

COORDINATION, CONCENTRATION, CONFIANCE...

La balle-C+, une activité ludique et motivante qui favorise l'attention et le développement des capacités d'apprentissage.



Principe de l'activité

L'activité consiste en une suite de jonglages avec rebonds au sol, en suivant un rythme progressivement intégré. La balle, de la dimension moyenne d'une main, possède un rebond suffisant pour revenir dans la main sans force excessive, afin de se concentrer uniquement sur sa trajectoire et le rythme.

L'appropriation gestuelle

Le mouvement s'effectue en conservant le coude contre le corps, bras relâché :

- la balle est posée dans la paume de la main et non au

bout des doigts (photo 1) ; efficace et les résultats suivent, ce qui est moteur pour l'élève en quête de réussite en contribuant à lui renvoyer une image positive de lui-même.

L'importance du rythme

Le tempo est donné par l'enseignant pour les mouvements de base (environ 30/32 battements à la minute). Il est relativement lent pour être intégré au niveau corporel et permettre la coordination et la maîtrise. Pour certains, cela nécessite un effort de concentration intense perceptible lorsqu'ils ont tendance à accélérer leur gestuelle.

Le travail collectif permet de mieux ressentir le tempo car le son produit par les rebonds invite à la synchronisation de tous.

Si l'enseignant veut être plus disponible, en particulier en début de pratique, l'utilisation du métronome (ou d'une application amplifiée) permet de conserver le tempo pour le reste du groupe.

La latéralité

De nombreuses recherches ont montré l'importance de la connexion des deux hémisphères qui fonctionnent en système croisé. Dans la mesure où nous avons tous un côté prédominant, il est nécessaire, pour une bonne latéralisation de les faire travailler ensemble afin d'optimiser leur coopération. Au-delà d'une coordination plus spontanée et fluide qui se crée, ces activités contribuent à une meilleure concentration, donc une analyse mieux adaptée et des capacités attentionnelles accrues.

Les effets sur l'apprentissage

En combinant rythme et coordination motrice par l'utilisation de balle ou sacs de jongle, la balle-C+ participe à la construction du schéma corporel, à la latéralisation ainsi qu'à l'élaboration d'une motricité plus fine en sollicitant la capacité attentionnelle de l'enfant.

Les notions de rythme, de coordination, de contrôle, etc. sont fondamentales pour développer l'intégration sensorielle et motrice dans le but d'amplifier des connexions cérébrales favorables à l'apprentissage. Inspirée et développée à partir de diverses techniques (jonglage, rythmique, esthétique et balavis)¹, la balle-C+ (pour coordination, concentration et confiance) est une pratique de jonglage avec rebonds au sol, accessible et adaptée à tous les niveaux². Elle est constituée d'un ensemble d'exercices de complexité croissante.

Cette technique est conseillée pour tous et plus particulièrement pour les enfants rencontrant des difficultés et pour lesquels le système éducatif se retrouve parfois démuné (dyslexie, dyspraxie, trouble de l'attention, hyperactivité, intellectuellement précoce, autisme, stress, difficultés de compréhension, lenteur...). Par son aspect ludique, elle complète les méthodes thérapeutiques. Elle a également une action favorable dans l'intégration d'aptitudes physiques et motrices utiles dans les différentes disciplines sportives.

bout des doigts (photo 1) ;

- la main est orientée pouce vers le haut et doit rester dans cette position pendant toute la descente de la main vers le sol (photo 2).

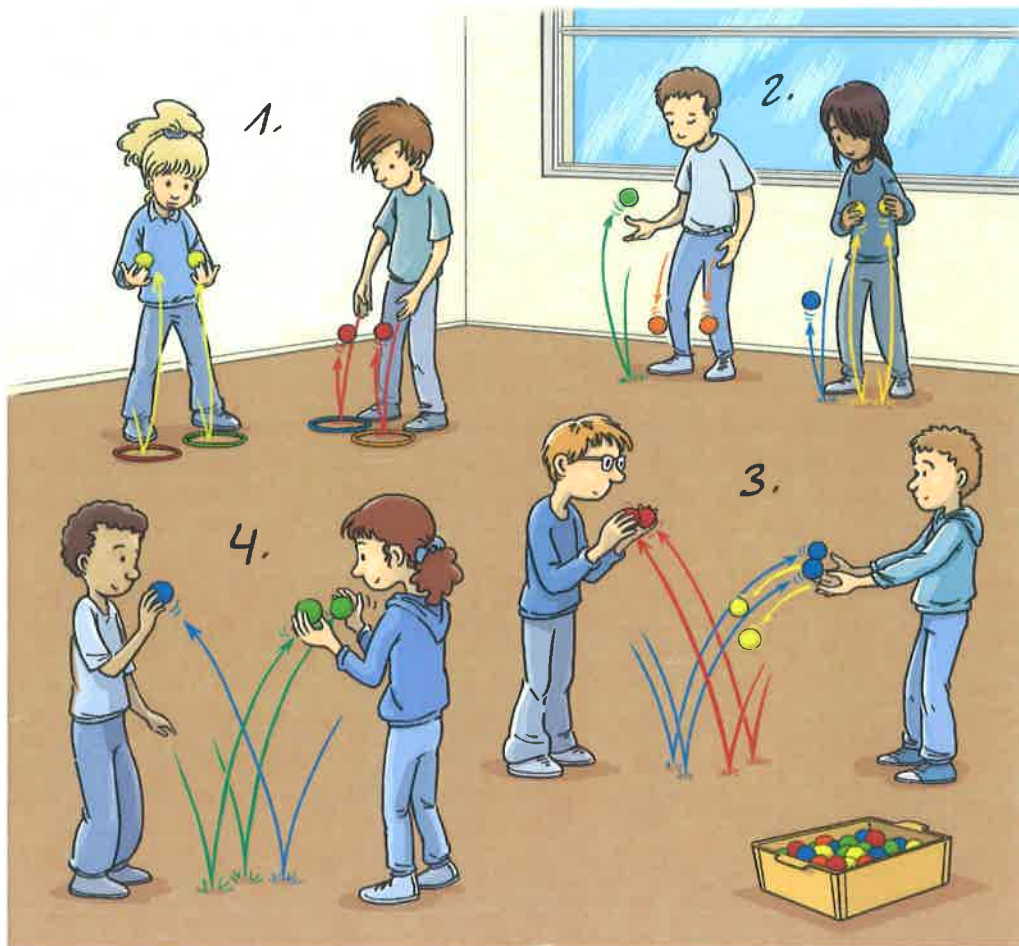
Il ne faut surtout pas réaliser de rotation du poignet au risque de perdre de la précision dans le geste ;

- la récupération de la balle s'effectue par-dessous ou sur le côté ;
- puis l'avant-bras se fléchit jusqu'à l'épaule (photo 3) ;
- s'en suit un temps d'arrêt pour marquer le rythme ;
- et ensuite recommencer le mouvement.

L'appropriation du geste est essentielle pour pouvoir évoluer dans les exercices et mouvements plus complexes. Chaque élève progresse à son rythme : il se retrouve face à ses difficultés, ses problèmes, ses blocages qu'il va analyser et dépasser grâce à la répétition régulière et à l'automatisation du geste de base. Un système de parrainage, afin de prendre en charge les débutants ou ceux ayant certaines difficultés, permet de développer l'esprit de responsabilité.

La compréhension est simple, rapide et





1. Seul, avec 2 balles et 2 petits cerceaux disposés devant chaque pied. Faire rebondir la balle pour automatiser le geste de base (accompagner et lâcher la balle, la récupérer, venir toucher l'épaule et marquer un arrêt) **Dessin 1**
Objectifs : travail de la latéralité, intégration du rythme et concentration.

2. Seul, avec 3 balles. faire rebondir la 1^{ère} balle puis lâcher les 2 autres avant de rattraper la 1^{ère}
Dessin 2
Objectif : coordination et attention.

3. Deux élèves face à face, l'un avec 2 balles, l'autre avec 1 balle. Chacun lance sa ou ses balles, puis récupère celles du partenaire. **Dessin 3**
Objectifs : maîtrise du geste de base, perception visuelle, vitesse de réalisation et coordination fine.

4. Par deux, face à face, 6 balles (2 jaunes, 2 rouges, 2 bleues). Celui qui commence possède 4 balles (2 dans chaque main) et lance 2 balles au sol vers son partenaire, l'autre élève lance les siennes par-dessus et rattrape celles qui arrivent et ainsi de suite.
Dessin 4
Objectifs : conservation du rythme sans accélérer et action synchronisée.

5. En groupe, se placer en cercle. Chaque élève a une balle dans sa main droite qu'il lance devant son pied droit verticalement puis récupère la balle du voisin de gauche et ainsi de suite (possibilité de changer de sens et d'utiliser l'autre main). **Photo p. 60**
Objectifs : gestion du rythme par le groupe, implication de tous pour la réussite commune.

Les élèves réalisent un travail d'intégration sensorielle dans lequel ils apprennent à observer et anticiper tout en restant équilibré. Le neuroscientifique Stanislas Dehaene identifie quatre piliers principaux de réussite d'un apprentissage : l'attention, l'engagement actif, le retour d'information, et enfin, la consolidation dans le sens de la répétition (automatisation). Il y a plus de 60 ans déjà, Penfield et Rasmussen³, dans leur célèbre représentation, distinguaient l'homoncule sensoriel (hémisphère gauche) et moteur (hémisphère droit) et accordaient près d'un tiers de la surface du cortex moteur au service de nos mains. Enfin, le docteur Saldmann affirme que « si vous apprenez à jongler, la taille de l'aire [cérébrale] correspondant à cette pratique augmentera au bout de trois mois. En créant de nouveaux territoires cérébraux, vos performances intellectuelles et de mémorisation seront renforcées »⁴.

De fait, le travail en rythme avec les balles permet d'harmoniser conjointement les deux hémisphères. Parallèlement, les structures spatio-temporelles se voient amplifiées avec tout d'abord une structuration spatiale plus

fine, mais également une structure temporelle aiguisée. Il a été constaté que l'amélioration des compétences visuelles ainsi que la poursuite oculaire, en l'occurrence des balles, améliorerait les capacités de lecture et d'écriture⁵. Enfin, nos battements du cœur et nos rythmes physiologiques organisent et composent notre corps humain.

En passant par un stimulus externe, tel que le rythme donné par l'enseignant dans le lancer de balles, nous permettons au corps d'intégrer de manière interne cette notion de rythme indispensable au développement. L'organisation cérébrale se voit structurée de telle façon qu'elle permet d'accéder plus facilement aux nouveaux savoirs, favorisant ainsi l'intégration cognitive. Des études scientifiques menées aux États-Unis⁶ ont également prouvé les effets bénéfiques de cette activité sur le stress et l'impulsivité, permettant à des enfants ayant les symptômes des troubles de l'attention avec ou sans hyperactivité de canaliser leur attention tout en agissant sur leurs structures cérébrales.

Activité ludique, motrice et de coordination,

la pratique construite d'activités de jonglage peut aider les élèves à améliorer leurs capacités d'apprentissage, de mémorisation et de concentration. Elle peut également compléter la prise en charge d'élèves en difficulté scolaire au sein de l'accompagnement personnalisé, de l'accompagnement éducatif ou encore de stages de rentrée afin de soutenir leurs capacités d'apprentissage, de progression, mais aussi de concentration.

Jean-Philippe Collet,
 Professeur d'EPS, Collège de La Favorite, Lyon, (69).

1. Bal-A-Vis-X® a été créé aux États-Unis par Bill Hubert pour améliorer l'équilibre et la coordination (Balance), les compétences auditives (Audio) et visuelles (Vis), par des exercices utilisant des sacs de sable, des petites balles et des planches d'équilibre.
 2. www.balle-c-plus.com et vidéo sur youtube : balle c+.
 3. PENFIELD W., RASMUSSEN T., *The cerebral cortex of man*, Macmillan, 1950.
 4. SALDMANN F., *Prenez votre santé en main*, Albin Michel, 2015.
 5. En 1987 John Stein de l'Université d'Oxford, montre que 75 % des enfants dyslexiques présentent une instabilité de fixation et une capacité réduite de converger les yeux.
 6. Étude réalisée par le Dr Dixon Chibanda et le département de psychiatrie de l'université du Zimbabwe « Alleviating Symptoms of Attention Deficit Hyperactive Disorder Using Bal-A-Vis-X, a Non-Pharmacological Approach », 2015.