



ASSOCIATION BELGE DE PÉDAGOGIE CONDUCTIVE  
BELGISCHE VERENIGING VOOR CONDUCTIEVE PEDAGOGIE

# L'EDUCATION CONDUCTIVE

Selon Andrés Petö



ASSOCIATION FRANÇAISE DE PÉDAGOGIE CONDUCTIVE

# SOMMAIRE

<b>QU'EST-CE QUE L'EDUCATION CONDUCTIVE?</b>	Page 2
<b>LES « OUTILS » DE L'EDUCATION CONDUCTIVE</b>	Page 4
> <u>Le Conducteur</u>	Page 4
> <u>Les Programmes</u>	Page 5
> <u>Le Groupe</u>	Page 7
> <u>Le Langage et l'Intention Rythmique</u>	Page 7
> <u>L'Environnement</u>	Page 8
<b>LA PLACE DES PARENTS</b>	Page 9
<b>REFERENCES THEORIQUES</b>	Page 10
> <u>D'un point de vue Pédagogique</u>	Page 10
> <u>D'un point de vue Psychologique</u>	Page 13
> <u>D'un point de vue Neurologique</u>	Page 15
<b>CONTEXTES DE PRATIQUE</b>	Page 19
<b>FORMATION</b>	Page 21
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	Page 22
<b>CONTACTS EN Belgique</b>	Page 23
<b>CONTACTS EN France</b>	Page 25

# L'EDUCATION CONDUCTIVE

*Selon le Docteur András Pető*

## **QU'EST-CE QUE L'EDUCATION CONDUCTIVE ?\***

L'Education Conductive est une approche qui combine et intègre éducation et thérapies : elle fut imaginée dans les années 40 par **Andras Pétő** (1893- 1961), médecin pédagogue hongrois et conçue spécialement pour les enfants infirmes moteurs cérébraux.

Ces enfants présentent des désordres moteurs liés à un dysfonctionnement cérébral dont les causes sont pré, péri et postnatales (jusqu'à 18 mois) : ces désordres constituent un véritable obstacle aux premières adaptations mutuelles de l'enfant et de sa mère (ou d'autres intervenants précoces). Ainsi, c'est toute la dynamique du développement qui se trouve perturbée dans ses composantes à la fois physique, émotionnelle, sociale et cognitive.

Ceci entraîne des difficultés d'adaptation qui se manifestent dans tous les détails de la vie quotidienne d'autant plus qu'augmentent et se diversifient les exigences de l'environnement. Rosenbaum et collaborateurs (dans *Dev. Med.& Child Neurol.* 2007,109: 8-14) précisent de fait que le handicap moteur est associé à d'autres difficultés: « *Cerebral palsy (CP) describes a group of disorders of the development of movement and posture, causing activity limitation, that are attributed to non progressive disturbances that occurred in the developing fetal or infant brain. The motor disorders of CP are often accompanied by disturbances of sensation, cognition, communication perception, and/or behavior and/of by a seizure disorder, and secondary musculo skeletal problems*».

(L'infirmité motrice cérébrale décrit un groupe de désordres du développement du mouvement et de la posture entraînant une limitation de l'activité motrice. Elle est due à une atteinte non progressive du développement du cerveau survenant pendant la période fœtale ou de la petite enfance. Souvent le handicap moteur est accompagné de troubles sensoriels, cognitifs, de la communication, de la perception et/ou du comportement et/ou de l'épilepsie et secondairement de troubles musculo-squelettiques.)

Ce sont toutes ces difficultés qui interfèrent avec le développement psychoaffectif, social et cognitif et qui contribuent à complexifier le tableau clinique et l'approche éducative et rééducative de ces enfants.

L'Education Conductive veut soutenir la dynamique positive de développement de l'enfant en prenant en compte l'intégration constante de tous les aspects de celui-ci. En ce sens, elle n'est pas une méthode de rééducation motrice en opposition avec d'autres approches techniques de kinésithérapie de l'enfant infirme moteur cérébral.

L'objectif de la Pédagogie Conductive est d'encourager l'enfant à résoudre par lui-même les problèmes qu'il rencontre dans sa vie quotidienne en apprenant des stratégies spécifiques et pertinentes pour surmonter ses difficultés et arriver à ses fins.

*"Conductive Education teaches people with neurologically based movement problems to:*

- *Achieve success and thus increase self-confidence and esteem through exploring potential*
- *Make choices and take responsibility for moving towards independence*
- *Learn ways to achieve purposeful movement that can be applied during daily life*
- *Interact with other people and the community within which they live*
- *Problem solve the challenges faced on a daily basis"*

CEPEG (Conductive Education Professional Education Group), Grande Bretagne

Il faut donc mettre en place un processus éducatif qui crée les conditions d'environnement permettant à l'enfant de trouver et d'utiliser à tout moment les démarches adéquates (pas seulement motrices!) pour interagir, communiquer et affronter les problèmes quotidiens.

Cette prise d'autonomie alimentera sa confiance en lui-même et son envie de grandir.

La Pédagogie Conductive est née dans l'immédiat après-guerre dans le contexte particulier de la Hongrie communiste.

En tenant compte de nos contextes, nous avons depuis entrepris un travail d'adaptation en constante évolution et en cohérence avec les données scientifiques, pédagogiques et technologiques actuelles tout en restant fidèles au concept élaboré et mis en œuvre par le Docteur Pétö.

*\* On parle indifféremment de Pédagogie ou d'Education Conductive : les deux appellations sont en fait complémentaires : le terme « Pédagogie » fait référence à l'apprentissage des stratégies spécifiques pour mener avec succès et pertinence une action vers un but. Le terme « Education » quant à lui, renvoie à l'idée d'encourager l'enfant à utiliser ces stratégies au quotidien pour accéder à plus d'autonomie.*

## **LES « OUTILS » DE L'EDUCATION CONDUCTIVE**

### ➤ **Le Conducteur**

Le Docteur Pétö a formé un nouveau type de professionnel : le « **conducteur** », c'est-à-dire une personne qui « conduit » (avec l'aide d'autres conducteurs) un groupe d'enfants porteurs d'IMC (Infirmité Motrice Cérébrale), tout au long de la journée à travers toutes les activités propres à leur âge.

Bénéficiant d'une formation spécialisée, il intègre les divers aspects habituels des prises en charge individuelles (kinésithérapie, logopédie, ergothérapie, enseignement.....). Cela lui permet de relier et d'unifier ses observations quotidiennes en fonction d'un projet global « orthofonctionnel » dont il est à la fois porteur et garant.

L'orthofonction est, en Pédagogie Conductive, non seulement la capacité à se penser et se gérer quel que soit le niveau de dépendance, mais également la capacité à s'adapter aux différentes situations rencontrées, en mobilisant toutes ses ressources communicationnelles, motrices, cognitives et émotionnelles.

Une des préoccupations majeures du conducteur est d'apprendre à l'enfant à prendre conscience, à « vouloir » et à mener à bien ce qu'il entreprend.

Le conducteur est l'élément de base de la cohérence et de l'unité de cette approche.

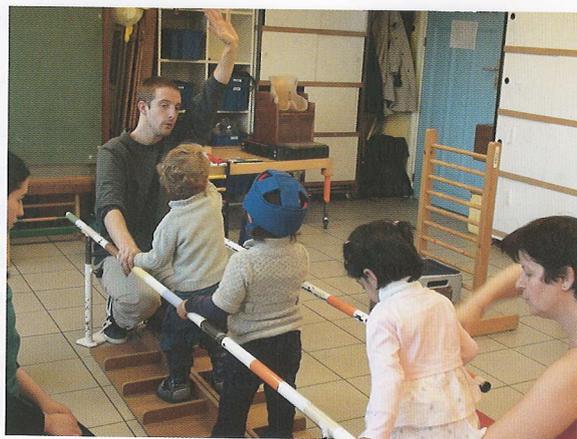
En encourageant l'enfant à bon escient, en s'appuyant sur ses possibilités plutôt que sur ses manques, il fait preuve d'une attitude positive indispensable. Il observe, programme et planifie, aménage les conditions pour que ses initiatives soient couronnées de succès. Il permet et encourage le transfert des apprentissages dans d'autres situations.

Il respecte l'enfant et l'aborde avec une attitude d'attente dynamique et confiante.

Il lui explique ce qu'il va faire, comment et pourquoi, et le félicite en insistant sur ce qui a été bien fait.

« Un conducteur devrait toujours entrer dans le local en connaissant précisément ce qui va arriver ce jour là » (A.Petö et E.Cotton). Il est alors prêt à se laisser étonner par les enfants.

Il n'y a pas de routine : il ne donne pas d'exercices mais des tâches à accomplir pour effectuer le petit pas suivant.



A Budapest, les conducteurs suivent un cursus d'études supérieures en 4 ans qui reprend tous les aspects du développement de l'enfant porteur de problèmes neurologiques.

Dans nos pays, où les formations initiales sont d'emblée spécifiques à un domaine (langagier, moteur, pédagogique,...), c'est une équipe pluridisciplinaire qui, travaillant en transdisciplinarité, remplit cette mission. L'équipe transdisciplinaire est absolument nécessaire pour rester dans une perspective de développement de « tout » l'enfant et pour que chacun des membres de cette équipe se sente concerné et responsable de « tout » cet enfant. Il est en effet important d'utiliser les compétences pointues des différents professionnels, à condition de les intégrer les unes aux autres. Ce qui mène à une connaissance commune et approfondie de la personne.

### ➤ Les Programmes

Le conducteur (ou l'équipe conductive) élabore les **programmes** quotidiens, structurés, appliqués dans un emploi du temps et dans des espaces organisés et précis. La structuration du temps et l'organisation des espaces constituent en eux-mêmes des outils pédagogiques, en ajustement régulier. L'animateur de l'activité est appelé premier conducteur (C1).

Tous les moments de la journée revêtent la même importance. Les apprentissages moteurs, langagiers, cognitifs sont constants, rendus naturels par les situations de vie quotidienne (repas, jeux, déplacements, activités scolaires...).

**Figure 1 : Exemple d'un emploi du temps dans une classe maternelle**

Semaine du :	THEME =				
	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
8h00	Accueil C1 : Mobilisation :	Accueil C1 : Mobilisation :	Accueil C1 : Mobilisation :	Accueil C1 : Mobilisation :	Accueil C1 : Mobilisation :
8h45	S.A. changements de positions : sol/debout/marche C1 :	S.A. changements de positions : sol/debout/marche C1 :	S.A. assis/debout/marche + Tâches individuelles C1 :	S.A. changements de positions : sol/debout/marche C1 :	S.A. assis/debout/marche + Tâches individuelles C1 :
10h15	Déplacements + toilette C1 :	Déplacements + toilette C1 :	Déplacements + toilette C1 :	Déplacements + toilette C1 :	Déplacements + toilette C1 :
10h25	Collation C1 : récréation	Collation C1 : récréation	Collation C1 : récréation	Collation C1 : récréation	Collation C1 : récréation
11h	Eveil : activité autour du thème	Notions mathématiques en référence au thème :	Préparation mains/regard Graphisme : <i>sous-groupe1</i> Informatique : <i>sous-groupe2</i>	Notions mathématiques en référence au thème :	Eveil : cahier de vie
11h45	Déplacements C1 : Repas/ Toilette	Déplacements C1 : Repas/ Toilette	Déplacements C1 : Repas/Toilette	Déplacements C1 : Repas/Toilette	Déplacements C1 : Repas/Toilette
13h	Sieste Récréation				
13h45	Habillage/déshabillage Toilette C1				
14h15	Préparation mains/regard/praxies C1 : Bricolage	Musique et chant C1 :		Préparation mains/regard/praxies C1 : Eveil : activité autour du thème	Préparation mains/regard/praxies C1 : Bricolage/cuisine
15h00	Histoire et expression orale C1 : Applic. informatique : <i>sous-groupe2</i>	REUNION d'équipe		Jeux C1 :	REUNION d'équipe
15h30	Goûter Cartable, manteau, départ C1 :	Goûter Cartable, manteau, départ C1 :		Goûter Cartable, manteau, départ C1 :	Cartable, manteau, départ C1 :

Les programmes s'articulent autour de « séries d'activités » (SA dans la figure 1). Elles constituent l'apprentissage de stratégies pour résoudre un problème, en aidant l'enfant à relier avec succès son intention à son action : ces stratégies deviendront sa « grammaire pour agir ».

Ces séries d'activités détaillent le déroulement de tâches apparemment motrices mais intégrant les objectifs de communication et cognitifs de chaque enfant.

Figure 2 : Exemple de série d'activités : Préparation assis-debout-marche

Crèche : carnaval 2010

Position	Langage et rythme	Objectifs	Facilitations
Succession des activités		Attentes individuelles	Matériels et aides individuelles
<b>Assis</b> - être bien assis pour chercher du regard pipo le clown et se dire bonjour	Pipo vient voir si on est bien assis : « je me tiens des 2 mes mains, 1 et 2 » « mes 2 pieds à plat, tip et tap » « bien grand, grand, grand »  Chant : « bonjour... tous les matins avec mes amis... »	Z : tenir un anneau des 2 mains et bien se redresser K : tenir assis avec appuis latéraux, genoux bien écartés M : pied à plat et tenir seule la position sans bouger les pieds	Antidérapant sous les pieds Z : tabouret bleu K : tabouret poignées sur les côtés M : tabouret poignées roses
- agir des 2 mains pour jouer avec les maracas	« regarde, regarde et prend »  Chant : « Joyeux carnaval »	Z et K : agir des 2 mains dans la ligne médiane M : se tenir d'une main et apprendre à cibler les mouvements d'une main puis de l'autre	M : tambourin comme cible, facilitation des appuis à gauche pour agir à droite
- ramasser les cotillons et mette dans le panier	« tout en bas, regarde, regarde et prend » « tout en haut, haut, haut et dans le panier »	Z : pivoter pour ramasser M : apprendre à croiser la ligne médiane K : bien se redresser, mettre tout en haut dans le panier	K et M : se tenir d'une main et agir de l'autre. Facilitation aux genoux pour bien mettre le poids du corps sur les pieds. Aider K pour apprendre à bien écarter les genoux
- lever un pied puis l'autre pour jouer au ballon	Qui a la balle ? Pour qui ? « je lève 1 pied, ho hisse sur la balle »	Transfert du poids du corps. K et M : bien prendre appui sur un pied pour soulever l'autre	Facilitation manuelle au bassin pour bien sentir le transfert du poids du corps
<b>Assis/debout</b>  faire plusieurs fois	« je me tiens de mes 2 mains, 1 et 2 » « mes 2 pieds à plat, tip et tap » « pousse, pousse, pousse et hop je me mets debout »	Pouvoir mettre le poids du corps vers l'avant. K et M : bien se pencher en avant et pousser sur les mains (pas tirer)	Z : tenir un anneau K et M : se tenir devant à une petite échelle
<b>Debout</b> - être bien debout comme des indiens  - regarder d'un côté et de l'autre par chercher les indiens...	Chant : « Par le grand Majnitou ... »  « bien grand, grand, grand »	Z et K : se faire bien grand K : genoux bien écartés M : tenir seule sans bouger	Facilitation aux coudes pour pousser sur les mains. M : pression aux épaules et au bassin pour ressentir les appuis K : faciliter l'écartement des genoux

Les notes manuscrites sont les ajustements en fonction de l'évolution des enfants.

### ➤ Le Groupe

Ces programmes et ces séries d'activités se travaillent en **groupe**. En effet, celui-ci permet l'imitation, l'émulation et l'esprit de solidarité. C'est là que l'enfant se sent quelqu'un, important aux yeux des autres. Le groupe est une mini-société où l'enfant éprouve la fierté de la réussite. Grâce au talent d'animateur du conducteur, le groupe et sa dynamique démultiplient la motivation et les possibilités d'apprentissage, tout en permettant un travail individualisé.

L'enfant y fait l'apprentissage de la vie sociale. Il peut s'affirmer tout en tenant compte des autres. Il y apprend les règles de la vie en société.



### ➤ Le Langage et l'Intention Rythmique

Le conducteur est particulièrement sensibilisé à l'utilisation d'un **langage** approprié à l'enfant et à la situation.

D'une façon générale, le conducteur s'adresse toujours verbalement à l'enfant pour lui expliquer ce qui va se passer et le concerner. Le langage oral est soutenu si nécessaire par un code gestuel et/ou des pictogrammes.

Mais le langage oral est aussi utilisé de manière particulière lors de l'apprentissage de stratégies motrices : il s'agit de l'« **intention rythmique** ». Celle-ci est un élément de développement de la mémoire motrice. C'est un lien entre le langage, le mouvement et la fonction. Elle soutient l'anticipation et la planification du geste rendant l'enfant davantage acteur de son apprentissage.

Le rythme qui accompagne ce langage soutient la structuration de la pensée, l'organisation et l'exécution du geste. Par ce biais, l'enfant fait réellement le contact entre lui (sa pensée: la représentation mentale du geste à effectuer) et son corps.

L'intention rythmique a un rôle dans la régulation du comportement moteur via le langage. Il s'agit d'une stratégie qui va aider l'enfant à planifier, organiser et réaliser un mouvement ou une tâche.

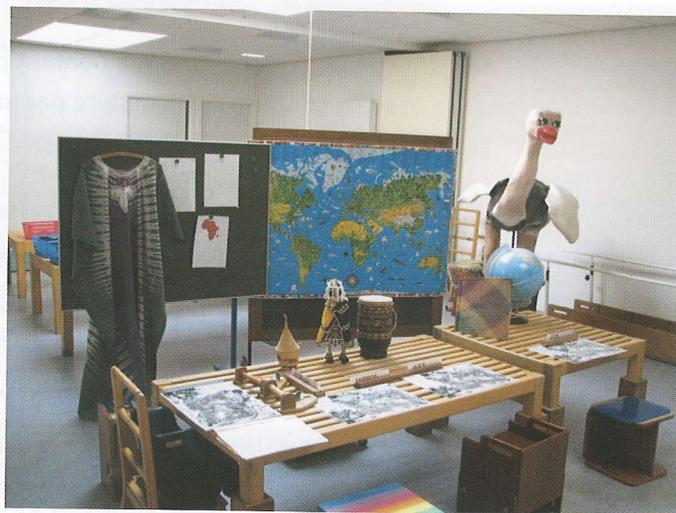
La dysarthrie peut entraver l'expression orale correcte de cette pensée mais l'intention et la stratégie d'exécution du geste doivent être présentes dans l'esprit de l'enfant car ce sont elles qui sont structurantes.

➤ **L'Environnement**

L'**environnement** est pensé pour permettre à l'enfant de faire chaque jour un pas supplémentaire vers l'autonomie voire vers l'indépendance : l'organisation du temps (signifiée de façon multimodale aux enfants), la spécificité des espaces, la préparation rigoureuse et les ajustements progressifs des matériels nécessaires aux programmes.....

Tout est mis en œuvre pour que la journée de l'enfant s'écoule dans une continuité et une cohérence indispensables à l'intégration des objectifs mis en place par le conducteur (l'équipe conductive).

L'environnement doit renseigner l'enfant sur ce qui va se passer et lui donner envie. Il doit faciliter l'apprentissage en évitant les distractions par du matériel superflu.



## **LA PLACE DES PARENTS**

Le **partenariat avec les parents** est une autre caractéristique fondamentale de l'Éducation Conductive. Comme dans toute éducation, les parents sont appelés à collaborer avec les professionnels mais, ici, d'une façon particulière et spécifique à chaque âge de l'enfant.

Chez le tout-petit, ils sont invités à participer régulièrement à certains programmes avec leur enfant. Dans une atmosphère positive, à travers un langage adéquat, l'utilisation de chants et de jeux dans des situations de la vie de tous les jours, le conducteur crée des conditions qui permettent aux parents d'expérimenter les solutions aux problèmes quotidiens que pose le handicap dans l'éducation de leur enfant.



***"S'approprier les stratégies pour faire seule grâce à maman."***

En apprivoisant peu à peu ce handicap, les parents découvrent de nouvelles voies d'interaction avec leur enfant et les joies d'une relation gratifiante. Ces interactions permettent de renforcer ou de retrouver une confiance réciproque, condition et base de la prise d'autonomie ultérieure.

Lorsque l'enfant grandit et fréquente une institution, des contacts réguliers entre la maison et celle-ci sont prévus de façon à assurer le plus de cohérence possible dans l'éducation et les apprentissages de l'enfant.

L'Éducation Conductive est au service de l'enfant et de ses parents : elle vise à optimiser les projets éducatifs des parents en donnant à l'enfant les clés de la plus grande autonomie possible dans la société où il est appelé à s'intégrer. L'enfant, ses parents et le conducteur (l'équipe conductive) sont les trois piliers de cet apprentissage et ce projet requiert un partenariat étroit entre les différents acteurs.

## **REFERENCES THEORIQUES**

Ce chapitre est complexe à traiter parce que d'une part, Pétö parle clairement de « Pédagogie » Conductive, ou d'« Education » Conductive ce qui ferait relever nos pratiques du domaine des sciences humaines (psychologie, pédagogie) mais d'autre part, ces pratiques s'adressent à des personnes atteintes d'infirmité cérébrale avec tous les troubles associés inhérents à cette pathologie, ce qui implique la prise en compte des problèmes médicaux et paramédicaux spécifiques (neurologie, orthopédie, thérapies multiples).

Un essai de validation de l'approche conductive doit donc pouvoir se référer aux théories psychopédagogiques mais également être en accord avec les dernières données neurophysiologiques, neuropsychologiques et neuro-orthopédiques.

Dans la Pédagogie Conductive, tous ces aspects se complètent et s'intègrent, donnant des éclairages différents à la même problématique : le développement de l'enfant infirme moteur cérébral dans son entièreté, soit dans ses aspects psychoaffectifs et psychosociaux, langagiers, cognitifs et moteurs...intégrés !

« Andras Pétö a incontestablement été le premier à appréhender les dysfonctionnements d'origine neuro-motrice comme des problèmes et des questions auxquels il fallait apporter des réponses éducatives et non plus seulement des réponses médicales. »(Roland Lefèvre-Actes du colloque UNESCO 2003)

### ➤ **D'un point de vue pédagogique**

Les travaux de Jean Piaget, Henri Wallon et Lev Vygotsky (le seul à avoir pu rencontrer le Dr Petö), tous contemporains, sont des référentiels incontournables pour bien comprendre la Pédagogie Conductive.

**Jean Piaget** (1896-1980) est, au départ, un biologiste éminent qui très vite s'est passionné pour les problèmes de l'intelligence et de la vie. Il a énormément observé, réfléchi, étudié le développement cognitif de l'enfant en recherchant les principes fondateurs de la construction de l'intelligence.

Il voulait « savoir comment apparaît ou se crée ce qui n'existait pas auparavant au niveau du développement de l'enfant, en postulant que des réorganisations actives permettent de passer d'un palier moins complexe à un palier plus complexe ».

Pour lui, l'action est la (une) source de connaissance. Il montre comment les premiers réflexes et les premiers *schèmes sensori-moteurs* du petit enfant, constitutifs de son intelligence dite sensori-motrice ou pratique, s'intériorisent *grâce au langage*, se socialisent et deviennent des « opérations », d'abord concrètes ..... puis abstraites.....

En d'autres termes, loin d'être extérieure et hétérogène à la genèse dite psychique de l'intelligence humaine, la motricité, si rudimentaire soit-elle, constitue peu à peu celle-ci par des *structurations successives* se caractérisant, à chaque stade, par des « paliers d'équilibre ».

Pour son développement, l'enfant a donc besoin de situations de déséquilibre, de déséquilibration qui l'obligent à une adaptation, une correction vers un nouvel équilibre.

Nous retrouvons dans la Pédagogie Conductive l'importance des expériences sensori-motrices, du langage et le pas à pas permettant le passage à une complexité toujours plus grande des apprentissages.

**Lev Vygotsky (1896-1934)** met l'accent, très fortement, sur les interactions sociales. L'être humain ne peut exister ni connaître le développement propre à son espèce comme une monade isolée. Vygotsky est le théoricien de la genèse sociale du psychisme structuré par des systèmes de signes (pensée et langage).

Dès la prime enfance, les enfants ont besoin d'interactions sociales mais surtout d'interactions asymétriques avec les adultes porteurs de tous les messages de la culture. Interactions médiatisées par des signes signifiants, des pratiques, qui ont d'abord une fonction de communication puis servent à l'organisation de la vie mentale (psychique et cognitive). Sans *l'apport constructif des interactions sociales et de la culture véhiculée par les adultes*, il n'y a pas de développement des fonctions mentales supérieures (attention, mémoire, logique, pensée).

Vygotsky définit la relation entre *développement et apprentissage* : dans un processus naturel de développement, l'apprentissage apparaît comme un moyen de renforcer ce processus naturel en mettant à sa disposition des outils créés par la culture (par exemple le langage) qui élargissent les possibilités naturelles de l'individu et restructurent ses fonctions mentales.

De plus, Vygotsky a insisté sur *l'importance des expériences quotidiennes* dans l'apprentissage des connaissances. Il a observé, grâce à ces expériences quotidiennes, l'accroissement des connaissances et les changements qui se produisent au niveau des stratégies mises en œuvre pour les structurer.

Dans le développement de l'enfant, la maturation (facteur endogène) est influencée, favorisée, par les expériences et les apprentissages (facteur exogène).

Si l'on retient de Piaget l'idée de la construction de l'intelligence par les phénomènes d'assimilation-accommodation, de Vygotsky, nous reprenons l'idée de « zone proximale de développement » c'est-à-dire la distance qui existe entre ce que l'enfant est déjà capable de faire seul et ce qu'il peut réussir avec aide.

C'est ce concept qui est à la base des pratiques de l'éducation conductive: mettre à la portée de l'enfant ce qu'il ne peut encore faire seul mais qu'il va pouvoir apprendre. Il s'agit de fixer des niveaux d'objectifs d'apprentissage sur la base de ce que l'apprenant est capable de faire avec un autre et qu'il doit être capable d'apprendre à faire seul. Il s'agit de concevoir la situation d'apprentissage comme une situation de déséquilibre suffisant mais non excessif.

L'Education Conductive insiste sur le rôle du « conducteur » comme intervenant adulte mettant le monde et les apprentissages à la portée de l'enfant, sur l'importance de l'appartenance à un groupe de pairs, sur l'utilisation du langage comme « signe » privilégié de la culture, sur l'utilisation des activités de la vie quotidienne. Et ce, en s'appuyant toujours sur le concept de « zone proximale de développement ».

PIAGET	VYGOTSKY
<b>L'acquisition est une construction par les phénomènes d'assimilation-accommodation.</b>	<b>L'acquisition est une appropriation.</b> C'est la signification sociale des objets qui importe. Le sujet seul face au monde pourrait ne rien apprendre du tout.
<b>Le rôle du langage</b> dans le développement de la connaissance est secondaire dans le temps.	<b>Le rôle du langage</b> dans le développement de la connaissance est crucial dès le départ.
<b>Le développement précède l'apprentissage</b> (conception mentaliste)	<b>C'est l'apprentissage qui pilote le développement.</b> Vygotsky distingue deux situations : - celle où l'apprenant peut apprendre et accomplir seul certaines activités, - celle où l'apprenant peut apprendre et réaliser une activité avec l'appui d'un autre. Celle-ci détermine sa "capacité potentielle de développement". Entre ces deux situations se situe la " <b>zone proximale de développement</b> " (ZPD) dans laquelle l'individu peut progresser grâce à l'appui de l'autre.
<b>Pédagogie de la découverte:</b> L'enfant fait des expériences, en tire des résultats, les traite de façon subtile et intéressante.	<b>Pédagogie de la médiation:</b> Le médiateur intervient entre l'enfant et son environnement. Dans une culture donnée, l'enfant ne peut pas tout redécouvrir lui-même.

« Le socio-constructivisme », G.Labédie et G.Amassé, DDEC de Nantes, 2001

Un mot enfin d'**Henri Wallon** (1879-1962), un des pères de la psychomotricité. Cet auteur s'est particulièrement intéressé à la comparaison des étapes motrices et mentales de l'enfant normal et des blocages et insuffisances fonctionnelles de l'enfant handicapé. Il a souligné l'importance du mouvement dans le développement psychologique de l'enfant, le mouvement exprimant le rapport de l'enfant au milieu physique, vital et humain. « Chaque étape, chaque degré de son organisation est l'expression immédiate des rapports qui se sont établis entre l'individu et son environnement ». «Le mouvement appartient à la vie psychique ».

Du fait du handicap physique, les enfants IMC font nettement moins d'expériences motrices, d'expériences avec leur corps. Ils expérimentent peu l'espace, le mouvement dans le temps, les séquences d'action. La Pédagogie Conductive qui « sort » les enfants de leur voiturette et/ou de leur coque pour leur donner l'occasion, non seulement d'être partenaire de l'activité, mais de bouger et de ressentir leur corps en mouvement dans des espaces qui donnent sens à leur activité motrice, travaille à cette intégration corporelle et psychique du vécu et permet l'expérience réelle du mouvement, expérience parlée, conscientisée et donc renforcée par le langage du conducteur et de l'enfant. L'enfant « habite » son corps, renforce son identité et son sentiment d'exister alors que ses déficiences le rendent si souvent dépendant, voire objet, de l'autre.

On pourrait évidemment citer bien d'autres pédagogues plus récents mais notre choix s'est porté sur les contemporains d'A. Petö et sur les mouvements de pensées d'alors.

### ➤ D'un point de vue psychologique

L'influence de la **psychanalyse** se retrouve dans le fait de placer l'enfant, le sujet, au cœur de sa problématique. Il s'agit pour l'enfant de s'approprier sa vie et d'en devenir, d'en être, l'acteur principal : enfant-sujet, enfant-acteur. Quel que soit son handicap, la personne est considérée comme le premier inter-locuteur, la personne à qui l'on s'adresse, de qui l'on attend quelque chose et qui a quelque chose d'unique à nous dire d'elle.

Le respect profond de la personne, mais aussi la foi en la personne et en ses ressources éventuellement cachées! - soit l'éthique de la psychanalyse -, trouvent un écho puissant dans les pratiques de l'Education Conductive.

Au centre de son histoire (de sujet), l'enfant devient responsable de son devenir, dans ses possibilités, avec ses difficultés et ses impossibilités. Il apprend les limites, les dépassements, les espoirs, les découragements, la fierté d'être soi : « Tel quel ! »

Les adultes qui l'entourent sont les guides, les référents, les conducteurs de cette jeune vie en émergence.

L'enfant est appelé, dans les séries d'activités, à dire lui-même, ne fût-ce que « dans sa tête » si la dysarthrie l'en empêche autrement, « je tends les coudes » « j'ouvre les mains ».... Ce qui facilite le transfert de l'apprentissage dans les activités de la vie quotidienne où, seul à ce moment, il devra penser à étendre son bras, prendre avec une main ouverte.....

Bien sûr, ce positionnement d'enfant-sujet et d'enfant-acteur se retrouve actuellement dans pratiquement toutes les approches pédagogiques. Freynet, Decroly..... ont prôné l'attitude active de l'enfant face à ses apprentissages, et à la vie en général.

Par contre dans les années 40 et 50, cette façon d'envisager l'éducation d'un enfant porteur d'un handicap n'était certes pas courante et ne l'est d'ailleurs toujours pas !

Depuis sa naissance en effet, le bébé malade, ou atteint de déficience(s), est d'abord un « objet de soins », un sujet d'angoisses, un enfant dont on ne peut imaginer l'avenir, et donc l'éducation.....

Le regard de la Pédagogie Conductive modifie fondamentalement cette vision de l'enfant et de sa situation : regard confiant, attente positive et mise à sa disposition d'un savoir professionnel qu'il peut faire sien, de sa connaissance de lui-même et de sa « boîte à outils ».

Françoise Dolto et Vigotsky associés.

Mais l'Education Conductive rejoint également l'**approche systémique** dans sa façon holistique d'aborder le problème complexe qu'est l'éducation d'un enfant porteur d'une IMC. Elle contraste avec l'approche parcellaire de nos mentalités cartésiennes. Le mot « système » vient du grec et signifie « ensemble organisé ».

D'anciennes définitions nous disent : « ensemble d'éléments considérés dans leurs relations à l'intérieur d'un Tout fonctionnant de manière unitaire » ; « ensemble ordonné de moyens ; plan employé pour obtenir un résultat ». Mais aussi : « société considérée comme un ensemble structuré et rigide » « tendance à penser et agir selon un ensemble de valeurs, rigide et dogmatique ».

C'est de fait ainsi que l'Education Conductive est souvent perçue dans nos pays latins où les sentiments et les émotions ont du mal à coexister avec une rigueur de pensée et d'organisation.

Peut-être l'idée de « système ouvert » développée en sciences exactes peut-elle apporter les nuances nécessaires. Un système ouvert échange continuellement avec son environnement. Il est le siège d'entrées et de sorties, d'une construction et d'une destruction permanentes de ses composants. La définition d'un système ouvert suppose qu'il y ait des ressources d'énergie fournies par le milieu environnant tandis qu'un système fermé contient des énergies limitées. Un système ouvert est un système qui, à travers ses échanges (de matière, d'énergie, d'informations) manifeste la capacité de s'auto-organiser.

En Pédagogie Conductive, enfants, parents, professionnels font partie intégrante du « système » (méthode autrefois appelée le « système Pétö »). Ils y apportent leur spécificité, leur regard, leur contribution particulière. Ils forment ensemble « un tout ». Mais en font également partie les données d'espace et de temps aménagés adéquatement, le matériel ordinaire ou spécialisé indispensable aux activités, l'organisation de tous ces éléments donnant la continuité et la cohérence de la prise en charge.

Chacun de ces éléments parents-enfant-équipe conductive-espaces-temps-matériel participe à l'organisation, et à la réorganisation permanente, de la vie de l'enfant, à la construction d'un Sujet à part entière appartenant à la grande famille des humains.

Mais on pourrait également citer Boris Cyrulnik et **le concept de résilience**.

« La résilience définit la capacité à se développer quand même, dans des environnements qui auraient dû être « délabrants ».

Face à une difficulté, on peut la considérer comme une fatalité et s'y soumettre. On peut aussi l'affronter et tenter de rebondir à partir de la situation. Cela suppose la mobilisation de ressources intérieures souvent insoupçonnées et que l'on ne découvrirait pas sans cette difficulté. La résilience est la mise en œuvre des capacités adaptatives et évolutives de la personne.

Si la résilience est parfois considérée uniquement comme l'expression d'un phénomène interne, psychique, strictement personnel, Boris Cyrulnik insiste sur les conditions externes, environnementales, rendant la résilience possible. Il s'agit de pouvoir s'appuyer dans son entourage, dans son environnement, sur des personnes positives, des situations qui permettent une ouverture vers d'autres solutions et qui servent en quelque sorte de « catalyseur » aux ressources intérieures.

Si la force donnée par un « attachement » bien construit apparaît comme une condition interne à la résilience (Bowlby), la disponibilité d'un soutien ambiant en constitue la condition externe indispensable.

En Pédagogie Conductive, le regard positif du conducteur tant sur les enfants que sur les parents, la valorisation constante des efforts et des réalisations de l'enfant permettent à chacun de développer des compétences parfois insoupçonnées et remobilise le « moteur » du développement.....et de la vie.

➤ D'un point de vue neurologique

Qu'en est-il des *ASPECTS NEUROLOGIQUES* des apprentissages des enfants et adultes IMC en Education Conductive ?

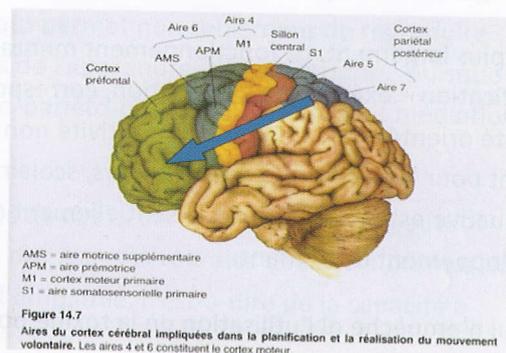
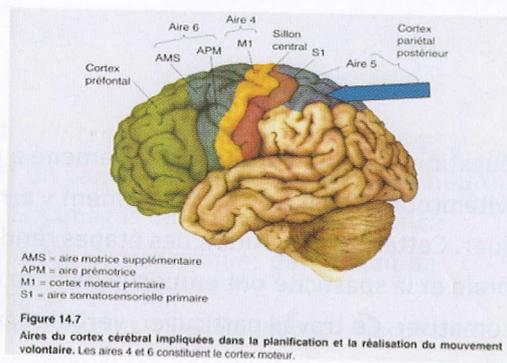
Nous n'insisterons pas sur le fait que, dans les activités motrices, fonctionnelles autant que scolaires, la Pédagogie Conductive mobilise, en même temps, divers réseaux du cerveau de l'enfant :

- Système attentionnel avec la mise en vigilance, en attention sélective comme en attention divisée, le maintien de cette attention par la poursuite d'un but précis..... ;
- Systèmes sensoriels : apprendre à écouter plutôt qu'à entendre, à regarder et pas seulement à voir, à sentir y compris dans le mouvement.....
- Système émotionnel : ressource essentielle à mobiliser pour pouvoir dépasser les difficultés, activée par la motivation, les félicitations du conducteur, et surtout la fierté de soi, la fierté de réussir le petit pas en cours..... (circuit dopaminergique de la récompense)
- Système langagier, donneur de sens, porteur de l'intention, soutien de l'action.....
- Systèmes mnésiques et cognition (mémoire sémantique, procédurale, prospective, épisodique.....)

Nous accorderons une attention toute particulière à deux aspects qui rejoignent les recherches plus récentes en neurophysiologie, à savoir l'organisation du **mouvement volontaire** et les **neurones miroirs**

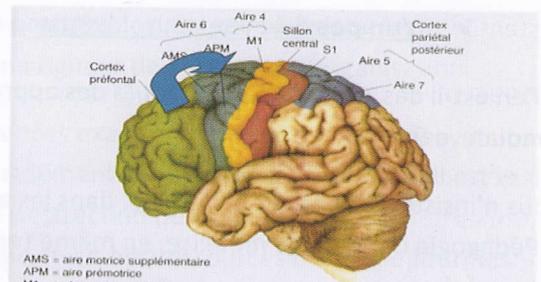
En ce qui concerne **l'organisation du mouvement volontaire**, de nombreux auteurs, depuis **Luria** (1902-1977), insistent sur « la face cachée de l'action » (Professeur Jeannerod). Toute action comporte plusieurs étapes faisant intervenir nombre de régions cérébrales toutes connectées entre elles et se renvoyant sans cesse des informations, premières ou d'ajustement par feed-back.

En préparation de l'action, les régions postérieures du cerveau reçoivent et intègrent les informations sensorielles du corps propre comme de l'environnement (visuelles, auditives, proprioceptives..).



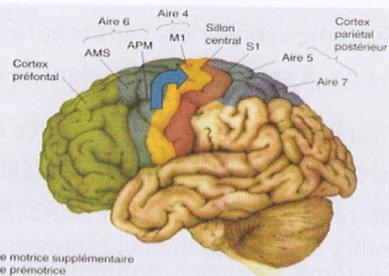
Ainsi renseigné, le cortex préfrontal élabore une intention d'action et en anticipe les conséquences ; projet d'action dont la réalisation se prépare de façon plus précise dans les aires prémotrices et motrices supplémentaires (aire 6) avant d'enfin être mis à exécution (aire motrice primaire ou aire 4).

Nous ne parlons ici que de la participation du cortex tout en sachant que des informations passent continuellement des zones corticales aux sous-corticales sans oublier le thalamus et les noyaux gris et renseignent à tout moment le cortex sur « l'état des lieux » et les corrections à effectuer.



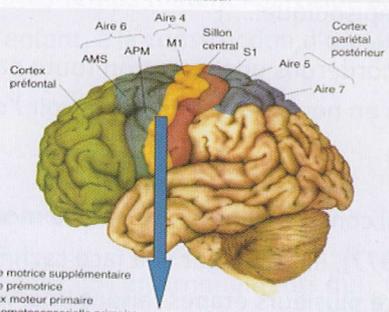
AMS = aire motrice supplémentaire  
APM = aire prémotrice  
M1 = cortex moteur primaire  
S1 = aire somatosensorielle primaire

Figure 14.7  
Aires du cortex cérébral impliquées dans la planification et la réalisation du mouvement volontaire. Les aires 4 et 6 constituent le cortex moteur.



AMS = aire motrice supplémentaire  
APM = aire prémotrice  
M1 = cortex moteur primaire  
S1 = aire somatosensorielle primaire

Figure 14.7  
Aires du cortex cérébral impliquées dans la planification et la réalisation du mouvement volontaire. Les aires 4 et 6 constituent le cortex moteur.



AMS = aire motrice supplémentaire  
APM = aire prémotrice  
M1 = cortex moteur primaire  
S1 = aire somatosensorielle primaire

Figure 14.7  
Aires du cortex cérébral impliquées dans la planification et la réalisation du mouvement volontaire. Les aires 4 et 6 constituent le cortex moteur.

« Neurosciences. A la découverte du cerveau » Chapitre 14 : Contrôle central du mouvement, Bear, Connors, Paradiso

En Education Conductive, l'enfant est amené à prendre conscience de lui, là où il est, puis du but de l'activité proposée, ensuite du « comment y arriver » avant de passer à l'action et finalement de l'évaluer. Cette décomposition des étapes rend conscient le travail implicite du cerveau que la lésion cérébrale et la spasticité ont empêché de faire depuis la toute petite enfance et ne permettent pas d'automatiser. Ce travail particulier, verbalisé, en séries d'activités s'appelle « l'intention rythmique ».

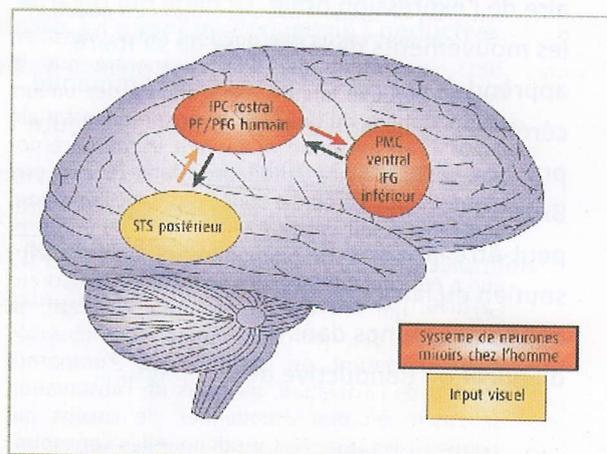
Mais plus largement, ce fonctionnement mental déjà décrit par Luria : formulation d'un but – planification – exécution – vérification, correspond aux fonctions exécutives et s'applique à toute activité orientée vers un but, toute activité non routinière. La Pédagogie Conductive s'en inspire autant pour les apprentissages moteurs, scolaires que les activités de la vie journalière. L'Education Conductive est une éducation essentiellement cognitive appliquée dans tous les champs du développement de l'enfant.

Ce qui n'empêche ni l'utilisation de la toxine botulique ou d'un myorelaxant, ni le travail spécifique pré ou post opératoire ... vu le système ouvert.....

Restent les **neurones miroirs**.

En 1996, un chercheur italien, le Professeur **Rizzolatti** découvre fortuitement dans le cortex préfrontal d'un macaque une classe de neurones dont la propriété principale est de s'activer aussi bien quand le singe effectue une action spécifique que lorsqu'il observe un autre individu effectuer cette même action. Plus tard, d'autres neurones miroirs seront identifiés dans le lobe pariétal inférieur, anatomiquement connecté au cortex prémoteur ventral. Leur rôle serait de projeter une description de l'action, élaborée dans les aires visuelles complexes vers les zones motrices et de permettre la compréhension de l'action. En effet, « la seule observation visuelle d'un mouvement humain (aires visuelles et sulcus temporal supérieur) sans implication du système moteur (pariétal et préfrontal), ne donne qu'une description des aspects visibles du mouvement sans informer sur ce que signifie réellement cette action. Cette *information sur le sens* ne peut être obtenue que si l'action observée est transcrite dans le système moteur de l'observateur.

L'activation du circuit miroir est ainsi essentielle pour donner à l'observateur une compréhension réelle et *expérimentelle* de l'action qu'il voit». Ainsi, prendre une pomme est compris par l'observateur grâce à l'activation du circuit miroir alors que regarder étendre le bras sans but ne l'activera pas.



**Illustration 2** - Circuit de l'imitation chez l'homme.

Les inputs visuels atteignent le sulcus temporal supérieur (STS). L'information est donnée au cortex pariétal inférieur (IPC), concerné par les aspects moteurs de l'action. De là, l'information va au cortex frontal inférieur (IFG) davantage concerné par les buts de l'action. Les copies des commandes motrices d'imitation retournent vers le IFG et le STS, permettant ainsi la comparaison entre les prédictions sensorielles du plan moteur d'imitation et la description visuelle du comportement observé.

E.Constant.Revue Neurone. Vol 14. 2009

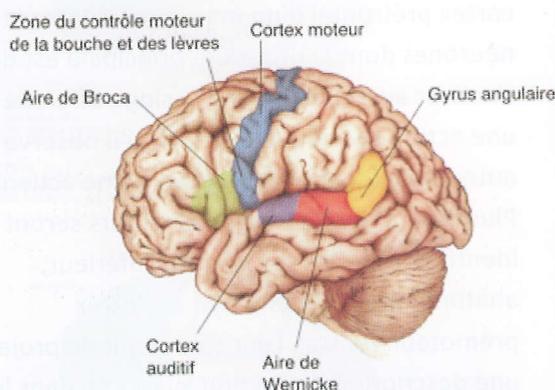
De plus, les neurones miroirs permettent de comprendre *l'intention de l'action*. Par exemple, prendre une pomme pour la manger ou la déposer dans un panier activera des circuits de neurones différents, toujours dans ces mêmes zones cérébrales. Les images obtenues en résonance magnétique fonctionnelle montrent que les neurones miroirs sont impliqués dans le fait de comprendre « ce que » l'acteur fait mais aussi le « pourquoi » il le fait.

On voit de ce fait l'intérêt des neurones miroirs dans l'apprentissage notamment par imitation! Regarder une personne effectuer une tâche ayant un but permet non seulement de reproduire mécaniquement cette tâche (circuit visuomoteur) mais de l'apprendre, de la reproduire puisque l'observateur en comprend la signification (circuit visuo-pariéto-préfrontal), et ce, sans médiation cognitive !

Nous n'entrerons pas plus loin dans l'explication du rôle de ces neurones miroirs mais ajoutons cependant qu'ils constituent, par des connexions avec des zones cérébrales dédiées aux émotions (insula et cortex cingulaire), le circuit neurologique de l'empathie, c'est-à-dire de la capacité à ressentir et ainsi à comprendre les émotions d'autrui.

Ressentir, comprendre dès le plus jeune âge les actions, émotions et intentions d'autrui donne les clés de la « cognition sociale », c'est-à-dire de notre savoir-être et de notre savoir-faire dans la société, la culture dans laquelle nous sommes baignés.

Enfin, Rizzolatti a émis en 1998 l'hypothèse selon laquelle « le mécanisme miroir serait le système basique à partir duquel a évolué le langage ». En effet, la zone préfrontale des neurones miroirs fait partie de l'aire de Broca, aire de l'expression orale. Le bébé qui regarde les mouvements de la bouche de sa mère apprend déjà à parler. De plus, la commande cérébrale de la motricité de la main est toute proche. Saisir avec la main active l'aire de Broca, également aire du langage. Ceci appuie peut-être l'utilisation d'un langage gestuel en soutien du langage oral, pratique intégrée depuis longtemps dans les groupes d'Education Conductive de nos pays.....



**Figure 21.1**  
Principales structures impliquées dans les mécanismes du langage au niveau de l'hémisphère gauche. L'aire de Broca est située à proximité immédiate des zones du cortex moteur qui contrôlent les mouvements de la bouche et des lèvres. L'aire de Wernicke de la partie supérieure du lobe temporal est située entre l'aire auditive et le gyrus angulaire.

« Neurosciences. A la découverte du cerveau » Chapitre 21. Langage et attention. Bear . Connors. Paradiso

En Education Conductive, l'« intention rythmique » (voir page 7 ) qui allie la démonstration d'un geste, le langage qui l'explique et lui donne un but, la mentalisation de l'acte avant même sa réalisation, constitue une activation de ce système miroir.

Cette diapositive reprend les pratiques en Education Conductive qui semblent en lien avec les neurones miroirs.

## Neurones miroirs et Education Conductive

- ° Langage bien articulé devant l'enfant dont on attire le regard,
- ° utilisation d'un code gestuel,
- ° théâtralité, joignant mimiques expressives et émotion,
- ° regarder le geste à apprendre dont on connaît le but,
- ° écouter et/ou verbaliser l'action à réaliser,
- ° répétition de l'action (familiarité),
- ° l'imitation dans un groupe de pairs,
- ° stabilité des espaces, des personnes, de l'organisation du temps.....,
- ° empathie envers l'enfant et sa famille.

**En conclusion**, les pratiques de l'Education Conductive s'inscrivent dans des courants pédagogiques, psychologiques et neuropsychologiques, qui ont pris naissance dès le début du XX<sup>ème</sup> siècle et n'ont fait que se confirmer par la suite.

Des recherches plus spécifiques centrées sur les pratiques de l'Education Conductive permettraient de valider, enrichir et ajuster nos choix pédagogiques et thérapeutiques.

## CONTEXTES DE PRATIQUE

L'Education Conductive propose un modèle de fonctionnement qui peut prendre, dans nos pays, différentes formes d'application.

Dans le **modèle institutionnel**, l'équipe conductive prend le pas sur les clivages traditionnels entre les différentes spécialités professionnelles, entre les parents et les professionnels, entre le pédagogique et le thérapeutique, la scolarité et la motricité. Le travail en Pédagogie Conductive implique un renforcement des compétences spécifiques de chacun et un réel travail en transdisciplinarité.

L'Education Conductive peut être pratiquée dans une partie (c'est souvent le cas quand on démarre le projet) ou dans toute l'institution : à ce moment elle devient le projet institutionnel et mobilise *autrement* toutes les ressources de l'institution. Il s'agit d'adapter l'organisation des professionnels aux besoins du projet conductif autour de l'enfant : continuité de l'équipe, horaires, formation, temps de réunions...

D'autres modèles existent : **groupes ambulatoires** pendant lesquels les enfants viennent, accompagnés ou non (selon l'âge) d'un adulte (père, mère, grand parent ...) à une ou deux sessions d'environ deux heures par semaine. Lors des congés scolaires, des semaines peuvent être organisées pour un travail plus intensif.



Ce modèle convient très bien aux enfants intégrés en enseignement ordinaire. Ils bénéficient alors simultanément des stimulations d'un milieu ordinaire et d'un encadrement spécifique.

Des groupes ambulatoires existent aussi pour des **adultes** souffrant d'une maladie neurologique : Parkinson, sclérose en plaques, AVC ou infirmité motrice cérébrale.



Par ailleurs, l'Education Conductive peut aussi se pratiquer **en cabinet privé**. La participation active et consciente de l'enfant à sa rééducation et la vision résolument fonctionnelle (transferts des acquis dans la vie quotidienne) partagée par l'enfant et ses parents sont des éléments qui peuvent être intégrés dans la rééducation individuelle. De plus des ressources telles que l'intention rythmique ou d'autres facilitations peuvent être transposées dans ce contexte.

## FORMATION

A Budapest, le métier de « conducteur » nécessite une formation de 4 ans.

Cette formation concerne la connaissance approfondie du développement de l'enfant présentant une infirmité motrice cérébrale ou autre affection neurologique d'origine centrale et des pathologies neurologiques de l'adulte. Elle permet au conducteur de conjuguer éducation, enseignement et thérapies. Cet accompagnement holistique et original permet de ne pas « morceler » l'enfant et de garantir une cohérence et une continuité indispensables à un développement le plus harmonieux possible.

Chez l'adulte, l'objectif de cette approche est qu'il puisse rester l'acteur essentiel de sa vie sociale et/ou professionnelle et garder sa place de citoyen dans la société.

En dehors de Budapest, plusieurs types de formations existent, soit en formation initiale avec un diplôme de conducteur, soit en formation continuée avec ou sans certification reconnue par le ministère de l'éducation.

La formation initiale, de même que les formations complémentaires, se font avec ou sans la collaboration de l'Institut Pétö de Budapest. Que ce soit en Grande-Bretagne, en Allemagne, en Autriche, en Belgique, en Espagne, en Israël, à Hong-Kong, en Nouvelle Zélande etc. ... la formation s'adapte de plus en plus aux situations particulières des différents continents et même des différents pays.

En Belgique, il s'agit d'une formation continuée qui concilie la spécificité d'origine des professionnels avec la philosophie de base de l'éducation conductive, à savoir une approche transdisciplinaire, intégrée et non morcelée de l'enfant. Elle vise à utiliser au mieux les compétences pointues des différents spécialistes dans un projet cohérent de transdisciplinarité, et ce, afin d'éviter le morcellement de l'individu et générer chez l'enfant et les professionnels une motivation et un dynamisme indispensables à tout progrès et affirmation de soi.

Elle est organisée en modules capitalisables, en association avec une Haute Ecole mais ne délivre pas de diplôme officiel.



2009

3 kinésithérapeutes, 2 ergothérapeutes,  
1 aide médico-psychologique



2010

2 kinésithérapeutes, 1 ergothérapeute,  
1 enseignante, 1 logopède

## **BIBLIOGRAPHIE**

### **Bibliographie virtuelle de l'éducation conductive :**

[http://www.e-conduction.org/?page\\_id=115](http://www.e-conduction.org/?page_id=115)

#### **1. Ouvrages de base sur l'Education Conductive (historique, théorie, pratique)**

- Hári M. and Akos K., "*Conductive Education*", Routledge, 1988
- Cottam Ph. and Sutton A., "*Conductive Education; a System for Overcoming Motor Disorder*", Croom Helm, 1986
- Cotton E., "*The Petö System and its Evolution in Britain*" (Philosophy, Principles and Practice), Acorn Foundation Publications, 1994
- Hári M. et al., "*Scientific Studies in Conductive Pedagogy*", Conductor's College Budapest, 1975
- Tatlow A., "*The Hong Kong Conductive Education Source Book*" (Theory, Method, Application, Development and Organisation), Hong Kong Council of Social Service, 1993
- Tatlow A., "*Conductive Education for Children and Adolescents with Cerebral Palsy*", The Spastics Society of Hong Kong, 2005
- Van Der Hoek et al., "*De Petö-methode, een geïntegreerde opvang van het hersenbeschadigde kind*",

#### **2. Concernant les adultes**

- Brown M., Mikula-Toth A., "*Adult Conductive Education: A Practical Guide*", Stanley Thornes, 1997
- "*Conductive Education for Adult Hemiplegia*" Ester Cotton - Rowena Kinsman , Churchill Livingstone, 1983

#### **3. Concernant l'école et l'E.C.**

- Withall L. and Cotter Cl., "*Applying Principles of Conductive Education in Schools*" (a Guide to Curriculum, Development and Delivery), the Spastic Society of Victoria
- Lebeer J., "*Conductive Education and the Mediated Learning Experience Theory of Feuerstein*", in « European Journal of Special Needs Education », Vol 10, No. 2, June 1995, Routledge

#### **4. Concernant la communication et l'E.C.**

- Porter G. and Kirkland J., "*AAC in CE*", the Spastic Society of Victoria, 1995

#### **5. Concernant l'E.C. précoce**

- Akos K. and M., "*Dina, a Mother Practises Conductive Education*", Ed. G. Haug, the Foundation for Conductive Education, Birmingham, Alabanda-Verlag, Ulm, 1991
- Seglow D., "*A Pattern of Early Intervention*", in « Paediatric Developmental Therapy », S. Levitt, Blackwell Scientific Publications, 1984
- Bawin Y., "*The Relationship between the Parents and their Baby as a Principle of the Early Conductive Education*", Conductor's College Budapest, 1997

#### **6. Concernant des aspects organisationnels et institutionnels liés à l'implantation de l'E.C.**

- Compère M. et Bonami M., « *Implantation de la méthode Petö d'Education Conductive en Institutions pour Enfants Handicapés Moteurs* », Unité de Recherche sur la Formation et les Organisations, UCL, octobre 1995

#### **7. Concernant des pratiques et des expériences en Education Conductive**

- Actes du colloque « *Des fondements aux applications* » Congres UNESCO Janvier 2003
- Actes de la plate forme France Belgique, Mars 2009
- Actes de la plate forme France Belgique « *Regards croisés sur l'Education Conductive* », Avril 2011

## CONTACTS EN BELGIQUE

- ABPC (Association Belge de Pédagogie Conductive) : siège social  
Avenue Jacques Pastur, 114 à 1180 Bruxelles  
[www.abpc-bvcp.be](http://www.abpc-bvcp.be)  
[asbepeco@hotmail.com](mailto:asbepeco@hotmail.com)
  
- « Le Fil Conducteur » (formations) : Yves Bawin  
Rue du Neep, 3 à 1081 Bruxelles  
0032 4 96 12 10 56  
[www.filconducteur.be](http://www.filconducteur.be)  
[filconducteur@skynet.be](mailto:filconducteur@skynet.be)
  
- Ecole et Centre « La Famille » :  
Rue Jean Jacquet 25 à 1081 Bruxelles  
00 32 2 411 31 37  
[www.geslafamille.be](http://www.geslafamille.be)  
[anne.inglebert@geslafamille.be](mailto:anne.inglebert@geslafamille.be)
  
- Association des parents de « La Famille »  
[petoasbl@gmail.com](mailto:petoasbl@gmail.com)  
[www.parentseteducationconductive.be](http://www.parentseteducationconductive.be)
  
- Centre COTHAN :  
21, rue de la Madeleine à 6041 Gosselies  
00 32 71 35 47 34  
[infos@centre-cothan.org](mailto:infos@centre-cothan.org)  
[sabinevermeiren7@hotmail.com](mailto:sabinevermeiren7@hotmail.com)  
Association des Parents : [info@apcrfeq.be](mailto:info@apcrfeq.be)
  
- Ziekenhuis Inkendaal :  
Inkendaalstraat, 1 à 1602 Vlezenbeek  
00 32 2 531 51 11  
[www.inkendaal.be](http://www.inkendaal.be)  
[dominique.fagnart@inkendaal.be](mailto:dominique.fagnart@inkendaal.be)  
[chris.truyers@inkendaal.be](mailto:chris.truyers@inkendaal.be)
  
- Perce Neige:  
1, rue J. Gilson à 5100 Namur  
00 32 81 30 22 01  
[barbier\\_jacques@hotmail.com](mailto:barbier_jacques@hotmail.com)

**CONTACTS EN BELGIË**

- IESP Marloie :  
Rue Mionvaux, 35 à 6900 Marloie  
[fb511068@skynet.be](mailto:fb511068@skynet.be)
  
- Stap voor stap :  
Blijde inkomst straat, 62 à 3000 Leuven  
0032 16 23 90 04  
[bart.basyn@telenet.be](mailto:bart.basyn@telenet.be)  
[clairecoche@yahoo.fr](mailto:clairecoche@yahoo.fr)
  
- Le Soleil Bleu :  
Rue de Grupont, 23, 6870 - Saint-Hubert  
0032 61 61 14 65  
[ywallens@andage.be](mailto:ywallens@andage.be)

**2. Gouvernement des adultes**

- Brown et al., "Adult Conductive Education: A European Perspective", *Journal of Special Needs Education*, 1997, 1(1), 1-10.
- "Conductive Education for Adults", *Journal of Special Needs Education*, 1997, 1(1), 11-15.

**3. Gouvernement École et P.C.**

- Whitall L. and Corry CL, "The Role of the Conductor in the Development and Delivery of the Spastic Society of Victoria (Labor)", *Conductive Education and the Mediator for non-verbal students*, *Journal of Special Needs Education*, 1997, 1(1), 16-20.
- Centre COHAN : 11, rue de la Madeleine à 6041 Gosselies

**4. Gouvernement la communication et P.C.**

- Porter C. and Kirk J., "The Role of the Conductor in the Development and Delivery of the Spastic Society of Victoria (Labor)", *Journal of Special Needs Education*, 1997, 1(1), 21-25.

**5. Gouvernement P.C. adultes**

- Alos K. and al., "The Role of the Conductor in the Development and Delivery of the Spastic Society of Victoria (Labor)", *Journal of Special Needs Education*, 1997, 1(1), 26-30.
- "The Role of the Conductor in the Development and Delivery of the Spastic Society of Victoria (Labor)", *Journal of Special Needs Education*, 1997, 1(1), 31-35.

**6. Gouvernement des institutions de soins et de transition**

- Compère M. et Bonnard M., "The Role of the Conductor in the Development and Delivery of the Spastic Society of Victoria (Labor)", *Journal of Special Needs Education*, 1997, 1(1), 36-40.

**7. Gouvernement des institutions de soins et de transition**

- "The Role of the Conductor in the Development and Delivery of the Spastic Society of Victoria (Labor)", *Journal of Special Needs Education*, 1997, 1(1), 41-45.

## ***CONTACTS EN FRANCE***

- AFPC (Association Française de Pédagogie Conductive) : Annick Champolion Puel  
52 rue des Bouquinilles, 95600 Eaubonne  
0033 6 89 12 80 11  
[www.afpc-asso.com](http://www.afpc-asso.com)  
[afpc@hotmail.fr](mailto:afpc@hotmail.fr)
  
- AFPEC (Association Française pour l'Education Conductive) : Florence Levasseur  
Le Bas Plessis, 53940 Le Genest-Saint-Isle  
0033 6 18 87 78 57  
[www.pagesperso-orange.fr/afpec.france](http://www.pagesperso-orange.fr/afpec.france)  
[afpec@laposte.net](mailto:afpec@laposte.net)
  
- Association NOEMI : Nathalie Lejeune  
29c rue du Général de Gaulle, 59493 Villeneuve d'Ascq  
0033 3 20 34 60 93  
[www.noemi.asso.fr](http://www.noemi.asso.fr)  
[assonoemi@wanadoo.fr](mailto:assonoemi@wanadoo.fr)
  
- EHM (Enfance Handicap Moteur) : Mélanie Jeannot  
Riaux, 58150 Saint-Andelain  
0033 6 87 74 56 54  
[www.apetitpas.over-blog.fr](http://www.apetitpas.over-blog.fr)  
[mmassonjeannot@wanadoo.fr](mailto:mmassonjeannot@wanadoo.fr)
  
- EME « La Montagne » :  
BP 80309 60332 à Liencourt  
00 33 3 44 73 84 52  
[standard.lamontagne@cesap.asso.fr](mailto:standard.lamontagne@cesap.asso.fr)  
Personne contact : Sophie Laperche
  
- EME « Le Poujal » :  
Rue M. Bierry 4 à 94320 Thiais  
00 33 1 47 18 34 10  
[secr.lepoujal@cesap.asso.fr](mailto:secr.lepoujal@cesap.asso.fr)  
Personne contact : Véronique Bourg
  
- IME Marie Auxiliatrice :  
2 Boulevard Barbusse à 91210 Draveil  
00 33 1 69 83 70 83  
[imp-marie-auxiliatrice@wanadoo.fr](mailto:imp-marie-auxiliatrice@wanadoo.fr)  
Personne contact : Daniel Fleur
  
- MAS Le Foyer Saint Roman :  
1 av de Chantilly à 60270 Gouvieux  
00 33 3 44 67 10 40  
[Secr.stroman@cesap.asso.fr](mailto:Secr.stroman@cesap.asso.fr)  
Personne contact : Annick Defaque



**Partenamut soutient l'Association Belge de Pédagogie Conductive (ABPC) et le GES La Famille en participant à la réalisation de cette brochure.**

**En quelques mots, Partenamut c'est ...**

- Plus de 16.000 nouveaux affiliés à l'Assurance Complémentaire en 2011
- 550 collaborateurs prêts à vous accompagner quand vous le souhaitez
- Une organisation indépendante de toute idéologie politique
- Une entreprise certifiée ISO, EMAS et Investors in People

[www.partenamut.be](http://www.partenamut.be)

**PARTENAMUT**

On vous simplifie la santé.

[www.manufact.be](http://www.manufact.be)

### Print & Mail

- Impression offset
- Impression digitale
- Mise sous enveloppe
- Tarifs postaux préférentiels

### e-Solutions

- Gestion de vos commandes via internet
- Gestion de vos données informatiques
- Scanning et archivage de documents
- Traitement de bons de réduction

### Packaging

- Mise sous film
- Présentoirs et displays
- Manutentions diverses

### DocuStream

- Gestion du flux de vos impressions
- Webportal & webservices
- Print on Demand

**Manufact**  
The difference, your partner

Cette brochure a été réalisée par Barbier Jacques, Bawin Yves, Champolion Puel Annick, Derème Elisabeth, Fagnart Dominique, Gaussorgue Sylvie, Leclercq Marie Louise, Lefèvre Roland, Puel Morgane et Tréhin Georges. (Juin 2012)

**Merci aux parents, enfants et adultes pour leur contribution aux illustrations.**