

**Zeitschrift:** Mobile : la revue d'éducation physique et de sport  
**Herausgeber:** Office fédéral du sport ; Association suisse d'éducation physique à l'école  
**Band:** 8 (2006)  
**Heft:** 6

**Artikel:** En équilibre instable  
**Autor:** Santinelli, Lietta  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-995690>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# En équilibre instable

**Portrait //** Matteo souffre d'un trouble du développement qui a des répercussions négatives dans sa vie quotidienne. Considéré comme un rêveur, il parle beaucoup en classe, sans rapport direct avec les activités. Les cours d'éducation physique et les activités sportives extrascolaires peuvent l'aider à dépasser ses difficultés motrices.

*Lietta Santinelli*

► La maîtresse décrit Matteo, six ans et demi, comme un enfant vif, éveillé, toujours en mouvement, qui a du mal à rester tranquille et à participer aux diverses activités scolaires. Assis, il se couche souvent sur son pupitre. L'apprentissage de l'écriture lui pose problème. Pendant les leçons d'éducation physique, il n'arrive pas à faire la culbute, à attraper le ballon et à doser ses gestes. Il manque d'équilibre, ainsi que de coordination quand il court. Sa mère raconte que bébé, il était très tranquille, il ne roulait pas sur le ventre, ne tenait pas bien sa tête et coordonnait difficilement ses mouvements. Il n'a jamais marché à quatre pattes. Aux jeux en plein air, il a toujours préféré des activités plus calmes: télévision, jeux vidéo ou puzzles.

### Droitier ou gaucher?

Matteo présente une latéralisation faible. Il accomplit certaines activités de la main droite (graphomotricité), d'autres de la gauche (découpage aux ciseaux). C'est parfois la position de l'objet qui détermine la main qu'il choisit. Il est un peu plus performant avec la main gauche même s'il a choisi la droite pour écrire. Il a tendance à utiliser une main, puis l'autre, mais il les coordonne rarement. Il marche d'un bloc, en dissociant peu le bas du haut et en évitant de croiser l'axe médian du corps. Il a du mal à adapter la position de son corps et de ses mains à la forme d'un ballon à rattraper, à se stabiliser pour taper dans un ballon, à sauter d'un cercle à l'autre à pieds



### Trouble du contrôle postural

Ce qui frappe chez Matteo, c'est son hypotonie axiale. Il se raidit et bloque sa respiration dès qu'il est dans une situation de déséquilibre. Il réagit avec lenteur et maladresse, et ne réussit pas à stabiliser son corps. Marcher droit, en suivant une ligne, constitue un grand effort pour lui. Il parvient à garder son équilibre dix secondes sur le pied droit et six secondes sur le pied gauche, les yeux ouverts. S'il est couché, sur le dos ou le ventre, il n'arrive à soulever ni le haut ni le bas du corps.

Quand il monte sur un engin en mouvement, il doit s'appuyer ou se raidir pour ne pas tomber, qu'il soit assis, agenouillé ou debout. Assis sur un chariot à roulettes, il tombe en arrière sous l'effet de l'accélération. Il ne réussit pas à stabiliser son corps en levant les bras. Par exemple, sa nuque est en hyperextension quand il accroche des pincettes à un fil suspendu au-dessus de sa tête. Il cherche systématiquement des points d'appui supplémentaires. Lorsqu'il travaille à son pupitre, il a tendance à se coucher dessus. Il éprouve le besoin de s'appuyer: il est donc difficile pour lui d'utiliser ses deux mains en même temps.

joint. Pour les sauts, il essaie de compenser avec le canal auditif: il cherche à reproduire le rythme à partir des pas des personnes qui l'entourent. Il est en train d'apprendre à alterner les mains pour se tirer à une corde.

### Mouvements lents et saccadés

En ce qui concerne la motricité fine, Matteo a du mal à dissocier ses doigts, qui sont hypotoniques. Il compense en contrôlant ses mouvements par l'intellect et la vision, ce qui les rend plus lents et saccadés. Il éprouve des difficultés à adapter ses gestes à la situation. Il apprend rapidement de nouveaux gestes, à condition qu'on les lui montre: il essaie spontanément d'une main, puis de l'autre, il enchaîne les tentatives avec un certain manque d'efficacité. Quand il cherche à imiter un mouvement, il attend de l'avoir enregistré de manière cognitive pour pouvoir le reproduire.

Matteo a du mal à stabiliser sa tête pour suivre un mouvement des yeux: il bloque sa nuque en hypertension, appuie sa tête sur les mains ou s'agrippe à la chaise. Il arrive difficilement à localiser un objet qui bouge rapidement dans l'espace, par exemple un ballon qu'on

lui lance. Cette difficulté est à mettre en relation avec l'hypotonie du haut du tronc. Matteo est assez doué dans les activités visuelles et spatiales quand il arrive à stabiliser sa tête pour ne bouger que les yeux. En effet, le canal visuel lui permet de compenser ses difficultés de perception en général et d'équilibre en particulier.

### Écrire, quel effort!

Matteo tient le crayon correctement, même si sa main est tendue et peu dissociée du poignet. Il présente une instabilité articulaire à la base du pouce, accentuée par l'hypotonie de la main. Il presse beaucoup sur le crayon, il s'appuie soit sur le bras qui écrit soit sur celui qui tient la feuille. Il n'adapte pas la position de sa main aux changements de direction. Ses efforts et son investissement sont disproportionnés par rapport à la qualité de la production. Spontanément, il saisit encore ses ciseaux à deux mains. Il comprend et respecte des consignes courtes et simples, d'autant plus facilement qu'elles sont accompagnées par un support visuel ou corporel. Il a plus de mal à comprendre des consignes en rapport avec son corps («mets-toi à genoux», «mets-toi à plat ventre»).

### Compensations inefficaces

Les difficultés de Matteo dans la vie quotidienne et à l'école semblent découler de son manque de stabilité posturale, qui l'oblige à chercher un appui, quelle que soit sa position. Il se peut que ce manque l'ait empêché de développer son sens de l'équilibre, sa coordination et les dissociations nécessaires au développement de la latéralité et la motricité fine.

Par ailleurs, Matteo a mis au point une série de compensations cognitives qui ralentissent ses mouvements, manquent d'efficacité et lui demandent beaucoup d'énergie. A l'heure actuelle, on peut dire que Matteo s'investit beaucoup avec des résultats frustrants, qui le poussent sans doute vers l'attitude décrite par l'enseignante: il se réfugie dans le rêve et parle de choses qui n'ont rien à voir avec l'activité en cours. //

› *Lietta Santinelli, ergothérapeute diplômée, exerce l'ergothérapie dans un cabinet à Bellinzona. Contact: liettas@wambo.ch*



## Intervention

### Une action concertée

Comment aider Matteo à dépasser ses troubles?

Par une intervention à plusieurs niveaux:

► **Ergothérapie:** l'ergothérapeute propose une intervention ciblée, à raison d'une séance individuelle par semaine. Il s'agit d'exercer les compétences dans un cadre protégé, pour les généraliser ensuite, puis les renforcer, dans toutes les situations de la vie quotidienne. Les objectifs thérapeutiques sont dans ce cas particulier:

■ **Améliorer la stabilité posturale** par une augmentation du tonus musculaire. Activités proposées: extension puis flexion contre gravité, associées à des mouvements linéaires vestibulaires, qui facilitent les réactions de redressement. Par exemple, couché sur le ventre dans un hamac, Matteo se pousse des mains pour prendre des balles qu'il doit tirer sur une cible.

■ **Améliorer l'équilibre.** Activités proposées: travail assis, à quatre pattes, à genoux, debout, sur des engins mobiles. Par exemple, debout sur une plateforme suspendue, Matteo transporte des objets d'un côté à l'autre en contrôlant le mouvement de la plateforme.

■ **Renforcer la proprioception** par des activités présentant une résistance. Par exemple, Matteo, assis sur un chariot à roulettes, se tire à une corde pour remonter une pente.

■ **Améliorer l'intégration bilatérale** par des activités qui renforcent la fonction d'appui d'une main et la précision de l'autre. Par exemple, Matteo, couché sur le ventre sur un gros ballon, une main appuyée au sol, tape une balle de l'autre main avec une raquette de tennis.

■ **Améliorer la motricité fine et la graphomotricité** par des activités qui renforcent la musculature de la main et entraînent la dissociation des doigts, et donc la prise du crayon. Exemples: tir à l'arc, gymnastique spécifique des doigts.

► **En classe:** l'enseignante a compris la problématique de l'enfant et participe à l'intervention en proposant des exercices moteurs à tous les élèves de la classe. Elle estime en effet que d'autres enfants peuvent aussi en bénéficier. Chaque jour, elle propose un quart d'heure d'activités à choix qui stimulent les facultés suivantes:

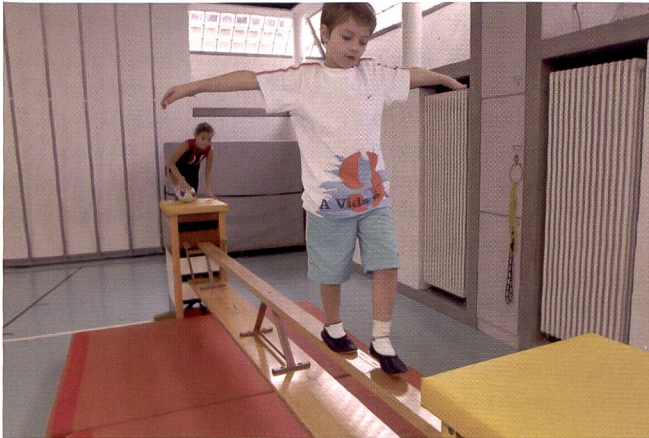
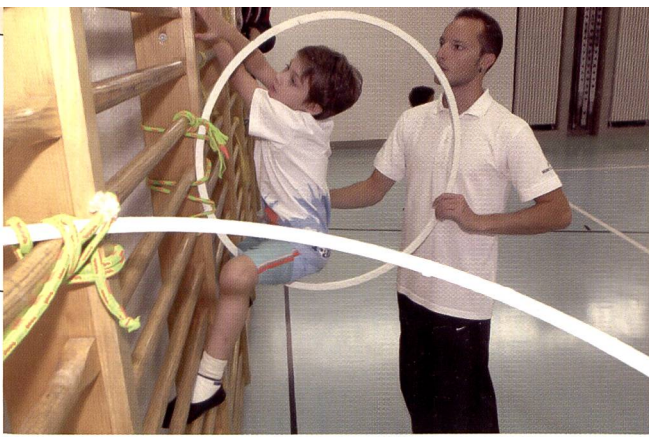
■ **Améliorer le contrôle postural.** Par exemple, les enfants, couchés sur le ventre, imitent le plus longtemps possible un avion qui décolle. Ou, sur le dos, ils font l'œuf et se balancent en prenant leurs genoux dans les bras.

■ **Stabiliser les épaules.** Par exemple, les élèves passent d'une salle à l'autre en se faisant la brouette.

■ **Dissocier le bras et le poignet.** Par exemple, les élèves, debout autour d'une table, se passent des billes en faisant rouler des rouleaux à pâte sur la table.

■ **Dissocier les doigts.** Par exemple, les enfants font l'hélicoptère en faisant tourner un crayon avec les trois premiers doigts.

■ **Augmenter la concentration et préparer les élèves à une activité qui exige de l'attention.** Par exemple, assis sur une chaise, les élèves doivent sauter comme du pop-corn avant de retrouver leur tranquillité.



► **Pendant les cours d'éducation physique:** la relation de confiance entre l'élève et le maître d'éducation physique lui permet de faire de nouvelles expériences et de les renouveler malgré les difficultés rencontrées. La présence de l'enseignant à ses côtés le rassure et fait de la leçon un cadre où il peut renforcer son estime de soi en expérimentant notamment:

- Les anneaux, excellents pour apprendre à coordonner et à dissocier le bas et le haut du corps, à stabiliser les épaules et à renforcer la proprioception.
- Les espaliers, qui l'aident à planifier et à coordonner ses mouvements en grim pant.
- Les sauts sur divers types de trampoline, qui permettent de renforcer le tonus musculaire et lui apprennent à tenir compte des aspects spatio-temporels du mouvement.
- Les jeux de balle, qui entraînent la localisation visuelle et lui permettent de voir ses progrès et de s'intégrer peu à peu dans des jeux d'équipe.

**Pendant les loisirs:** les parents sont des alliés importants, susceptibles de mesurer les progrès et les compétences de leur enfant de manière constante. Ils peuvent prendre part à l'intervention en organisant des activités physiques en famille et en encourageant l'enfant à participer à des activités motrices de groupe. Par exemple:

- Le parcours Vita, une fois par semaine, apporte un entraînement complet à toute la famille. Il permet de renforcer les facultés motrices globales et de progresser à son rythme.
- Les jeux de société permettent d'exercer des compétences utiles pour développer la motricité fine. Par exemple, les jeux de carte exigent de tenir les cartes bien en main, en éventail. Les jeux avec des pions stimulent les compétences œil-main. Le Pictionary nécessite de dessiner une figure avec ses principales caractéristiques.
- Les clubs sportifs permettent à l'enfant d'appliquer les compétences qu'il a acquises et d'en exercer de nouvelles. Par exemple, les arts martiaux entraînent l'équilibre, la proprioception, le contrôle postural; l'escalade sollicite la coordination motrice et le tonus musculaire; la natation stimule la coordination motrice dans un contexte augmentant la proprioception.

## Progrès sensibles

Une année plus tard, grâce à cette intervention, Matteo a obtenu les résultats suivants:

**Tonus musculaire:** il n'a plus besoin de bloquer sa respiration quand il est dans une situation de déséquilibre. Il arrive mieux à stabiliser son corps dans toutes les positions. Il tient plus longtemps en équilibre sur un pied: 20 secondes sur le droit et 18 sur le gauche. Il a moins besoin de s'appuyer dans toutes les positions, il a une meilleure position quand il écrit. Il arrive à lever les bras sans raidir la nuque en hyperextension.

**Intégration bilatérale et séquentielle:** Matteo arrive mieux à se stabiliser d'une main pendant qu'il fait un mouvement de l'autre. Il dissocie davantage le bas du corps du haut, et le côté gauche du côté droit. Il fait moins de mouvements associés. Il a encore des difficultés dans les mouvements rapides impliquant la coordination motrice, comme des sauts symétriques ou asymétriques intégrant des objets en mouvement.

**Motricité fine:** la dissociation des doigts est meilleure, tout comme le dosage de sa force quand il saisit un objet.

**Aspects visuels:** la localisation visuelle est désormais normale.

**Graphomotricité:** l'instabilité de l'articulation du pouce n'est plus visible lorsque Matteo écrit. La calligraphie est meilleure et Matteo arrive à écrire au même rythme que les élèves de son âge. //



Photos: Francesca Agosta