

Clés pour la forme



L'échauffement, une véritable activité physique



La Gym' à deux



11

2005





1 Editorial

Le retour du balancier

Benjamin STASSEN

2 Échauffement

L'échauffement (en gymnastique artistique) - 1^e partie

Jacques ROBE

8 Découverte

*Rope skipping : premiers pas, premiers sauts
(2^e partie)*

Georges BONAVENTURE

17 Sport & enseignement

La Gym' à deux, c'est tellement mieux !

Marcel DEBECKER

23 Clés pour la forme

Classe 6 sportive,

Un nouveau programme de l'ADEPS

27 À livres ouverts





Benjamin STASSEN

Chargé de la publication

Le retour du balancier

La décennie écoulée aura vu apparaître de nombreuses approches sportives destinées à renouveler l'intérêt pour l'activité physique. Le plus souvent en marge des institutions sportives, des mouvements organisés, des infrastructures classiques, pour privilégier l'expérience « no-limit » en plein air et spectaculaire.

À elle seule, la technologie ne cesse d'innover : matériaux, équipements, accessoires, tous plus sophistiqués les uns que les autres, visent à transformer le sportif en créature bionique affranchie des contraintes de la matière, de l'effort. On envisage déjà des simulateurs destinés à faire éprouver la sensation sportive, virtualisée par l'intermédiaire de capteurs et d'écrans.

Loin de nous l'idée de récuser a priori les avancées des temps modernes. La parution de l'article consacré au *Rope skipping* est le signe d'une curiosité aiguë pour les recettes inédites concoctées à partir d'ingrédients éprouvés.

Il n'en demeure pas moins que restent incontournables les bases de l'activité physique, préalables indispensables à la participation sportive, individuelle ou collective, et à la glorieuse incertitude du sport.

Sans doute certains auront-ils trop hâtivement évacué la gymnastique au rang des vieilleries dépassées par la mode du sport-fun, du sport-techno. Quelle formidable école de discipline et de ténacité pourtant, conciliant force, souplesse, détente, sans oublier d'autres valeurs liées à la santé et à la créativité.

Ce que démontre à l'envi l'article proposé par Marcel Debecker. Celui-ci nous avait déjà accordé un entretien dans *Clés pour la Forme* # 5. Il présentait le cours de gymnastique "sécurative" mis en œuvre à l'IPES de Tubize pour les élèves de la section professionnelle-bois : préparer sa vie professionnelle en découvrant des postures qui protègent et soulagent le dos lors de l'utilisation d'outils ou de la manutention d'objets souvent lourds ou peu maniables.¹ Le tout par travail en équipes, chacun apprenant à veiller sur la sécurité de son coéquipier.

Soucieux de rendre à la gymnastique sportive ses titres de noblesse dans le cadre scolaire, et de motiver les élèves par des variantes enrichissantes, Marcel Debecker propose ici deux leçons de gymnastique, elles aussi fondées sur le travail par équipes.

Outre l'apprentissage de l'attention à porter à autrui – et donc de la solidarité, valeur si gratifiante au gymnase – cette méthode permet à l'enseignant d'accompagner les petits groupes avec davantage d'attention tout en optimisant le temps d'activité de chaque élève, constamment sollicité par l'action en cours.

Pour sa part, Jacques Robe proposera, à partir de ce numéro et réparti en plusieurs livraisons, un dossier consacré à l'échauffement en gymnastique artistique.

L'échauffement n'est pas une corvée imposée aux seules fins de prévenir les accidents, mais une véritable technique sportive faisant appel à un énorme réservoir d'exercices susceptibles d'améliorer, outre le bien-être, les capacités de performance, que ce soit dans le cadre de l'entraînement ou en vue de la compétition.

Sollicitant les fonctions physiologiques, les aptitudes physiques et gestuelles autant que la coordination ou la coopération socio-motrice, l'échauffement rencontre aisément les socles de compétences.

Si ce dossier prend la gymnastique artistique pour point de départ, les exercices proposées sont aisément transposables vers une multitude d'activités sportives : il suffit de le considérer comme une boîte à outils dans laquelle choisir les exercices d'éducation motrice propres à la discipline privilégiée.

La gymnastique n'est donc pas une vieille lune et le débat entre les Anciens et les Modernes n'a pas vraiment de raison d'être : le corps aura toujours ses raisons que la raison ne pourra méconnaître... ■

¹ Marcel Debecker a également mis au point, avec les professeurs d'ateliers et les élèves de la section menuiserie, un pupitre incliné couplé avec des coussins ergonomiques d'antéversion du dos, permettant une position assise plus ergonomique : les élèves ne sont-ils pas assis en classe durant 1 000 heures par an ? Fabriqué par les élèves à l'atelier dans un souci de valorisation de la filière professionnelle, la classe-test a obtenu un franc succès. Si bien qu'une seconde classe est envisagée pour l'année scolaire 2005-2006. Des contacts avec la ministre en charge de la Santé sont en cours dans l'espoir d'amplifier ce projet par le biais éventuel des Centres Locaux de Promotion de la Santé (CLPS).



L'échauffement en gymnastique artistique

1^{ère} partie

Jacques ROBE

Docteur en éducation physique
Chargé de cours à la Haute École Francisco Ferrer
Responsable de l'Unité d'Enseignement
et de Recherche de l'Éducation physique
Assistant à l'ULB
heff_jacques_robe@hotmail.com

Introduction

L'échauffement est une technique sportive de mise en train qui utilise tous les types d'exercices permettant d'améliorer les *capacités de performance* en vue de l'entraînement ou de la compétition.

Véritable activité physique, l'échauffement poursuit une série d'objectifs très spécifiques :

- *objectifs physiologiques* (santé) : préparation des grandes fonctions physiologiques de l'organisme comme les fonctions cardio-vasculaire, respiratoire, métabolique, neuro-musculaire et de l'appareil locomoteur (os, articulations, muscles) ;
- *objectifs physiques* (condition physique) : renforcement des qualités physiques telles que l'endurance, la force, la souplesse, la vitesse et la puissance anaérobie alactique ;
- *objectifs techniques* (habiletés gestuelles) : amélioration de la coordination neuro-motrice ;
- *objectifs psychiques* : création d'une ambiance de travail propice à la suite de l'entraînement ; il est important de procurer une dynamique de

groupe (coopération socio-motrice) et une aisance de travail suscitant le goût de l'effort pour la séance d'entraînement ;

- *objectifs préventifs* (santé) : l'échauffement va notamment permettre d'augmenter la température des muscles, facteur important pour éviter les lésions musculaires.
- Ces objectifs rencontrent les socles de compétences. En effet, l'échauffement vise :
- la préparation des grandes fonctions physiologiques de l'organisme (santé) ;
 - le renforcement des qualités physiques comme l'endurance, la puissance anaérobie alactique, la vitesse, la force et la souplesse (condition physique) ;
 - le maintien de la forme (santé) ;
 - la prévention des lésions (santé) ;
 - l'amélioration de la coordination neuro-motrice (habiletés gestuelles) ;
 - le développement des compétences disciplinaires de l'éducation physique (condition physique – habiletés gestuelles – coopération socio-motrice).

Les exercices d'éducation motrice et gymnique permettent de favoriser une meilleure approche des apprentissages moteurs. Ce travail consiste notamment à mieux percevoir le placement des segments corporels (exemple : placement du dos), maîtriser les positions fondamentales (exemple : ATR) et préparer la coordination motrice des actions musculaires et des schèmes moteurs (exemple : chandelle avec fermeture-ouverture de l'angle tronc-jambes pour les 'kip').

Ce dossier s'intéresse plus particulièrement à l'échauffement en gymnastique artistique, activité transférable à la gymnastique d'entretien, touchant donc un large public. Cette structure peut s'appliquer à une multitude d'activités sportives : il suffit de choisir des exercices d'éducation motrice spécifiques à la discipline choisie.

Principes méthodologiques

Contenu de l'échauffement

Pour que l'échauffement soit complet et réponde aux différents objectifs attendus (augmentation de la température musculaire, amélioration de la coordination neuro-motrice, du renforcement musculaire et de la souplesse, prévention des lésions), il faut qu'il se compose harmonieusement de mouvements issus des quatre grandes familles d'exercices suivantes :

- activation
- éducation motrice et gymnique
- force
- souplesse.



"L'échauffement produit une augmentation de la température corporelle centrale et musculaire, bénéfique pour l'amélioration du métabolisme, de l'état de vigilance, de la vitesse de réaction et de la contraction musculaire et de la coordination neuro-musculaire."

Élévation de la température centrale et musculaire

Pour bien comprendre toute l'importance de l'échauffement, il est capital de rappeler les effets procurés par ce type de préparation physique (Weineck, 1997 – voir TABLEAU 1).

L'échauffement produit une augmentation de la température corporelle centrale et musculaire, bénéfique pour l'amélioration du métabolisme, de l'état de vigilance, de la vitesse de réaction et de contraction musculaire et de la coordination neuro-musculaire.

En outre, cette augmentation de température joue un rôle prépondérant dans la prévention des lésions due à une meilleure élasticité des muscles, tendons, ligaments et à une meilleure mobilité articulaire.

La température corporelle centrale augmente plus rapidement que la température musculaire. Une augmentation de la température corporelle centrale de 2°C (soit 10 minutes d'échauffement) augmente la vitesse de contraction musculaire de 20 % (WEINECK, 1997 – voir TABLEAU 2). Le facteur température peut être facilité par le port d'un survêtement à l'échauffement.

L'élévation de la température centrale et musculaire est primordiale pour toute une série d'effets bénéfiques à la suite de l'entraînement.

Cet aspect particulier nécessite le recours à des exercices d'activation (voir ci-après), basés sur les mouvements en course mobilisant de grands groupes musculaires afin de faire circuler une quantité importante de sang en faveur des muscles.

TABEAU 1 - EFFETS DE L'ÉCHAUFFEMENT

Type de fonction	Effets	Prévention des lésions
Cardio-vasculaire	<ul style="list-style-type: none"> - augmentation de la fréquence cardiaque - amélioration de la circulation sanguine - vasodilatation des vaisseaux capillaires - mobilisation de la masse sanguine totale 	
Respiratoire	<ul style="list-style-type: none"> - augmentation de la ventilation 	
Métabolique	<ul style="list-style-type: none"> - augmentation de la température centrale - meilleur rendement des sources énergétiques - meilleure élimination des déchets 	
Muscles	<ul style="list-style-type: none"> - augmentation de la température - augmentation de l'activité enzymatique - meilleure élasticité 	oui
Tendons, ligaments	<ul style="list-style-type: none"> - meilleure élasticité 	oui
Articulations	<ul style="list-style-type: none"> - augmentation du liquide synovial - le cartilage articulaire s'imprègne de ce liquide - meilleure résistance du cartilage aux chocs - meilleure mobilité articulaire 	oui oui oui
Neuro-musculaire	<ul style="list-style-type: none"> - augmentation de l'excitabilité du système nerveux central - augmentation de la vitesse de réaction - augmentation de la vitesse de contraction musculaire - amélioration de la perception par les récepteurs sensitifs - amélioration de la coordination 	oui
Fonctions psychiques	<ul style="list-style-type: none"> - amélioration des facultés d'attention et de perception - augmentation de la vigilance et de la concentration - facilitation de la coordination neuro-musculaire 	oui



Ce type d'entraînement devrait se poursuivre idéalement au moins pendant 15 minutes, d'autant plus que la température musculaire croît moins vite que la température centrale.

Cette durée peut néanmoins être diminuée dans certaines circonstances telles que le port de survêtement (et même de gants pour les muscles des doigts chez le gymnaste), l'entraînement l'après-midi (température centrale plus importante à 15 heures), la température extérieure élevée (été).









Dans la suite de l'échauffement, il faut veiller à garder un rythme soutenu d'exécution en évitant les temps morts afin de ne pas faire chuter la température. Par exemple, il est déconseillé de placer tous les exercices de souplesse en fin d'échauffement ; il est préférable de les alterner avec des exercices de force.

L'échauffement contient 4 familles d'exercices qu'il convient d'associer pour éviter une intensité d'effort trop élevée : activation, éducation motrice et gymnique, force et souplesse.






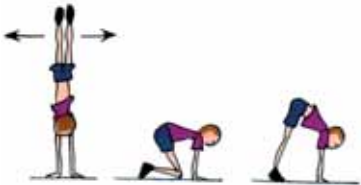


TABLEAU 2
TEMPÉRATURE CORPORELLE CENTRALE ET TEMPÉRATURE MUSCULAIRE

Temps d'échauffement (minutes)	Température corporelle centrale	Température musculaire
Avant l'échauffement	36,7	36,7 (pas toujours si élevée !)
5	38,2	37,2
10	38,8	37,5
15	39	37,7
20	39	37,8

EXERCICES D'ACTIVATION

Groupes musculaires	Exemples d'exercices	Dessins
Exercices en course	Course avant, arrière, sur un pied, alternance marche et course,...	
Educatif de la course	Course avec élévation des genoux (skipping), multibonds	
Mouvements associés à la course	1. Course bras latéralement avec ouverture-fermeture des mains ; 2. Course avec circumduction 1 bras, autre bras, 2 bras ; 3. Course en 3 temps (1-3) ; flexion des genoux, mains sol (4) ; saut vertical bras en haut (5).	
Jeux	1. Le dernier de la file remonte parmi tous les élèves en slalom ; 2. Air - terre - mer ; 3. Course et frappe de mains / atteindre le sommet des espaliers (1x) ; en appui 1 engin (2x) ; en suspension (3x) ; les retardataires font 5 pompes.	
Détente de jambes	1. Sauts successifs (kangourou) sur les 2 pieds en avant, arrière, latéralement (pliométrie légère) 2. Sauts variés aux bancs suédois	
Impulsion de jambes	Course sur banc (1) ; battue 2 pieds sur tremplin (2) ; saut vertical, bras en haut (3).	
Vélocité	1. Course et réflexe : 1x Ms (couché facial) 2X Ms (couché dorsal). 2. Sprints courts.	
Rotations	Enchaîner 3 culbutes avant sur un mousse	
Sens de rotation	Course relais : toucher l'espalier et revenir	
Parcours libre	Suivre le chef de file qui fait 1 parcours libre	

EXERCICES D'ÉDUCATION MOTRICE ET GYMNIQUE

Groupes musculaires	Exemples d'exercices	Dessins
Coordination générale	Sautillement en 4 temps : station debout / saut en station écartée, bras latéralement (1) ; saut en station debout, bras en haut (2) ; saut en station écartée, bras latéralement (3) ; retour à la station debout (4)	
Réceptions	Sautillements / flexion de genoux, bras latéralement à la stabilité (1) ; redressement en station debout, bras latéralement (2) ; abaissement des bras à la station debout (3)	
Positions fondamentales	Utiliser un miroir si possible (corrections) 1. Station debout, bras latéralement. 2. Station assise, bras en haut 3. Station écartée, tronc horizontal et bras latéralement 4. Chutes faciale, dorsale, latérale 5. Trépied 6. Appui tendu renversé (ATR)	
Equilibres	1. Station arquée 2. Station latérale (ou costale) 3. Equilibre en Y 4. Equilibre en T 5. Chute latérale avec élévation 1 bras et 1 jambe	
Saut chorégraphique	Saut de ciseau	
Sensations	1. Gainage en ATR / résister à l'écartement des jambes (partenaire) 2. Placement du dos - station genoux assise, mains sol à hauteur des genoux / élévation du bassin par extension des genoux et placement du dos	
Schémas moteurs	Station accroupie, bras en avant / rouler en arrière en chandelle (1) ; abaissement des 2 jambes (2) ; élévation des 2 jambes en chandelle (3) ; retour station accroupie (4)	
Avec partenaire	Dos à dos, bras en haut / basculer son partenaire en arrière à l'ATR (flic-flac)	



Rope skipping¹

Premiers pas – premiers sauts

(2^e partie)

Georges BONAVENTURE

Fédération d'Éducation physique

Introduction

Activité ludique traditionnelle, aussi ancienne que l'humanité, le saut à la corde n'était plus en vogue. Elle est cependant en passe de retrouver une nouvelle jeunesse sous le nom de *Rope skipping*. Le *Rope skipping* n'est pas un simple succédané du saut à la corde, mais une discipline neuve alliant exercices techniques et acrobatiques, qui sollicitent de nombreuses compétences : rythme, rapidité, puissance, endurance et coordination.

Cette discipline ne nécessite ni infrastructure ni matériel coûteux : une corde à sauter (entre 5 et 8 Euros) et une bonne paire de chaussures, et c'est parti !

Ce second article présente, dans une optique éducative, transposable à l'école, quelques variantes et intensifications des fondamentaux du *Rope skipping*, présentés dans le numéro précédent.

- le genou peut être fléchi à 135° ;
- la jambe peut être tirée vers l'arrière, pied levé contre le genou de la jambe de terre ;
- la jambe peut également être croisée, pied levé passant devant le genou de la jambe de terre, etc.



3.2. Variantes et intensifications

3.2.1. Sauts de base

Aux simples sautilllements dans la corde peuvent se substituer des pas de danse.

Exemples :

- sauts avec élévation du genou en avant
- succession de sauts sur les deux pieds rassemblés et de sauts avec élévation de la cuisse à l'horizontale ;

¹ Article adapté d'après l'article homonyme paru dans *Revue de l'Éducation physique*, vol. 42., 1 & 2, pp. 23-30 et 58-62, avec l'aimable collaboration de M. Georges Bonaventure.

- pas d'allégresse :



le sauteur passe la corde sous son pied d'appui et effectue un saut sur ce même pied en avançant ; l'autre pied est porté en raccourci sur le cou-de-pied pendant que la corde tourne au-dessus de la tête ;

- pas de polka : il y a trois appuis de pieds par tour de corde : gauche-droite-gauche/droite-gauche-droite, etc ;
- galop latéral



La corde passe sous les pieds au moment où les jambes se rejoignent et le pas latéral s'effectue quand la corde tourne au-dessus de la tête.

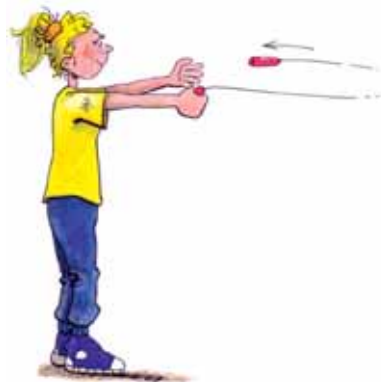
- saut enjambé et grand jeté



Plus courants en gymnastique rythmique qu'en *Rope skipping*, ces sauts nécessitent une rotation très ample de la corde ; son mouvement est donc enclenché aux articulations des épaules ; le *double under* est également possible ici ;

- les sauts de base peuvent être enclenchés en partant avec une poignée de la corde dans chaque main. Mais on peut également démarrer avec la corde tenue d'une seule main et tendue au sol derrière le *skipper* : il faut alors tirer la corde et lui imprimer un petit mouvement de retrait pour que la poignée libre revienne dans la seconde main.

Le débutant a souvent tendance à tirer la corde en levant la main porteuse beaucoup trop haut ; de même, son mouvement de retrait est, soit trop impétueux, soit trop précoce : il faut attendre que la corde soit tendue devant le corps pour la rappeler délicatement, la main porteuse au bout d'un bras tendu à l'horizontale.



Le *Rope skipping* s'ouvre ainsi à toutes les initiatives créatrices de ses pratiquants...



“Cette discipline ne nécessite ni infrastructure ni matériel coûteux : une corde à sauter et une bonne paire de chaussures, et c’est parti !”

3.2.2. Side swing

Il s’agit d’un cercle sagittal bas arrière de la corde pliée en deux, les deux poignées tenues dans les mains juxtaposées, à la droite du corps, les deux pieds rassemblés restant en contact avec le sol ; le *skipper* enchaîne un saut simple dans la corde ; il effectue ensuite un même cercle à la gauche du corps et enchaîne un nouveau saut simple (Cf. 1^e partie, FIG. 8).

L’élément de base est maîtrisé lorsque :

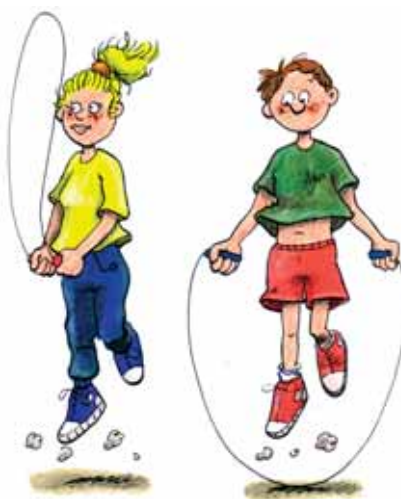
- le cercle de la corde s’inscrit bien dans le plan sagittal, sans que le contact de sa partie centrale avec le sol n’en provoque une déformation ;
- le saut simple dans la corde est réussi avec aisance, la corde glissant sous les pieds, les jambes étant jointes et tendues ;
- le *skipper* peut enchaîner plusieurs figures identiques les unes à la suite des autres.

Variantes

- Effectuer un petit saut sur place, pieds rassemblés, lors de l’exécution des cercles ; le saut simple dans la corde reste identique à celui de la forme de base ; il y a donc quatre sauts par figure. La rotation de la corde est entretenue par le mouvement des poignets ;
- effectuer des sauts alternatifs au lieu des sauts

simples. Le *skipper* trotte, réalisant deux contacts de pieds au sol sur un seul tour de corde. Le rythme est donc plus lent et la rotation de la corde est entretenue ici par une action au niveau des épaules ;

- il est également possible de trotter sur place pendant l’exécution des cercles sagittaux à côté du corps. Il y a donc huit contacts successifs et alternatifs des pieds au sol sur le temps d’une figure (cercle-saut-cercle-saut).



- Sur un rythme plus rapide, le sujet saute sur un pied pendant le cercle de la corde et saute sur l'autre pied par-dessus celle-ci ; il n'y a plus maintenant que quatre contacts des pieds au sol sur le temps d'une figure.
- Avec Sauts redoublés (*double under*) : la corde passe deux fois sous les pieds à chaque saut du skipper ; il y a donc deux *double under* par figure.



Deux formules sont possibles :

- le *skipper* laisse ses pieds rassemblés au sol pendant les cercles de corde ;
- ou bien il effectue un saut sur place pendant les cercles, prenant ainsi un élan préparatoire à ses sauts redoublés.

3.2.3. Side et forward straddle

Il s'agit de sauts simples, effectués alternativement pieds rassemblés et pieds écartés latéralement (*side straddle* : voir 1^e partie, Fig. 9). Ou écartés dans le plan sagittal (*forward straddle* : idem, Fig. 10).

Quand cette formule en sauts simples est maîtrisée, on peut :

- sauter en « dégagé » : le corps est en appui sur une seule jambe ; l'autre jambe est portée en « dégagé » : elle est écartée avec la cheville très tendue, le bout des orteils effleurant le sol, sans aucun appui du corps. On peut ainsi dégager à la seconde, alternativement à gauche et à droite ; on peut aussi dégager à la quatrième, soit en portant la jambe libre vers l'avant (dégagé en quatrième devant), soit en portant la jambe libre vers l'arrière (dégagé en quatrième derrière) ;



- Combinaison de sauts simples et d'autres sauts. Exemples :

- sauts redoublés (donc 2 sauts par tour de corde), tant pour les sauts pieds rassemblés que pour les sauts pieds ouverts ;
- sauts redoublés pour les sauts pieds rassemblés et sauts simples (donc un saut par tour de corde) pour les sauts pieds ouverts ;
- sauts avec double tour de corde (*double under*) pour les sauts pieds rassemblés et sauts simples pour les pieds ouverts.

La réussite de ces sauts postule une bonne prise de conscience des articulations mobilisatrices de la corde : les épaules pour les sauts redoublés, les poignets pour les sauts simples et *double under*.





3.2.4. *Criss cross*

Criss cross ou sauts alternés dans la corde ouverte puis dans la corde croisée (Cf. 1^e partie, Fig. 13).

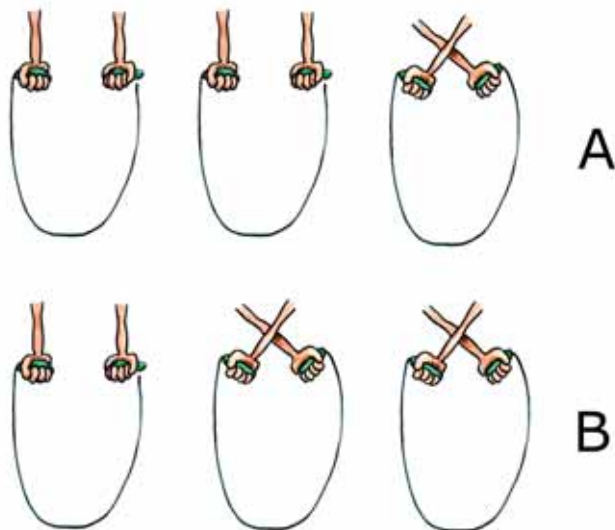
La forme de base est maîtrisée lorsque :

- le croisement des bras amène les mains du *skipper* au-delà de ses hanches ;
- les avant-bras croisés sont légèrement obliques vers le bas, pour que la corde puisse passer sous les pieds ;
- le *skipper* est capable d'enchaîner plusieurs figures en plaçant alternativement chaque avant-bras au-dessus de l'autre. Cette consigne est très importante : des figures ultérieures postuleront que le sauteur soit capable de déterminer volontairement la position respective de ses avant-bras.

Variantes :

- enchaîner plusieurs sauts sans décroiser les bras ;
- combiner des sauts ou des séries de sauts dans la corde ouverte et des sauts ou des séries de sauts dans la corde croisée. Par exemple :
 - deux sauts dans la corde ouverte, suivis d'un saut dans la corde croisée ; enchaîner en changeant la position des avant-bras (Fig. 26 a)

- un saut dans la corde ouverte puis deux dans la corde croisée, avant-bras droit au-dessus de l'avant-bras gauche, puis un saut dans la corde ouverte suivi de deux nouveaux sauts dans la corde croisée, l'avant-bras gauche cette fois au-dessus de l'avant-bras droit (Fig. 26b)



- toutes autres combinaisons possibles en jouant sur le nombre relatif de chaque forme de saut.
- Substituer, en tout ou en partie, des sauts alternatifs aux sauts pieds rassemblés : le *skipper* trotte dans la corde.

Par exemple :

- un saut pieds rassemblés dans la corde ouverte suivis de deux sauts (sur pied gauche puis sur pied droit) sur deux tours de corde croisée ;
- deux sauts alternatifs (gauche-droite) dans la corde ouverte suivis de deux sauts alternatifs (gauche-droite) sur deux tours de corde croisée ;
- une série de sauts alternatifs dans la corde croisée (donc sans décroiser celle-ci).
- Introduire le saut avec double tour de corde (*double under*), soit sur le(s) saut(s) avec corde ouverte, soit sur le(s) saut(s) avec corde croisée, soit sur les deux types de sauts.
- Saut avec la corde qui tourne « en marche arrière » :
 - tous les types de sauts avec corde ouverte ;
 - de même avec la corde croisée ; attention :

le débutant a tendance à lever les bras lorsque la corde passe devant son corps : il « enlève son T-shirt » ; il lui est dès lors impossible de faire passer la corde sous ses pieds. Comme pour le saut « en marche avant », il faut prendre conscience de la position des mains, au-delà des hanches et pas plus haut que celle-ci.



- toutes les formules décrites ci-dessus en tournant la corde « à l'envers » ; dans les compétitions et dès le plus jeune âge, les sauts « à l'envers » sont aussi nombreux que les sauts « à l'endroit. »

3.2.5. *Side swing criss cross*

Maîtrise de la forme de base (Cf. 1 et 3. ci avant). Il faut pouvoir enchaîner avec aisance les cercles de corde et les sauts dans la corde croisée, en alternant la superposition des avant-bras (une fois le gauche, une fois le droit au-dessus).

Revoir Fig. 15.

- Effectuer un petit saut sur place, pieds rassemblés, pendant le cercle de corde (cf. 1.1.).
- Remplacer les sauts simples, pieds rassemblés, par des sauts alternatifs :

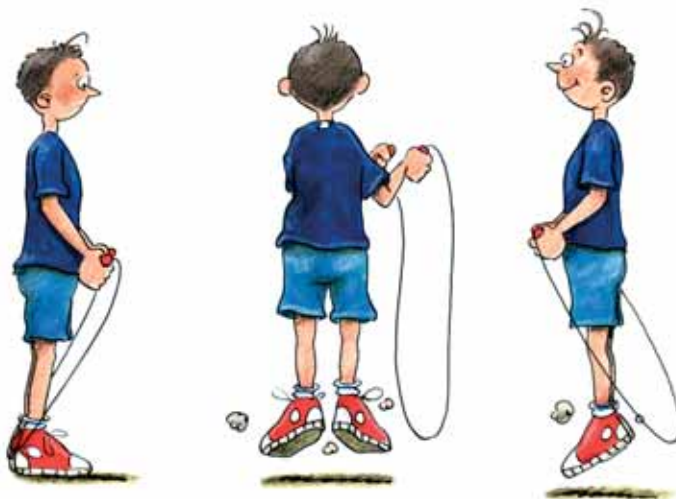
- soit en restant pieds au sol pendant les cercles de corde ;
- soit en effectuant un petit saut sur place, pieds rassemblés, pendant le cercle de corde ;
- soit en effectuant un petit saut alternatif pendant le cercle de corde.
- Sauts croisés avec double tour de corde.
- Avec rotation de la corde vers l'arrière (« à l'envers ») : départ avec la corde ouverte tenue au sol devant les pieds ; élaner la corde vers le haut, juxtaposer les mains et effectuer un cercle sagittal de la corde à droite du corps ; enchaîner un saut dans la corde croisée avec l'avant-bras droit au-dessus du gauche ; répéter du côté gauche.
- Idem que l'exercice précédent, mais le sauteur enchaîne deux ou plusieurs sauts dans la corde croisée entre chaque cercle de corde.





3.2.6. *Side swing (rotation 360°)*

Forme de base



- départ pieds rassemblés, corde ouverte tenue au sol derrière les talons ;
- élaner la corde vers le haut, juxtaposer les mains et effectuer un cercle de corde à la droite du corps ;
- pendant ce cercle, tourner d'un demi-tour vers la droite : le sauteur « accompagne sa corde » ; la technique de déplacement des pieds pour effectuer ce demi-tour est laissée au choix du sauteur, mais doit être nettement définie ;
- effectuer un saut « à l'envers » dans la corde qui tourne « en marche arrière » ;
- enchaîner un nouveau cercle sagittal de la corde à la droite du corps et tourner d'un demi-tour, cette fois vers la droite ;
- enchaîner un saut dans la corde tournant à nouveau « en marche avant ».



Critères de réussite

- Ne pas vouloir tourner trop vite sur le cercle sagittal ; il est conseillé d'attendre que le centre de la corde ait touché le sol pour amorcer le demi-tour ; sans cela, le dessin de la corde risque d'être déformé et le saut en arrière est rendu plus difficile.
- Après le saut « à l'envers », le mouvement des bras effectuant le cercle de corde doit être ample : le sauteur suit des yeux la corde au bout des deux bras tendus, tout en enclenchant déjà le second demi-tour qui le ramènera vers l'avant pour le saut « à l'endroit ».

La forme de base est maîtrisée quand le *skipper* peut enchaîner plusieurs séquences.

formule dans l'autre sens). Le second cercle sagittal de la corde, décrit dans la forme de base a donc disparu : c'est sur le saut arrière que s'opère le second demi-tour.

- Remplacer les sauts dans la corde ouverte par des sauts dans la corde croisée (*criss cross*) ou par des sauts avec double tour de corde (*double under*).
- *Mad dog* (chien fou) : il s'agit de la figure *side swing*, mais le saut arrière enclenche un tour vers la gauche et non plus vers la droite avant d'effectuer son saut avant ; le demi-tour sur le cercle sagittal et le demi-tour sur le saut arrière s'effectuent donc en sens inverse : le skipper tourne puis revient, comme un chien fou....

- *Side swing* – saut arrière-saut avant

Le sauteur enchaîne un cercle de corde à la droite du corps pendant lequel il tourne de 180° vers la droite, puis un saut arrière tournant de 180° vers la droite, puis un saut avant (même

Bibliographie

Nadine DE RIDDER, *Rope skipping in school en club*, Gent, Publicatiefonds voor Lichaamelijke Opvoeding, monographie n° 39. ■



La Gym' à deux, c'est tellement mieux !

Marcel DEBECKER

A.E.S.I. en Education Physique
debmar@biz.tiscali.be

Introduction

Si pour certains élèves – filles ou garçons – le cours de gymnastique rime avec engagement, participation ou audace, ce même cours suscite chez d'autres ironie ou exacerbe un certain manque de confiance en soi, très dévalorisant au sein du groupe.

Pour éveiller davantage d'intérêt et/ou pallier les appréhensions, rien de tel que de susciter une participation plus collective, fondée sur les notions de démonstration, d'aide et de sécurité. Les plus audacieux s'en trouveront valorisés et les plus timorés... soulagés ! Proposée dans le cadre du cours de gymnastique réservé aux élèves du secondaire, ces leçons s'inspirent de plusieurs socles de compétence :

- identifier et assumer les différents rôles dans une action plus collective en fonction d'un but à atteindre ;
- adapter ses mouvements en fonction des signaux perçus par le partenaire ;
- respecter les préceptes ergonomiques et les règles de sécurité.

Les culbutes : variantes et renforcement

En raison de sa simplicité apparente, la culbute est souvent perçue comme un exercice morne et ingrat par bon nombre d'élèves. L'ajout d'une dimension artistique et ludique, modulable à souhait, permet de redynamiser, tant pour l'enseignant que pour les élèves, l'une des bases de la gymnastique.

La première étape consiste bien entendu en l'acquisition de la technique de base, afin que l'élève puisse réaliser la rotation en confiance et en sécurité. Cette rotation s'intègre parfaitement dans les grands mouvements de déplacement, socle qui devrait être certifié dans le cadre des habiletés gestuelles et motrices à l'école primaire.

En raison des cycles de croissance physique rythmant le passage de l'enfance à l'adolescence, les élèves méritent de renforcer les premiers acquis à la faveur de variantes évitant la simple répétition, facteur de lassitude.

Figure 1. La culbute

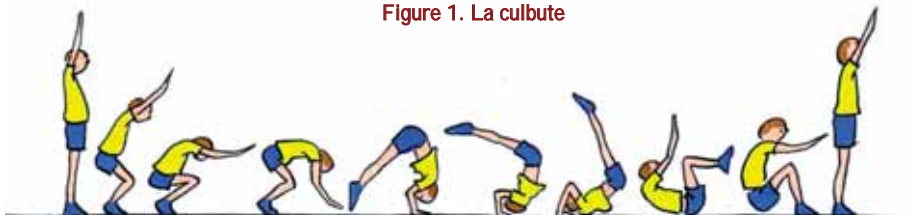


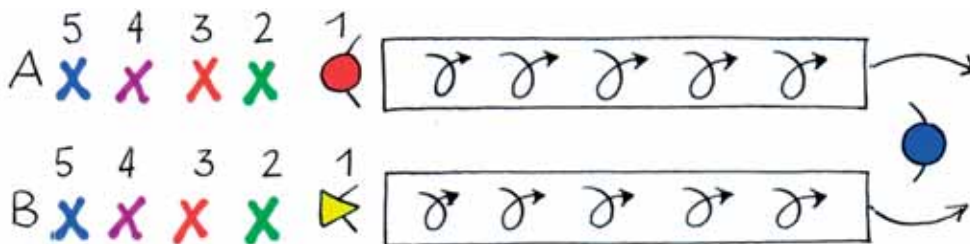
Figure 2. Variante 1 - La chenille, culbute par 2 ou 3 élèves



D'autres variantes possibles :

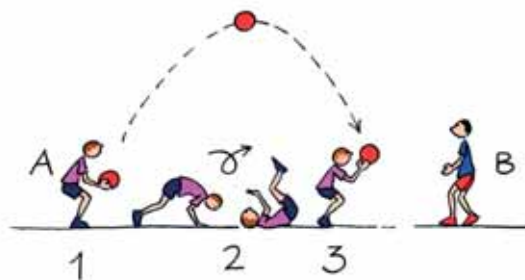
1. par augmentation de la vitesse d'exécution sous forme d'un concours par équipe : au signal, A1 et B1 réalisent le plus rapidement possible une série de culbutes ; le premier arrivé rapporte un point à son équipe...

Figure 3. Variante 2A - Concours de vitesse par équipe



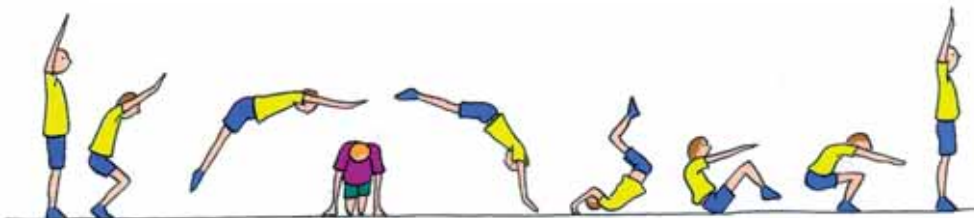
2. par augmentation de la vitesse d'exécution et appréciation de la trajectoire d'une balle : 'je lance la balle, j'exécute la culbute avant de réceptionner la balle'. Avec ou sans rebond avant la réception ? (le partenaire récupère les ballons mal lancés afin de ne pas gêner les autres équipes).

Figure 4. Variante 2B - Culbute avec jet de ballon, par équipe



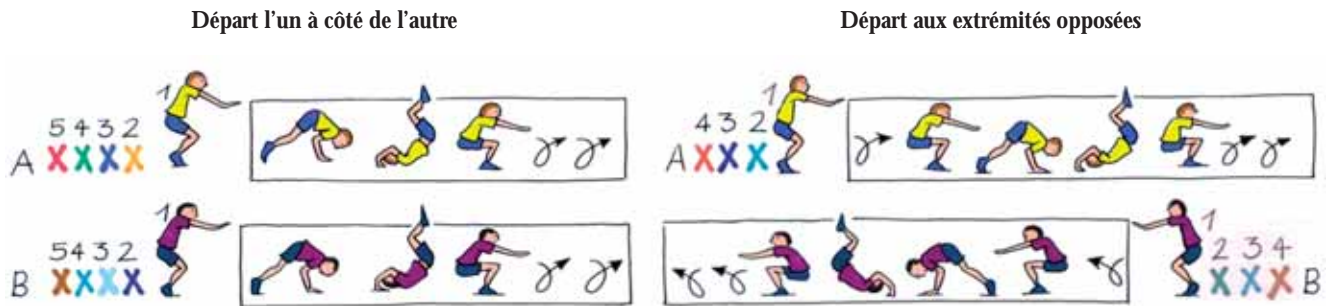
3. par amplification du mouvement : culbute avec vol amplifié par-dessus le partenaire

Figure 5. Variante 3 - Culbute avec vol amplifié par-dessus le partenaire



4. par un travail sur le rythme : les équipiers A1 et B1 effectuent des culbutes selon un rythme identique et simultané. Chaque équipe est libre de déterminer les repères (visuels ou auditifs) afin d'harmoniser l'exécution du mouvement

Figure 6. Variante 4 - Culbutes rythmées et simultanées par équipe



3. La gym' comme apprentissage à la solidarité et la responsabilité

3.1. Avant-propos

L'appui tendu renversé (ATR) s'est naturellement imposé en tant que renforcement des socles de compétence sollicités par la culbute.

Peu fréquente dans la vie courante, la position renversée se retrouve en gymnastique artistique, acrobatique, rythmique, au grand trampoline, en plongeon ou – plus *fun* – lors de la pratique du skate, du BMX ou du break-dance.

Encore faut-il ne pas négliger d'attirer l'attention des élèves sur l'aspect artistique de la gymnastique : si l'important est de marquer en football ou basket, il s'agit davantage ici de la manière d'effectuer le mouvement plutôt que d'atteindre à tout prix la position recherchée. Tout comme le patinage, la gymnastique se doit d'être pratiquée dans la poursuite de l'harmonie et de la beauté du geste.

La seconde dimension de cet exercice est la formation à la solidarité et à la responsabilité par une mise en situation exigeant une vigilance soutenue.

À l'apprentissage de cette dimension sociale se superpose du reste une disponibilité accrue dans le chef de l'enseignant, le plus souvent sollicité aux quatre coins du gymnase afin d'apporter les corrections, individuelles ou collectives. Or, l'enseignant peut très bien se dégager d'une partie de cet accompagnement en déléguant aux élèves répartis en équipes le soin de veiller les uns sur les autres.

Cette notion d'assistance responsable est très motivante : être aidé ou aider un partenaire stimule tant la

confiance en soi que celle que l'on peut accorder au partenaire de son choix.

Par ailleurs, cette méthode permet d'optimiser le temps d'activité – simultané – de tous les élèves.

La première étape consiste en une démonstration par l'enseignant de la manière d'assister l'exécutant.



Démonstration de l'assistance à l'ATR par l'enseignant

Après avoir formé des équipes de deux ou trois élèves de gabarit similaire, l'enseignant leur propose un jeu de rôle au cours duquel chaque élève se reconnaît comme :

- exécutant : j'effectue l'exercice proposé ;
- aidant : j'assiste mon partenaire dans l'exécution,
 - en le rassurant, en l'encourageant ;
 - en le corrigeant oralement ;
 - en l'aidant avec plus ou moins d'intensité selon ses capacités.

3.2. Le trépid : une étape vers l'appui tendu renversé (ATR)

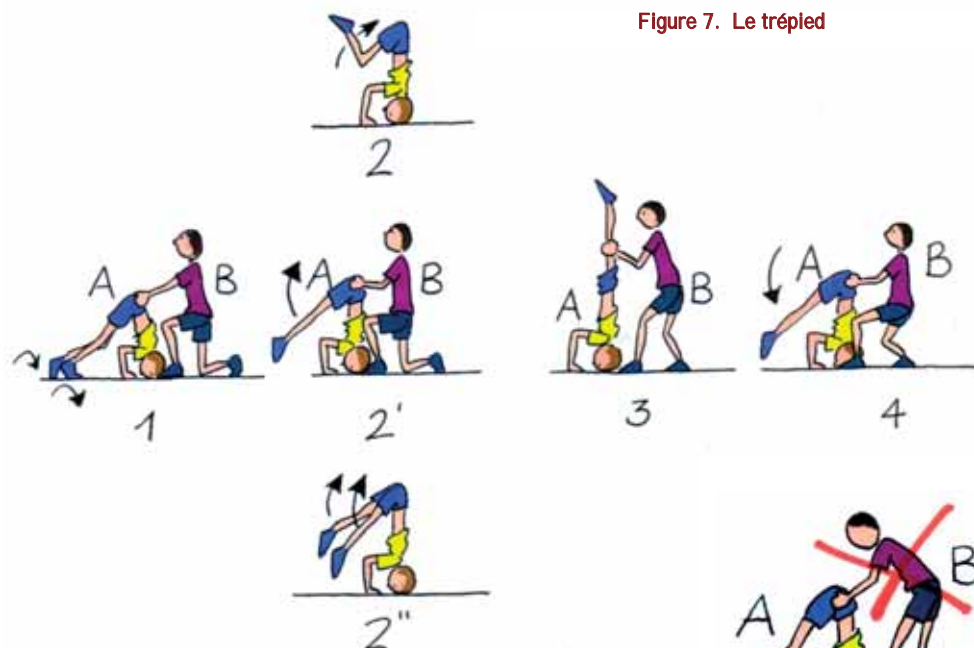


Figure 7. Le trépid

1. A pose les mains et le front en triangle, tend les jambes et rapproche les pieds de la tête par petits pas ; positionné derrière A, en 'chevalier servant', B dirige le bassin de A à la verticale ;
2. B maintient le bassin par les côtés et accompagne l'élévation des jambes de A ; les jambes de A sont fléchies, tendues écartées ou jointes car à ce stade, il ne ressent guère la force de pesanteur au niveau des pieds ; pas de sursaut des pieds pour les décoller du sol ;
3. A maintient le trépid quelques secondes, la tête restant en extension ; B se relève et empêche A de tomber sur le dos en le soutenant au niveau des jambes ;
4. A abaisse lentement les jambes tandis que B ralentit ce retour au sol en fixant le bassin ; au cours de cette phase de descente, B assure le déroulement ordonné des différentes étapes et, par la parole ou le geste, aide au placement correct des différents segments corporels.

Changement de rôles après trois exécutions.

Attention, en aucun cas, B ne peut aider son partenaire à partir de la station debout : il serait amené à fléchir le tronc et à contrevenir aux courbures naturelles de sa colonne vertébrale.



Figure 8. Position debout, prohibée pour l'assistant B



L'ATR à la bombe

3.3. L'ATR : exécution et assistance correctes

Figure 9. L'appui tendu renversé (ATR)



1. Position de départ de A : pieds décalés, jambe arrière prête à être lancée (au fait, A connaît-il la jambe qu'il va lancer ? Effectuer quelques essais) ; B est en position jambes écartées et légèrement fléchies, latéralement à A, du côté où sera lancée la première jambe à la verticale ; lorsque A lève les bras toniques en haut, cela signifie : 'je suis prêt à entamer le mouvement' ; B est alors très attentif.
2. A se déséquilibre vers l'avant, pose les mains au sol, le regard fixé sur les mains et lance vivement la jambe tendue à la verticale ; B saisit à deux mains la cuisse de A, juste au-dessus du genou et la guide à la verticale la seconde jambe suivra naturellement. Au plus A se montre timoré, au plus tôt B saisira la cuisse en mouvement.
3. A maintient l'ATR entre cinq et huit secondes ; par la voix ou le geste, B corrige son partenaire en gardant le contact : jambes jointes, tendues, corps plus allongé, écartement correct des appuis, tête en légère extension.
4. A revient à la position de départ, B amortissant la descente en maintenant momentanément une jambe en haut.

Chaque partenaire réalise trois ATR avant de permuter les rôles.



ATR avec un partenaire



Lancement de la jambe



Assistance à l'ATR

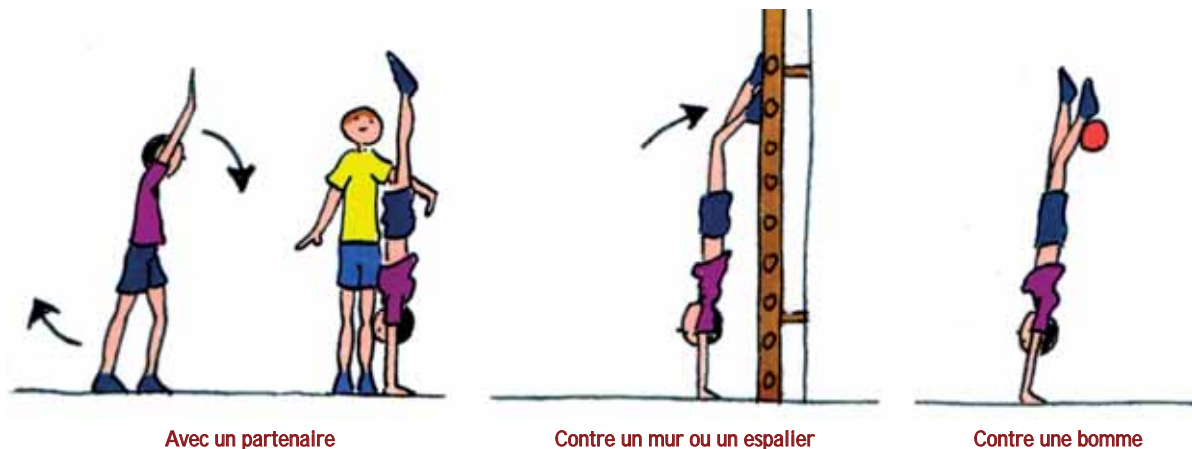
À éviter :

- garder l'ATR trop longtemps ; ne corriger qu'un ou deux défaut(s) (ou valoriser les acquis) ;
- assistance excessive, privant l'exécutant de l'effort à fournir ;
- accompagnement de l'exécution du « bout des doigts » par un positionnement trop éloigné de l'assistant ;
- éviter que A ne lance la jambe trop fléchie et désaxée : ceci vouerait toute assistance à l'échec ;
- éviter que B n'attende derrière l'exécutant, entraînant une aide trop tardive, voire la chute de l'exécutant sur le dos.

Objectifs :

A parvient à se positionner seul à la verticale :

Figure 10. L'appui tendu renversé (ATR) – Finalités



Avec un partenaire

Contre un mur ou un espalier

Contre une bomme

3.4. Cotation

Après une période d'entraînement propre à chaque enseignant, vient le moment de la cotation. Voici une proposition d'évaluation sur 15 points, modulable au gré de chacun :

- 5 points attribués à l'évolution de l'élève dans son rôle d'exécutant au fil de ses entraînements ;
- 5 points pour la qualité technique de la réalisation de l'ATR (avec ou sans aide, à diverses intensités) ;
- 5 points pour la qualité de l'aide, des conseils en vue d'une réalisation correcte.

■



Classe 6 sportive

Dans le cadre de son programme *Clés pour la forme*, l'ADEPS proposera au cours de l'année scolaire 2005-2006 une nouvelle opération baptisée 'Classe 6 sportive'.

Elle a pour objectif de sensibiliser les élèves de 6^e année primaire aux bienfaits d'une pratique sportive régulière en leur permettant de se mesurer, sportivement, aux élèves d'autres établissements scolaires.

Classe 6 sportive fera appel à l'ensemble de la classe.

Organisée sous forme de compétition, elle présente des épreuves qualificatives déterminant l'accession à la finale : autant se préparer tout de suite !

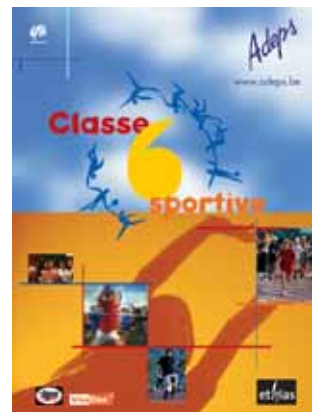


Classe 6 sportive,
le plaisir de l'effort gratifiant

Classe 6 est un nouveau programme de l'ADEPS qui privilégie la coopération plutôt que la compétition : il ne s'agit pas d'opposer les enfants les uns aux autres, mais de les inviter à unir leurs efforts pour qualifier leur classe.

Il convient donc de former une équipe cohérente et motivée unissant tous les élèves d'une classe dans la poursuite d'un objectif commun : qualifier sa classe pour les finales, une journée de rêve à Chevetogne... qui se mérite !

Une préparation soignée mise en œuvre sur plusieurs semaines est donc indispensable pour réussir les épreuves, plus exigeantes, tant sur le plan de l'endurance et de la vitesse que de la coordination et de la détente. Retrouver le goût de l'effort personnel et collectif en atteignant un certain niveau sportif, tel est bien l'enjeu de *Classe 6 sportive* !





Les qualifications

Entre le 15 avril et le 31 mai 2006, 25 journées de qualification seront organisées en Communauté française (Liège, Hainaut et Bruxelles : 6 journées par province ; Namur : 4 ; Luxembourg : 3) pour un maximum de 1200 classes et de 25 000 élèves de 6^e année primaire.

Lors de chacune de ces journées, 48 classes (de 11 à 26 élèves) au maximum participeront à une demi-journée d'épreuves qualificatives.

Chaque classe participant à une demi-journée de qualification est répartie en deux groupes :

- une équipe mixte de 6 élèves (3 garçons et 3 filles), appelée 'l'équipe' ;
- le restant de la classe, appelé 'la classe'.

L'équipe participera à 6 épreuves entrecoupées de parcours en course à pied pendant que la classe effectuera un parcours d'orientation de 5 km, jalonné de 7 postes de contrôle où diverses épreuves permettront de gagner des points supplémentaires.

Les 6 meilleures classes de chaque journée se qualifieront pour la finale, organisée au domaine provincial de Chevetogne à la fin du mois de juin 2006.

L'équipe

Chaque équipe est testée sur six épreuves :

- relais sprint 6 x 25 m
- passe avec médecine ball 2 kg
- enchaînements de gymnastique
- parcours de basket ball
- saut en longueur
- tir de précision.

Entre chaque épreuve, les 6 équipiers devront effectuer un parcours de 800 m en course à pied en se rapprochant le plus du temps 'endurance' proposé. Les résultats de chaque équipier dans les épreuves ainsi que la moyenne des résultats en course à pied détermineront la cotation de l'équipe.

La classe

Chaque classe effectue un parcours d'orientation sur base d'une carte IGN 1 :10 000 reliant 7 postes de contrôle.

A chacun de ceux-ci, des épreuves collectives atten-

dent la classe : traction de traîneau lesté, passes avec médecine ball de 2 kg, vitesse, questionnaires à choix multiple (thèmes : la santé, le sport), épreuves d'endurance.

La cotation de la classe tiendra compte des résultats aux épreuves sportives, questionnaires et tests.



Les finales

Cinq journées « finales » seront organisées pendant la dernière semaine de juin 2006 (du lundi 26 au vendredi 30 juin) au domaine de Chevetogne. Chacune de ces journées accueillera 32 classes participant à une journée d'activités sportives de 9 à 16 h.

Le classement de chaque journée sera établi en tenant compte des résultats obtenus à la faveur de 16 ateliers sportifs.

Un classement permet, en fin de journée et en présence des personnalités et des médias, l'attribution de plaques commémoratives d'or, d'argent de bronze ou sans mention selon les résultats des classes.



Chaque fois que vous jouez à un jeu de la Loterie Nationale, quelqu'un gagne. Un club, une équipe de jeunes, une fédération sportive. Chaque année, la Loterie Nationale soutient un grand nombre de projets sportifs. C'est grâce à vous. On voudrait simplement vous en remercier.

Loterie Nationale
VOUS JOUEZ **6** VOUS AIDEZ

www.loterie-nationale.be

Les ateliers sportifs

La matinée est consacrée aux ateliers sportifs, permettant l'attribution de points pour le classement final.

Chaque classe est divisée en 4 équipes (A, B, C, D) de 4 à 7 élèves prenant part aux ateliers sportives du plateau d'activité correspondant :

- plateau A : gym, swingolf, rugby, roller
- plateau B : football, VTT, lancer, agilité
- plateau C : basket, sprint, tir à l'arc, trottinettes
- plateau D : tennis, saut en hauteur, handball, escalade

Infos auprès des bureaux provinciaux de l'ADEPS :

BRABANT

02 / 344 06 03 – adeps.bp.bxl@cfwb.be

HAINAUT-EST

071 / 30 57 27 – adeps.bp.charleroi@cfwb.be

HAINAUT-OUEST

065 / 38 42 10 – adeps.bp.mons@cfwb.be

LIÈGE

04 / 364 14 40 – adeps.bp.liege@cfwb.be

LUXEMBOURG

063 / 22 06 36 – adeps.bp.arlon@cfwb.be

NAMUR

081 / 32 23 57 – adeps.bp.jambes@cfwb.be ■

Le parcours Aventure

Tracé à travers les bois du domaine, le parcours est conçu pour mettre en valeur l'esprit d'équipe et l'audace des élèves. Il comporte de nombreux obstacles et franchissements (pont de singe, passage en radeau, équilibre). Il ne donne pas lieu à une cotation.





VivaCité

www.vivacite.be

On a plein de choses à se dire.

Chaque matin, la radio VivaCité vous accompagne au réveil ou sur le chemin du travail.

6h30 - 7h30 - 8h30 : toute l'actualité de votre région.
 6h00 - 7h00 - 8h00 - 9h00 : vos journaux complets.

Et aussi : musique, jeux, météo, info trafic, séquences "région"... sans oublier le sport !

Principales fréquences :

Viva Bruxelles 91.3 FM	Viva Liège 92.3 FM	Viva Charleroi 92.3 FM	Viva Hainaut 92.3 FM	Viva Namur-BW 92.3 FM	Viva Namur 92.3 FM	Viva Luxembourg 91.5 FM
---------------------------	-----------------------	---------------------------	-------------------------	--------------------------	-----------------------	----------------------------

À livres ouverts

Gymnastique sportive

Cet ouvrage constitue une version revue en profondeur d'un manuel initialement publié en 1989. En une quinzaine d'années, la gymnastique a en effet beaucoup évolué, tant au niveau technique que sur le plan des règles de sécurité et celui des matériaux. L'esprit qui anime cet ouvrage, fruit de la collaboration entre experts de la compétition et spécialistes de la pédagogie, ne manquera pas d'interpeller les enseignants : il s'agit toujours de considérer la gymnastique comme un moyen pour l'élève d'apprendre à apprendre tout en prenant du plaisir dans la difficulté acrobatique, qu'il est appelé à surmonter petit à petit.

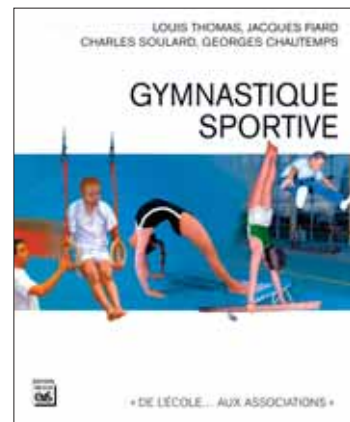
Mais comment lui épargner stagnation, répétition monotone et frustration ? Comment associer rigueur de l'ap-

prentissage et plaisir né de l'effort ? Comment aussi favoriser la liaison entre l'école, le club et l'université ?

Tel est bien le but des auteurs : promouvoir un enseignement de la gymnastique qui puisse permettre l'acquisition des bases solides du patrimoine gymnique afin que chacun puisse atteindre l'aisance la plus aboutie dans ce défi permanent au déséquilibre qu'est la gymnastique.

Ressources des débutants, facteurs de progression, démarche pédagogique, fiches pratiques et évaluation : autant de chapitres qui retiendront l'attention des enseignants appelés à ne jamais perdre de vue l'excellente valeur pédagogique d'une discipline qui souffre trop souvent d'une image de conservatisme, peu conforme, faut-il le dire, à son évolution.

THOMAS, L., FIARD, J., SOULARD, CH. & CAUTEMPS, G. (2004), *Gymnastique sportive*, Éd. EPS, Coll. « De l'École aux associations », 2004, 263 p.



Dans la DH, vous trouverez aussi bien les champions de Première Division que le petit champion de la maison.

Chaque matin, votre sport régional est dans votre DH.



Musculation

Enseignant, formateur et préparateur physique de sportifs de haut niveau, Laurent Paquet jouit d'un solide bagage.

On lui devait déjà un *Enseignement et pratique du cardio-training*. Le voici de retour avec un *Enseignement et pratique de la musculation* dans lequel on retrouve un pragmatisme et un franc-parler qui ne s'embarrassent pas de fioritures : l'expérience avant tout.

Assurément, ce nouvel ouvrage de Laurent Paquet intéressera davantage les sportifs aguerris que les milieux scolaires : si la musculation est loin de se limiter au simple soulèvement de poids et peut favoriser l'acquisition de bonnes habitudes dans le port de charges en évitant au maximum les risques traumatologiques, cette activité physique paraît bien délicate à mettre en

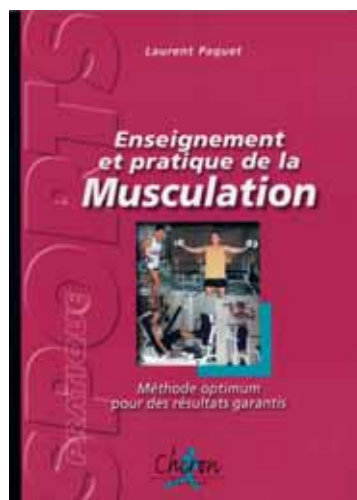
œuvre au vu de la morphologie en pleine évolution des adolescents, a fortiori des élèves les plus jeunes.

L'ouvrage de L. Paquet n'en demeure pas moins le condensé intéressant d'une expérience professionnelle avérée.

Proposant une vingtaine de méthodes et l'analyse de nombreux exercices regroupés par groupes musculaires, il permettra au débutant de s'initier progressivement, et à l'adepte de varier ses entraînements en adaptant les séances à ses objectifs et ses attentes.

Technique, biomécanique, erreurs à éviter, variantes et point critique pour chaque exercice, l'ensemble suivi par un chapitre consacré au stretching : L. Paquet confirme et signe une méthode pédagogique simple et directe, d'autant plus parlante qu'elle est illustrée de très nombreuses photos didactiques.

PAQUET, Laurent, *Enseignement et pratique de la musculation*, Chiron, Coll. « Sports Pratique », 2004, 175 p.



Ethias,

partenaire officiel de l'ADEPS et des Fédérations sportives.



Associations d'assurances mutuelles agréées sous les n°s: 0165, 0660, 0661, 0662 (AR 04 et 13/07/1979, MB 14/07/1979)

0800 23 777

www.ethias.be



ethias

2005

11



**Ministère de la Communauté française
Direction générale du sport (Adeps)**

Responsable de la publication

René Hamaite, Directeur général a.i.

Chargé de la publication

Benjamin Stassen, Attaché principal

Rédaction

Bd. Léopold II, 44 - 1080 Bruxelles

tél. 02 413 25 00

fax. 02 413 28 25

www.adeps.be

benjamin.stassen@cfwb.be

**Administration générale de l'enseignement
et de la recherche scientifique**

Luc Legros

Direction générale de la santé

Coordinateur

Roger Lonfils

Organismes partenaires

Carolo Prévention Santé

Michèle Lejeune

Éduca-Santé

Martine Bantuelle

Espace Santé

Jeanne-Marie Delvaux

Observatoire de la Santé du Hainaut

Luc Berghmans

Michel Demarteau

Abonnements (2005)

4 numéros l'an

Belgique : 20 € - Étranger : 30 €

Graphisme

Polygraph' (polygraph@skynet.be)

Dessins

© Thierry Schommers (ab.crayon@swing.be)

(Au bout du crayon asbl)

Photographies

Benjamin Stassen / Adeps

Rope skipping : BVLO - www.bvlo.be

Impression

Imprimerie Fortemps



Ministère de la Communauté française
Direction générale du Sport
Bd Léopold II 44 – 1080 Bruxelles

Tél. : 02 413 25 00
Fax. : 02 413 28 25
N° vert : 0800 20 000

www.adeps.be

