

Développement psychomoteur à l'école, les
troubles de la coordination motrice :
le rôle fondamental des enseignant.e.s et
l'importance du travail interdisciplinaire

Marie-Laure Kaiser, PhD

Ergothérapeute cheffe du CHUV

Le 1^{er} avril 2015

Plan de la conférence: partie 1

Développement psychomoteur

- Quelles sont les interactions entre motricité et cognition?
- Pourquoi le développement psychomoteur est important?
- Quelles sont les activités à l'école nécessitant d'importantes coordinations motrices ?
- Quelles sont les capacités requises pour réaliser ces activités?
- Quel est le rôle de l'école au niveau du développement psychomoteur ?

Plan de la conférence: partie 2

Troubles de la coordination motrice

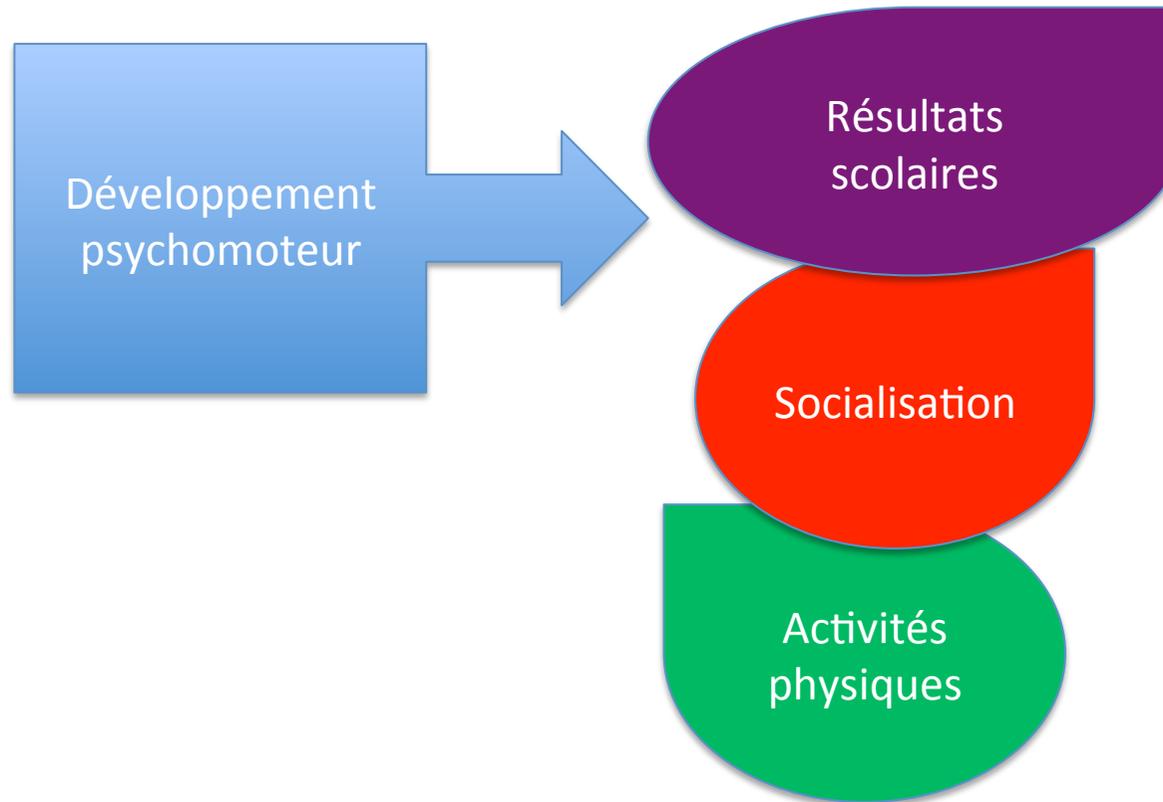
- La dyspraxie:
 - Signes cliniques
 - Différents profils d'enfants
 - Diagnostic
 - Intervention
- Rôles de l'interdisciplinarité

Interaction entre motricité et cognition

1. Zones cérébrales similaires pour les activités motrices et cognitives telles que le cortex pré-frontal ou le cervelet (Diamond, 2000)
2. L'enfant explore le monde et résout des situations permettant de développer des connaissances adaptatives et flexibles
3. L'enfant apprend à apprendre lors d'acquisition motrice (Adolph, 2008)

https://www.youtube.com/watch?v=kBkqDgVge_c&index=2&list=PL5EF2B28D7969D368

Pourquoi le développement psychomoteur est important?



Résultats scolaires

- Motricité fine est associée aux résultats en mathématiques (Pagani & Mercier, 2012) et en écriture/lecture (Pagani et al., 2010)
- Motricité fine et attention sont prédictifs des résultats en lecture et mathématiques (Grissmer et al., 2010)
- Copie de formes et fonctions exécutives sont prédictives des résultats en langue et mathématiques (Cameron et al., 2012)

Socialisation

- Activités de motricité globale: premier jeux de socialisation (Kennedy-Behr et al., 2013)
- Activités sportives restent importantes pour la socialisation durant l'enfance et l'adolescence (Dugas & Point, 2012)

Activités physiques

- Développement psychomoteur soutenu à l'école



- Poursuite d'activité physique tout au long de la vie
- Contribue au bien-être et à la prévention

(Dugas & Point, 2012)

Les premières années de scolarité

Quelles sont les activités nécessitant
d'importantes coordinations
motrices?

Mettre la veste

Boutonner la veste

Suspendre la veste

Enfiler les chaussures

Lacer les chaussures

Attraper une balle

Viser une cible

Courir dans la cour d'école

Sauter sur un pied

Sauter en hauteur

Grimper

Marcher en rythme

Taper dans les mains

Imiter

Découper

Coller

Porter un gobelet rempli d'eau

Peindre avec un pinceau

Colorier

Réaliser des exercices de pré-graphisme

Copier des formes

Ecrire

Gommer

Souligner

Tirer un trait à la règle



Quelles sont les capacités requises pour réaliser ces activités?

- Mouvements coordonnés et dissociés
- Perception tactile, kinesthésique et visuelle
- Contrôle de l'inhibition
- Attention

Mouvements coordonnés et dissociés

- Dissociation des mouvements des différentes parties du corps
- Coordination des différentes parties du corps
- Coordination des différentes étapes d'une activité
- Adaptation à l'environnement

Perceptions tactile, kinesthésique et visuelle

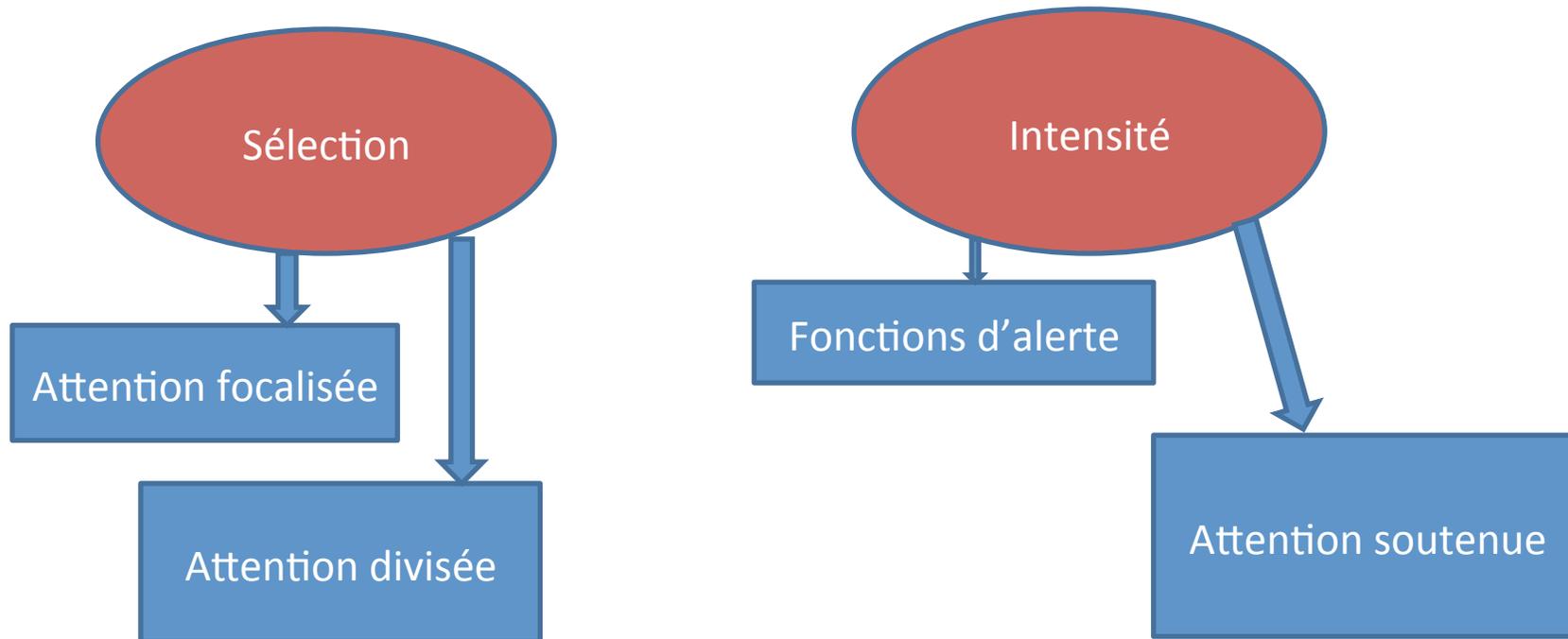
- **Tactile:** contribue à la réalisation de manipulation d'objets et à l'ajustement de la force
- **Kinesthésique ou proprioceptif:** permet l'ajustement des mouvements et la planification
- **Visuelle:**
 - permet de contrôler les mouvements
 - intervient dans l'imitation

(Bouchard, 2009)

Contrôle de l'inhibition

- Capacité à ignorer des distracteurs, à rester focaliser et choisir la bonne réponse
- Capacité à modifier une réponse automatique pour planifier une réponse correcte (Pagani & Messier, 2012)
- Intervient dans l'anticipation, la planification et la réalisation des mouvements (Diamond, 2000)

Attention



- Intervient dans le contrôle des mouvements fins et dans l'apprentissage de mouvements complexes (Kaiser et a., 2015)

- **LE DÉVELOPPEMENT PSYCHOMOTEUR DE CHAQUE ENFANT PEUT AVOIR UN RYTHME DIFFÉRENT.**
- **LE DÉVELOPPEMENT PSYCHOMOTEUR EST INFLUENCÉ PAR L'ENVIRONNEMENT DE VIE DE L'ENFANT.**



Habitudes et attentes parentales

- Encouragement des parents ou personnes prenant soins de l'enfant
- Différentes culturelles:
 - La question du ramper dans la culture balinéaise
 - Retard d'acquisition de la position assise chez les enfants libanais
- Connaissances du développement de l'enfant

(Abbot & Barlett, 1999; Doran & Barnett, 2013)

Qualités de l'environnement

- Présence de jeux et de matériels accessibles
- Possibilité de bouger dans l'environnement de vie
- Accès à une place de jeux ou à un espace de jeux extérieur

(Doralp & Barlett, 2013)

Rôles de l'école dans ce domaine

- Promouvoir les activités de coordination motrice en:
 - Insérant de brèves pauses contenant des activités ou des jeux de coordination motrice
 - Respectant le niveau et le rythme de l'enfant
 - Favorisant les activités procurant du plaisir à l'enfant
 - Variant les contextes de réalisation
 - Offrant des périodes de jeux à l'extérieur

(Dugas & Point, 2012)

QUESTIONS?

Dyspraxie ou Trouble de l'acquisition de la coordination

Trouble neurobiologique qui touche la coordination motrice et qui perturbe la réalisation des activités de la vie de tous les jours.

Difficultés rencontrées par l'enfant dyspraxique

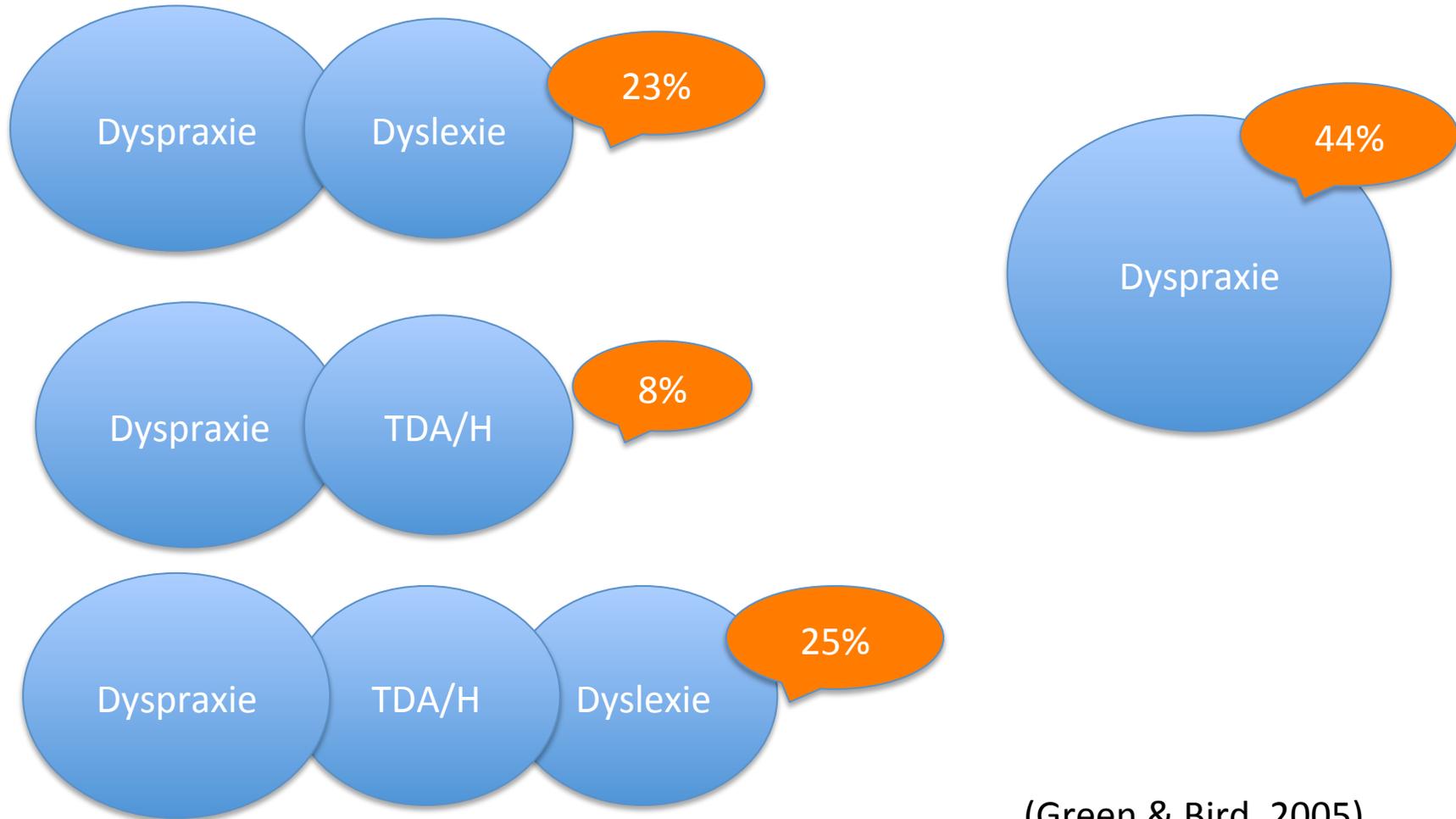
- Gymnastique ou dans les sports
- Jeux de groupe nécessitant une coordination motrice
- Bricolage
- Ecriture
- Manipulation d'outils (règle, compas,...)
- Repas
- Habillage et/ou soins corporels

- <http://www.rts.ch/video/info/journal-19h30/3228717-cette-semaine-se-tient-a-lausanne-un-congres-international-sur-la-dyspraxie-une-maladie-qui-empeche-de-coordonner-ses-gestes.html>

Différents profils

- Déficits au niveau de la motricité fine et/ou de la motricité globale
- Le degré du déficit moteur peut varier de léger à grave
- Des troubles divers peuvent être présents :
 - Perception visuelle et/ou orientation spatiale
 - Proprioception
 - Sensibilité tactile

Troubles associés à la dyspraxie



(Green & Bird, 2005)

Conséquences des troubles associés

- Profils d'enfants plus sévèrement atteints rencontrant plus de difficultés au niveau scolaire et social que les enfants qui n'ont qu'une dyspraxie
- Possibilités moindres de progresser lors d'une intervention

Evolution de la dyspraxie au cours du développement

- Si troubles sévères, persistance à l'âge adulte malgré une intervention
- Si troubles légers ou modérés et présence d'une intervention, possibilité de résolution à l'âge adulte

Comment est établi le diagnostic?

- Fréquemment l'enseignant interpelle les parents et leur propose d'aller chez le pédiatre
- Le pédiatre peut proposer un bilan en ergothérapie
- L'ergothérapeute va réaliser des bilans standardisés pour établir le déficit de coordination motrice
- Elle va évaluer l'impact de ces déficits sur les activités de la vie quotidienne
- Sur la base des différentes informations, le médecin pose le diagnostic

Critères diagnostic du TAC

- L'acquisition et l'exécution de performances motrices est en-dessous de l'âge chronologique
- Le déficit moteur interfère significativement la réalisation des activités de la vie quotidienne et a une influence à l'école, sur les loisirs, les jeux
- Apparition des symptômes dans la première période du développement (DSM-V, 2013)

Données épidémiologiques

- 5 à 7% des enfants sont atteints d'un TAC
- Dans un groupe d'enfants présentant un TAC, 2/3 de garçons et 1/3 de filles

Conséquences de la dyspraxie Pour l'enfant

- Participation sociale moindre
- Atteinte de l'estime de soi
- Tendance à la passivité
- Risque de sédentarité et d'obésité (Cairney, 2015)

Conséquences de la dyspraxie pour les enseignants

- Difficultés de compréhension des performances variables de l'enfant
- Investissement pour adapter les moyens d'enseignement (Kaiser, 2009)

Moyens d'intervention

- Ergothérapie
- Psychomotricité
- Intervention à l'école 
- Collaboration interdisciplinaire
- Autres thérapies

Rôles de l'enseignant

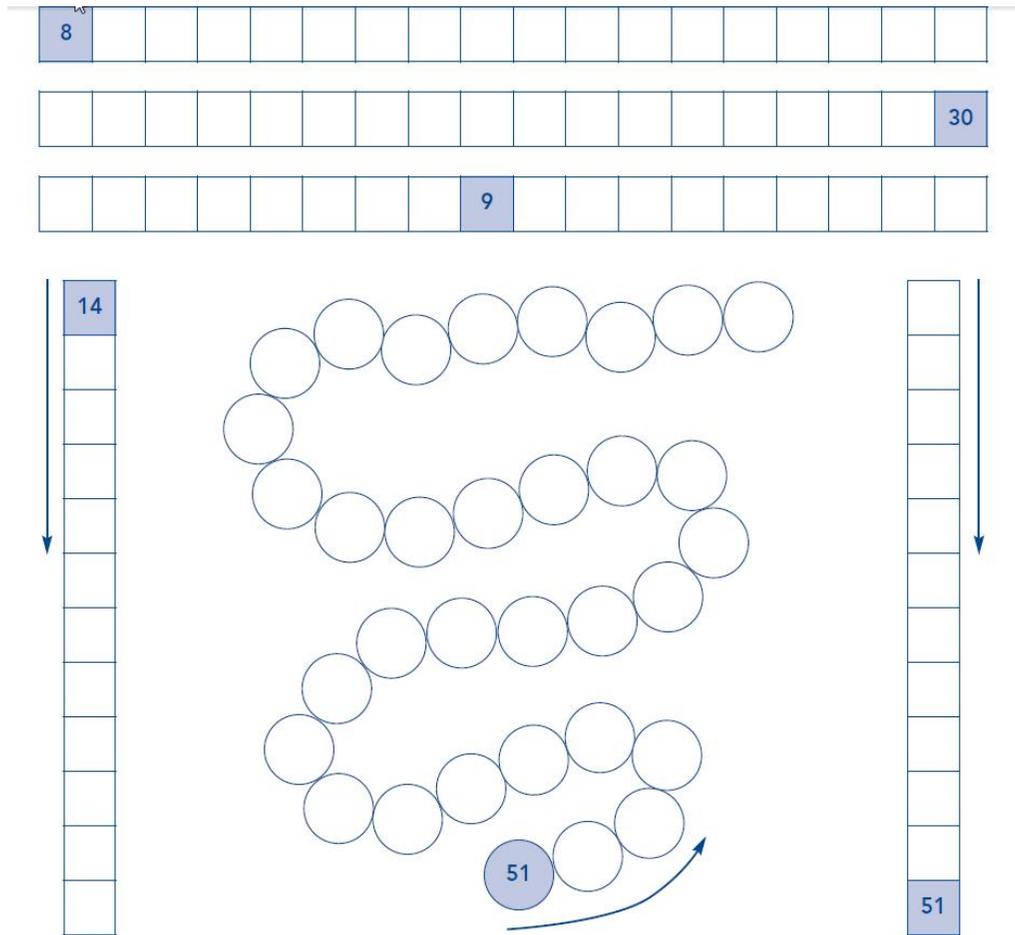
Adapter l'enseignement et les activités en:

- Laissant plus de temps à l'enfant
- Adaptant l'activité
- Se centrant sur l'objectif de l'activité ou de l'évaluation
- Evitant la copie de leçons au tableau
- Proposant différentes stratégies

Différentes stratégies

- Point vert en haut à gauche
Point rouge en bas à droite
- Rose pour les centaines, vert pour les dizaines et jaune pour les unités
- Eviter des travaux avec des exigences spatiales





Rôles de l'ergothérapeute

- Soutenir la réalisation des activités de la vie quotidienne en:
 - Evaluant et identifiant la cause des difficultés
 - Soutenant le développement psychomoteur
 - Donnant des stratégies de réalisation
 - Favorisant l'apprentissage d'outils adaptés
 - Donnant des conseils aux parents
 - Collaborant avec les enseignants

Collaboration interdisciplinaire

- Considérer les points positifs de l'enfant
- Etablir des buts et moyens communs en incluant l'enfant et ses parents
- Coordonner et planifier un plan d'intervention
- Préciser l'apport spécifique de chaque acteur

➤ **Fondamentale pour l'évolution de l'enfant**

Pour conclure

- L'école joue un rôle fondamental dans le plaisir que les enfants peuvent ressentir dans les activités de coordination motrice.
- L'école joue un rôle fondamental dans la promotion des habitudes d'activités physiques
- La compréhension de la dyspraxie par les enseignants permettra de soutenir le développement harmonieux de l'enfant atteint d'une dyspraxie

Merci de votre attention

QUESTIONS?

Bibliographie à disposition sur
demande