Bras de lancer «garé» ou «à la traîne» pendant le mouvement de rotation-élévation.</p>	
	Extension du corps	<p>Avec une jambe d'appel en extension, les hanches hautes et le haut du corps bien droit (blocage), on obtient une position de lancer haute.</p>	

Longue accélération: l'intérêt de lancer loin est toujours d'atteindre la vitesse de lancer la plus élevée possible. Cela nécessite une longue accélération.

Exercices de base ludiques – Lancer

Lancer (général – sensation de lancer)

Lancer différents objets répartis le long d'une ligne, le plus près possible d'une ligne définie (suivant le niveau à une distance de 10 à 30 m).

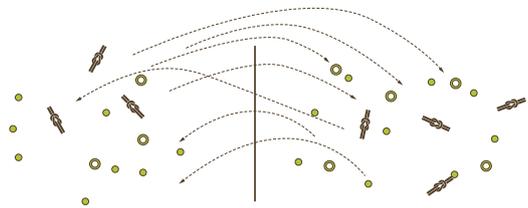
Lancer linéaire: Balles de tennis, fusées, javelots de salle, anneaux, allumettes.

Lancer en rotation: Anneaux, pneus, anneaux attachés à des sautoirs, balles à lanière, cordes nouées (sentir l'inertie des objets).



Du balai! (général)

Deux équipes s'affrontent de chaque côté d'une corde tendue, d'un filet de volleyball ou d'un but de football. Chaque équipe dispose du même nombre de ballons en mousse ou de cordes nouées (pas d'objets durs) au départ. Au signal, les enfants les lancent ou les projettent dans le terrain adverse, par-dessus le filet. Au coup de sifflet final, on ne touche plus rien! Quelle équipe a réussi au mieux à vider son terrain?



Dans le caisson (lancer/pousser – angle d'attaque)

Face au mur, lancer/pousser une balle de tennis ou un ballon lourd contre le mur pour la/le faire rentrer dans un caisson suédois renversé. Le caisson suédois est posé dans le sens de la longueur environ 3 à 8 m derrière le lanceur.



Lancer/Renvoyer (pousser – angle d'attaque/extension du corps)

Deux camarades distants de 5 m (derrière une marque) se font face. Lorsqu'ils se sont fait 3 passes réussies de part et d'autre de la corde tendue en hauteur qui les sépare, ils changent de côté et recommencent, et ainsi de suite. Quel binôme réussit le premier à changer ainsi 10 x de côté?

Variantes

- Poussées.
- Lancer avec poussée d'un seul bras.
- Lancers par-dessus la tête.



Jeu de quilles (pousser – équilibre)

Disposer trois ou quatre bancs, partie étroite en haut, de manière à former un triangle ou un rectangle. Les joueurs se tiennent en équilibre et essaient, par des passes à deux mains à hauteur de poitrine avec un Swissball, de déséquilibrer leurs camarades. Qui reste le plus longtemps sur le banc?



Ballon par-dessus la corde (pousser – extension du corps)

Partie de «ballon par-dessus la corde» à 3 contre 3 sur le terrain de volley avec un ballon de gymnastique. Quand le ballon tombe par terre, l'équipe du terrain adverse gagne un point.

Lors des parties à plus de 3 contre 3, chaque joueur qui touche la balle doit contourner un cône placé sur la ligne de fond avant de revenir en jeu.

Variante: Avec des joueurs plus âgés, utiliser un ballon lourd.



Tir au pigeon (lancer de ballon – extension du corps)

Le moniteur, caché derrière le chariot du grand tapis (par exemple) lance un Swissball en l'air. Les élèves visent le ballon avec des balles de tennis. Un point par touche. Changer au bout d'un certain temps.



Projeter une balle de tennis au sol (javelot – coudes au-dessus des épaules)

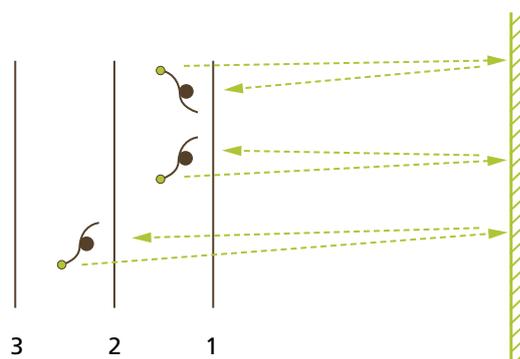
Projeter une balle de tennis au sol de telle sorte qu'elle rebondisse le plus haut possible. Après chaque rebond, courir/rouler 1x sous la balle. Qui arrive à passer sous la balle le plus grand nombre de fois? Lancer de la main gauche et de la main droite.



Ricochets contre un mur (lancer linéaire – traction de bras contrôlée)

Depuis une ligne définie, lancer une balle de tennis contre le mur et l'attraper directement. Si l'on y parvient, recommencer en se plaçant plus loin du mur.

Variante: Exécuter un exercice pendant que la balle est en l'air. Par exemple, frapper une fois dans ses mains derrière son dos et une fois devant, tourner une fois sur soi-même dans le sens contraire de la direction du tir, exécuter un appui facial au sol, une roulade arrière, etc.



Course latérale avec bâton de gymnastique (javelot – élan contrôlé)

Un bâton de gymnastique est tenu dans les mains à la manière d'un javelot. Qui peut tenir cette position tout en avançant nettement (croisement latéral) sur 20 m dans le sens de la course?



Stéphane Lambiel (lancer en rotation – rotation en équilibre)

Enchaîner plusieurs rotations entre deux lignes. Qui réussit à rester à l'intérieur du couloir?

Variantes

- Rester en équilibre, les yeux fermés, après avoir effectué sa rotation.
- A la fin de l'exercice, lancer une corde (en salle) ou un pneu (en plein air) au loin après une rotation.



Golf (lancer en rotation)

Les pneus de vélo ou les balles à lanière font office de balles de golf. Les fosses de saut en longueur, surfaces de lancer du disque, installations de saut en hauteur, piquets, arbres, etc. représentent les trous. L'objectif est d'envoyer l'objet dans un trou donné, depuis le point de départ et après le moins grand nombre d'essais possible, sachant que pour rendre les choses plus difficiles, chaque lancer doit se faire après une rotation. Sur le «green», autrement dit à environ 10 mètres du trou, le joueur est autorisé à lancer sans rotation préalable. Lorsque tous les joueurs ont atteint le trou, une nouvelle trajectoire est définie. Qui arrivera à atteindre tous les «trous» après le moins grand nombre d'essais?



Lancer à risque sur des buts (lancer en rotation)

Qui totalise le plus de points au bout de 10 essais?

Variante: Temps limité, sachant que le joueur doit aller chercher lui-même son cerceau à chaque fois – stimulation supplémentaire du système cardio-vasculaire.



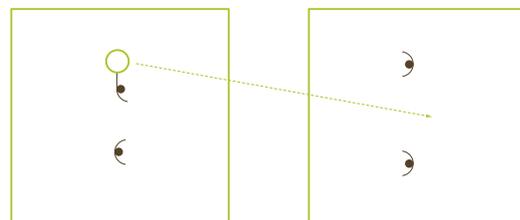
Pétanque (lancer en rotation)

Jeu à 2 contre 2 ou 3 contre 3. On lance tout d'abord un petit anneau sur le terrain. Chacun à leur tour, les lanceurs expédient leurs pneus en essayant de se rapprocher de l'anneau. Les deux pneus les plus proches de l'anneau rapportent chacun un point. Le gagnant a le droit de lancer l'anneau pour la manche suivante et peut choisir la technique à utiliser: lancer après rotation, à l'arrêt, avec le bras droit ou le bras gauche.



Tennis revisité (lancer en rotation)

Définir 2 grands terrains séparés par un fossé (d'environ 10m). Quel groupe (de 2 ou 3 joueurs) parviendra à jeter un pneu ou un anneau dans le terrain adverse?



Important

Chaque forme doit toujours être exécutée avec le bras droit puis avec le bras gauche, afin d'éviter les déséquilibres musculaires et de renforcer les connexions de l'hémisphère gauche et de l'hémisphère droit (amélioration des qualités de coordination).

Formes de test pour faire le point

Tests d'athlétisme: cf. www.mobilesport.ch

Concours multiple

Exercices de base ludiques – Concours multiple

Biathlon (course et lancer)

Le coureur suit le parcours indiqué (20 à 60 s) et arrive au stand de tir où il doit atteindre une cible (cône ou marque) avec une balle de tennis. S'il réussit son tir, il peut reprendre sa course en suivant le parcours normal. S'il rate son tir, il doit effectuer une petite boucle supplémentaire.



Lanceurs contre sprinteurs (lancer et sprinter)

Les lanceurs expédient chacun un objet le plus loin possible en le lançant, le jetant ou le projetant au sol. Les coureurs doivent aller chercher ces objets le plus vite possible, chacun leur tour, sous forme d'estafette, et n'ont le droit d'en ramener qu'un à la fois. Changer les rôles à chaque fois. Quel groupe met le moins de temps à rapporter tous les objets (meilleur chrono)?



De l'autre côté du terrain (lancer et endurance)

Un pneu est lancé du bord du terrain en direction du bord opposé puis ramené de la même manière au point de départ. Chaque nouveau lancer se fait du point où le pneu vient d'atterrir. Qui ramènera le pneu en premier à son point de départ?

Variante: Lancer du bras gauche lors de la première traversée, du bras droit lors de la deuxième.

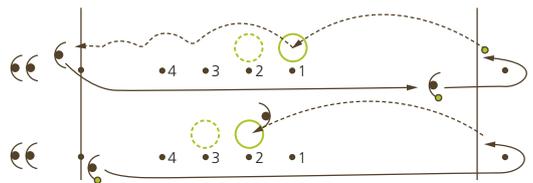


Biathlon spécial (pousser/lancer et course)

Après avoir sprinté jusqu'à la ligne opposée, le coureur fait demi-tour et essaie de viser le cerceau posé au sol à une certaine distance. S'il réussit, il peut avancer la cible d'une position, ce qui augmente la distance pour le lanceur suivant. S'il rate, le cerceau reste en place. Le coureur suivant a le droit de partir lorsque le ballon roule par-dessus la ligne de fond. Quelle équipe amène en premier le cerceau à la position finale et réussit à la viser?

Variantes

- Sprinter jusqu'au cerceau et de là, se faire une passe à soi-même en lançant la balle contre le mur. Si l'on réussit à la rattraper sans sortir du cerceau, on peut avancer celui-ci d'une position.
- Après la course, viser un ballon de basketball posé sur un caisson suédois.



Jeu de l'échelle (condition physique et coordination)

A chaque lancer de dé, on accomplit un exercice. L'exercice est déterminé par la couleur de la case correspondante. Qui atteindra l'arrivée en premier?

Exemples d'exercices: nombre variable de tours de jogging/jogging en arrière/tâches de coordination comme tenir en équilibre sur un banc, faire un slalom en dribblant ou sautiller dans des cerceaux/exercices de renforcement – appuis faciaux, tractions à la barre, gainage ou saut à la corde/exercices de lancer avec cible, ou panier de basket, etc. (cf. document à photocopier, p. 76).



Cartes de jass (condition et coordination)

Tirer une carte de jass du tas posé sur le terrain. A chaque symbole correspond un exercice. Après chaque exercice, tirer une nouvelle carte. Qui a accumulé le plus de cartes au bout de 3 min?

Cœur = un tour de jogging.

Carreau = en appui facial, décrire un mouvement circulaire autour de ses pieds (pieds dans le cerceau).

Trèfle = 30 sauts à la corde ou pantin.

Pique = 10 sauts de grenouille le plus loin possible.



Cross en équipe (endurance et force)

Course d'obstacles par-dessus les piles de tapis, les caissons suédois et les petits obstacles, autour des piquets de slalom et sous les cordes. A la fin de chaque tour, passage de témoin au camarade suivant de son équipe. Chacun doit avoir accompli deux tours complets.

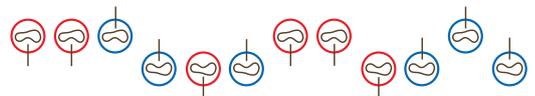


Supermario (force des pieds et coordination)

Disposer 12 cerceaux sur deux lignes, de manière que les enfants puissent sauter de cerceau en cerceau (cf. schéma). Le moniteur définit différents niveaux de difficulté. Qui parvient à franchir tous ces niveaux sans perdre ses 5 vies?

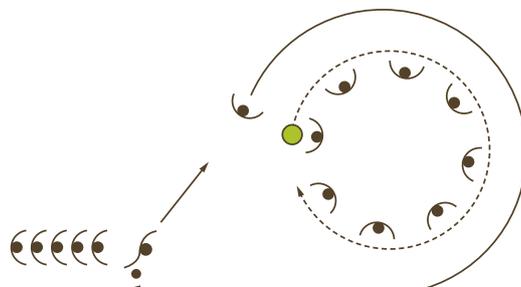
Niveaux possibles

- Ligne de droite jambe droite, ligne de gauche jambe gauche.
- De plus, tendre le bras vers l'extérieur, symétriquement ou asymétriquement.
- Ligne de droite jambe gauche, ligne de gauche jambe droite.
- Cerceau bleu jambe gauche, cerceau rouge jambe droite.
- Deux cerceaux en avant, un en arrière.
- Avec rotations, sauts de grenouille, sauts en extension, etc.
- Boss: ligne de gauche jambe gauche, ligne de droite jambe droite, cerceau rouge, bras droit, cerceau bleu bras gauche (cf. schéma).



Contre-la-montre (sprint, souplesse et renforcement)

Deux équipes. Les joueurs de l'équipe A se placent en cercle, tournés vers l'extérieur. Ils font circuler un ballon le plus rapidement possible de l'un à l'autre. Pendant ce temps, les joueurs de l'équipe B courent, sous forme de relais, autour du cercle. Qui est le plus rapide: les coureurs ou la balle? Changer les rôles après 5 à 10 tours.



Duel: course vs saut à la corde (course et force des pieds)

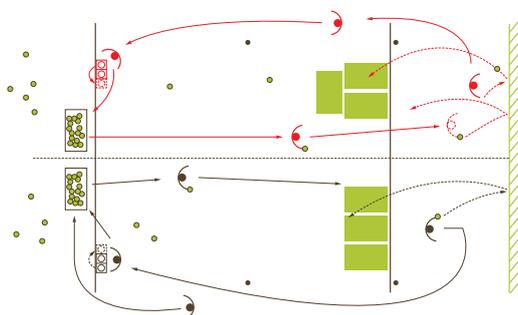
Un enfant effectue un parcours comprenant différentes tâches une ou plusieurs fois. Pendant ce temps, son adversaire essaie d'effectuer le plus grand nombre possible de sauts à la corde. Puis, ils échangent les rôles. Qui parvient à réaliser le plus grand nombre de sauts à la corde?

Exercices: Jogging, équilibre sur un banc, sautillé sur une jambe, slalom, franchissement d'obstacles, etc.



Ricochets sur des tapis (ballon et endurance)

Deux équipes s'affrontent (de 1 contre 1 jusqu'à 5 contre 5). Chaque équipe reçoit trois tapis qu'elle répartit sur son terrain (à au moins 5m du mur). Au fond du terrain se trouve une réserve de balles de tennis. Tous les membres de l'équipe prennent une balle de tennis, traversent ensemble le terrain vers le mur opposé et essaient de lancer la balle contre le mur de telle sorte qu'elle ricoche sur l'un de leurs tapis. Puis ils sortent du terrain pour retourner à la réserve de balles. Si un joueur parvient à toucher le tapis avec la balle, il peut avancer un cône situé sur la ligne de fond d'une position. Quelle équipe arrive la première à avancer ses cônes jusqu'au milieu du terrain?



Balle brûlée avec balle à lanières ou pneu (lancer et sprint)

Balle brûlée classique (cf. brochure «Gymnastique – Jeux») sur terrain de football avec balle à lanières ou pneu. Un tour rapporte un point, deux tours rapportent deux points. Lorsque 3 lanceurs ont été «brûlés», on change les rôles.

Variantes

- Lancer linéaire avec fusée ou balle chasseur.
- Utiliser un ballon de basket et pour le brûler, un panier de basket.



Squash ralenti (condition et coordination)

Objectif: Lancer un ballon de basket ou un ballon lourd dans le rectangle d'environ 2 m sur 2 m dessiné sur le mur de telle manière que l'adversaire ne puisse l'attraper avant son deuxième rebond. De la position de départ, le lanceur a droit à un pas maximum. Ne pas gêner l'adversaire pour la réception du ballon, car sinon, le point devra être rejoué.



Important

L'intensité du mouvement pourra être augmentée en utilisant la forme d'organisation adéquate. Des combinaisons de lancer et de course ou de saut et de course s'y prêtent très bien.

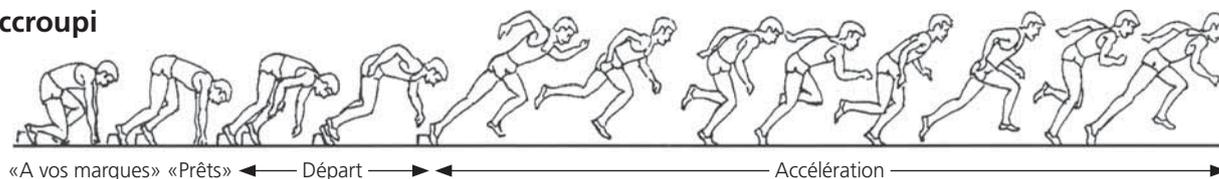
Des formes ludiques peuvent par ailleurs être utilisées à des postes annexes.

Entraînement technique axé sur une discipline

Dans la présente section, nous nous attacherons à observer les disciplines individuelles plus en détail. Les exercices techniques sont conçus pour des athlètes avancés ayant déjà suivi l'entraînement de base (au moins deux années d'entraînement en entraînement de base). De nombreux exercices requièrent un tronc bien stable ou une bonne musculature des pieds.

En athlétisme, l'entraînement ciblé sur une discipline commence vers l'âge de 13 ans. Mais même à cet âge, une grande place est encore faite à la multidisciplinarité. La spécialisation dans une discipline unique a lieu seulement à partir du moment où la charge d'entraînement ne peut plus être augmentée et où la discipline nécessite qu'on consacre davantage de temps aux entraînements (vers l'âge de 18 ans).

Départ accroupi



Mouvements clés sprint – départ et accélération

Position de départ

- **Position «prêt» correcte** (genou avant à 90°, hanches légèrement surélevées par rapport aux épaules, épaules penchées en avant, mains écartées de la largeur des épaules et touchant le sol seulement du bout des doigts).
- Impulsion dans les starting blocks au signal «prêt».
- Poussée explosive des deux pieds au signal de départ.

Course d'appui

(phase d'accélération)

- **Fréquence de pas élevée avec augmentation constante de la foulée.**
- **Extension complète de la hanche, du genou et de la cheville lors des premiers pas.**
- **Redressement progressif du haut du corps sur les premiers mètres** (le regard reste longtemps dirigé vers le sol).

Points importants

Technique

En **position de départ**, le pied avant doit être le pied de la jambe d'appel.

Un **départ accroupi** n'est judicieux qu'à condition d'avoir suffisamment de force dans les épaules et le tronc pour arriver à tenir la position. En général, cela ne devient possible que vers l'âge de 10-12 ans. Commencer par entraîner le **départ debout**.

Méthodologie

La **réaction** peut très bien être entraînée dès l'âge de 8-12 ans.

Starting block en salle



Conseils

Les starting blocks doivent être réglés de telle manière que le pied avant se situe à **2 pieds de distance** et le pied arrière à **3 pieds de distance** de la ligne de départ.

Quand on a les pieds dans les starting blocks et que l'on pose le genou avant au sol, un espace de la largeur d'une main doit encore séparer celui-ci de la ligne de départ.

Série d'exercices progressifs: du départ debout au départ accroupi

Exercice	Objectif	Schéma/Corrections/Variantes
1. Réaction Le groupe est aligné en position de départ debout. Quand le moniteur tape dans ses mains, les athlètes tapent à leur tour dans leurs mains. Quand le moniteur siffle, tout le groupe part en sprint sur une distance de 20m. Dans les deux cas, la réaction doit être la plus instantanée possible.	Entraîner les réflexes	Autres exercices de réaction (jeux jour/nuit) cf. formes ludiques, p. 22.
2. Poursuite A-B Trottiner tranquillement l'un à côté de l'autre, deux par deux. Quand le moniteur frappe dans ses mains, A poursuit B, quand il siffle, B poursuit A.	Accélération après phase de trottinement	L'objectif est d'attraper l'autre en moins de 4 s. En cas d'échec, se remettre à courir lentement (trottinement).
3. Lancer du ballon lourd bras tendus et courir après en sprintant Le vainqueur est celui qui attrape le ballon lourd le plus loin de la ligne de départ, avant son deuxième rebond.	Accélération après immobilité Impulsion des deux pieds au départ	Variante: Au lieu de lancer le ballon lourd des deux bras, le repousser vers l'avant, de la poitrine (travail des jambes).
4. Départ dans différentes positions <ul style="list-style-type: none"> • Debout, les deux pieds sur la ligne, tendre son corps comme une planche. Puis, se laisser tomber en avant et partir en sprint le plus tard possible, en avant. • Départ allongé sur le ventre. • En appui facial, les pieds sautillent de manière asymétrique en avant et en arrière d'une ligne. 	Départ rapide à partir de différentes positions de départ	
5. Pousser des caissons suédois/tapis Au repos, puis pousser en accélérant le plus possible le caisson suédois ou le tapis. Fixer la hauteur du caisson suédois de manière qu'elle oblige à se mettre en avant – éventuellement, pousser le CS avec son partenaire assis dessus.	Course d'appui	Peut s'exécuter sous forme d'estafette/de course de vitesse. En plein air: Résistance à la traction avec élastique autour des hanches – Le moniteur tient les rênes (bouts de l'élastique) légèrement en arrière (comme en équitation).
6. Départ correct dans les starting blocks, puis sprinter sur 20 à 40 m	Forme finale du départ accroupi	Attention aux mouvements clés de la position de départ et de la course d'appui.

Formes d'entraînement importantes

Poussée explosive des deux jambes dans les starting blocks

Métaphore: Comprimer comme un ressort. Au signal de départ, les bras qui font contrepoids à la poussée des jambes sont libérés. «Expulsion» des starting blocks.

Exercices

- Tenir la position «prêt» correcte, tendu.
- Départ dans les starting blocks, puis saut avec réception sur le ventre sur un tapis épais. Qui arrive le plus loin?
- Debout sur la ligne de départ, pieds parallèles. Appel des deux pieds et passage fluide direct aux foulées bondissantes.



Redressement progressif du haut du corps

Métaphore: Décollage de l'avion.

Exercices

- Regarder le sol à 2 m devant soi, ne commencer à lever progressivement le regard qu'au bout de 20 m.
- Position de départ, puis passer sous une corde tendue.
- Courses avec résistance aux épaules – avec élastique ou en poussant un caisson suédois – se pencher en avant est obligatoire.
- Lever le genou haut, le haut du corps penché en avant.

Remarque: Attention, lors de chacun de ces exercices, à ne pas laisser s'affaisser la hanche – Pieds-hanches-épaules alignés.



Augmentation progressive de la foulée

Exercice: Départ dans les starting blocks, puis sprinter sur des blocs/cônes – contact au sol entre chaque cône.

Espace blocs/cônes: De la ligne de départ, commencer par des foulées de 1 à 2 pieds jusqu'au premier cône, puis à chaque cône, augmenter la foulée d'un-demi à un pied (suivant l'âge). Quand la foulée atteint 5-7 pieds, la maintenir inchangée.



Points de correction fréquents

Position de départ inadaptée

Causes possibles: Mauvais réglage des starting blocks – Départ trop prêt de la ligne de départ, hanches trop hautes ou trop basses en position «prêt», manque de force dans les bras pour la tenue du corps, absence de sensation de tension, pied pas complètement dans les starting blocks.

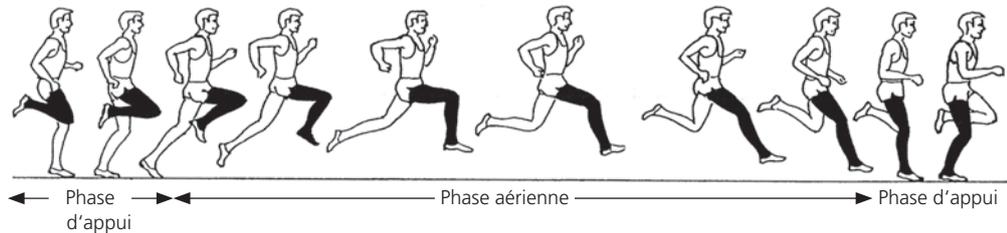
Redressement trop rapide du haut du corps

Cause: Premier pas trop grand, lors de l'enchaînement de la position de départ, les hanches se lèvent directement au lieu de commencer par s'incliner en avant – faiblesse de la musculature du bassin, lors de la phase de départ, tête en arrière.

Trop grandes foulées lors de l'accélération

Causes possibles: Trop faible fréquence, redressement trop rapide du haut du corps, extension incomplète de l'articulation de la hanche, pose du pied devant le corps.

Sprint



Mouvements clés

Coordination (ABC de la course) – combinaison des phases de suspension (action postérieure) et d'élan (phase antérieure)

- Une fois que le pied a quitté le sol, balancer en souplesse de la jambe d'appui en arrière en haut.
- **Talon-fesses** pour raccourcir le mouvement de balancer et avancer rapidement la jambe.
- Le talon est rapproché des fesses au maximum et le genou amené en avant pratiquement à l'horizontale – **élévation du genou.**
- Balancer de la jambe en souplesse en avant avec abaissement simultané du genou.

Phase d'appui (pose du pied)

- **Mise en tension du pied avec appui actif sur l'avant-pied** (mouvement de griffé).
- Mouvement actif de traction et de poussée de la jambe lors du contact au sol.

Rythme de course

- **Coordination rythmée bras-jambe** (rapport optimal entre la fréquence des pas et la longueur des foulées).

Stabilité du corps

- **Position stable du bassin et du haut du corps** (les hanches restent sur une ligne aussi droite et haute que possible pendant la course).

Points importants

Technique

La **fréquence** des pas et la **longueur de la foulée** déterminent dans une large mesure la vitesse en sprint (rythme de course).

Fréquence: les jambes ne peuvent pas aller plus vite que les bras.

Durant les premiers mètres (phase d'accélération), on a une course de **poussée**, dans laquelle la force des jambes joue un rôle important. Après avoir atteint une allure élevée, on passe à la course de traction, dans laquelle l'appui actif (griffé) avec mouvement de traction horizontale au sol est décisif.

Méthodologie

Commencer l'entraînement de la vitesse le plus tôt possible dans l'entraînement à long terme. Entraînement toute l'année.

Intensité maximale (**100%**) et charge proche de la charge de compétition.

Récupération complète entre les charges: **1 min de pause par tranche de 10 m en sprint** ou au minimum 30x la durée de l'effort.

Entraîner la vitesse uniquement si l'athlète est reposé et bien préparé (bon échauffement au début de la leçon).

Conseils

Des exercices appropriés (**duels** ou sprints sous forme **d'estafettes**) permettent de travailler à une intensité maximale (voir aussi p. 50, estafettes/relais).

Test

Un 30m lancé est un test idéal pour mesurer la vitesse maximale (le coureur prend suffisamment d'élan pour atteindre sa vitesse maximale en abordant les 30 m).

Série d'exercices progressifs

Exercice	Objectif	Schéma/Corrections/Variantes
1. Course avec la corde à sauter <ul style="list-style-type: none"> Un tour de corde tous les deux pas. Un tour de corde tous les pas. Entre chaque tour de corde, sautiller deux fois sur la même jambe (amener le genou le plus vite possible en position de skipping et le garder dans cette position). 	Apprentissage du rythme Amélioration de la coordination spécifique de la course	Variantes: <ul style="list-style-type: none"> Sauts rythmés en mesure. Sur une ligne, tous au même rythme. Sous forme de concours: qui est le plus rapide avec un tour de corde à chaque pas?
2. Course par-dessus des blocs <ul style="list-style-type: none"> 3 contacts au sol entre les blocs en gardant le même rythme (lever aussi le genou entre les blocs). 2 contacts au sol entre les blocs. Sautiller deux fois sur le pied gauche, deux fois sur le pied droit. Lors du changement de jambe, poser le pied après le bloc le plus vite possible en levant rapidement le genou de l'autre jambe. 1 contact au sol entre chaque bloc (sprint). 	Apprentissage du rythme Amélioration de la coordination spécifique de la course	Distance: 3-5 pieds entre les blocs. Exécuter tous les exercices selon un rythme cyclique (pas de changement de rythme en franchissant les blocs). Pour pouvoir garder la cadence, il est indispensable de toujours lever le genou à la même hauteur entre les blocs.
3. Course dans les cerceaux (fréquence) Placer les cerceaux de manière à ce qu'ils se touchent et les traverser le plus vite possible.	Entraînement de la fréquence	Variantes: <ul style="list-style-type: none"> Tapping (taper rapidement des pieds sur place). Mouvements rapides des bras pendant 5 secondes.
4. Course par-dessus des haies basses (20-30cm de haut) Course par-dessus des haies en mettant l'accent sur la coordination et le rythme. Distance entre les haies: 3-5 pieds.	Stabilité, mouvement correct pour ramener le talon sous les fesses, élévation du genou, griffé	Variante: <ul style="list-style-type: none"> Bras levés. 
5. Diverses formes de l'école de course (voir p. 21-25).	Coordination spécifique à la course	
6. Courses en accélération (coordination) (50-80m) Course avec des mouvements fluides, en déroulant, avec accélération progressive de la vitesse.	Combiner coordination et vitesse	Veiller à augmenter la vitesse lentement et progressivement.
7. Vitesse – Coordination – Vitesse Course sur 80 m: 20 m en accélération, 10 m à vitesse maximale, 30 m en déroulant, 20 m à vitesse maximale.	Intégrer la coordination dans la vitesse	Durant les 30 m effectués entre les deux tronçons à plein régime, mettre l'accent sur un aspect spécifique de la coordination.

Formes d'entraînement importantes

Mise en tension du pied avec appui actif (griffé)

Métaphore pour la mise en tension: Courir comme un pingouin, tirer le cou-de-pied vers le plafond pratiquement jusqu'au moment de poser le pied, plaque bouillante, pied intelligent.

Métaphore pour le griffé: Faire le cheval.

Exercices

- Courir jambes tendues avec un mouvement actif de traction (force aussi horizontale que possible).
- Faire de la trottinette.
- Skipping par-dessus des haies basses.



Talons-fesses rapides avec légère montée du genou

Exercices

- Talons-fesses en levant légèrement le genou (le talon touche les fesses).
- Skipping rapide en ramenant le talon sous les fesses.
- Passer du talon-fesses à la course.



Rapport optimal entre la fréquence des pas et la longueur des foulées (rythme de course)

Exercices pour la fréquence des pas

- Taper des pieds contre un caisson ou tapping pendant 5-10 s.
- Course par-dessus des cônes à fréquence élevée.
- Sprints en descente, pente max. 3-5 % (uniquement pour les avancés).
- Courses avec le speedy (uniquement pour les chevronnés).

Exercices pour la longueur de la foulée

- Courses contre une résistance/courses en côte.
- Formes de sauts (sauts de course, sauts sur une jambe, saut avec une jambe en avant, etc.).
- Course par-dessus des haies basses très espacées.
- Exercices en vue d'améliorer la coordination spécifique de la course.
- Montées d'escaliers (2-3 marches à la fois).



Points de correction fréquents

Appui passif

Cause: La pointe du pied pend, la jambe libre n'est pas amenée assez haut en avant – le genou ne monte pas assez haut, manque de griffé, manque de force au niveau du pied.

Mouvement de balancer trop long en arrière

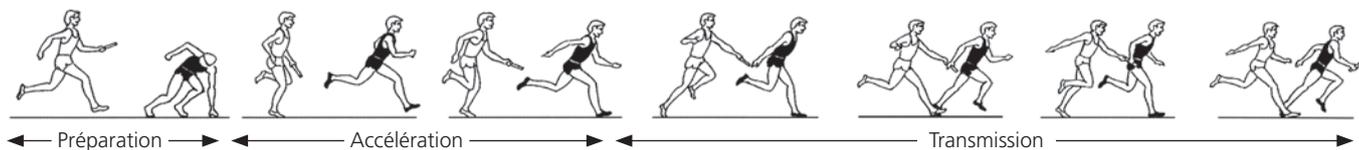
Cause: Le talon n'est pas assez ramené sous les fesses, phase d'appui passive.

Fréquence des pas ou longueur de la foulée insuffisantes

Cause pour la fréquence: Transmission trop lente des impulsions nerveuses aux muscles – manque de coordination intermusculaire.

Cause pour la longueur de la foulée: Manque de force, pas de griffé, position des hanches trop basse.

Estafettes/Relais



Mouvements clés

Transmission dans les estafettes-navettes

- Tendre le bras de côté derrière le piquet (main complètement ouverte).
- En arrivant près de son coéquipier, le coureur tourne le témoin contre le bas (pouce en bas, dos de la main vers l'avant) et engage le témoin dans la main ouverte.



Démarrage du relayeur

- Debout, jambes écartées de la largeur des hanches, regard par-dessus l'épaule gauche, bras fléchi.
- Deux secondes avant de s'élancer, se baisser et prendre appui sur les deux pieds; le regard est fixé sur le bassin du coureur qui approche.
- **Quand le coureur qui approche franchit la marque fixée, démarrer rapidement, le regard dirigé vers l'avant.**

Transmission dans les relais

- **Au signal, tendre immédiatement le bras en arrière, ouvrir complètement la main de côté pour offrir une grande surface où plaquer le témoin.**
- **Engager le témoin dans la main ouverte par en bas, par en haut ou pousser le témoin dans la main avec un mouvement rapide et direct.**
- Refermer la main et «emporter» le témoin en pleine course.

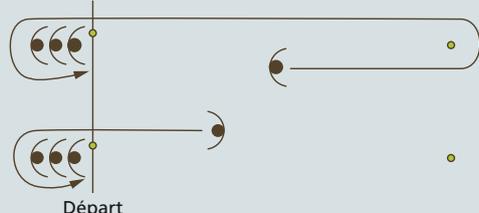
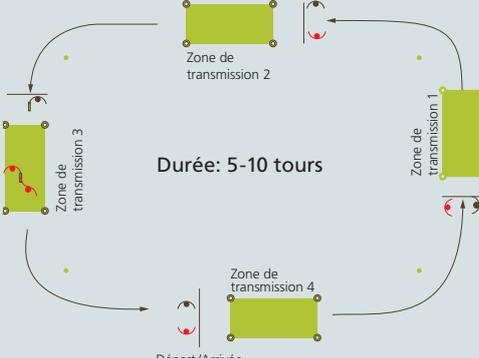


Lors de la transmission du témoin, il est important de ne pas s'approcher trop près du coéquipier à qui on passe le relais (distance optimale: deux longueurs de bras sans se pencher en avant) tout en évitant une perte de vitesse (transmission à vitesse maximale).

Points importants

<p>Technique Il existe différentes techniques de transmission du témoin: par en bas, par en haut et par poussée du témoin dans la main du partenaire avec un mouvement rapide et direct. Il est important que la société se mette d'accord sur une technique qui convienne aux athlètes pour qu'il n'y ait pas de malentendu en cas de changement de position au sein de l'équipe.</p>	<p>Méthodologie Les estafettes et les relais développent l'esprit d'équipe et stimulent ainsi la motivation à l'entraînement! Comme elles constituent des formes de compétition, elles stimulent les fibres musculaires rapides, car on évolue à vitesse maximale. On placera les estafettes/l'entraînement aux relais en début d'entraînement.</p>	<p>Sécurité Prévoir suffisamment d'espace à la fin de chaque relais pour que les coureurs puissent sprinter à fond jusqu'au moment de transmettre le témoin. Conseils Lors du passage de témoin, démarrer à fond et ne plus se retourner!</p>
---	---	--

Série d'exercices progressifs: de l'estafette au relais

Exercice	Objectif	Schéma/Corrections/Variantes
<p>1. Estafettes Diverses formes d'estafettes avec transmission correcte du relais (bras tendu derrière le piquet; le relais se fait par une tape dans la main).</p>	<p>Développer l'esprit d'équipe et augmenter la motivation</p>	<p>(Estafettes: voir formes de base, p. 21f).</p>
<p>2. Estafette-navette Estafette-navette avec transmission correcte du témoin (autour du piquet). Augmenter graduellement la distance et l'allure.</p>	<p>Transmission correcte dans les estafettes-navettes</p>	
<p>3. Estafette aller-retour avec témoin Contourner tout le groupe avant de transmettre le témoin; transmission correcte depuis derrière à faible allure. Pour augmenter le tempo, on peut déplacer toujours plus loin la marque que les coureurs doivent aller contourner avant de transmettre le témoin.</p>	<p>Développer le sens de la réception depuis derrière et du démarrage en avant</p>	<p>Variante: introduire une zone de transmission et démarrer peu avant de recevoir le témoin.</p> 
<p>4. Technique de transmission Par deux. Les partenaires se placent en se décalant légèrement de côté et en laissant suffisamment d'espace entre eux; transmission du témoin en balançant le bras en avant en position assise, en position debout ou en trotinant. La transmission se fait lorsque le coureur qui a le témoin crie «main» ou lorsque son coéquipier tend la main en arrière.</p>	<p>Transmettre le témoin au signal, si possible avec un balancement du bras</p>	<p>Variante: idem avec tout le groupe (équipe). Le témoin passe du coureur qui ferme la marche au coureur de tête. A faire également sous forme de concours.</p>
<p>5. Tournez manège Relais en boucle avec de nombreux passages (zones de transmission dans les lignes droites).</p>	<p>Application de la technique de transmission</p>	<p>Durée: 5-10 tours</p> 
<p>6. Transmission à pleine vitesse Entraîner d'abord chaque passage séparément, puis, une fois que tous sont au point, enchaîner les passages (4x100m/5x80m/6x libre/estafette-navette avec zone de transmission).</p>	<p>Définir une marque individuelle (dès que le coéquipier la franchit, le coureur démarre) et entraîner les passages en perdant le moins de temps possible</p>	<p>Pour le premier essai, placer la marque à 15 pieds, puis adapter la distance en fonction de chaque coureur. Démarrer à fond dès la première foulée!</p>

Formes d'entraînement importantes

Position correcte de la main/Mouvement stable du bras

Saisir le piquet: Abaisser la main ouverte et tendue contre le piquet en écartant le coude légèrement de côté. Le regard et le corps sont dirigés vers l'avant.

Variantes

- Exécution lente: Entraîner la position correcte de la main.
- Exécution rapide en balançant le bras au signal (mouvement stable du bras).



Points de correction fréquents

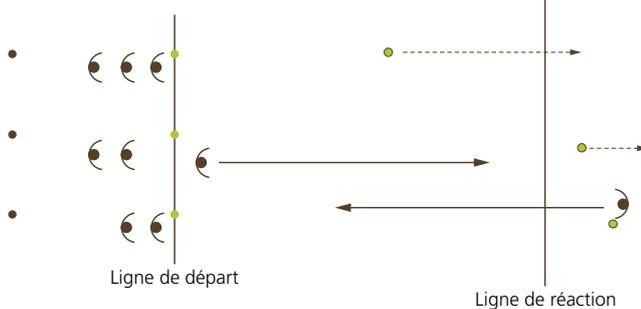
Mouvement heurté du bras et mauvaise position de la main

Cause: Manque de coordination, manque de stabilité du torse pendant la course.

Démarrage précis à l'approche du coéquipier

Avalanche: Les coureurs se placent côte à côte en position de démarrage correcte, le regard dirigé vers l'arrière. Dès que la balle lancée depuis derrière franchit une ligne définie, ils démarrent tous en même temps et sprintent sur 20 m. La balle ne doit pas les dépasser; les départs «volés» sont sanctionnés.

Balle qui roule: le coureur roule une balle de tennis devant lui. Dès que celle-ci franchit une ligne définie, il démarre, la rattrape et revient pour la donner au suivant. Si le départ est «volé», le coureur doit aller contourner une marque derrière le groupe avant de transmettre la balle à son camarade.



Démarrage trop tôt ou trop tard

Cause: Mauvais timing, manque de réaction au signal visuel, mauvaise position de départ.

Transmission rapide à pleine vitesse

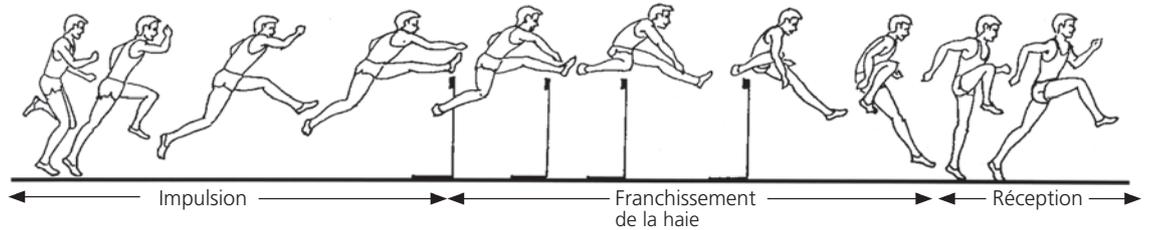
L'homme et son ombre: Par deux, A est devant, B reste derrière, légèrement décalé de côté. Les deux coureurs accélèrent progressivement, B essayant de suivre le rythme de A comme s'il était son ombre. Il s'efforce de maintenir entre les deux un écart qui permet la transmission du témoin à tout moment. Lorsque la vitesse maximale est atteinte, B crie «main» et transmet le témoin à son coéquipier.



Perte de temps lors de la transmission

Cause: Manque de synchronisation entre les deux partenaires, démarrage trop tôt ou trop tard, tenue du bras pas assez stable.

Course de haies



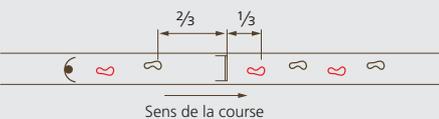
Mouvements clés

Attaque de la haie	<ul style="list-style-type: none"> • Impulsion horizontale en avant, en courant «dans la haie».
Franchissement de la haie	<ul style="list-style-type: none"> • Franchissement en courant, et non en sautant! Position stable, au ras de la haie). • Mouvement coordonné de la jambe d'attaque et de la jambe de retour (jambe d'impulsion) (jambe d'attaque droite, jambe d'impulsion ou de retour écartée de côté). • Contact au sol rapide et actif après la haie. • Ramener la jambe d'impulsion ou de retour rapidement en haut dans la direction de course.
Course entre les haies	<ul style="list-style-type: none"> • Course régulière et rythmée (objectif: rythme de 3 foulées) avec position haute des hanches.

Points importants

Technique

Règle des $\frac{2}{3}$ - $\frac{1}{3}$: la distance de l'impulsion avant la haie jusqu'à la haie représente $\frac{2}{3}$ de la distance de franchissement de l'obstacle, la distance de la haie à la reprise de contact $\frac{1}{3}$ seulement; on utilise donc $\frac{2}{3}$ de l'espace pour la jambe d'attaque et l'impulsion horizontale dans la haie et $\frac{1}{3}$ pour un contact rapide avec le sol après la haie.



Méthodologie

Distance: augmenter d'abord la distance entre les obstacles, puis la hauteur.

Individualisation: aménager différentes pistes avec des écarts différents entre les haies.

Compétitions: les duels ou les estafettes favorisent le franchissement au ras des obstacles.

Sécurité

Toujours installer les haies de manière à ce qu'elles puissent basculer; ne jamais les passer en sens inverse!

Vaincre la peur avec des haies d'entraînement.

Conseils

Travailler avec de nombreux rythmes différents pour entraîner la différenciation et la bilatéralité.

Série d'exercices progressifs

Exercice	Objectif	Schéma/Corrections/Variantes
<p>1. Apprentissage du rythme</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Course rythmée par-dessus des cônes (toujours un contact entre deux cônes). 2. Barrer chaque 5^e espace entre les cônes (symbolise un fossé à franchir sans poser le pied = petit saut horizontal par-dessus le fossé). 3. Placer de petits obstacles dans les fossés (respecter la règle des 2/3 - 1/3!). 4. Enlever les cônes et franchir les obstacles en gardant le même rythme. 5. Même rythme, mais augmenter la distance entre les obstacles = vitesse plus élevée. 6. Réaliser des formes d'estafettes et des duels avec les rythmes acquis. 	<p>Apprentissage du rythme entre les haies</p>	<p>Séries d'exercices progressifs pour le rythme</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 5. <p>Variante de rythme</p> <p>Important: intégrer et entraîner différents rythmes! En salle: utiliser des bancs suédois comme obstacles et placer un ballon lourd sur chacun pour entraîner la position de la jambe de retour (écarter la jambe de côté par-dessus le ballon).</p>
<p>2. ABC des haies (entraînement de la technique)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pas de cigogne à travers la forêt de haies. • Pas de cigogne bras levés, tendus devant soi, tendus devant soi avec un ballon lourd. • Faire des pas de cigogne et garder la position lorsque le genou de la jambe de poussée atteint son point le plus haut, puis taper avec la main sur la cuisse opposée avant de continuer le mouvement. • Augmenter la distance entre les haies de manière à intercaler un petit saut entre les obstacles (exécution plus rapide du mouvement de franchissement de la haie). • En sautillant de côté, amener la jambe d'attaque et la jambe d'impulsion ou de retour par-dessus la haie. 	<p>Entraînement de la technique de franchissement des haies</p>	
<p>3. Course de haies en souplesse en appliquant la technique apprise Franchir des haies normales en variant la cadence.</p>	<p>Appliquer la technique de franchissement des haies apprise dans une course rythmée</p>	<p>Intégrer un rythme de 3, 4 et 5 foulées. Distance entre les haies: 3 foulées = 5 pas, 4 foulées = 6 pas, etc.</p>
<p>4. Duel Qui est le plus rapide sur sa piste?</p>	<p>Augmentation de la cadence (favorise le franchissement au ras de l'obstacle)</p>	<p>Préparer des pistes individuelles avec différents écarts entre les haies.</p>

Formes d'entraînement importantes

Franchissement au ras de la haie

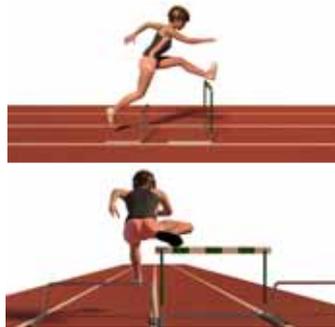
Métaphore: Se tirer avec l'autre bras par-dessus la haie, franchir la haie sous une arche.

Distance par rapport à la haie: Placer un repère ou une haie basse avant la haie normale; voir illustration.

Des hauts et des bas (entraînement séparé de la jambe d'attaque et de la jambe d'impulsion ou de retour); voir illustration.

Toujours plus haut: Placer une haie basse au départ, puis des haies graduellement plus hautes en fin de parcours.

Contre la montre: Toutes les formes de concours (estafettes, duels) favorisent le franchissement de l'obstacle au ras de la haie.



Reprise de contact rapide après la haie

Pour pouvoir reprendre contact rapidement avec le sol après la haie sans perdre le rythme ni l'équilibre, il est indispensable d'avoir une impulsion correcte en courant «dans la haie» et de ramener rapidement la jambe d'impulsion ou de retour par-dessus l'obstacle. Un travail en souplesse sur cinq foulées permet d'exécuter le mouvement de la jambe d'attaque/d'impulsion ou de retour à vitesse maximale, car on peut se préparer au franchissement de la haie.

Métaphore: Faire gicler l'eau d'une flaque située après la haie en tapant avec la plante du pied; marquer la flaque à la craie.

Exercice: sautiller de côté par-dessus la haie avec un contact au sol aussi rapide que possible; voir illustration.



Mouvement correct de la jambe d'impulsion ou de retour

Exercice au sol: Pour améliorer la souplesse, l'athlète prend la position correcte de franchissement de la haie par terre: la jambe avant est tendue, la jambe arrière fléchie à angle droit avec le talon ramené contre la fesse.

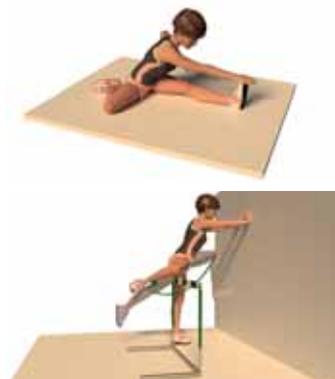
Variante: A partir de la position précédente, changer de jambe en passant par la position ventrale.

Exercice pour la jambe d'impulsion ou de retour I:

Placer la haie à 50 cm du mur, incliner le haut du corps en avant pour prendre appui contre le mur avec les mains à plat et entraîner lentement le mouvement correct de la jambe d'impulsion ou de retour; voir illustration.

Exercice pour la jambe d'impulsion ou de retour II:

Tirer la jambe d'impulsion ou de retour en avant en haut en utilisant une haie plus haute d'un côté que de l'autre; voir illustration.



Points de correction fréquents

Saut par-dessus la haie

Cause: Mauvaise distance avant et après la haie: le coureur attaque trop près de la haie (non-respect de la règle des $\frac{2}{3}$ - $\frac{1}{3}$). La jambe d'impulsion ou de retour n'est pas fléchie. Reprise de contact trop lente après la haie.

Phase aérienne trop longue

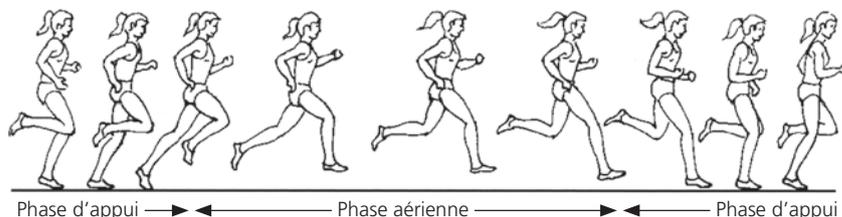
Cause: La jambe d'attaque est complètement tendue; la jambe de d'impulsion ou de retour pend; pas d'impulsion horizontale «dans la haie».

La jambe d'impulsion ou de retour n'est pas fléchie et le genou n'est pas amené en avant en haut

Cause: Manque de souplesse, mauvaise représentation du mouvement.



Course de demi-fond



Mouvements clés

Course

- **Allure régulière** (rythme de course).
- **Respiration régulière.**
- **Coordination spécifique de la course** (mouvements « ronds », économiques, avec appui sur la plante du pied).

Points importants

Allure optimale pour l'endurance de base

Pour accroître le transport d'oxygène du système cardiovasculaire aux muscles, une bonne endurance de base est indispensable. Ce travail foncier s'effectue à une intensité de 75% au plus de la fréquence cardiaque maximale.

Les débutants qui veulent s'entraîner sur des bases solides commencent dans cette zone. Quant aux coureurs expérimentés, ils font leurs longues sorties à cette intensité.

Filière énergétique aérobie

Le besoin en énergie est essentiellement couvert par l'apport d'oxygène.

Filière énergétique anaérobie

Lorsque l'effort dépasse une certaine intensité, l'apport d'oxygène ne suffit plus pour fournir l'énergie nécessaire au travail musculaire; il en résulte une dette en oxygène, associée à une accumulation d'acide lactique (hyperacidification du muscle).

Méthodologie

Avant 16 ans, on évitera les formes d'entraînement anaérobie spécifiques.

Un entraînement varié et ludique permet de travailler l'endurance avec davantage de plaisir.

Un **cardiofréquencemètre** permet d'effectuer un entraînement régulier avec des charges optimales.

Pauses utiles: démarrer la série suivante lorsque le pouls est retombé en-dessous de 120 pulsations minute.

Conseils

Le **pouls au repos** le matin indique dans quelle mesure le corps a récupéré. S'il est plus élevé que la normale, on préférera un entraînement de régénération à un entraînement intensif. En ignorant les signaux donnés par le corps, on s'expose à un **surentraînement**.

Changer de terrain: forêt, salle de gymnastique, pelouse.

Combinaison avec d'autres disciplines de course: courses par postes, course d'orientation, course d'obstacles dans le terrain, jeux de balle et de ballon.

Série d'exercices progressifs

Exercice	Objectif	Schéma/Corrections/Variantes
<p>1. Cause toujours Courir sans s'arrêter pendant au moins 20 minutes. Les coureurs doivent pouvoir discuter tout le temps; ils peuvent ainsi contrôler leur allure et restent dans le domaine aérobie.</p>	<p>Développer le sens du tempo Endurance de base</p>	<p>Pour les différentes allures, voir le tableau relatif à la règle de la conversation, p. 77.</p>
<p>2. Boucles chronométrées (boucle de 200 m environ) 1^{re} boucle: course à faible allure. 2^e boucle: essayer d'effectuer le parcours en réalisant le même chrono. 3^e boucle: 5 secondes plus vite. 4^e boucle: 10 secondes plus vite, etc. Boucle xy: même temps que la 1^{re} boucle.</p>	<p>Apprentissage de l'allure</p>	<p>Au lieu de varier le temps à réaliser, on peut modifier la longueur des boucles, l'objectif étant alors d'effectuer une boucle plus longue dans le même laps de temps. On peut, comme dans le cross, ajouter différents éléments – obstacles, p. ex. – pour développer la force afin d'introduire suspense et variété.</p>
<p>3. Rencontre à mi-parcours Sur une piste finlandaise, A et B partent en sens inverse. Lorsqu'ils se rencontrent, ils se tapent dans la main et retournent chacun sur leurs pas. Objectif: se retrouver au départ en même temps.</p>	<p>Allure régulière</p>	 <p>Cet exercice peut également être réalisé sous forme de concours par équipes de deux. C'est le retour du 2^e coéquipier au point de départ qui compte.</p>
<p>4. Jeu de course Par groupes de 3 à 5 personnes, on court à faible allure en peloton. Chaque coureur peut accélérer trois fois à l'improviste sur une distance de 50 à 100 m; les autres doivent essayer de le suivre.</p>	<p>Entraînement au seuil Changer plusieurs fois d'allure. Adapter la respiration au changement d'allure</p>	<p>Variante: c'est toujours le coureur qui ferme la marche qui décide de la prochaine accélération.</p>
<p>5. Américaine E Stafette par groupes de trois sur une piste de 400 m. Le premier et le troisième coureurs sont postés près de la ligne de départ/d'arrivée, le deuxième attend au départ du 200 m. Chaque coureur effectue 200 m avant de transmettre le témoin au suivant. 5 passages par coureur.</p>	<p>Entraînement de la résistance</p>	
<p>6. Pyramide Effectuer la série suivante: 200 m – 400 m – 600 m – 800 m – 500 m – 200 m.</p>	<p>Entraînement de l'endurance spécifique</p>	<p>Pause de 2 à 12 minutes selon l'objectif visé; il est également possible de trottiner entre deux séquences de course ou de faire des pauses utiles.</p>

Formes d'entraînement importantes

Coordination correcte

Exercices

- Ecole de course (voir p. 12).
- Formes de sauts/sautillés pour travailler la coordination (sauts sur une jambe par-dessus de petits obstacles).
- Gymnastique des pieds, pieds nus sur le gazon ou dans le sable (amélioration de la force d'appui).
- Entraînement de la souplesse du pied et du bassin.



Allure régulière avec respiration régulière

Exercices

- Mesurer la vitesse de course en indiquant le temps à chaque boucle/des temps intermédiaires, en contrôlant la régularité de la fréquence cardiaque ou à l'aide d'un traceur GPS sur un smartphone.
- Course sur tapis de course (apprentissage du rythme).
- Respiration consciente: toujours inspirer sur le même nombre de foulées; idem pour l'expiration. Exemple: inspirer sur trois foulées, expirer sur quatre. Plus l'effort est intense, plus le nombre de foulées par cycle respiratoire diminue.



Entraînement de la résistance

Entraînement par répétitions

- Courses en côte de 10-45 secondes, retour en marchant (4-8 x).
- Séries de 150-300 m à plat avec 5-10 min. de pause (3-5 x).

Entraînement par intervalles

- 10 x 100 m en sprint, retour en trottinant.
- Alternier 200 m à allure rapide, 200 m à allure lente (distance totale: 3 km).



Points de correction fréquents

Fautes techniques courantes

Appui sur le talon, position «basse», extension insuffisante de la jambe. Jambe libre trop basse et trop tendue.

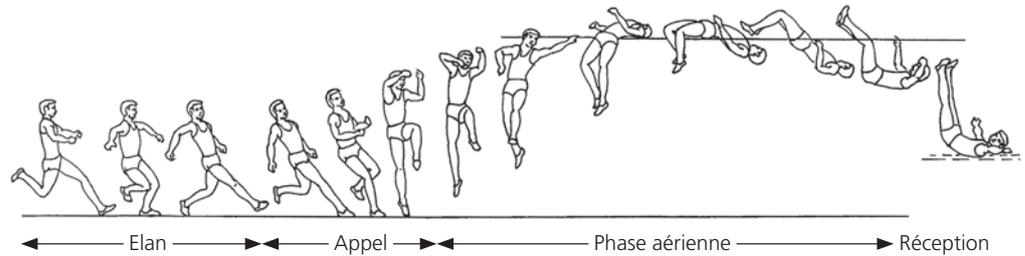
Mauvais sens du tempo

Dans une course d'endurance, un départ trop rapide empêche de maintenir la cadence jusqu'à l'arrivée. Une allure irrégulière a un impact négatif sur le chrono final et peut même entraîner des points de côté.

Capacité anaérobie insuffisante

Cause: manque d'entraînements anaérobie; manque de volonté; le coureur ne gère pas le stress imposé à son organisme.

Saut en hauteur



Mouvements clés du fosbury flop

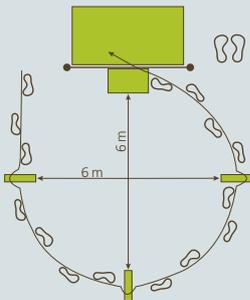
Elan	<ul style="list-style-type: none"> • Position haute de la hanche et élévation du genou plus prononcée que dans le sprint. • Inclinaison du corps vers l'intérieur de la courbe avec mouvement de griffé. • Rythme d'élan pour les 3 dernières foulées: tam-ta-tam.
Appel	<ul style="list-style-type: none"> • Appui actif (poser le pied dans l'axe de la course avec un angle de 30° par rapport au tapis). • Extension du corps avec position inclinée vers l'intérieur de la courbe lors de l'appel: le pied, le genou, la hanche et l'épaule sont alignés; ils forment une ligne droite légèrement inclinée vers le centre de la courbe. • Engagement, puis blocage des éléments libres (bras, jambe libre).
Phase aérienne/Réception	<ul style="list-style-type: none"> • Rotation autour de l'axe longitudinal, amorcée notamment par la jambe libre. • Position arquée: le bras (épaule) tire activement par-dessus la latte en arrière en bas. • Réception sur le tapis à l'équerre par rapport à la latte.

En saut en hauteur, l'appel constitue l'élément décisif avec le bref moment qui précède. D'où l'importance d'entraîner l'impulsion verticale au moyen d'exercices préparatoires appropriés au début (école de saut, sauts pour toucher des objets placés en hauteur, etc. Voir exercices de base, p. 14, 27-32).

Points importants

<p>Technique</p> <p>Vitesse d'élan: courir à une vitesse juste suffisante pour permettre l'appel vertical.</p> <p>Libre choix du style: les autres techniques de saut sont le rouleau ventral (straddle) ou le saut en ciseau. Ces deux techniques sont souvent plus indiquées pour les débutants, car elles sont moins complexes. Autre avantage avec le rouleau: on franchit la latte en position ventrale, ce qui permet de vaincre sa peur face à la barre.</p>	<p>Méthodologie</p> <p>Le débutant doit d'abord entraîner l'impulsion verticale (sauts pour toucher des objets placés en hauteur) et commencer par le saut en ciseau.</p> <p>En introduisant le fosbury flop trop tôt, on risque de ne pas avoir un appel correct: l'athlète se couche tout de suite sur la latte après l'appel (pas d'extension du corps) au lieu de prendre une impulsion verticale. La technique du fosbury flop est indiquée à partir d'une hauteur de 1,20m.</p> <p>Utiliser également un élastique, du ruban de marquage ou une latte gonflable.</p>	<p>Sécurité</p> <p>Position correcte du pied lors de l'appel: appui actif dans l'axe de la course, angle de 30° par rapport au tapis (pas de blocage).</p> <p>Conseils</p> <p>Course d'élan: les sauteurs qui ont une course d'élan lente ont besoin d'un virage plus serré que ceux qui ont une course rapide pour pouvoir transposer de façon optimale leur vitesse en impulsion verticale grâce à une bonne inclinaison vers l'intérieur. Marquer la trajectoire du chemin d'élan à la craie.</p>
--	---	--

Série d'exercices progressifs

Exercice	Objectif	Schéma/Corrections/Variantes
<p>1. Sauts à cloche-pied</p> <p>Sauter par-dessus de petits obstacles en engageant et en bloquant le genou de la jambe libre. Appel et réception sur la même jambe.</p>	<p>Appel vertical/Engagement de la jambe libre</p>	 <p>Balancer et bloquer la jambe libre, extension complète de la jambe d'appel. Variante: Avec rotation et blocage de la jambe libre (180° ou 360°).</p>
<p>2. Sauts avec 3 pas d'élan</p> <p>Débutants I: En prenant un élan en ligne droite, toucher des objets placés en hauteur (corde tendue, panier de basketball, anneaux, etc.).</p> <p>Débutants II: En prenant un élan en arc de cercle, s'asseoir sur un caisson suédois ou faire passer une balle par-dessus une corde tendue (d'arrière en avant).</p> <p>Avancés: Sauter en ciseau par-dessus un élastique tendu.</p> <p>Chevronnés: Élan en arc de cercle, puis sauter sur le gros tapis en fosbury flop.</p>	<p>Extension du corps</p> <p>Engagement des éléments libres</p> <p>Pose du pied dans l'axe de la course</p> <p>Entraîner la position d'appel correcte avec impulsion verticale</p> <p>Appel explosif</p>	<p>Dans tous les exercices, se concentrer sur le rythme d'élan correct et des appuis actifs (appui rapide lors du dernier pas et appel marqué: ta-tam).</p> <p>Corrections</p> <ul style="list-style-type: none"> • Position haute de la hanche lors de l'élan et de l'appel (1^{er} étage). • Mise en tension du pied (tirer les orteils vers le plafond). <p>Moyens auxiliaires</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des cerceaux pour marquer les pas d'élan.
<p>3. Saut en hauteur avec élan circulaire</p> <p>Sauts de course par-dessus trois obstacles placés en cercle (3 pas entre les obstacles – appel toujours avec la jambe à l'intérieur de la courbe), puis saut en hauteur sur le gros tapis (fosbury flop ou ciseau) par-dessus un élastique tendu.</p>	<p>Rythme d'élan correct</p> <p>Position d'appel correcte après la course en arc de cercle (course curviligne régulière, avec le corps incliné vers l'intérieur)</p>	
<p>4. Sauts avec 5, 7 et 9 pas d'élan</p>	<p>Se concentrer sur un élan et un appel réguliers</p>	<p>Moyens auxiliaires: Tracer la trajectoire de la courbe avec des cordes à sauter ou des cônes. Placer un «tremplin» (élément de caisson) au point d'appel.</p>

Formes d'entraînement importantes

Position inclinée vers l'intérieur pendant la course d'élan et impulsion verticale

Motard: Course en arc de cercle en levant les genoux, position haute du bassin et inclinaison simultanée du corps vers l'intérieur de la courbe (se pencher dans le virage comme en moto).

Variante: Combiner avec l'appel.

Sauts croisés gauche-gauche-droite-droite: Pour la position inclinée vers l'intérieur lors de l'appel.



Muraille chinoise: Accrocher un tissu par-dessus la latte; il symbolise un mur à franchir. Favorise l'impulsion verticale.

Engagement correct de la jambe libre

Sauter et s'asseoir sur le caisson: L'objectif est de s'asseoir sur un caisson sans l'aide des mains en effectuant une course d'élan en arc de cercle, une prise d'appel sur un pied (comme pour le fosbury flop), puis un quart de tour sur soi-même. Placer le caisson contre un mur pour qu'il ne bascule pas et choisir une hauteur qui constitue un défi pour le sauteur. On peut aussi réaliser l'exercice sur un chariot à tapis sur lequel on a empilé des tapis fins.



Position arquée au-dessus de la latte – «plongeon» après la latte

Métaphore: Après avoir franchi la latte, plonger en diagonale le plus vite possible avec le bras, la tête et l'épaule. Essayer d'enrouler la latte avec le bras libre.

Pont: Prendre la position arquée par terre ou sur le gros tapis. Prendre appui sur le sol avec les pieds et les mains, pousser le bassin contre le haut.

Sauts en arrière: Sauter en arrière sur le tapis par-dessus un élastique ou depuis un couvercle de caisson après un appel des deux pieds (prendre la position arquée en l'air). Variante: avec un quart de tour; position d'appel: 90° par rapport à la barre.

Important: Exercer les sauts en arrière uniquement lorsque les automatismes pour la prise d'appel sur un pied sont acquis; sinon, en sautant avec de l'élan, on risque de prendre tout à coup l'appel sur les deux pieds.



Points de correction fréquents

Le sauteur se couche trop vite sur la latte

Causes possibles: Manque de détente (appel vertical); pas d'extension du corps lors de l'appel; le haut du corps n'est pas incliné vers l'intérieur puis légèrement en arrière lors de l'appel; manque de rythme de la course d'élan; regard fixé sur la latte.

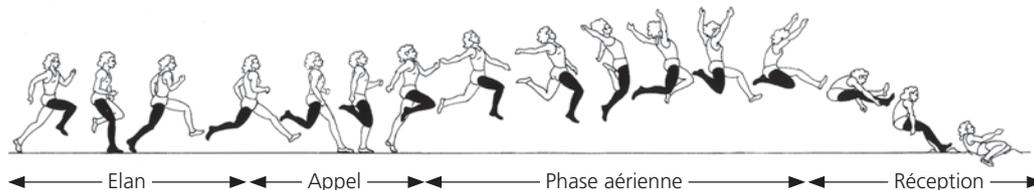
Pas de rotation autour de l'axe longitudinal après l'appel

Causes possibles: Mauvais engagement ou engagement insuffisant du genou de la jambe libre.

Position assise en franchissant la latte

Causes possibles: Attitude passive après l'appel; manque de souplesse au niveau des fléchisseurs de la hanche.

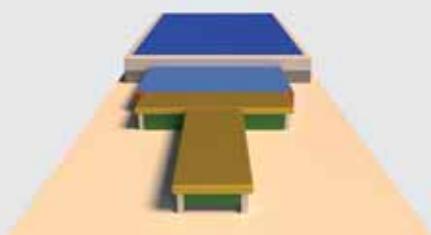
Saut en longueur



Mouvements clés du saut en longueur – du saut en foulée

Elan	<ul style="list-style-type: none"> • Rythme de la course d'élan et de l'appel – dernière foulée raccourcie (ta-tam).
Appel	<ul style="list-style-type: none"> • Appui actif du pied lors de l'appel. • Engagement et blocage des éléments libres lors de l'appel (jambe libre et bras). • Extension du corps lors de l'appel – tendre la jambe d'appel, redresser le haut du corps.
Phase aérienne/Réception	<ul style="list-style-type: none"> • Garder la position d'envol jusque peu avant la réception. • Juste avant la réception, lancer activement les bras et les jambes en avant.

Points importants

<p>Technique La technique du saut en foulée est la technique la plus simple et la plus efficace pour les débutants.</p> <p>Pour exécuter un saut en extension ou un saut en ciseau corrects, il faut avoir suffisamment de temps en l'air, ce qui nécessite un saut de 5 à 6 m de long au moins.</p> <p>Important: l'avant-dernière foulée n'est pas un saut, mais uniquement un pas à peine plus long pour préparer l'appel.</p>	<p>Méthodologie Si on travaille avec de grands groupes, aménager plusieurs pistes pour sauter dans le sable depuis le côté afin d'augmenter l'intensité: on fait plus de sauts en même temps.</p> <p>En salle, deux couvercles de caisson disposés en T servent de tremplin pour faciliter l'appel. Les deux derniers appuis (dernière foulée) se font sur les couvercles de caisson.</p> 	<p>Conseils Premières foulées d'élan: démarrer de manière dynamique, pas de course d'élan hésitante.</p> <p>Sauts avec élan raccourci: 10 m (+/- 1 m) pour 7 foulées d'élan. Pour chaque foulée double, reculer de 12 à 14 longueurs de pied pour démarrer.</p> <p>Élan complet: trouver sa marque de départ en prenant son élan en sens contraire depuis la poutre d'appel. Ne pas prendre plus d'élan qu'il n'en faut (force suffisante pour l'appel).</p> <p>Faire évent. une marque intermédiaire pour contrôler l'élan après 3 à 4 foulées doubles.</p>
--	--	--

Série d'exercices progressifs

Exercice	Objectif	Schéma/Corrections/Variantes
<p>1. Sauts de course avec la corde à sauter Un tour de corde par saut de course. Position du haut du corps et de la jambe libre: voir schéma.</p>	Position d'appel correcte	
<p>2. Sauts par-dessus les fossés Placer une série de tapis fins avec 4 à 7 pieds d'écart entre chaque. 2 contacts par tapis (ta-tam). En l'air, garder la position d'envol le plus longtemps possible. On peut aussi utiliser des cordes à sauter pour marquer les fossés. Pour les chevrons, on peut aussi placer des obstacles.</p>	Rythme d'appel avec appui actif	 <p>Variante: Entraîner les 4 derniers appuis entre les fossés (1-2-3/4).</p>
<p>3. Sauts en télémark Sauts dans le sable avec 5 pas d'élan. Garder la position d'envol en l'air jusqu'à l'atterrissage en télémark. Les deux jambes se posent dans le sable en même temps.</p>	Extension complète de la jambe d'appel, redresser le haut du corps lors de l'appel	Réception sur la jambe avant en premier = position inclinée en avant lors de l'appel. Réception sur la jambe arrière en premier = extension insuffisante de la hanche lors de l'appel (position assise).
<p>4. Sauts de grenouille Sauts de grenouille depuis le côté de la fosse avec réception correcte dans le sable. Variante: sous forme de concours. Qui atterrit le plus loin dans le sable en sautant sans élan?</p>	Réception sans perte de centimètres	Lancer les jambes en avant le plus loin possible. A l'atterrissage dans le sable, fléchir les jambes et tirer les fesses de côté. Idéalement, les fesses devraient se poser dans le sable à la même hauteur que les pieds.
<p>5. Saut en foulée Sauts avec élan court (5, 7 ou 9 pas) en gardant la position d'envol le plus longtemps possible. Peu avant la réception, ramener la deuxième jambe et les bras en avant pour se réceptionner correctement.</p>	Combiner le saut en télémark (1 ^{re} partie) avec la réception (2 ^e partie) du saut de grenouille	Marquer éventuellement les derniers pas pour avoir un rythme d'appel correct. A la réception, les fesses devraient atterrir dans le sable à la même hauteur que les pieds pour éviter de perdre des centimètres.
<p>6. Qui saute le plus loin? Placer des pneus les uns derrière les autres dans le sable. Qui arrivera à sauter dans le pneu le plus éloigné avec 7, 9, 11 ou 13 pas d'élan?</p>	Peu avant la réception, lancer activement les bras et les jambes en avant	

Formes d'entraînement importantes

Redressement du haut du corps lors de l'appel

Métaphore: Faire le fier au moment de la prise d'appel.

Exercices

- Toucher un sautoir accroché en hauteur avec la tête.
- Lors de la prise d'appel, regarder le ciel.
- Se redresser délibérément sur les derniers mètres.
- Saut dans le sable en télémark.



Extension complète de la jambe lors de la prise d'appel (pied, genou, hanche)

Exercices

- Pas sautillés (sauts à cloche-pied) par-dessus des fossés toujours plus larges (appel et réception sur la même jambe).
- Saut à l'appui aux barres parallèles en gardant la position d'envol – les corrections se font directement sur la position figée.

Variante: Au lieu des barres parallèles, deux aides placés à droite et à gauche du sauteur le prennent par le bras et accompagnent le mouvement (prolongement de la phase aérienne).



Dernière foulée raccourcie (ta-tam) avec impulsion verticale

Métaphore: Enrouler le dernier pas lors de l'appel (ta-tam) en tendant simultanément le haut du corps et la jambe d'appel – position d'appel stable en équilibre.

Exercices

- Aide pour l'appel: Dernière foulée (deux derniers contacts au sol) sur des éléments de caisson disposés en T.
- Augmenter graduellement le rythme de la course d'élan: d'abord 5, puis 7, 9, 11 et 13 pas. Énoncer le rythme d'élan à haute voix (1 – 2 – 3 – 4/5) avant de s'élancer.
- Placer un obstacle à franchir dans le sable (pas trop près du point d'appel) pour améliorer l'impulsion verticale et l'engagement de la jambe libre.



Points de correction fréquents

Corps incliné en avant lors de l'appel

Cause: Regard fixé sur la poutre; le sauteur conserve la position inclinée en avant de la course d'élan; il ne se redresse pas sur les derniers mètres.

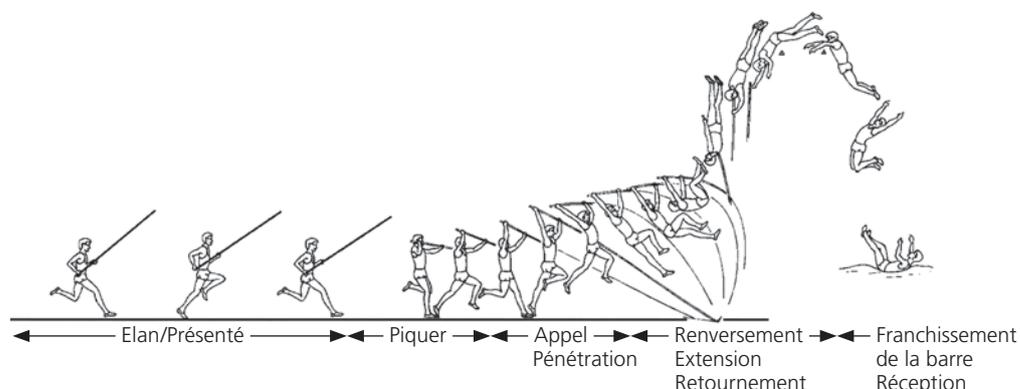
Position assise lors de la prise d'appel

Cause: Manque de force, poussée incomplète sur la jambe d'appel.

Envol trop plat

Causes possibles: Dernière foulée trop longue – pas d'appui actif; affaissement de la hanche lors de l'appel – manque de stabilité lors de l'appel; engagement insuffisant de la jambe libre.

Saut à la perche



Mouvements clés

Elan	<ul style="list-style-type: none"> • Course d'élan régulière et rythmée sans oscillation de la perche. • Abaissement contrôlé de l'extrémité de la perche dans le butoir.
Appel	<ul style="list-style-type: none"> • Appui actif de la jambe d'appel avec engagement simultané de la jambe libre et blocage – l'appui se fait à la verticale de la main supérieure. • Extension complète du corps lors de l'appel – jambe d'appel tendue (pied, genou, hanche). • Saut en avant « dans la perche », bras tendus – lors de la dernière foulée, pousser activement les bras en avant en haut.
Phase aérienne/ Réception	<ul style="list-style-type: none"> • Exploitation du balancement du corps à la perche. • Eléments de gymnastique – renversement, extension des jambes et des hanches vers le haut, travail à la perche avec un demi-tour autour de l'axe longitudinal et poussée finale. • Franchissement de la barre et réception.

Coordination croisée

Pour les droitiers: Main droite en haut, prise d'appel de la jambe gauche, passer la perche à droite après l'appel.

Pour les gauchers: Main gauche en haut, prise d'appel de la jambe droite, passer la perche à gauche après l'appel.

Hauteur de prise: Hauteur de prise 0 = tenir la perche à la verticale devant soi, bras levé. Monter ensuite une main après l'autre pour déterminer la prise de la main supérieure; pour la main inférieure, calculer une largeur d'épaules en-dessous.



Points importants

Technique

Il est important d'entraîner très tôt les éléments de gymnastique parallèlement au saut à la perche: roulade avant et arrière, montée du ventre, élan en avant par-dessous la barre, etc.

Comme l'appel est identique en saut à la perche et en saut en longueur (abstraction faite des bras), le saut à la perche favorise également l'acquisition de la technique du saut en longueur.

Pour faciliter l'exercice au début, sauter depuis un caisson suédois en tenant déjà la perche en position levée pendant la course d'élan (sans mouvement de piqué).

Méthodologie

Le saut à la perche est une discipline motivante qui constitue un réel défi. Il se caractérise par une séquence motrice complexe qui favorise l'apprentissage moteur.

Installation de saut à la perche: En plein air, utiliser la fosse de saut en longueur (point de piquer variable). En salle, voir la photo.



Sécurité

Si on utilise de longues perches, veiller à maintenir une **distance suffisante** entre les athlètes.

Marquer la **hauteur de prise maximale** avec du ruban adhésif et **aider** le sauteur.

Ne jamais lâcher la perche avant la réception!

Matériel: Pour les débutants, acheter des barres en bois, en bambou ou même en alu de 2,5 à 3 m de long dans un magasin de bricolage, habiller l'endroit des prises avec une bande autocollante et fixer une balle de tennis coupée en deux à son extrémité. Diamètre de la perche: 3-4 cm.



Série d'exercices progressifs: saut à la perche dans le sable

Exercice	Objectif	Schéma/Corrections/Variantes
<p>1. Gondolier D'abord à la station, puis en marchant ou en courant à faible allure, utiliser la perche pour se propulser en avant, comme un gondolier à Venise. Avancés: Augmenter le rythme de la course d'élan et appel-piquer-réception sur une ligne.</p>	Coordination croisée correcte	<p>Hauteur de prise: 0 à +1 main. Correction: En courant à faible allure, se concentrer sur la jambe d'appel et le côté corrects pour passer la perche. Se suspendre à la perche les bras tendus et se balancer.</p>
<p>2. Bal des sorcières Tenir la perche en position levée, bras tendus. Après 3 à 5 pas d'élan, piquer la perche dans le sable ou dans l'herbe et sauter «dans la perche» en passant une jambe à droite, l'autre à gauche (comme une sorcière sur son balai).</p>	Piquer la perche dans l'axe, sauter «dans la perche» et se laisser porter	<p>Hauteur de prise: 0 à +2 mains.</p> 
<p>3. Par-dessus ruisseaux et rivières Franchir des ruisseaux puis des rivières (marqués avec des cordes) toujours plus larges.</p>	Sauter vers l'avant, se laisser porter par la perche et se pousser en avant	<p>Hauteur de prise: 0 à +2 mains. Remarque: Le bras supérieur reste tendu, piquer la perche au milieu de la fosse.</p>
<p>4. Perche en longueur dans le sable Après 5 à 7 pas d'élan, piquer la perche dans le premier mètre de la fosse (marquer l'emplacement avec du ruban de marquage ou une corde à sauter), appel avec les bras tendus en sautant «dans la perche», puis se laisser porter le plus loin possible. Les bons sauteurs arrivent encore à se pousser en avant à la fin.</p>	Prise d'appel correcte et poussée correcte en avant	<p>Hauteur de prise: +2 à +8 mains. Variante: Après l'appel, renversement et poussée avec demi-tour pour franchir un élastique (voir série de photos «saut à la perche dans le sable»). Augmenter progressivement la hauteur de l'élastique.</p>
<p>5. Saut à la perche avec aide Le moniteur tient la perche obliquement en direction de la piste d'élan près du point de piquer. Après 5-7 foulées à plein régime, le sauteur saisit la perche au moment de la prise d'appel. Le moniteur peut accompagner le sauteur pendant qu'il exécute les éléments de gymnastique à la perche jusqu'à ce qu'il se réceptionne en toute sécurité. Une prise d'élan depuis un caisson ou un banc suédois facilite l'appel.</p>	<p>Éléments de gymnastique à la perche</p> <p>Sensation de «voler»</p>	<p>Hauteur de prise: +4 à +12 mains (marquer la hauteur maximale avec du ruban adhésif!). Important: Au début, le moniteur ne doit pas trop incliner la perche, sinon le sauteur la saisira trop haut! Variantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Idem en franchissant un élastique. • Idem, mais course d'élan avec la perche.

Formes d'entraînement importantes

Exploiter le balancement du corps à la perche

(se laisser porter par la perche)

Exercices

Tarzan: Avec le bras supérieur tendu, passer de caisson en caisson en se balançant au bout de la corde.

Tarzan avec demi-tour par-dessus l'élastique: S'élancer d'un caisson avec la corde, effectuer un renversement, puis tendre les jambes en avant en haut. En même temps, effectuer un demi-tour autour de l'axe longitudinal pour franchir l'élastique en position ventrale. Réception sur un gros tapis.

Crevasse: Avec la perche, se balancer de caisson en caisson (2-3 éléments de caisson l'un sur l'autre, espacés de 50-80 cm). Piquer la perche entre les caissons.



Sauter dans la perche

Exercices

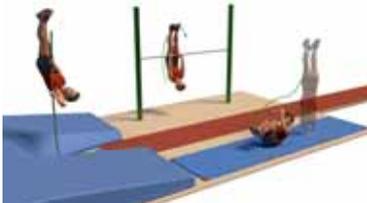
- Appel, piquer et réception sur une même ligne.
- Bal des sorcières (voir p. 31).
- Spiderman: Un tapis placé devant le mur symbolise le point de piquer. L'élève saute à la perche en direction du mur et reste collé avec les pieds contre le mur comme une araignée.



Éléments de gymnastique à la perche

Exercices pour le renversement, le travail à la perche et la poussée finale

- **A la barre fixe:** Etablissement en avant en tournant en arrière, élaner en avant par-dessous la barre, sans et avec demi-tour.
- **Au sol:** Roulade avant, roulade arrière et streuli (roulé en arrière à l'appui renversé).
- **A la perche:** Toucher la perche au-dessus des mains avec les pieds et extension du corps le long de la perche avec les hanches. Garder la position en I jusqu'à la réception sur le tapis sans lâcher la perche.



Points de correction fréquents

Saut en force et non en exploitant le balancement

Cause: La sauteur ne se suspend pas à la perche – les bras ne sont pas tendus. Lors de l'appel, la hanche n'est pas poussée en avant et le corps incliné en avant.

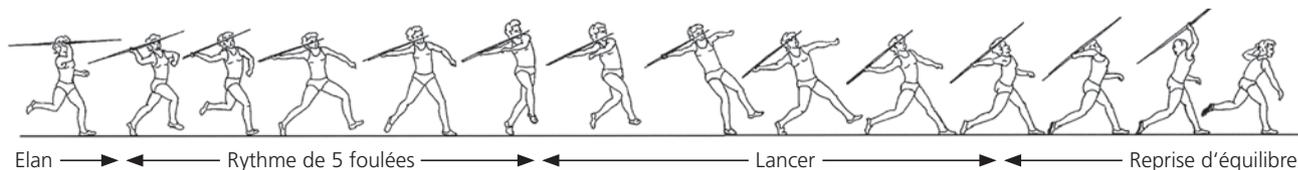
Saut de côté et non «dans la perche»

Cause: Les bras ne sont pas tendus dans l'axe, souvent parce qu'ils sont tendus trop tard; la perche n'est pas piquée dans l'axe de la course d'élan; l'appel ne se fait pas «dans la perche».

Jambes tendues lors du renversement

Cause: L'élan imprimé par les jambes n'est pas exploité et les hanches restent en bas, blocage du mouvement au niveau des épaules, musculature abdominale insuffisante.

Lancer de la balle/du javelot



Mouvements clés du lancer en ligne

Elan	<ul style="list-style-type: none"> • Rythme d'élan (tam-ta-tam) pour aboutir à une position de lancer stable. • Long chemin d'accélération de l'engin (le bras qui lance reste tendu jusqu'au lancer).
Placement (position de lancer)	<ul style="list-style-type: none"> • Position correcte des pieds – jambe opposée au bras qui lance en avant; pied de la jambe de poussée tourné vers l'intérieur, jambe de blocage tendue et décalée d'une largeur de hanche dans la direction du lancer. • Poids sur la jambe de poussée fléchie (aller chercher le plus loin en arrière possible avec la main).
Lancer	<ul style="list-style-type: none"> • Rotation de la hanche avant rotation du torse – mise en tension par retard du bras qui lance (bras «à la traîne»). Séquence: pied – genou – hanche – haut du corps – traction du bras. • Lors de la traction du bras, le coude est amené en avant en passant par-dessus l'axe des épaules • Extension du corps lors du lancer – jambe de blocage tendue, haut du corps redressé.

Points importants

Technique

Dans le lancer de la balle déjà, veiller à un placement stable et à une traction rectiligne du bras; c'est là la base du lancer du javelot.

Tenue du javelot: poser le javelot sur la main ouverte, dans le prolongement du bras, entre l'index et le pouce ou entre l'index et le majeur, puis refermer les autres doigts.



Dans le lancer du javelot, la rotation du poignet facilite la traction du bras par-dessus la tête.

Méthodologie

Avant de lancer la balle ou le javelot, **effectuer un bon échauffement des épaules et du torse**.

- Tenir le javelot avec les doigts écartés. L'amener en arrière en passant par-dessus la tête d'un côté, le ramener en avant de l'autre côté.
- Poser le javelot sur les épaules et faire une rotation avec le haut du corps parallèle à l'axe des épaules.

Sécurité

Quand on lance le javelot, la forme d'organisation est primordiale. Tout le monde lance dans la même direction depuis la même ligne. On ne va récupérer les javelots que lorsque **tout le monde** a lancé!

Conseil

Les fusées et autres objets longs sont parfaits pour les débutants.

Il est essentiel d'avoir une position de lancer stable avec le javelot dans l'axe du lancer!

Série d'exercices progressifs: lancer en ligne droite

Exercice	Objectif	Schéma/Corrections/Variantes
<p>1. Lancer la balle de tennis sans élan en position correcte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Passes précises par-dessus un obstacle sans que le partenaire doive se déplacer pour rattraper la balle. 2. Se poster à 10m d'un mur (placer une marque en hauteur) et se faire des passes à soi-même via le mur. 3. Défi: lorsqu'on rattrape la balle, reculer d'une ligne. 4. Poser la balle de tennis sur la main ouverte et la lancer sans la tenir. 5. Lancer avec le bras en position haute (la main est nettement au-dessus de la tête). 	<p>Viser une cible en hauteur entraîne une extension du corps lors du lancer</p> <p>(4) Traction rectiligne du bras</p> <p>(5) Lors de la traction du bras, le coude est plus haut que l'axe des épaules</p>  	<p>Points à observer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veiller à une position correcte des pieds • Bras tendu et position haute de la main lors du placement. • La rotation de la hanche précède la traction du bras. • Exercer une poussée avec la jambe arrière, bloquer la jambe avant, bloquer le haut du corps lors du lancer.
<p>2. Lancer la fusée avec trois pas d'élan</p> <p>Lancer la balle de tennis ou la fusée après trois pas d'élan (tam-ta-tam).</p>	<p>Position de la main / rythme d'élan</p>	<p>Placer des cerceaux pour rythmer la course d'élan (tam-ta-tam).</p>
<p>3. Lancer du javelot sans élan – série d'exercices progressifs</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pieds parallèles, tenir le javelot à deux mains au-dessus de la tête. En position arquée, lancer en avant. 2. Idem, en tenant le javelot à une main. 3. Pêche au harpon: placer les pieds correctement et lancer le javelot au-dessus de la tête en avant en bas. L'extrémité du javelot pointe déjà vers le sol dans la position de départ. 4. Dans la position de départ, transférer toujours plus le poids sur la jambe arrière et «casser» le haut du corps en arrière. L'angle de lancer s'ouvre toujours plus vers le haut. 	<p>(1-3) Lancer par-dessus la tête: amener le coude par-dessus l'axe des épaules</p>	 <p>(1) En allant chercher loin en arrière avec le bras en position arquée, ne pas laisser tomber la queue du javelot, sinon, celui-ci tournera sur lui-même. En position arquée, contracter les abdominaux: pas de dos creux!</p> <p>(3) L'extrémité du javelot pointe vers le sol.</p> <p>(3+4) Garder la pointe du javelot à la hauteur des yeux. Le bras, le javelot et le cou forment un triangle (voir illustration).</p>
<p>4. Mouvement de lancer avec la Theraband</p> <p>La main qui lance est retenue par une Theraband accrochée derrière le lanceur pour qu'il sente une légère résistance. Se placer correctement et simuler le mouvement complet jusqu'au lancer.</p>	<p>Conduite correcte du bras avec traction rectiligne (contrôle: la Theraband s'étire en ligne droite durant le mouvement)</p>	<p>Important: Le coude précède le mouvement; l'avant-bras ne le dépasse que vers la fin du fouetté. La main qui lance doit être conduite par-dessus la tête en ligne droite.</p>
<p>5. Lancer du javelot avec élan court</p> <ul style="list-style-type: none"> • Course d'élan sur trois foulées (tam-ta-tam) avec foulée d'impulsion par-dessus le fossé. • Lancer le javelot en souplesse après 5 et 7 pas d'élan. 	<p>Foulée d'impulsion</p> <p>Rythme d'élan</p> 	<p>Remarque: Jusqu'au moment du lancer, la pointe du javelot se trouve à la hauteur des yeux. Au moment du lâcher, le javelot est dirigé dans la direction du lancer!</p> <p>Variante: Lancer précis dans un cerceau (choisir la distance de manière à mettre l'accent sur la technique et non sur la force).</p>

Formes d'entraînement importantes

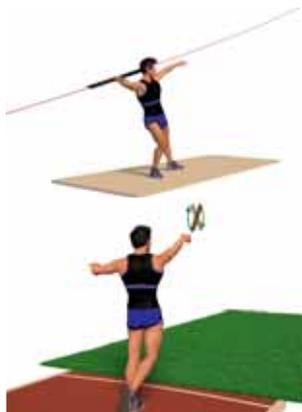
Traction rectiligne lors du lancer (javelot/balle)

Exercices

Lancer de l'allumette: Combien de fois faut-il lancer une allumette pour traverser la salle dans la longueur? On repart toujours de l'endroit où l'allumette a atterri.

Téléphérique: Tendre une corde ou un élastique obliquement dans l'angle du lancer (téléphérique). Enfiler un tube en plastique (montant d'une haie d'exercice) sur la corde et l'envoyer en l'air en position correcte de lancer. Si la traction se fait en ligne droite, le tube file loin vers le haut; dans le cas contraire, le tube part de biais et est rapidement freiné (voir illustration).

Hélice: Lancer un bâton en caoutchouc de manière à ce qu'il tourne en avant en l'air comme une hélice (voir illustration).



Coude plus haut que l'axe des épaules (traction du bras par-dessus la tête)

Métaphore: Coup de fouet.

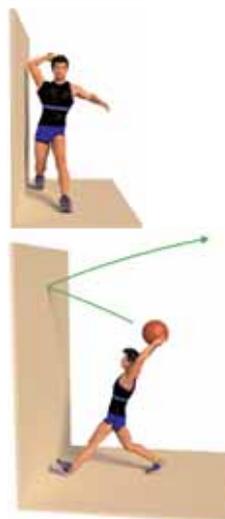
Exercices

Remise en touche sans élan: Lancer un ballon lourd ou un ballon de basketball par-dessus la tête, comme pour une remise en touche au football.

Lancer de côté par-dessus la tête après 3 pas d'élan (tam-ta-tam): Au début de l'exercice, tenir le ballon lourd à deux mains devant soi, à la hauteur du ventre; en faisant la foulée d'impulsion (tam), lever le ballon de côté en arrière; au ta-tam, rotation de la hanche, puis lancer par-dessus la tête comme pour une remise en touche (les deux mains restent sur la balle jusqu'au lancer).

Lancer parallèle au mur: En se plaçant tout près du mur, on empêche le coude de partir à l'extérieur.

Lancer la balle de tennis par terre: Bras tendu, lancer la balle de tennis par terre devant soi en passant par-dessus la tête.



Foulée d'impulsion pour parvenir à une position de lancer correcte (tam-ta-tam)

Métaphore: S'éloigner de l'engin.

Exercice: Entraîner la suite de pas par-dessus un fossé.

Aide: Retenir la main qui lance en arrière avec un sautoir ou un élastique pour que le poids se trouve sur la jambe de poussée après la foulée d'impulsion. Le pied devrait déjà être légèrement tourné vers l'intérieur.



Points de correction fréquents

Traction de travers

Cause: Mauvaise position de lancer – le haut du corps est trop tendu ou le bras tombe; traction de côté ou mouvement de poussée de l'engin; trop grand engagement de force.

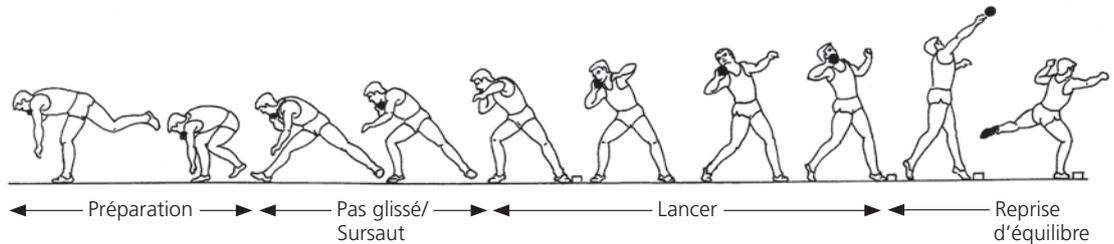
Le bras qui lance tombe

Cause: Manque de force au niveau des épaules; mauvaise perception du mouvement; position trop basse du bras au début du mouvement.

Pas chassé

Cause: Les jambes ne sont pas croisées; les jambes ne s'éloignent pas de l'engin; pas de bras/d'engin «à la traîne».

Lancer du poids



Mouvements clés

Élan	<ul style="list-style-type: none"> • Rythme d'élan et de lancer. • Long chemin d'accélération de l'engin (de loin derrière en bas à loin devant en haut).
Placement (position de lancer)	<ul style="list-style-type: none"> • Position correcte des pieds – jambe opposée au bras qui lance en avant, pied de la jambe de poussée tourné vers l'intérieur, jambe de blocage tendue et décalée d'une largeur de hanche dans la direction du lancer. • Poids sur la jambe de poussée fléchie, haut du corps et regard tournés en arrière.
Lancer	<ul style="list-style-type: none"> • Rotation de la hanche avant rotation du torse – mise en tension par retard du mouvement de lancer (séquence: pied – genou – hanche – haut du corps – engagement des bras). • Extension du corps lors du lancer – jambe de blocage tendue et haut du torse redressé.

Points importants

<p>Technique</p> <p>Il existe d'autres techniques d'élan que la technique O'Brien. La suite de pas change, mais la position de lancer et le jet sont identiques.</p> <p>Pour les plus jeunes, la technique du pas changé (ou pas chassé) est la plus appropriée. Elle demande moins de force dans les jambes.</p> <p>La technique du lancer en rotation avec poussée combine le lancer en rotation et le lancer avec poussée. Elle est indiquée pour des bons techniciens, car elle constitue une séquence motrice extrêmement complexe.</p>	<p>Méthodologie</p> <p>Pour garantir une intensité suffisante, on peut combiner le lancer du poids avec de la course ou proposer des postes annexes avec des exercices de coordination.</p> <p>Eviter de prendre des poids trop lourds: pour les plus jeunes, des ballons de basketball suffisent généralement. On n'utilisera les ballons lourds et les boulets qu'à partir du moment où le tronc est suffisamment stable (gainage) pour ne pas avoir le dos creux en position arquée.</p>	<p>Sécurité</p> <p>Quand on travaille avec des boulets ou des ballons lourds, une bonne organisation est indispensable.</p> <p>Les lanceurs ne vont récupérer leurs poids que lorsque tout le monde a lancé!</p> <p>Conseils</p> <p>Souvent, le poids décrit une trajectoire trop horizontale. On peut corriger ce défaut en tendant une corde par-dessus laquelle il faudra lancer le poids. S'entraîner à lancer le poids des deux côtés!</p>
---	--	---

Série d'exercices progressifs: technique O'Brien

Exercice	Objectif	Schéma/Corrections/Variantes
<p>1. Passe à deux mains par-dessus une corde avec un ballon de basketball, un ballon lourd ou une balle de gymnastique</p> <p>1. Debout sur le sol ou sur un support instable, comme un banc suédois retourné.</p> <p>2. De la position assise sur le banc, se relever et lancer la balle avec un mouvement de poussée fluide.</p> <p>3. Forme ludique: balle par-dessus la corde.</p>	<p>Les passes à deux mains devant la poitrine favorisent la position correcte du bras (2)</p> <p>La poussée se fait avec les jambes</p>	<p>Balle par-dessus la corde: Délimiter un terrain, puis essayer de lancer la balle à deux mains par-dessus la corde de manière à ce qu'elle tombe dans le camp adverse. Si l'adversaire arrive à la rattraper, il peut la renvoyer depuis là.</p>
<p>2. Lancer frontal avec rotation du haut du corps</p> <p>1. Pieds parallèles, nombril face au lancer, poitrine tournée vers l'extérieur.</p> <p>2. Déplacer le pied de la jambe de poussée toujours plus en arrière. Transférer le centre de gravité en arrière, accentuer la pression sur la jambe arrière et propulser l'engin. La position arquée est toujours plus marquée.</p>	<p>Lancer en position arquée</p>	
<p>3. Rotation de la hanche avec un bâton sur les épaules</p> <p>Simuler le mouvement de lancer avec un bâton sur les épaules en veillant à une position correcte. La rotation se fait d'abord avec le pied, puis le genou, la hanche et, finalement, le haut du corps.</p>	<p>Optimiser le mouvement de lancer (la rotation de la hanche précède la rotation du haut du corps)</p>	<p>Variantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avancés: Idem sur un banc suédois retourné pour entraîner le lancer en équilibre. • Chevronnés: Avec une barre d'haltère pour développer la force.
 <p>4. Prise d'élan, placement et blocage</p> <p>Technique O'Brien (pas glissé: tam-tac): En appui sur la jambe de poussée, le regard dans la direction opposée au lancer. Prendre de l'élan avec la jambe de blocage et sursaut pour se mettre dans la position de lancer correcte. Lors du sursaut, ramener la jambe de poussée sous le corps, tourner déjà légèrement le pied. Poser la jambe de blocage en même temps que la jambe de poussée (tac). (série d'images).</p> <p>Pas changé (tam-ta-tam): Le regard et le haut du corps sont tournés dans la direction opposée au lancer. Mettre le poids sur la jambe de poussée. Mise en action avec la jambe de blocage (tam). Ramener la jambe de poussée sous le corps, tourner déjà légèrement le pied en le posant. Poser la jambe de blocage peu après la jambe de poussée (ta-tam).</p> <p>Lorsque le placement est correct, l'engin ne touche pas le pied si on le lâche à la verticale; sinon, c'est le signe que l'on n'a pas suffisamment transféré le poids sur la jambe arrière.</p>	<p>Pas glissé/sursaut O'Brien</p> <p>Elan pas changé</p>	<p>Variante O'Brien: Pas glissé/Sursaut sur une ligne ou sur un banc suédois.</p> <p>Aide: Pour que le haut du corps ne tourne pas lors de la prise d'élan, l'entraîneur peut immobiliser la main qui ne lance pas avec un sautoir qu'il garde dans la direction opposée au lancer jusqu'au placement correct. Le regard reste ainsi tourné en arrière et on garde un angle droit entre l'axe des épaules et l'axe de lancer.</p> <p>Remarque: L'élan est identique lors du lancer en rotation avec poussée et du lancer en rotation.</p>
<p>5. Lancer aux points</p> <p>Combiner l'élan et le lancer.</p> <p>Important: La rotation de la hanche précède la rotation du haut du corps.</p>	<p>Forme globale du lancer</p>	<p>Points: Les cases situées au milieu (lancer droit) et celles qui sont le plus éloignées rapportent le plus de points.</p>

Formes d'entraînement importantes

Hauteur correcte du coude

Ecarter le bras du haut du corps de façon à ce que l'avant-bras se trouve dans l'axe du lancer (développement de force optimal pour le mouvement de lancer avec poussée).

Métaphore: Battre des ailes comme une poule.

Exercices

- Passe à deux mains devant la poitrine avec le ballon lourd.
- Appuis faciaux avec les mains tournées vers l'intérieur.



Points de correction fréquents

Coude trop bas

Cause: Le poids n'est pas collé contre le cou; il est jeté et non lancé avec un mouvement de poussée.

Poussée avec les jambes

Exercices

- Lancer sans élan en poussant avec les jambes: en plaçant les pieds correctement, toucher le sol derrière la jambe de poussée avec le ballon lourd. Soulever ensuite le ballon pour se mettre en position de lancer correcte et le lancer avec un mouvement fluide. Amorcer déjà la rotation de la hanche en soulevant le ballon.
- Lancer bras tendus en avant et en arrière (voir p. 15).
- Flexions des jambes (squats) ou sauts avec une jambe en avant pour développer la force.
- Optimiser la technique d'élan: glisser sur une ligne en veillant à ramener la jambe de poussée sous le corps (comme dans l'exercice «Prise d'élan, placement et blocage», p. 71).



Mauvaise position de lancer

Cause: Pas glissé trop bref – la jambe n'est pas ramenée sous le corps (souvent par manque de force); le pied n'est pas tourné vers l'intérieur et la hanche vers l'avant lors du sursaut.

Blocage (extension du corps)

Métaphore: Regarder par-dessus un mur quand on lance.

Exercices

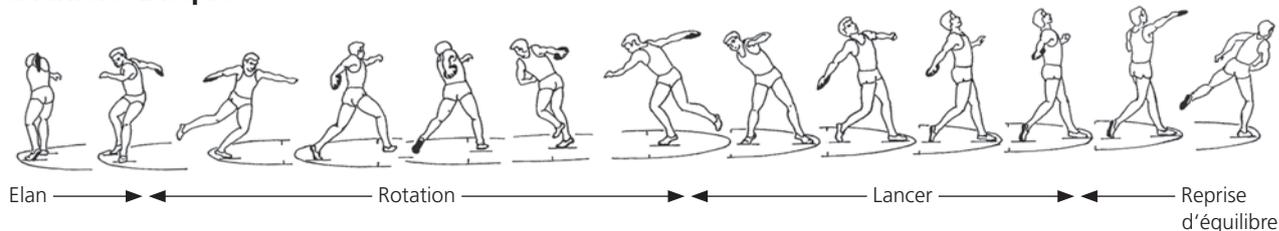
- Lancer par-dessus un obstacle (but de football/élastique tendu, etc.).
- Lancer le ballon lourd par-dessus le mur en se plaçant juste devant (voir illustration).
- Pour ne pas basculer de côté, lancer en se plaçant parallèlement au mur (voir illustration).
- Regarder sa montre au moment du jet.



Bascule du haut du corps en avant ou de côté

Cause: Le lancer n'est pas réalisé en équilibre.

Balle à lanière/Disque



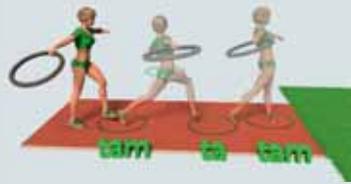
Mouvements clés du lancer en rotation

Elan	<ul style="list-style-type: none"> • Rotation rythmée (tam-ta-tam) et lancer en équilibre. • Long chemin d'accélération de l'engin (le bras qui lance est tendu jusqu'au jet). • Mouvement marqué vers l'avant.
Placement (position de lancer)	<ul style="list-style-type: none"> • Position correcte des pieds – pied opposé au bras qui lance en avant, pied de la jambe de poussée tourné vers l'intérieur, jambe de blocage tendue et décalée d'une largeur de hanche dans la direction du lancer. • Poids sur la jambe de poussée fléchie, haut du corps et regard tournés vers l'arrière.
Lancer	<ul style="list-style-type: none"> • Rotation de la hanche avant rotation du haut du corps – mise en tension par retard du bras qui lance (rotation dans l'ordre pied – genou – hanche – haut du corps avec le bras). • Extension du corps lors du lancer – jambe de blocage tendue et haut du corps redressé.

Points importants

<p>Technique</p> <p>Pour le lancer en rotation, il est important d'apprendre la technique de façon globale. Dès le départ, on lancera des pneus de vélo avec une rotation pour que le lancer en équilibre après la rotation devienne automatique.</p> <p>Pour bien faire comprendre et sentir le mouvement, effectuer la rotation au ralenti.</p>	<p>Méthodologie</p> <p>Les vieux pneus de vélo sont des engins parfaits pour le lancer en rotation. Ils favorisent une position correcte de la main et présentent moins de risques que les disques.</p> <p>Grâce à leur inertie, ils facilitent l'apprentissage du mouvement de rotation.</p> <p>Exercer les lancers des deux côtés!</p>	<p>Sécurité</p> <p>Le disque et la balle à lanière sont souvent lâchés trop tôt. Personne ne doit se tenir sur les côtés!</p> <p>Aller récupérer disques et balles à lanière uniquement lorsque tout le monde a lancé!</p> <p>Conseil</p> <p>Des chaussures plates sans profil ou des chaussures de salle permettent de mieux pivoter sur le pied.</p>
---	---	---

Série d'exercices progressifs: lancer en rotation

Exercice	Objectif	Schéma/Corrections/Variantes
<p>1. Lancer en rotation sur une cible sans élan En position de lancer correcte, lancer des pneus sur des piquets plantés dans le gazon à 10-15 m.</p>	Mouvement de lancer en rotation	
<p>2. Prise d'élan pour parvenir à un placement correct</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Effectuer un demi-tour à un tour complet en avant et en arrière sur la plante du pied en équilibre sur un banc suédois retourné ou avec la jambe d'appui sur un disque. 2. En position frontale, exécuter lentement un tour complet au sol. 3. De la position frontale, effectuer une rotation rythmée pour parvenir à la position de lancer. 3. Effectuer 2-3 rotations à la suite avec un mouvement marqué vers l'avant en observant le bon rythme (tam-ta-tam-ta-tam-ta-tam). Les droitiers commencent avec le pied gauche, les gauchers avec le pied droit. 	<p>Equilibre</p> <p>Orientation, position correcte des pieds</p> <p>Rythme</p> <p>Rythme et orientation dans des conditions plus difficiles</p>	  <p>Poser le pied de la jambe de poussée (en rouge) sur la plante en le tournant le plus possible (métaphore: tir avec l'extérieur du pied en football), ce qui facilite la rotation de la hanche.</p> <p>Illustration: Droitier (gauche – droite-gauche – droite-gauche – droite-gauche).</p> <p>Variante: Idem, les yeux fermés.</p>
<p>3. Combinaison prise d'élan – lancer Lancer sur des piquets en effectuant un tour complet (départ en position frontale). Placer éventuellement des cerceaux pour bien montrer où placer les pieds.</p>	Lancer en rotation avec un mouvement marqué vers l'avant	
<p>4. Rotation – sprint Dos à la direction du lancer, jambes écartées d'une largeur d'épaule, effectuer un demi-tour autour du pied gauche (droitiers), puis sprinter sur 10 m.</p>	Après le premier demi-tour, poussée dans la direction du lancer (pas de rotation sur place)	<p>Variante: Au signal, 2-4 personnes s'affrontent.</p>
<p>5. Festival de lancers avec élan complet Différents lancers après avoir effectué 1½ tour pour le disque et 2 tours pour la balle à lanière. Matériel: Pneus de vélo, balles à lanière, anneaux, sautoirs avec des anneaux, cordes à sauter nouées, etc.</p>	Forme globale du lancer	<p>Plus simple: Pour le lancer du disque, marquer un arrêt après ¾ de tour.</p> <p>Important pour une bonne position arquée: Grâce à leur inertie, certains engins, comme les pneus de vélo, favorisent l'engagement de la hanche en premier, avant le haut du corps et le bras.</p>

Formes d'entraînement importantes

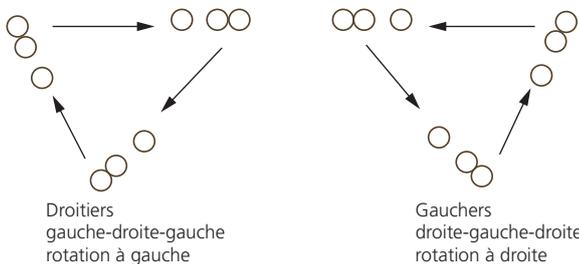
Position haute lors du jet (extension complète du corps)

Lancer à couvert: Lancer un pneu de vélo ou une balle à lanière sur une cible par-dessus un caisson.



Rotation rythmée pour parvenir à une position de lancer stable

Course en triangle: Courir en triangle d'un groupe de cerceaux à l'autre; à chaque fois, rester en équilibre après avoir effectué une volte complète dans les deux derniers cerceaux.



Points de correction fréquents

Lancer trop bas

Cause: La jambe de blocage n'est pas tendue; le bras balance trop près du corps lors du jet; le bassin bascule en avant (pas de blocage du haut du corps).

Déséquilibre après la rotation

Cause: Orientation/Équilibre insuffisants lors de la rotation; centre de gravité au-dessus des talons lors de la rotation.

Lancer correct du disque et de la balle à lanière

Disque: Lors du jet, la paume de la main est dirigée contre en bas et le disque roule par-dessus l'index. Le tenir uniquement avec le bout des doigts.

Métaphore: Polir un capot de voiture avec les bras et la main tendus (doigts légèrement écartés).

Exercices

- Se passer le disque en le roulant par-dessus l'index.
- Lancer des pneus de vélo ou des anneaux (paume contre en bas).

Balle à lanière: On peut tenir la balle à lanière de différentes manières. Avec une prise courte (1), le lanceur a un meilleur contrôle. En tenant la balle avec l'index/le majeur (2) ou le majeur/l'annulaire (3), il peut exploiter l'effet de balancier et l'expédier ainsi plus loin.



Mauvaise rotation du disque ou trajectoire oblique de la balle à lanière

Cause pour le disque: Le disque est roulé par-dessus le petit doigt, le coude n'est pas tendu lors du jet, la paume de la main est trop ouverte.

Cause pour la balle à lanière: La balle est lâchée trop tôt ou trop tard, le bras n'est pas tendu.

Athlétisme – Jeu de l'échelle

Arrivée

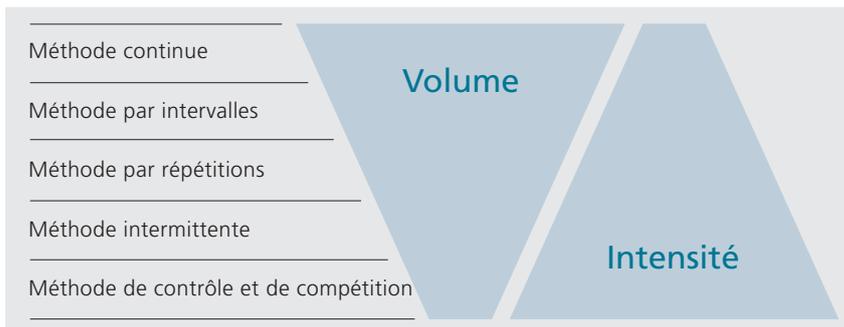
68	67	66	65	64	63	
56	57	58	59	60	62	
55	54	53	52	51	49	
42	43	44	45	46	48	
41	40	39	38	37	36	
28	29	30	31	32	34	
27	26	25	24	23	22	
14	15	16	17	18	19	
13	12	11	10	9	8	
Départ	1	2	3	4	5	6

by Nicola Gentsch

Entraînement spécifique de la condition physique

Dès l'adolescence, il est important de développer le potentiel de condition physique parallèlement à l'entraînement de base. Les exercices seront choisis de manière à intégrer divers éléments techniques clés. C'est là un point essentiel, car la force, à elle seule, ne permet pas aux athlètes de progresser. Pour retirer un bénéfice maximal de l'entraînement, il est indispensable d'associer condition physique et coordination.

Pour l'entraînement de l'endurance, définir le volume et l'intensité comme suit:



Hegner 2012, p. 228.

Degrés d'intensité en relation avec les différents paramètres de l'entraînement (FC _{max} : fréquence cardiaque maximale; V _{san} : vitesse au seuil anaérobie)					
Description de l'intensité	Très basse	Basse	Moyenne	Elevée	Très élevée
Sensation subjective (échelle de Borg, de 6 à 20 points)	6 - 9 points	10 - 12 points	13 - 14 points	15 - 16 points	17 - 20 points
Règle de la conversation	Etre en mesure de chanter	Converser aisément	Echanger des phrases complètes	Paroles entrecoupées	Plus possible de parler
% FC_{max}	60 - 70 %	70 - 80 %	80 - 90 %	90 - 95 %	95 - 100 %
% V_{san}	55 - 70 %	70 - 80 %	80 - 93 %	93 - 103 %	> 103 %
Filière énergétique primaire	Zone aérobie		Seuil transitoire aérobie-anaérobie	Zone anaérobie	
Effets de l'entraînement	Régénération Développement de la capacité de récupération	Développement de la capacité aérobie	Développement de la puissance aérobie	Développement de la capacité anaérobie et de la puissance anaérobie	
Méthode d'entraînement	Méthode continue	Méthode continue, méthode continue à durée variable, méthode par intervalles intensive		Méthode par intervalles intensive, méthode intermittente, par répétitions, méthode de compétition	

Tableau d'après Wehrin J., Held T.: Fitness durch Ausdauertraining – Bedeutung der individuellen Planung. Ther Urnsch, 2001, 58(4): 206-212.

Les principaux exercices de condition physique en athlétisme

Vitesse Age = tous	Sprints courts (toute l'année, au min. 1×/sem., au début de la partie principale) D = 10-80 m/R = 4-6/I = 100 %/P = 1 min par tranche de 10 m
	Pyramide (au lieu des sprints courts, au début de la partie principale) D = 20 m, 40 m, 60 m, 80 m, 60 m, 40 m, 20 m/I = 100 %/P = 1 min par tranche de 10 m
Endurance-vitesse Age = à partir de 15 ans	Sprints longs (phases de précompétition et de compétition, à la fin de l'entraînement) D = 60 m-150 m/R = 5-8/I = 95 %/P = 6-12 min
	Sprints en côte (2 ^e phase de préparation et de précompétition, à la fin de l'entraînement) D = 10 s-30 s/R = 4-8/I = 90-95%/P = 3-10 min.
Endurance Aérobie = tous Anaérobie = à partir de 15 ans	Courses rapides à plat (précompétition, à la fin de l'entraînement) D = 200 m-400 m/R = 2-4/I = 85-90 %/P = 6-12 min
	Sprints longs en côte (2 ^e phase de préparation et de précompétition, à la fin de l'entraînement) D = 30 s-60 s/R = 3-6/I = 85-90 %/P = 6-12 min
	Entraînement par intervalles (2 ^e phase de préparation, à la fin de l'entraînement) D = 20 s à 5 min/R = 3-10/I = individuelle/P = pauses en trotinant
	Entraînement par répétitions (distance inférieure à la distance de compétition) (phases de précompétition et de compétition, à la fin de l'entraînement) D = 50-80 % de la distance de compétition/R = 3-8/I = allure compétition/P = 3-10 min
	Longues courses continues (endurance de base) (phase de préparation, à la fin de l'entraînement) D = 20-60 min/R = 1/I = 50-75 %/P = aucune
Endurance-force Aérobie = tous Anaérobie = à partir de 15 ans	Exercices de stabilisation (min. 5 min par entraînement) Statiques: D = 30 s+ / S = 1-4/I = 40-60 % (propre poids)/P = courte Dynamiques: R = 50 +/I = 40-60 %/P = courte
	Renforcement sur un support instable (min. 1× par semaine) Statique: D = 30 s/ S = 1-3/I = 20-50 % (poids du corps)/P = courte Dynamique: exécution lente/R = 15-30/S = 1-3/I = 20-50 %/P = courte
	Exercices de renforcement dynamiques (1 ^{re} phase de préparation) Volume par unité: 5-10 exercices différents R = 15 +/S = 1-3/I = 40-70 %/P = 1-3 min
	Sauts pour développer la force (phases de préparation) Volume par unité: 4-6 sauts différents Types de sauts: sur une rangée de tapis, par-dessus des haies, en montant des marches d'escaliers ou sur un banc R = 6-12/S = 4-8/I = moyenne à élevée/P = 30 s-1 min
Force (augmentation de la masse musculaire) Poids du corps = tous Charge additionnelle = à partir de 17 ans	Exercices de renforcement dynamique (2 ^e phase de préparation et de précompétition) Volume par unité: 5-8 exercices différents + gainage à la fin Section transversale du muscle: R = 6-12 (charge max.)/S = 2-5/I = 80-85 %/P = 1-2 min Coordination intramusculaire (force maximale): R = 1-4 (charge max.)/S = 2-5/I = 90-100 %/P = 5 min
	Sauts explosifs et pliométriques (phases de précompétition et de compétition) Volume par unité: 2-5 formes de sauts différentes Types de sauts: par terre, par-dessus des obstacles, en bas/en haut (pliométrie) R = 4-10 (explosif)/S = 3-5/I = haute/P = 4-6 min
	Lancer avec le ballon lourd ou le ballon de basketball R = 5-10 (explosif)/S = 2-4/I = 50-65 % (adapter le poids de la balle pour éviter les surcharges; gainage suffisant!)
Force-vitesse Poids du corps = tous (sauf pliométrie à partir de 16 ans) Charge additionnelle = à partir de 17 ans	Exercices de renforcement dynamiques globaux (précompétition et compétition) Volume par unité: 4-6 exercices différents Force-vitesse: R = 5-10 vitesse maximale/S = 2-5/I = 50-65 %/P = 4-10 min
	Entraînement de souplesse ciblé pour tout le corps, principaux domaines → après l'entraînement: D = 30-60 s par étirement/S = 1-3 avant l'entraînement: D = max. 10 s par étirement ou, mieux, gymnastique d'élan
Légende D = Distance S = Séries R = Répétitions I = Intensité P = Pauses	

Exécution correcte: quand on passe du renforcement musculaire avec le poids du corps à l'entraînement avec des charges additionnelles, il est important de commencer par exécuter les exercices sans charge (manche à balai ou barre d'haltère vide). Augmenter la charge uniquement lorsque l'exercice

est exécuté correctement du point de vue technique. Les efforts intensifs (haltères avec poids élevés) sont réservés aux jeunes de 17 à 20 ans qui ont fini de grandir pour introduire un nouveau stimulus. Cela vaut aussi pour les formes de sauts pliométriques.

Course			Saut			Lancer		
Distance longue	Distance courte	Haies	Hauteur	Longueur	Perche	En ligne	En rotation	Avec poussée
Distance = 40-80 m Courses en accélération, sans élan, sprints lancés			Distance = 20-40 m Courses en accélération, sans élan, sprints lancés, en arc de cercle, avec la perche			Distance = 10-30 m Courses en accélération, sans élan, sprints lancés		
Gainage ventral, latéral, dorsal/sautillés			Gainage ventral, latéral, dorsal/sautillés			Gainage ventral, latéral, dorsal/formes d'appui et de suspension		
Equilibre sur une jambe sur une toupie/slackline/différentes formes de course pieds nus dans le sable/sur le gazon			Sauts sur une jambe, garder la position 2 s avant le saut suivant/squats sur un banc retourné			Exercices avec le TRX/équilibre sur une jambe sur une toupie/squats sur un banc suédois/appuis faciaux sur un ballon lourd		
Appuis faciaux, développé-couché ou dips/tractions en position oblique, tractions latissimus, dos au mur se repousser du mur avec les coudes à hauteur des épaules/squats sur les deux jambes en tenant le ballon lourd devant soi ou sur une jambe en pas fendu/talons-fesses/extenseurs de la hanche/en appui dorsal sur les avant-bras, faire rouler une balle de gymnastique avec le pied en avant et en arrière/taper des pieds contre un caisson/skipping sur gros tapis/renforcement du tronc			Sauts sur une rangée de tapis, par-dessus des haies ou sur un banc: sauts de course/sauts à cloche-pied/sauts de grenouille/pas fendu			Sauts sur un banc ou sur des marches d'escalier: pas fendu/sauts de grenouille/step		
Sauts sur une rangée de tapis ou des marches d'escalier: sauts de course/pas fendu/sauts de grenouille/sauts sur une jambe			Sauts sur une rangée de tapis, par-dessus des haies ou sur un banc: sauts de course/sauts à cloche-pied/sauts de grenouille/pas fendu			Sauts sur un banc ou sur des marches d'escalier: pas fendu/sauts de grenouille/step		
Haut du corps: traction/poussée Genou: flexion/extension Hanche: flexion/extension Extenseurs du mollet/tronc			Haut du corps: traction/poussée Genou: flexion/extension Hanche: flexion/extension Extenseurs du mollet/tronc			Haut du corps: traction/poussée/rotation Epaules: abduction/rotation Genou: flexion/extension Hanche: flexion/extension/tronc		
Sauts avec impulsion à partir des chevilles	Sauts avec impulsion à partir des chevilles/sauts sur une jambe/sauts pliométriques		Sauts avec impulsion à partir des chevilles/g-g-d-d/sautillés explosifs/sauts pliométriques			Sauts avec impulsion à partir des chevilles/sauts de grenouille explosifs		
	Lancer en avant bras tendus, puis sprint		Lancer bras tendus en avant/en arrière		Lancer bras tendus/rotation	Lancer bras tendus/par-dessus la tête	Lancer bras tendus/rotation	Lancer bras tendus/pousser
Appuis faciaux, tractions, squats, épaulé-jeté, arraché, développé-couché			Appuis faciaux, tractions, squats, épaulé-jeté, arraché, développé-couché			Appuis faciaux, tractions, squats, épaulé-jeté, arraché, développé-couché		
Mollets (muscle soléaire et gastrocnémien) Ischio-jambiers/fessiers		Ischio-jambiers Adducteurs Hanche	Fléchisseurs de la hanche Face antérieure de la cuisse Mollets			Musculature pectorale Ceinture scapulaire Coiffe des rotateurs		
Phases d'entraînement 1 ^{re} phase de préparation		2 ^e phase de préparation	Phase de précompétition			Phase de compétition		

Transposition technique: la force acquise devrait être transposée le plus vite possible dans des séquences de coordination.

Entraînement ciblé: adapter l'intensité, les pauses, les séries et le nombre de répétitions en fonction de l'objectif visé!

Près des articulations et global en premier: entraîner les muscles proches des articulations et les chaînes musculaires complètes avant les muscles plus éloignés et les muscles isolés.

Bibliographie

- Office fédéral du sport OFSPO (éd.) (2009). *Physis – Exemples pratiques*. Macolin: OFSPO.
- Hegner, J. (2012): *Training, fundiert erklärt*. 5^e éd. revue et corrigée. Herzogenbuchsee: Ingold.
- Murer, K. (Red.); Bucher, W. (éd.) (2005): *1003 Spiel- und Übungsformen in der Leichtathletik*. 10^e éd. Schorndorf: Hofmann.
- Katzenbogner, H. (2002): *Kinder-Leichtathletik*. Münster: Philippka.
- Haberkorn, C.; Plass, R. (1992): *Leichtathletik. 1: Didaktische Grundlagen, Lauf. 2: Sprung, Wurf, Stoss*. Frankfurt/M.: Diesterweg.
- Jonath, U. (et al.) (1995): *Leichtathletik. 1: Laufen. 2: Springen. 3: Werfen und Mehrkampf*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

Revues

- Leichtathletiktraining, Philippka-Verlag, Münster, www.philippka.de
- mobile, 2009, OFSPO, Cahier pratique Courir Kids
- mobile, 2009, OFSPO, Cahier pratique Sauter Kids
- mobile, 2010, OFSPO, Cahier pratique Kids

Liens utiles

- Tests d'athlétisme:
<http://www.mobilesport.ch/2012/03/07athletisme-tests-privilegier-la-qualite-a-la-performance/?lang=fr>
- Autres formes d'exercices pour l'entraînement de la technique:
www.mobilesport.ch – disciplines – athlétisme
- Formes attrayantes de compétition: www.ubs-kidscup.ch

Auteur: Nicola Gentsch
Collaboration: Claudia Harder
Traduction: Camille Lovichi/Evelyne Carrel
Contrôle terminologique: Boris Zengaffinen

Photos: Ueli Känzig
Illustrations: Lucas Zbinden (p. 4), Nicola Gentsch
Conception graphique: Médias didactiques HEFSM

Edition: 2015

Editeur: Office fédéral du sport OFSPO
Internet: www.ofspo.ch, www.jeunesseetsport.ch
Distribution dok.js@baspo.admin.ch
N° de commande: 30.811.540 f

Tous droits réservés. La reproduction ou la diffusion sous quelque forme que ce soit, totale ou partielle n'est autorisée qu'avec l'accord écrit de l'éditeur et la mention des sources.