# L'INTÉGRATION DES GESTES FONDAMENTAUX

# ODILE ROUOUET

Danseuse, chorégraphe, Professeur d'analyse du corps dans le mouvement dansé au Conservatoire National Supérieur de Musique et de Danse de Paris

Mobiliser bras et jambes tout en restant axé. Savoir ce que je fais tout en sachant où je suis.

Saisir un crayon pour écrire, tendre la main pour dire bonjour, repousser ce qui pertube... autant de mouvements effectués par les bras qui supposent, s'ils sont intégrés, une mobilité de la ceinture scapulaire. La posture doit pouvoir autoriser cette mobilité. Quand l'équilibration de la tête au dessus des pieds est mal assurée, les membres n'ont pas la liberté d'action désirée. L'observation de la posture de l'enfant, de son rapport à la verticale et le travail sur l'équilibration, permettent l'accès aux gestes d'action, à un espace de communication.

#### Mon travail au CNSMDP1.

Je suis professeur d'analyse du mouvement au CNSMDP auprès de jeunes interprètes de la danse qui ont de 12 à 20 ans. Je leur apprends par des cours d'anatomie fonctionnelle, les lois de fonctionnement du corps, les processus mis en jeu lors des mouvements. Je leur propose d'être attentifs à ce qui se passe dans leur corps pour s'en servir d'appui dans l'interprétation chorégraphique (percevoir comment le mouvement s'organise chez eux et dans le corps du chorégraphe).

Je travaille aussi en collaboration avec les professeurs de technique sur l'intégration de ces notions aux mouvements dansés. Je dois décoder en des termes simples des expériences complexes. pour obtenir un changement de qualité du geste. Je suis donc comme vous, une tierce personne dans la relation enseignant/enseigné. Les élèves continuent leurs études à mi-temps et notre directeur tient à ce qu'ils restent scolarisés. L'expérience nous a montré que la structuration amenée par l'école est nécessaire pour la structuration de leur corps et de leur danse.

J'ai été formée à "l'ideokinesis" (visualisation de lignes de mouvements ) par Irene Dowd à New York. Je m'inspire aussi du travail d'observation du mouvement de Rudolf Laban, de Bonnie Bainbridge Cohen et des fondateurs des techniques d'analyse du mouvement tels que Feldenkrais, Matthias Alexander, l'eutonie de Gerda Alexander...

#### INTRODUCTION

## Accès à tous les plans de l'espace.

En tant que danseur, nous définissons le corps comme " une présence au monde" caractérisée par une "intentionnalité". Présence en mouvement perçue en termes d'espace et de temps. Nous prêtons attention au rythme d'une phrase dansée, à la direction, l'orientation, le trajet que parcourt un mouvement dans le corps, signe d'une organisation du corps pour un mouvement porteur d'intentions. Pour devenir interprète, le danseur cherche à élargir son champ d'expression et de mouvements. Le maximum de variétés de mouvements est possible quand nous pouvons interférer avec notre environnement dans les trois plans de l'espace, c'est-à-dire faire des mouvements dans le plan sagittal (le plan de la roue) où ont lieu les mouvements de flexion et d'extension, le plan frontal (le plan de la porte) où ont lieu les mouvements d'adduction et d'abduction sur les côtés du corps, et ceux du plan horizontal (plan de la table) de rotation interne et externe, tourné vers l'intérieur ou l'extérieur. Un mouvement est une combinaison de tous ces plans.

Quand certains plans de l'espace ne sont pas accessibles, il y a pour la personne moins de possibilités d'agir en interférence avec son environnement, (ce qui peut être ressenti comme un La danse est l'art d'habiter l'espace et le temps. Si nous voulons établir un dialogue avec le monde, nous avons besoin d'avoir accès aux trois dimensions de l'espace. Cet accès est lié à la perception que nous avons de notre corps, de sa configuration spatiale qui nous sert de référent.

Apprendre à agir sur le monde et à rentrer en communication avec les autres tout en restant "chez soi ", sur ses pieds, permet un véritable espace de dialogue.

manque de liberté, d'espace ouvert autour de soi) mais il y a aussi moins de réponses possibles pour réagir à l'environnement. Dans tous les arts de défense, on apprend cette extrême mobilité dans tous les plans de l'espace pour parer aux coups de l'adversaire. Un enfant érigé uniquement sur un schéma d'extension, qui n'a comme possibilité que le déroulement, encaissera de plein fouet toute agression dirigée contre lui. Pour éviter le coup, comme on le fait dans les arts martiaux, soit on engage le corps dans une torsion ("retiré") qui fait participer le plan horizontal, soit on cède à la poussée de l'adversaire, ce qui embarque l'agresseur dans son propre élan.

### La posture doit le permettre.

Dans l'apprentissage de la danse, pour ouvrir ce champ de possibles, on va travailler sur ce qu'on appelle le "placement", le placement du corps debout dans son rapport avec la gravité. On peut simplifier en disant que le système nerveux doit constamment déployer une stratégie pour garder un équilibre au dessus des pieds permettant l'action désirée sur l'environnement. La non disponibilité du

corps de s'orienter dans toutes les directions, vient du fait que les muscles impliqués dans l'action désirée sont contractés pour résoudre une autre tâche: celle de l'équilibration au dessus des pieds. D'où l'influence de la posture, du degré de contrôle postural sur le développement des compétences sensorimotrices et représentatives de l'enfant (je fais référence aux travaux de Wallon - Grenier - Bullinger).

# Réajustement de la station debout avant l'action.

Si je le traduis en d'autres termes, cela veut dire qu'une tâche à accomplir ne doit pas nous faire perdre le contact des pieds avec le sol. En danse, on dit " ne pas perdre le sol " ou l'enracinement, en langage populaire, on dirait " ne pas perdre pied ".

Par exemple, imaginons un garçon de café transportant sur son plateau nombre de verres et de bouteilles. Il sert client après client. Quand il enlève un verre, une bouteille, le plateau reste en équilibre au creux de sa main. Mais si quelqu'un, dans la bonne intention de l'aider, le fait à sa place, tout perd l'équilibre. Le garçon n'a pas prévu le geste. Le changement postural n'a pas précédé l'action. Une nouvelle réorganisation est nécessaire pour que le plateau reste en équilibre, elle est prévue par le système nerveux : il doit y avoir anticipation du mouvement.

Quand cette synchronicité n'est pas respectée, l'enfant est embarqué dans son action, la posture ne servant plus de référent à l'action. Cela interférera avec le champ d'action (à cause de la gestion de l'équilibre par les muscles de l'action) et la modulation du geste (manque de finesse et de délicatesse du phrasé du geste)

Pour revenir à l'exemple des arts de défense, par exemple la boxe, le gagnant est celui capable de prévenir un coup, c'est-à-dire de percevoir ce prémouvement sur son adversaire avant que le coup ne parte. Ce sont pour l'oeil non éduqué des signes invisibles. Ils sont pourtant bien réels tels que par exemple, un changement de tonicité des muscles du mollet. Grâce à cette lecture, le lutteur peut changer sa propre posture pour soit rispoter au coup soit l'éviter. Dans d'autres techniques de combat, on repère pour désarçonner l'adversaire, le moment où il n'est plus sur ses pieds, soit qu'il ne gère plus son équilibre, soit que le déséquilibre est inhérent au mouvement

Lorsque mes jeunes étudiants ont des difficultés dans l'exécution d'un mouvement, je vais traduire cet apprentissage en leur proposant de faire attention à "où ils sont" tout en sachant "ce qu'ils veulent faire". La posture n'est pas ajustée à l'action dès que la nuque, la main se crispent, la respiration se bloque : le geste semble mal habile...

Cela arrive très souvent. Car c'est notre histoire qui est inscrite dans notre faculté de permettre plus ou moins un mouvement et cela signe donc notre façon d'être en communication avec le monde. C'est un apprentissage qui dure toute la vie parce que c'est un travail sur la prise de conscience de notre relation au monde, notre facon d'être au monde.

## Expérimenter, comment?

• un changement postural facilite les geste: prendre un objet placé devant soi, le reposer, puis laisser l'objet venir vers soi ou se laisser d'abord attirer vers l'objet, le prendre. On peut percevoir un changement: le geste est plus facile, les muscles trapèzes sont moins tendus, l'attention est externe puis interne, le temps d'action est différent, car on établit une relation...

• Un changement postural anticipe l'action: lever les bras devant soi, on constate que la cage thoracique se porte en arrière pour faire contrepoids à la levée des bras. Même constatation si on ouvre les bras sur les côtés. Pour qu'il existe un véritable appui pour l'action des bras, le cerveau prévoit le geste et anticipe le changement de la cage thoracique qui se fait avant la levée des bras.

Comment rentrer dans cette expérience du contrôle postural, en donner le goût ? Quelles stimulations peut-on proposer pour affiner le rapport à la gravité afin de soutenir l'action ? Notre propos à nous danseurs, n'est pas tant de prouver les processus mis en oeuvre. C'est le travail des scientifiques. Nous nous appuyons sur leurs recherches, nous cherchons des moyens pour les mettre en oeuvre en vue de leur intégration.

Pour cela, je voudrais d'abord vous faire faire un parcours dans le corps tel l'œil d'un scanner pour bien différencier les matières du corps, et définir ce qui est en jeu lors du contrôle postural et des gestes d'action, puis vous faire suivre les étapes de construction de la posture en reprenant les phases de développement moteur chez l'enfant, et enfin une fois

la marche debout intégrée, arrêter votre attention sur l'organisation posturale propre à chacun qui signe notre rapport au monde et donc notre perception du monde.

# UN PARCOURS DANS LES MATIÈRES DU CORPS : DES ESPACES "MATIÈRES" DÉFORMABLES.

Décrypter les mouvements qui ont lieu à l'intérieur du corps est un apprentissage. Pour le professeur de danse, c'est apprendre à "corriger" un élève qui exécute un mouvement, pour l'interprète, c'est apprendre à percevoir comment est organisé le mouvement d'un chorégraphe qui va donner une certaine expressivité à la danse. Je ne parle pas ici de la capacité d'apprendre rapidement l'enchainement des pas, mais de l'exécution particulière qui engendre telle ou telle qualité. On va repérer en fait ce qui déclenche le mouvement, (on appelle cela le moteur du mouvement) et ensuite le parcours dans le corps dans une synchronicité donnée. Le but est non seulement une virtuosité mais aussi un désir de montrer l'intention du mouvement sans parasite pour qu'il y ait lisibilité pour le spectateur (lisibilité kinesthésique captée par emphasie).

En observant un mouvement, l'œil doit

être attentif à ce qui se passe dans

chaque couche du corps, matière diffé-

rente de par sa texture, sa forme, son orientation... Pour cela, on va "déshabiller" le corps par couches successives. Le corps peut apparaître comme un pantin formé de trois sphères que sont la tête, la cage thoracique et le bassin reliées par la colonne vertébrale. Celleci à la naissance présente une seule courbe en C. Debout, pour centrer les trois sphères les unes au dessus des autres et au dessus des pieds, on se crée des courbes (lordoses) aux cervicales et aux lombaires, zones adaptatives de la colonne. Garder la tête au dessus des pieds va dépendre d'ajustements incessants des courbes de la colonne vertébrale grâce à la contraction des muscles profonds toniques. Des capteurs situés dans l'oreille interne, les yeux, la plante de pied, les muscles, les articulations informent le cerveau sur la position respective de chaque segment corporel, ce

qui permet un changement de tonicité

des muscles profonds. Ce contrôle pos-

tural prend du temps. Il faut un an pour

marcher, cinq ans pour créer véritablement la courbe lombaire de la colonne vertébrale et les voûtes plantaires du pied, et six à sept ans pour sauter à cloche pied sur une jambe.

Si on fait apparaître la structure osseuse de notre pantin, on aperçoit une organisation avec des os médians verticaux dont le sternum, devant, le sacrum derrière, et des ceintures placées à l'horizontale par rapport à la colonne vertébrale: ceinture pelvienne sur laquelle s'accrochent les jambes et ceinture scapulaire sur laquelle s'accrochent les bras.

Si on rentre plus profondément, on voit apparaître les sacs fasciaux qui contiennent les organes vitaux, séparés par des diaphragmes assurant la transmisssion des pulsations de l'ensemble du corps. En regardant quelqu'un bouger, on prêtera attention s'il bouge à partir de ses os ou de ses organes. L'initiation et la qualité des mouvements sont différentes.

Les couches musculaires s'insèrent sur les segments osseux. Quand une coordination est intégrée, on va parler de chaîne musculaire qui implique dans une synchronicité et une direction donnée, toute une série de contractions musculaires. Selon le type de fibres musculaires, la physiologie différe : certains, les muscles toniques, qui fonctionnent avec de l'oxygène comme carburant, sont faits pour l'endurance; ils gèrent l'équilibration (contrôle postural fin). D'autres, les muscles phasiques, qui fonctionnent sans oxygène, se fatiguent vite et gèrent plutôt les mouvements de courte durée pour des gestes ponctuels.

Les différents centres du système nerveux coopèrent pour réguler le mouvement: réponses réflexes provenant de la moelle épinière, du tronc cérébral réponses émotionnelles provenant du système végétatif et du cerveau limbique - réponses volontaires provenant des zones associatives du cortex...

Il suffit de changer le rapport entre les masses du pantin pour lui donner de l'expressivité: attitude d'intériorité, de recul quand la cage thoracique est en retrait par rapport au bassin, ou au contraire attitude projetée, tournée vers l'extérieur quand elle se trouve en avant... Mode, costumes, émotions, tâches à accomplir façonnent le rapport des masses entre elles, le volume qu'elles occupent respectivement...

Les peintres, les sculpteurs captent, parfois d'un seul coup de crayon, l'ex-

pressivité d'une attitude corporelle (cf. croquis de Van Gogh).

On peut en dégager une ligne de mouvement, qui signe par sa direction, son rythme, la perception que l'on a de la posture d'une personne.

Quand on va observer l'exécution d'un mouvement, on fera donc attention aux orientations que prennent les segments corporels : la tête peut-elle se diriger vers le haut? Est-elle embarquée par les bras, dans quelle synchronicité? Le prémouvement est-il un retrait, un éloignement par rapport à l'interlocuteur ou un mouvement vers ?... Qu'est-ce qui bouge en premier ? D'où parle la personne ?

UN PARCOURS DANS LE TEMPS ET DANS L'ESPACE : LES PHASES D'INTÉGRATION DE LA MARCHE.

Changement de référent, de repères et apprentissage de la verticalité par des changements toniques inscrits dans la nuque.

L'enfant naît avec une hypertonicité des muscles périphériques (réflexe de préhension des mains quand on le suspend ou grasping reflex et flexion physiologique) et une hypotonicité des muscles axiaux.

L'enfant possède alors tout un potentiel sensoriel et moteur qui lui permet d'observer et d'imiter, mais il a besoin, pour devenir autonome et avoir accès à l'espace, d'une nouvelle organisation tonique." La motricité du bébé est déjà inscrite dans un projet de communication et d'individuation du sujet mais le clivage tonique empêche la réalisation de ce potentiel moteur " nous dit Suzanne B. Robert-Ouvray. Grenier a fait une expérience intéressante qui nous montre comment une nouvelle organisation de la tonicité permet à l'enfant d'autres rapports à l'espace. Grenier (1981) et d'autres auteurs tels que Fontaine (1984) ont démontré qu'en donnant un soutien manuel au niveau de la nuque à de très jeunes bébés, cela autorisait des comportements d'atteinte d'objets.

Le soutien donné par la main du chercheur donne une nouvelle direction d'attention, une direction verticale. Le bébé devra changer ses référents. De l'agrippement par les extrémités (au départ à sa mère), il devra passer pour accèder à l'autonomie à un référent plus interne, plus médian qu'est l'axe rachidien, (dans une direction verticale par rapport aux ceintures).

Cette nouvelle organisation tonique, on la perd très souvent. C'est une des premières remarques que font souvent les professeurs de danse quand ils enseignent de nouveaux pas. Les enfants ont les mains toutes raides. Ils font comme s'ils continuaient à s'agripper à un appui extérieur. De même, quand les enfants se crispent sur leurs stylos pour écrire. Ils perdent cette organisation tonique dûe à un contrôle postural fin.

Je voudrais citer encore une autre expérience pour faire comprendre combien ces changements de référents sont de véritables aventures: on pose deux bébés sur un plexiglace avec en dessous du vide. À l'un des bébés, on a fait pratiquer la marche automatique. On constate que celui qui n'a pas eu cette pratique est effrayé par le vide. L'autre bébé ne s'en effraye pas plus que cela, car il a appris à placer son regard au delà de ses pieds, de ses appuis, au delà du sol en dessous de lui, (il a créé de la distance).

Le bébé, pour gagner son autonomie, abandonne ses appuis pour en trouver d'autres. Il a besoin de sécurité pour faire ce chemin, sécurité des adultes bien sûr mais sécurité interne qu'est l'expérience sensorielle du changement de tonicité. Ce dialogue entre état de lâcher prise et état de sécurité qui est constitutif de l'acquisition du contrôle postural, nous aurons à le gérer tout au long de notre vie.

Le contrôle postural passe donc par un changement de référent: non plus référent horizontal en s'agrippant par les ceintures mais référent vertical en s'appuyant sur l'axe médian du corps qu'est la colonne vertébrale. L'hypotonicité des muscles axiaux permet de construire une colonne vertébrale spécifique à la station verticale debout, sa colonne. L'enjeu pour l'enfant est de savoir donner une direction verticale à la tête au dessus de ses pieds pour construire son autonomie en vue d'agir sur le monde et entrer en communication avec les autres (construction de l'axe).

Des chemins d'espace: explorations de trajets reliant différents points du corps. Nouvelles coordinations pour de nouveaux appuis. Intégration de la configuration spatiale du corps.

Avant d'en arriver là, l'enfant a besoin de faire toute une série d'expériences, d'explorations qui s'inscrit dans son système nerveux. En bougeant tête, coccyx, mains, pieds (les 6 extrémités), il va sentir des transformations dans son corps. L'hypertonicité des fléchisseurs va se moduler, et permettre d'autres rapports sensoritoniques. Il va explorer des coordinations diverses entre les différentes parties de son corps.

#### Planches Pikler.

- Sur le dos :
- tourne sa tête par le réflexe de succion, réaction jusqu'au coccyx,
- tourne sa tête par le réflexe asymétrique du cou, ce qui provoque une extension des membres du côté où la tête est tournée et une flexion de l'autre côté,
- repousse le sol avec la plante de pied qui provoque la compression des articulations.

#### Remarques:

Plus de nouveaux rapports de tonicité s'établissent bien que la tonicité des fléchisseurs reste prépondérante. On a en effet besoin de ce mouvement centripète qui forge un "avant" protecteur de regroupement, un appui pour le redressement, pour l'exposition au monde qui est un mouvement centrifuge.

Plus l'axe médian du corps se construit par le **passage** d'une **asymétrie** à l'autre (travaux de A. Bullinger). Le **milieu** est l'entre deux grâce à une alternance rythmique.

Plus le tonus viscéral (plaisir et déplaisir géré par le cerveau limbique des émotions) influence la tonicité des muscles du tronc. Les émotions sont des référents. (cf Antonio. R. Damasio )

Plus allongé sur le dos, l'enfant n'a pas à lutter contre la gravité. Pour Pikler (Loczy), il est important de laisser faire à l'enfant le passage sur le ventre quand il est prêt, pour ne pas réduire son champ d'accès à l'espace (mis trop tôt longtemps sur le ventre sans le soutien des bras et des mains il va forcer la contraction des muscles spinaux et cette position ne permettra pas le mouvement libre des membres. ) De même, un enfant assis trop tôt ne bouge pas,

il se crispe pour rester assis, il ne peut donc explorer l'environnement autour de lui. Quand le mouvement centrifuge d'extension est appris trop tôt, l'enfant trop excentré, a besoin d'appui artificiel (perception de dislocation et d'agitation. manque d'enroulement)

- Sur le côté, sur le ventre, demi-assis... Réflexe tonique labyrinthique. "Les réflexes toniques nucaux sont progressivement dominés par le réflexe tonique labyrinthique lors de la maturation vestibulaire. Mais l'activité tonique nucale persiste et joue le rôle d'interface entre le tronc et l'appareil labyrinthique, le système visuo-oculomoteur." Posturologie, p. 122

Ces réflexes posturaux restent une fois adulte; dans un contrôle postural fin, ce changement tonique **facilite** la coordination neuromotrice (Fukuda, 1961: les réflexes posturaux décrits chez l'animal par Magnus apparaissent en filigrane dans les postures sélectionnées par les sportifs, en 1980 et dans les gestes les plus quotidiens).

Par exemple, pour sauter, un kangourou porte sa tête en extension, ce qui provoque une hypertonicité des muscles extenseurs des pattes, pour le retour du saut, la tête se porte d'abord en flexion. Par un changement dans la nuque, nous pouvons ainsi influençer la tonicité musculaire de nos membres.

#### Planches Bonnie B. Cohen

Bonnie regroupe ces phases motrices sous forme de **schèmes**:

- le schème de la respiration où l'enfant expérimente le flux et reflux du rythme respiratoire et la déformation des enveloppes du corps (les fascias) qui résultent des différences de pression interne.
- le schème de la radiation à partir du nombril qui établit une connexion entre les 6 extrêmités et le nombril, centre nourricier par le cordon ombilical.
- le schème spinal où l'enfant va explorer le trajet entre la tête et le coccyx.
- le *schème homologue* pour le trajet entre le haut de son corps et le bas.
- le schème homolatéral pour le trajet entre le côté gauche et le côté droit
- le *schème controlatéral* pour le trajet entre le côté haut droit et le côté bas gauche.

Ces divers **espaces internes** impliquent des circuits neuromusculaires à chaque fois différents dans des axes et plans différents (découverte de l'axe vertical du corps en utilisant le plan horizontal pour le schème spinal avec différenciation de l'avant et de l'arrière du corps, différenciation du haut et du bas du corps en utilisant le plan sagittal, pour le schème homologue, différenciation du côté droit du corps du côté gauche en utilisant le plan vertical pour le mouvement homolatéral). Le style d'organisation en structures d'organisation (les schèmes) permet de réduire le nombre de décisions d'éxécution qui doivent être faites.

Cela donne donc à l'enfant de nouvelles possibilités de relation et donc d'accès à l'espace, en même temps que cela forge la sécurité des frontières de son corps: en avant les fléchisseurs, en arrière les extenseurs (système droit) et sur les côtés les muscles qui permettent le passage entre l'avant et l'arrière du corps.

Exemple 1: Le grand dorsal: construction du dos, de la relation des bras aux lombaires et au bassin dans le soutien donné par l'adulte (comment porte-t-il l'enfant?) - suspension du dos aux bras dans schème homologue - puis contraction pour se propulser dans schème à quatre pattes.

Exemple 2 : Dans le schème controlatéral, intégration de la chaîne croisée avec implication de l'omoplate, intégration du passage entre les deux hémisphères.

On a besoin de tout cela pour écrire: connexion du bras au tronc, connexion de l'omoplate d'un côté à l'hémibassin opposé (bras en spirale), intégration des deux hémisphères cérébraux, tête reliée au coccyx qui reste dans la verticalité, yeux qui précèdent le mouvement de la main (s'imaginer la lettre à écrire avant, pour qu'il y ait anticipation du contrôle postural).

Ces schèmes se retrouvent dans toutes les phases du développement (sur le ventre, 4 pattes, debout) mais avec des **intentions** différentes qui induisent des qualités différentes : d'abord les "push patterns" où l'enfant se repousse du sol et affermit sa structure par la compression, (attention interne- intégration de 0 à 6 mois) et les "reach & pull patterns" où l'enfant cherche à aller plus loin que sa kinesphère propre, d'aller au delà de ses limites et va chercher à atteindre un espace plus lointain (attention externe). (entretiens avec B. B. Cohen p. 9)

### Expérimentation du "repoussé."

Poser les mains sur la table devant soi. Repousser la table. Qu'est ce que j'ai repoussé? La table ou moi? En général recul de la table et de moi en même temps.

Bien poser ses pieds au sol, puis donner une direction de la tête vers le haut, comme si on voulait l'accrocher au plafond. Refaire le mouvement. L'omoplate-a-t-elle été mobilisée dans le mouvement ou une autre partie du dos?

Ainsi, pour l'apprentissage du NON, on a besoin de l'intégration des mouvements de bras de repoussé du sol pour pouvoir éloigner de sa kinesphère l'objet présenté coordonné avec le mouvement de rotation de la tête, et ainsi construire son espace propre.

## Équilibration et gestes d'action.

À six mois, l'enfant est capable de se mettre assis, de garder en relation la tête au dessus de ses ischions. Ce contrôle postural va permettre l'apprentissage fin des mouvements de préhension et de manipulation. Il passe de la préhension par la paume à la préhension par les doigts. mains et des jambes.

Il va passer pour chaque action (jeter, lâcher...) d'une motricité réactive, à une réponse prédictive avec un temps de réponse plus lente (Jacqueline Fagard, 1997).

# Retour à l'équilibre instable quand il se met debout.

- L'équilibre est précaire, il se laisse entrainer par son poids : exploration du poids/contrepoids (les bras jouent le rôle de balanciers).
- Pour se protéger dans la chute, il utilise ses bras qui se placent en avant de lui (intégration de l'espace-temps). Pour construire son espace, l'enfant a besoin de cette fonction protectrice des bras et des jambes.
- Importance du choix de la latéralité. "Il n'y a rien qui ressemble plus à une main gauche qu'une main droite" (Le Boulch). Il est conseillé de mettre l'enfant debout pour choisir la latéralité de la main en fonction de l'oreille interne, des réflexes nucaux, de l'oeil directeur, de la jambe directrice et de celle d'appui. On a besoin de cette spécialisation qui signifie des appuis intégrés.
- Peu à peu, la tête joue le rôle de plate forme de guidage (Berthoz). De ces repères d'ancrage au sol, l'enfant apprend à avoir des repères par la tête, de sa position dans l'espace. Garder la liberté de la nuque est donc essentiel. On empêche un oiseau de voler en lui immobilisant le cou. Toute ratée dans la nuque provoque une ratée du geste. En

danse, on parle de la possibilité d'autograndissement de la colonne vertébrale.

Quand on sait que chaque phase respiratoire modifie les courbes de la colonne vertébrale et que pour rester debout, le controle postural doit en tenir compte, on apprécie toute la complexité de l'équilibration pour un geste d'action! "Dès 1968, Gurgunkel et Elner avaient montré que le contrôle postural comporte des phénomènes d'anticipation, en particulier une sorte d'ajustement postural préparatoire à l'acte de respirer." (Posturologie, p. 5)

## LES REPÈRES PROPRES À CHACUN.TRANSFORMER LES APPUIS EN ÉLANS.

Selon ses activités, les expériences qu'on a faites, la posture qu'on a imité de ses parents, on fixe une démarche particulière: Quand on attend quelqu'un, on reconnait son arrivée par l'écoute de sa démarche. Le son des pas est significatif de la personne.

En effet, l'"intention" de la personne à travers sa posture va impliquer un rapport particulier à la gravité: le fait que l'axe scapulohuméral soit en avant ou en arrière de l'axe coxo-fémoral induira des mises en jeu de chaînes musculaires préférentielles et de position du squelette: courbes plus ou moins accentuées - souplesse ou rigidité- appui différent liberté des jambes si appui du haut, liberté des bras si appui sur le bassin (cf. Sohier).

Un changement d'attitude par rapport à la gravité est une grande prise de risque: changement des positions gravitaires de chaque segment osseux, par exemple position des têtes des os dans leurs articulations, ce qui implique un réglage autre des muscles de la coiffe de l'épaule ou des muscles pelvitrochantériens de la hanche.

De même si je veux changer un regard vers le bas pour le porter vers le haut, je dois changer tout mon rapport gravitaire.

Des travaux plus récents sur les ajustements posturaux préparatoires à l'action ont précisé que la posture orthostatique est utilisée comme " la posture de référence. c'est elle qui est modifiée pour préparer le geste." (Posturologie p. 17)

D'où l'importance de connaitre ses appuis et l'attitude contenue dans la posture. Il s'agit de s'appuyer sur les coordinations connues du système nerveux pour explorer d'autres espaces. "Pour un enfant non voyant, il suffisait que la

mère mette la main sur son épaule, lui procurant ainsi un point d'ancrage dans l'espace, pour qu'il adopte une stratégie de marche semblable à l'enfant voyant." (Sampaïo, 1989)

Avec la gravité, le cerveau a une référence constante liée à notre environnement. Les expériences spatiales montrent qu'en son absence, il cherche à élaborer une nouvelle référence. Il extrait du monde physique une grandeur pertinente qui simplifie le traitement neural des informations sensorielles et guide les mouvements des astronautes. (Gilles Clément)

L'observation des activités des enfants peuvent nous donner des clefs sur leurs appuis: Aiment-ils dans le jeu plutôt se suspendre, viser, pousser, tourner... Comme le décrit si bien Bachelard, ce sont des univers poétiques et des imaginaires bien spécifiques à l'air, à la terre, à l'eau, au feu. L'enfant aime-t-il être sur, sous, au-dessus, en l'air, par terre?

### Exemples:

L'enfant qui joue aux billes ou aux boules vise-t-il ou pousse-t-il ? L'organisation dans son corps est différente : l'une privilégie la cible (où il va), l'autre l'impulsion (d'où il vient).

L'enfant qui écrit, tire-il son crayon ou le pousse-t-il ?

L'enfant qui aime les sports de glisse se repose sur la stimulation des entrées posturales. Celui qui aime le sprint sur le système explosif des muscles phasiques (système anaérobique), celui qui aime la course de fond sur l'endurance et le système aérobique. Pour nous en danse, certains aimeront l'adage, d'autres les sauts. Ce sont des tempéraments différents privilégiant certains systèmes du corps, ce qui impliquera des référents différents de l'espace.

Reprendre l'expérience du début: les yeux décryptent l'objet en terme de vision fovéale dans le 1<sup>er</sup> temps (qu'est ce que c'est?) dans le 2<sup>e</sup> temps, ils le décryptent en terme de localisation dans l'espace (où est-il?).

Exemple de cas de propositions d'atelier... Stimulation des muscles de posture par travail de déséquilibre, de chute sur un gros ballon, sur le poids du corps (donner son bras à l'autre jusqu'à ce qu'il soit lourd), sur contact avec des objets en relation à l'autre (balle entre les mains de 2 partenaires, bâtons).

À partir de ces appuis connus du système nerveux, on rend possible

l'exploration d'autres sytèmes du corps. Si le réflexe postural de l'enfant est de "reculer" (appui sur le dos), d'établir au préalable un mouvement de recul, on permet ce recul (c'est là où il "demeure") pour faire naitre de cette sécurité le mouvement d'aller vers l'autre. Si l'enfant se lance dans l'action, on s'appuie sur cet élan tout en lui proposant une possibilité de moduler son élan par un travail sur l'équilibration... Repérer leur sécurité pour explorer de nouveaux possibles dans un lâcher-prise n'est pas tâche aisée pour l'éducateur. Mais par la création de ces "espaces entre" ce que l'on connait et ce qu'on ne connait pas, le dialogue peut s'instaurer entre soi et le monde vers l'acceptation de la différence.

Je voudrais insister sur ce dialogue nécessaire entre contrôle postural et tâche à accomplir. Si les muscles phasiques sont stimulés de façon prioritaire, on n'aura pas de possibilité de moduler le mouvement. Le geste sera réactif à un stimuli externe. Si je sais où je suis et j'ai un contrôle fin postural, je ne serai pas seulement passif, par exemple, quand je me fais pousser par quelqu'un d'autre (réaction de colère, car mis en danger) mais je pourrai m'approprier la réponse qui peut être de me pousser mais de par moi-même.

Les adolescents avec lesquels je suis en contact dans mon enseignement m'interpellent constamment dans ma façon d'être au monde. Ils sont en effet très sensibilisés aux repères de l'adulte, et comme dans les arts martiaux, ils captent facilement les points de déséguilibre de l'adulte. Se mettre soi-même dans une posture accueillante de ce qu'ils nous proposent, ouverte aux différents plans de l'espace, qui rend possible l'observation ( non pas en les dévisageant mais en les envisageant), rend le dialogue avec eux très enrichissant. De même que vous créez, en tant que médiateur, un espace triangulaire entre l'enfant, l'instituteur et vous même, de même en tant que corps espacetemps, on peut créer un espace sécurisant avec des frontières sécurisantes car repérables, un espace suffisamment vaste à l'intérieur duquel il est bon de s'ébattre.

"On voit d'après la démarche de chacun s'il a trouvé sa route. L'homme qui s'approche du but, ne marche plus, il danse ".F. Nietzsche.

1- Conservatoire National Supérieur de Musique et de Danse de Paris

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

DAMASIO ANTONIO R., (1999):

Le sentiment même de soi, O. Jacob. **PIKLER E.**, (1979) : Se mouvoir en liberté dès le premier âge, PUF.

BAINBRIDGE COHEN B.: Entretiens, REM, Diffusion Librairie Bonaparte, et Sensing, feeling and action, Contact: Éditions Northampton, PO Box 603 MA 01061. US

ROBERT-OUVRAY S.B., (1993) : Intégration motrice et développement psychique, EPI.

ROUQUET O., (1991): La tête aux pieds, REM, Diffusion Librairie Bonaparte. GAGEY, WEBER (1995): Posturologie, Masson.

**BULLINGER A.**, (1991): Posture et mouvement chez le bébé in Jouen et Hénocq, Du nouveau-né au nourisson, PUF.

**BERTHOZ A.**, (1997): Le sens du mouvement, O. Jacob.

**FAGARD J.,** (1997): *Motricité réactive versus motricité prédictive*, 6° école de l'ARC, CNRS.