

# Comment accueillir un enfant déficient moteur dans une classe ordinaire ?

**Guide pour les enseignants**

# Table des matières

<b>OBJECTIFS DE CE GUIDE.....</b>	<b>2</b>
<b>PREAMBULE.....</b>	<b>4</b>
<b>POURQUOI INTEGRER LES ENFANTS DEFICIENTS MOTEURS DANS UNE CLASSE ORDINAIRE ?.....</b>	<b>5</b>
<b>I - PRESENTATION DU HANDICAP MOTEUR.....</b>	<b>6</b>
A) LA NOTION DE HANDICAP .....	6
B) LE HANDICAP MOTEUR C'EST QUOI ?.....	7
C) LES CAUSES DU HANDICAP MOTEUR .....	8
D) CARACTERISTIQUES DES PRINCIPALES SITUATIONS DE HANDICAP.....	8
E) LES TROUBLES POUVANT ETRE ASSOCIES AUX DEFICIENCES MOTRICES .....	13
<b>II - DIFFICULTES ET BESOINS SPECIFIQUES DE L'ENFANT EN SITUATION DE HANDICAP .....</b>	<b>14</b>
A) LES DIFFICULTES D'UN ENFANT DEFICIENT MOTEUR .....	14
B) LES BESOINS DE L'ENFANT EN SITUATION DE HANDICAP MOTEUR.....	16
<b>III - METHODES ET OUTILS D'AIDES.....</b>	<b>19</b>
A) L'ACCUEIL DE L'ENFANT .....	19
B) EVALUATION DES BESOINS .....	20
C) LES AMENAGEMENTS A PREVOIR.....	20
D) ADAPTATION DES OUTILS DE L'ECRITURE.....	23
E) LE RECOURS A L'INFORMATIQUE.....	24
F) ADAPTATION DU TEMPS DU TRAVAIL SCOLAIRE .....	27
G) ADAPTATIONS DE L'ENSEIGNEMENT .....	28
H) POUR MIEUX COMPRENDRE ET AIDER .....	34
<b>IV - TRAVAIL EN PARTENARIAT .....</b>	<b>34</b>
A) COLLABORATIONS A INSTAURER.....	35
B) LE PROJET EDUCATIF INDIVIDUALISE.....	36
C) LES CENTRES RESSOURCES .....	37
<b>V - REFERENCES .....</b>	<b>40</b>
<b>VI - GLOSSAIRE .....</b>	<b>41</b>

## OBJECTIFS DE CE GUIDE

*Cher(e)s collègues enseignant(e)s,*

*Ce guide a été conçu pour vous, pour vous aider à mieux comprendre les spécificités du développement de l'enfant déficient moteur, ainsi que de ses besoins. Vous qui recevez dans votre classe un élève porteur de ce genre de handicap, ce guide vous accompagnera dans vos efforts d'améliorer l'intégration de ces enfants dans le groupe-classe, l'actualisation de leur potentiel, l'aménagement d'une classe inclusive, ainsi que l'organisation du déroulement des leçons et des activités scolaires que vous leur proposez. Il participera à lever l'inquiétude qui peut accompagner l'arrivée d'un enfant déficient moteur dans votre classe.*

*L'élaboration de ce guide s'est reposée sur un certain nombre de principes classiques:*

- *Tous les enfants ont droit à l'éducation et des chances égales*
- *Tous les enfants sont capables d'apprendre et ont des possibilités de développement*
- *Les programmes pédagogiques doivent être adaptés aux spécificités développementales des enfants*
- *Tous les enfants participent à la vie scolaire et extrascolaire*
- *La différence et la diversité doivent être respectées*

*Mieux comprendre un déficient moteur est un premier pas vers son intégration. Le second pas consistera à mettre en œuvre un certain nombre de méthodes pédagogiques et de savoirs-faires, que ce guide propose de vous recommander. Un déficient moteur est handicapé s'il ne répond pas aux exigences scolaires et se trouve ainsi écarté de la vie sociale. Cependant, s'il accède à l'information au même titre qu'un camarade entendant, si l'on met à sa disposition les outils pédagogiques adéquats, si l'on aménage son environnement scolaire de manière à répondre à ses besoins, on lui permet ainsi de s'adapter. Un élève déficient moteur qui est adapté à son environnement, parce que ce dernier s'est adapté à lui, n'est plus un handicapé.*

*Ce guide a **trois objectifs** :*

- *Fournir les informations nécessaires à la compréhension des caractéristiques cognitives et affectives de l'enfant déficient moteur, ainsi que de ses besoins spécifiques, afin de pouvoir fixer des objectifs d'apprentissage adaptés à ses capacités.*
- *Aider à préparer l'accueil d'un enfant déficient moteur au sein de la classe, et à trouver les aménagements matériels, techniques et pédagogiques adaptés à ses besoins spécifiques.*
- *Aider à travailler en partenariat, dans le cadre du Projet d'Education Individualisé (PEI), avec la famille et tous les professionnels susceptibles d'apporter une aide spécialisée.*

*Pour répondre à ces objectifs, le guide comporte les chapitres suivants :*

- *Pourquoi un enfant déficient moteur dans la classe ?*
- *Qu'est ce que la déficience motrice ?*
- *Quels sont les difficultés et les besoins spécifiques des élèves déficients moteurs?*
- *Comment l'école peut-elle répondre aux besoins spécifiques des élèves déficients moteurs?*
- *Pourquoi et comment travailler en partenariat ?*
- *Adresses utiles*
- *Références bibliographiques*

## PREAMBULE

*La Tunisie s'est engagée, depuis plusieurs années, dans la mise en place d'une stratégie nationale d'intégration des enfants porteurs de handicap en milieu scolaire ordinaire.*

*La notion « d'intégration scolaire » renvoie à la fois à l'insertion de la personne porteuse de handicap dans un environnement scolaire ordinaire (c'est un élève comme les autres) et à la reconnaissance de sa différence (c'est un élève à besoins spécifiques).*

*En parlant d'intégration scolaire, on fait généralement référence à trois niveaux :*

- *Intégration physique : être parmi les autres.*
- *Intégration fonctionnelle : réaliser une activité avec les autres.*
- *Intégration sociale : être avec les autres, avoir des interactions avec eux, être leur partenaire.*

*Par ailleurs, on parle de plus en plus de l'école inclusive (EI) qui est une école ordinaire accueillant tous les enfants sans discrimination, sans ségrégation, sans exclusion d'aucune catégorie d'enfants. Ainsi, l'approche prônée par la notion d'inclusion consiste à promouvoir l'intégration des élèves handicapés et également de ceux ayant des difficultés d'apprentissage en général. Une « école inclusive » accueille donc tout le monde sans distinction d'aucune nature ; elle scolarise dans des classes ordinaires tous les élèves, et ce, quelles que soient les aptitudes mentales ou les spécificités du fonctionnement des enfants souffrant de handicaps. Cette politique éducative appelle à la fusion des deux systèmes traditionnels d'éducation parallèle (ordinaire/spécialisée) en un seul système pouvant répondre aux besoins particuliers de chaque élève.*

*La mise en place d'une telle école inclusive a des conséquences très importantes sur le monde scolaire :*

- *Au niveau du fonctionnement de l'institution : gestion de l'espace et des locaux.*
- *Au niveau de l'organisation des parcours scolaires des élèves : introduction d'une plus grande flexibilité dans l'organisation scolaire, ouverture et respect de la différence, mise en place des modalités de prise en charge individualisées des enfants à besoins spécifiques, etc.*
- *Au niveau des enseignants : coopération avec d'autres professionnels, travail en équipe, renouvellement des méthodes d'enseignement, etc.*

*Au-delà des termes et des appellations, le plus important est de s'accorder sur les objectifs et les moyens à mettre en œuvre afin de favoriser l'intégration et la participation*

*sociale et scolaire de tous les enfants porteurs de handicap. Pour cette raison, il nous semble que les termes « intégration/inclusion » traduisent une même préoccupation à l'égard des personnes handicapées.*

## **POURQUOI INTEGRER LES ENFANTS DEFICIENTS MOTEURS DANS UNE CLASSE ORDINAIRE ?**

L'école est un moment important et privilégié dans la vie de chacun, elle prépare la socialisation future de l'enfant et c'est notre objectif à plus long terme. Pour l'enfant handicapé moteur, l'école est un premier contact avec d'autres personnes que ses parents, c'est une préparation à son insertion sociale. Sortant de la cellule familiale et de ses rapports privilégiés, l'enfant fait, à l'école, l'apprentissage des relations avec les autres et doit s'ouvrir sur le monde extérieur. Les structures accueillant un enfant handicapé moteur, si elles ont l'avantage de lui proposer un certain enseignement et des soins individualisés et adaptés, ne le mettent pas en relation avec l'ensemble des enfants de son âge. Cette situation nous semble néfaste à "la reconnaissance de l'autre" et ne permet pas à l'enfant handicapé de faire accepter sa différence ni à l'enfant valide de faire connaissance avec un être différent. Le handicap moteur n'est pas un obstacle infranchissable. Il ne signifie pas forcément difficulté scolaire et la même école pour tous, c'est possible. En fait, l'enfant ou l'adolescent déficient moteur présente, comme tous les enfants et tous les adolescents, des besoins d'éducation et d'apprentissage. Mais, il exprime souvent des besoins plus spécifiques, liés à sa maladie: besoins de soins, de rééducation et de soutien spécialisé et il faut veiller à adopter une attitude et apporter les adaptations nécessaires pour que l'intégration se passe dans les meilleures conditions. C'est pour cela que l'intégration d'un élève en situation de handicap moteur ne concerne pas uniquement l'enseignant ou l'équipe d'enseignants qui l'accueillent dans leur classe. Elle nécessite l'élaboration d'un projet et l'engagement continu d'une équipe multidisciplinaire. L'intégration d'un enfant en situation de handicap est l'affaire de tous.

## I - Présentation du handicap moteur

### A) La notion de handicap

Il n'y a pas de définition universelle du handicap. Les définitions internationales et nationales diffèrent d'un organisme à un autre, d'un pays à un autre et d'une époque à une autre.

Généralement deux approches sont utilisées : une approche médicale et une approche sociale.

La publication, en 1980, par l'OMS d'une Classification Internationale des Handicaps (CIH), proposée par Philip Wood, a défini le handicap comme : « Une atteinte congénitale, maladie ou accident peuvent entraîner une (des) déficience(s) chez une personne. Cette déficience peut provoquer (ou non) une (des) incapacité(s), qui, dans un milieu social donné, pourra se révéler être un désavantage ou handicap ».

Suivant cette définition, le handicap est la conséquence d'un état pathologique maladie ou accident. C'est une lésion (ou déficience) organique qui rend les personnes handicapées.

Cette définition du handicap par l'OMS de 1980 a permis de mettre en évidence les différents types d'interventions nécessaires à la prise en charge de la personne : les services médicaux s'occupent des déficiences, les services de réadaptation s'intéressent aux incapacités et les services sociaux agissent dans le domaine du handicap. Cette approche a suscité un très large débat dans le monde et elle a été fortement contestée pour avoir privilégié l'aspect médical du problème, introduit un clivage entre les différents services, minimisé et négligé les facteurs environnementaux du handicap. Par voie de conséquence, le handicap apparaît ainsi comme le « problème » de la personne.

Sous l'influence et la pression de plusieurs organisations de personnes handicapées, une nouvelle approche s'est imposée progressivement. Entre 1996 et 2000, différentes classifications ont été proposées, dans lesquelles la dimension sociale du handicap est prise en considération. En 2001, une nouvelle définition a été adoptée par l'assemblée générale de l'OMS. Ainsi, la CIH devient Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé (CIF). **« Le handicap n'est pas un attribut de la personne, mais plutôt un ensemble complexe de situations, dont bon nombre sont créées par l'environnement social. »** (Introduction CIF, 2001)

Le handicap tel qu'il est défini actuellement est une donnée variable en fonction de l'environnement (physique, psychologique, affectif, social, culturel) et d'une situation. Le phénomène handicapant n'a rien à voir avec le corps. Il est une conséquence des difficultés de l'organisation sociale à prendre en compte les besoins différents des personnes ayant des incapacités et à éliminer les obstacles auxquels elles font face. **Ainsi, un environnement adapté et accessible, limite considérablement la situation de handicap.**

Selon la Loi tunisienne d'orientation relative à la promotion et à la protection des personnes handicapées, « Est personne handicapée, toute personne qui a une déficience permanente dans les aptitudes et les capacités physiques ou mentales ou sensorielles d'origine congénitale ou acquise qui limite son aptitude à accomplir une ou plusieurs activités quotidiennes de base, personnelles ou sociales et qui réduit les chances de son insertion dans la société.»

Selon la loi tunisienne de 2005, n'est reconnue « handicapée » que la personne qui a obtenu une carte, délivrée par la Commission Régionale du Handicap et après étude d'un dossier médical.

## **B) Le handicap moteur c'est quoi ?**

Le handicap moteur est secondaire à une déficience en rapport avec une perte, une malformation ou une anomalie des systèmes squelettique, musculaire ou neurologique responsables de la motricité du corps. Il peut être lié à une pathologie stable ou évolutive. Il peut être isolé ou associé à d'autres types de handicap, sensoriel ou cognitif. Quel que soit son type, il entraîne des conséquences sur la fonction de l'enfant (possibilité de marche de déplacement...), sur ses possibilités d'intégration familiale scolaire et sociale. Même en l'absence de toute évolutivité de la pathologie causale, on remarque souvent lors de l'évolution spontanée une dégradation fonctionnelle dont la cause est liée à la croissance souvent pendant cette période.

Globalement on peut distinguer deux grandes catégories de handicap moteur de l'enfant :

- Le handicap ne laissant aucun espoir de marche ou de déambulation.
- Le handicap moins pénalisant avec possibilité de marche ou de déambulation (déplacement avec aide de marche telles les cannes, les cadres de marche).
- A part, le handicap lié à une pathologie évolutive dont le retentissement sera progressivement croissant.



## **C) Les causes du handicap moteur**

Les causes de déficiences motrices sont innombrables. Elles sont différentes en fonction de l'origine congénitale c'est-à-dire visible ou dépisté dès la naissance et de l'origine acquise si sa révélation survient après, chez le nourrisson ou l'enfant. Les causes peuvent être évolutives ou non évolutives.

Ainsi, on distingue :

### **1 - causes stables, non évolutives**

- lésions cérébrales survenues en période périnatale (Insuffisant Moteur Cérébral ou IMC)
- traumatismes crâniens ou de la moelle épinière,
- malformations vertébrales
- polytraumatisme,
- brûlures graves,
- liées à certaines malformations congénitales orthopédiques .....

**Toutes ces pathologies n'ont aucun caractère évolutif, par contre chez un enfant en cours de croissance, il est habituel de constater une évolution défavorable du handicap moteur.**

### **2 - causes évolutives**

- myopathies dont la plus connue est la myopathie de Duchenne de Boulogne,
- maladies neurologiques évolutives
- complications articulaires secondaires aux pathologies rhumatismales, affections orthopédiques dégénératives
- séquelles orthopédiques de pathologie tumorale

## **D) Caractéristiques des principales situations de handicap**

Selon le schéma de la commande volontaire du mouvement où le cerveau commande à la moelle et aux nerfs qui transmettent, jusqu'aux muscles qui agissent sur l'outil

qu'est le squelette, on peut ainsi comprendre et situer l'essentiel des affections invalidantes en fonction de leurs conséquences<sup>1</sup> :

- les causes motrices d'origine cérébrale
- les causes médullaires et/ou neuromusculaires
- les lésions ostéo-articulaires.

## **1 - Les causes motrices d'origine cérébrale**

### **a) L'infirmité motrice cérébrale (IMC, IMOC)**

L'infirmité motrice cérébrale (IMC) est la conséquence d'une lésion cérébrale définitive, non évolutive, survenue soit pendant la grossesse ou au moment de l'accouchement ou après jusqu'à la première année de vie. De la localisation et de l'étendue de cette lésion au niveau du cerveau dépend une grande variété de tableaux cliniques. Il existe le plus souvent une perturbation ou un retard du développement sensori-moteur de l'enfant. L'atteinte peut toucher tout ou une partie du corps, avec plus ou moins une prédominance sur le tronc, les membres inférieurs ou les membres supérieurs.

L'atteinte motrice peut toucher un membre isolé, ou prédominer sur les membres supérieurs ou inférieurs, avec une atteinte plus ou moins importante du tronc.

**L'enfant peut présenter selon la répartition du déficit moteur :**

- **une hémiplégie : atteinte d'un hémi-corps (seul côté du corps).**
- **une diplégie : atteinte globale avec nette prédominance au niveau des membres inférieurs.**
- **une quadriplégie : atteinte globale, touchant tout le corps.**

Au déficit moteur s'ajoute des troubles du tonus avec spasticité ou hypertonie musculaire, des mouvements anormaux. Les mouvements sont particulièrement gênants quand ils touchent la face et perturbent la parole. Sur un fond tonique perturbé, le sujet athétosique a des difficultés à développer un geste intentionnel adapté : l'amplitude en est exagérée ou bien bloquée par des contractions.

---

<sup>1</sup> Voir un résumé des différentes causes pathologiques des déficiences motrices en annexe

A ces troubles moteurs peuvent venir se rajouter des troubles sensoriels d'importance variable:

- troubles visuels : troubles de la vue et/ou du regard
- troubles auditifs : surdité plus ou moins profonde, uni ou bilatérale
- troubles de l'alimentation : liés à des troubles de la déglutition
- troubles intellectuels

## **b) Traumatismes crâniens**

On appelle habituellement traumatisme crânio-cérébral toute atteinte du cerveau ou de sa base consécutive à un choc traumatique. Les séquelles dépendent de la zone de cerveau endommagée. Après le choc de l'accident et ses conséquences immédiates, le traumatisme crânien a des répercussions à plus long terme.

Les déficiences et les limitations sur le plan physique se manifestent par des **atteintes motrices**, des **pertes sensorielles** ou **autres**. Il peut s'agir de paralysie complète unilatérale ou partielle (hémiplégie, tétraplégie), trouble de l'équilibre, incoordination et lenteur, diminution de la précision et de la force

Il est important de noter qu'il est possible qu'un traumatisme ayant provoqué peu de déficiences sur le plan physique puisse causer des changements importants au niveau des fonctions mentales supérieures ou de la personnalité. Les enfants peuvent changer brutalement de comportement. Ils ont de grosses difficultés à récupérer leurs capacités physiques mais aussi psychologiques.

On retrouve parfois chez les petites victimes d'un traumatisme crânien des difficultés scolaires et des anomalies du comportement, de l'attention ou de la mémoire. Les séquelles sont parfois invisibles source d'incompréhension et des difficultés d'adaptation et d'intégration surtout en cas de séquelles à type de troubles du comportement. Il faut y penser même devant un traumatisme considéré comme « bénin » (chute dans la cours d'école, accident sportif ...).

Ces changements se manifestent habituellement immédiatement après le traumatisme, mais dans d'autres cas, ils peuvent survenir graduellement. Y penser devant une modification du comportement de l'élève

## 2 - Causes d'origines médullaires et neuromusculaires

Ce sont des atteintes médullaires dues à un traumatisme ou à une maladie. L'atteinte peut être secondaire à un traumatisme vertébrale (chute, accident de la voie publique, accident de sport). Elle peut être secondaire à une maladie infectieuses, tumorales.

Les symptômes découlant de l'atteinte de la moelle épinière sont nombreux. On compare souvent la moelle épinière à un faisceau de câbles électriques qui transmet les ordres du cerveau aux membres et qui serait " rompu ", coupant la transmission. La moelle ne sert pas qu'à transmettre des ordres de mouvements à nos muscles. C'est pourquoi, il s'y associe d'autres troubles.

Il s'agit alors de :

- troubles moteurs : se traduisent par une **paralysie** (atteinte complète : mouvements totalement impossibles) ou par une **parésie** (atteinte incomplète : mouvements possibles mais de faible puissance). Selon la gravité de l'atteinte, la paralysie sera plus ou moins importante. En schématisant, on peut dire que plus la lésion sera haute, plus la paralysie immobilisera une part importante du tronc et des membres.
- troubles sensitifs : atteinte de la sensibilité au toucher, douleur, chaud et froid. Son absence définit l'**anesthésie**, sa diminution l'**hypoesthésie**. Les troubles de la sensibilité exposent l'enfant au risque de blessures ou de brûlures accidentelles passant parfois inaperçues.
- troubles urinaires et intestinaux : entraîne une perte du contrôle de la vessie et du rectum. Il apparaît des fuites urinaires et fécales. Il y a toujours nécessité d'aide pour évacuer le contenu vésical et rectal.

### a) Les lésions médullaires dues à une malformation congénitale : le spina bifida

Le spina bifida est une malformation localisée de la moelle épinière, de ses enveloppes et des vertèbres qui l'entourent. Le tableau clinique est variable en fonction du siège de la malformation. Le spina n'entraîne pas que des troubles moteurs. On retrouve :

Au plan moteur, on observe schématiquement :

- en cas d'atteinte dorsale : paraplégie complète, membres flasques, marche impossible ;
- au niveau lombaire : atteinte asymétrique marche appareillée " de rééducation " ;
- au niveau sacré : pas ou peu de troubles orthopédiques, marche autonome avec appareillage court. **Le seul symptôme est dans ce cas les troubles urinaires**

**L'hydrocéphalie** (augmentation de la pression du liquide dans lequel baignent le cerveau et la moelle) s'équilibre généralement en fin de croissance et le matériel de dérivation est laissé en place sans incident. **L'épilepsie** n'est pas rare. Elle justifie la mise en place d'un traitement spécifique. L'hydrocéphalie importante au début annonce souvent un **retard mental**.

**Les problèmes urinaires** deviennent vraiment évidents après l'âge normal d'acquisition de la propreté à type d'incontinence ou au contraire difficultés d'uriner avec des infections urinaires et risque d'altérations des reins.

## **b) Les maladies neuromusculaires**

On retrouve dans cette catégorie plusieurs dizaines de maladies pour la plupart d'origine génétique comme les dystrophies musculaires (myopathies) ou l'amyotrophie spinale infantile. Ce sont des maladies évolutives qui se caractérisent par une perte progressive de la force musculaire et qui entraînent des désordres divers : déformations orthopédiques, insuffisance respiratoire et parfois cardiaque, difficultés de déglutition et troubles digestifs. Certaines maladies neuromusculaires sont d'une extrême gravité, d'autres permettent une vie quasi-normale. Certaines sont évolutives, d'autres restent stables pendant plusieurs années. Les manifestations cliniques, l'âge de début, la sévérité de l'atteinte diffèrent selon les maladies: les fonctions motrice, respiratoire, cardiaque et digestive peuvent être diversement perturbées.

## **3 - Les causes ostéo-articulaires**

On retrouve dans cette catégorie des déficiences motrices provoquées par une malformation (absence ou anomalie d'un membre), des lésions rhumatismales (ex. : arthrite idiopathique juvénile), des déviations de la colonne vertébrale (ex. : scoliose) ou d'une anomalie de la formation de l'os (ostéogenèse imparfaite). Certaines déficiences motrices d'origine ostéoarticulaire peuvent aussi être provoquées par un

accident entraînant une amputation, séquelles de brûlures, tumeurs ostéoarticulaires ou des hémorragies intra-articulaires chez les hémophiles.

Au-delà des déficiences motrices d'origine cérébrale, d'origine médullaire et/ou neuromusculaire, et d'origine ostéo-articulaire existent des déficiences motrices inclassables, car liées à plusieurs origines. C'est le cas de l'arthrogrypose congénitale multiple.

## **E) Les troubles pouvant être associés aux déficiences motrices**

Les enfants en situation de handicap moteur peuvent présenter des troubles d'apprentissage associés. Ces troubles ne sont pas proportionnels à l'atteinte motrice visible. Ils accompagnent essentiellement les déficiences d'origine cérébrale. Outre la lenteur, fréquemment rencontrée dans la réalisation des tâches scolaires, ce sont des troubles pouvant être dus à une épilepsie mais également et surtout des troubles neuropsychologiques. Des difficultés psychoaffectives peuvent aussi être présentes.

- **L'épilepsie** : si elle n'est pas équilibrée par un traitement médicamenteux, peut entraver la disponibilité, l'attention et la mémoire de l'enfant (fréquente chez l'IMC et TC).

- **Les troubles des fonctions supérieures ou neuropsychologiques** : Il peut s'agir de troubles acquis à la suite d'un traumatisme crânien, avec la perte de fonctions déjà installées. Il peut s'agir également de troubles de développement liés à la difficulté d'installer une fonction, en raison d'une lésion précoce du cerveau dans le cas d'une infirmité motrice cérébrale.

Ces troubles neuropsychologiques intéressent des domaines particuliers et ne signifient pas une déficience intellectuelle. On peut observer :

- des difficultés d'organiser, planifier les gestes ou le mouvement.
- les troubles neurovisuels : C'est à dire la difficulté d'organiser son regard (dyspraxie visiospatiale) ou de reconnaître les objets, les images (agnosie-visuelle)
- les troubles du langage : écrit et oral. Ils perturbent la scolarité et la socialisation de l'enfant
- les troubles de la mémoire

- les troubles des fonctions exécutives, c'est-à-dire de planification des tâches dans le temps, dans l'espace, du maintien de l'attention...

**Les troubles psychoaffectifs** : Les déficiences motrices sont susceptibles d'avoir des conséquences psychoaffectives. Ils peuvent être liés directement à la lésion causale telle que les troubles du comportement qui se voient souvent dans le traumatisme crânien. Ils peuvent être secondaire à la situation de handicap et le vécu de l'enfant.

**Les troubles vésico-sphinctériens ou troubles urinaires** : constituent un désordre médical hors du contrôle physique de l'enfant. Nombreuses déficiences motrices peuvent s'accompagner de troubles vésicosphinctériens tel que paraplégie, tétraplégie, malformation type Spina Bifida. Ces troubles outre les problèmes médicaux qu'ils posent avec risque d'atteinte rénale, ils peuvent représenter un fardeau émotionnel considérable. Éventuellement, les sentiments de honte et de gêne provoqués par ces troubles peuvent provoquer un éventail de problèmes qui affecteront l'image que l'enfant aura de lui-même, sa façon d'interagir avec ses amis et ses résultats scolaires.

## **II - Difficultés et besoins spécifiques de l'enfant en situation de handicap**

### **A) Les difficultés d'un enfant déficient moteur**

La motricité est la fonction générale relative à la posture et à la production de mouvements. Son altération revêt des formes diverses. Les conséquences se situent à plusieurs niveaux et ne se limitent pas uniquement aux déplacements.

- **les conséquences sur la marche et le déplacement** : les difficultés sont variables. L'enfant a des difficultés à se déplacer, à gravir les escaliers, à utiliser les membres atteints dans ses activités quotidiennes. Son autonomie est par conséquent limitée. Les troubles de l'équilibre peuvent être responsable de chute, difficulté à marcher sur un terrain accidenté. Par ailleurs, le déficit musculaire retentit sur le squelette en croissance et entraîne des déformations orthopédiques qui peuvent majorer les difficultés à la marche voire la rendre impossible. L'atteinte motrice peut être responsable d'une fatigabilité.

- **les conséquences sur la préhension et l'utilisation des membres supérieurs** : sont également variables : pour certains, les fonctions sont préservées, pour d'autres il peut exister une gêne. L'atteinte motrice peut altérer la qualité et la force de la préhension. Certaines anomalies associées au déficit moteur (exemple : les mouvements anormaux) perturbent le développement d'un geste volontaire adapté, l'amplitude en est exagérée ou bien bloquée par des contractions. Il en résulte un manque de précision et ralentissement des gestes et des activités. Il existe aussi un manque d'habileté, maladresse et fatigabilité avec des troubles de la coordination des mouvements. Ceci va entraîner des dépendances pour les gestes de la vie quotidienne et dans la vie scolaire. L'enfant a des difficultés pour l'habillage, le repas et l'hygiène. Il a des difficultés à l'écriture, au dessin, à la prise de note et l'utilisation de matériel pédagogique.

- **Des atteintes buccales et faciales** peuvent exister, occasionnant des troubles de phonation, de déglutition, un manque de mobilité faciale... ayant des conséquences sur la communication verbale et non-verbale.

- les **troubles neuropsychologiques** associés au déficit moteur vont avoir des conséquences surtout sur les apprentissages scolaires. En cas de troubles des fonctions réceptives ou difficultés à recevoir l'information, l'enfant va avoir des difficultés à saisir, à assimiler et à intégrer l'information, comme c'est le cas pour le sens des mots, la reconnaissance des images. En cas de troubles de mémoire, l'enfant va avoir des difficultés à fixer, traiter et réutiliser l'information. Si l'atteinte concerne la mémoire à moyen ou à long terme l'enfant aura des difficultés pour se souvenir ou reconnaître des informations connues. Si la mémoire à court est atteinte l'enfant aura du mal pour acquérir ou en maîtriser de nouvelles. En cas de troubles de compréhension ou difficultés à traiter l'information reçue, les difficultés vont se situer au niveau de l'abstraction avec difficulté à organiser l'information, c'est-à-dire à effectuer toute opération mentale consistant à combiner deux ou plusieurs informations comme l'exigent le jugement, la pensée mathématique, la planification d'activités, l'initiative et la créativité. En cas de troubles des fonctions expressives ou difficultés à communiquer l'information reçue et traitée l'enfant aura des difficultés à communiquer ou à extérioriser l'information quand il s'agit de parler, lire, écrire, compter, dessiner, faire des gestes ou des mimiques. Il peut par ailleurs s'associer à



ses différentes limitations de lenteur du rendement, passivité, rigidité, persévération avec un problème à cesser une activité déjà commencée, difficulté à commencer une tâche, baisse de l'initiative.

**Les principales difficultés peuvent se classer selon 3 champs :**

**- champ de la motricité :**

- mobilité réduite
- lenteur
- grande fatigabilité
- répercussions des lésions organiques sur la communication

**- champ cognitif :**

- appréhension et organisation de l'espace perturbées
- troubles perceptifs
- troubles de la mémorisation
- stratégies d'apprentissages inadéquates, difficultés à s'organiser

**- champ psychologique :**

- manque de confiance en soi
- peu d'autonomie
- peu de motivation

## **B) Les besoins de l'enfant en situation de handicap moteur**

Les besoins de l'enfant en situation de handicap sont nombreux. Ils ne se limitent pas aux soins médicaux. Mais l'enfant, comme tout enfant, a des besoins éducatifs, sociaux et de loisirs.

Les professionnels de la santé sont là pour donner les soins nécessaires à l'enfant, optimiser ses compétences et favoriser son insertion au sein de la société. Ils sont là aussi pour aider les parents à surmonter le handicap et apprendre à développer les possibilités de leur enfant.

En fonction de la nature de la maladie causale, l'enfant a besoin d'un suivi médical régulier adapté et spécifique. Il permet de surveiller la qualité des soins et les différents effets du traitement, apprécier le développement de l'enfant, l'évolutivité de la maladie et le risque de survenue de complications. Il permet de surveiller l'effet de la croissance en particulier sur le squelette.

La prise en charge dépend de l'importance du handicap : plus elle nécessite d'interventions plus son retentissement risque d'être lourd, plus il est nécessaire d'avoir une coordination entre les différents intervenants. Elle est principalement axée sur les conséquences pathologiques de la maladie. En plus du suivi médical et les différents traitements médicamenteux adaptés à la nature de la pathologie causale, l'enfant en situation de handicap moteur nécessite une prise en charge rééducative. Même s'il est dans l'état actuel impossible de guérir certaines pathologies et par conséquent évincer le handicap. Les déficits peuvent être atténués par une rééducation précoce, permanente et intensive. L'objectif principal de la réhabilitation pédiatrique étant d'offrir une autonomie maximale à chaque enfant, l'amélioration de sa motricité (ses mouvements) et de sa mobilité (déplacement dans son environnement) y joue un rôle majeur.

Elle consiste par ailleurs à prévenir les complications et à s'adapter aux déficiences. Plusieurs moyens sont disponibles et seront prescrits en fonction des besoins et des difficultés de l'enfant. Elle comporte :

- la **kinésithérapie** est essentielle pour conserver de bonnes amplitudes articulaires et développer le contrôle moteur et la force motrice. Elle vise le travail de l'endurance musculaire et cardiovasculaire et respiratoire. Les objectifs vont être différents en fonction des possibilités de marche de l'enfant. Si l'enfant est marchant, le but est d'éviter la dégradation, améliorer la fonction et améliorer la marche. Si l'enfant est non marchant, le but est d'éviter la détérioration orthopédique, permettre une position assise confortable et une verticalisation.
- **l'ergothérapie** regroupe un ensemble de méthodes de traitement qui visent à améliorer les capacités motrices fines, l'exécution des activités de la vie quotidienne, l'autonomie et faciliter l'accès de l'enfant à son environnement. Pour se faire, l'ergothérapeute travaillera avec l'enfant par le jeu, en le guidant dans des activités dirigées tel que l'habillage, le graphisme en insistant sur le

travail de l'autonomie de l'enfant aux différentes activités en particulier scolaire avec ou sans aides techniques (orthèses), adaptation d'objets, adaptation de l'environnement au domicile ou à l'école si nécessaire

- **l'orthophonie** permet de rééduquer les troubles du langage oral aussi bien au niveau de la compréhension que l'expression, le langage écrit (lecture et écriture), le calcul, le raisonnement. La prise en charge englobe également les troubles de la déglutition et le bavage.
- la **psychomotricité** a un rôle d'éveil et d'éducation motrice chez l'enfant et l'adolescent.
- **l'appareillage** peut s'agir d'aides techniques qui visent à offrir à l'enfant des possibilités de déplacement efficaces. Celles-ci vont des dispositifs légers à l'appareillage de haute technicité. Elles incluent divers types de cannes, les cadres de marche et les déambulateurs, ainsi que les fauteuils roulants manuels ou électriques. La deuxième catégorie est celle des aides posturales qui visent à maintenir la posture dans diverses positions. Elle inclut les chaises adaptées, les systèmes de verticalisation ainsi que les systèmes de positionnement nocturne pour le lit.

Les orthèses sont utilisées pour soutenir, aligner et si possible corriger la fonction des parties mobiles du corps. Celles-ci comprennent les attelles qui peuvent s'appliquer aux membres supérieurs et inférieurs et peuvent être portées de jour et/ou de nuit.

Les semelles et les chaussures orthopédiques en font aussi partie ainsi que l'appareillage du tronc.

Au côté des besoins médicaux, les enfants en situation de handicap peuvent avoir besoin de chirurgie notamment la chirurgie orthopédique.

En classe, les besoins de chaque élève ayant une déficience physique varient, et l'enseignant doit prendre en considération comme toujours la situation personnelle de chacun.

Les enfants en situation de handicap tout comme les autres ont besoin de s'épanouir à travers les activités de jeu et de sport. Le sport qui a par ailleurs des vertus thérapeutiques. Les activités sportives bien adaptées permettent aux élèves de vivre des expériences riches et variées essentielles à leur développement et leur épanouissement.

### **III - Méthodes et outils d'aides**

Dans le cadre de l'école ordinaire, tant au niveau de l'enseignement primaire que de l'enseignement secondaire, l'accueil des élèves présentant une déficience motrice se généralise. Pour que l'intégration puisse se faire dans les meilleures conditions, il est nécessaire de prendre en considération les contraintes particulières de la vie quotidienne des élèves intégrés afin de leur garantir un accueil de qualité. À cet effet, il est indispensable de prévoir des aménagements conçus au cas par cas, adaptés à la situation de l'enfant ou de l'adolescent et aux caractéristiques du milieu scolaire qui l'accueille. Les aménagements peuvent être d'ordres architecturaux, éducatifs, sociaux, matériels pédagogiques adaptées, aides techniques, psychologiques .... Les aides qu'il convient de rechercher sont donc très différentes. Certaines sont internes à la classe, d'autres internes à l'école, d'autres encore feront appel à des intervenants extérieurs à l'école.

Au-delà de ces aménagements, on soulignera le rôle fondamental des différentes collaborations à instaurer. En effet, l'intégration ne concerne pas uniquement l'enseignant ou l'équipe d'enseignants qui accueille l'enfant cette année-là dans leur classe mais avec les différents acteurs du projet ainsi que de la famille. Plusieurs mesures sont à prendre afin de réussir l'intégration scolaire de l'enfant en situation de handicap

#### **A) L'accueil de l'enfant**

Il est très important de ne pas négliger l'importance de la première relation entre l'école et la famille et la qualité de l'accueil. L'équipe pédagogique est impliquée dans cette communication. La qualité des premiers contacts, la confiance qui s'établit lors de la première rencontre vont influencer durablement sur la qualité du dialogue entre enseignants de l'école et parents.

Accueillir à l'école, c'est, au sens large, favoriser une rencontre avec les personnes qui le prendront en charge, une découverte des locaux où évoluera l'enfant et une appropriation des règles de fonctionnement de l'institution. C'est donc montrer, expliquer, mais aussi écouter car chaque famille est porteuse de représentations et de questions liées à ses soucis, à son passé, à la position de l'enfant dans la fratrie ...

Il peut être nécessaire aussi d'informer les autres élèves de la classe de la situation particulière de leur futur nouveau camarade afin d'éviter des situations de gêne, d'incompréhension voire de rejet.

## **B) Evaluation des besoins**

Il est important de déterminer les besoins de l'enfant afin de pouvoir apporter les aménagements indispensables. Cette évaluation en situation de classe doit pouvoir s'effectuer sans préjugés, en évitant de se focaliser sur ce qui fait la différence de l'élève.

Il faut savoir que les besoins des élèves ayant une déficience sont fort variés. Il est impossible ici de décrire toutes les adaptations nécessaires à l'intégration scolaire, car celles-ci fluctuent en fonction des besoins de chaque élève. L'enseignant doit prendre en considération comme toujours la situation personnelle de chacun.

Compte tenu de ces différences importantes d'un élève à l'autre, il importe de recueillir les informations suivantes:

- sur la nature du handicap
- sur la médication et ses effets secondaires
- sur les restrictions dans les activités et sur les interventions d'urgence.
- il faut s'enquérir du niveau de communication
- les besoins concernant l'hygiène, l'alimentation et le positionnement.

Cette démarche d'évaluation doit aboutir à la mise en place d'un projet éducatif individualisé qui définira le mode de scolarisation de l'enfant en fonction de ses besoins et les moyens de compensation du handicap nécessaires à sa scolarité.

## **C) Les aménagements à prévoir**

Les aspects matériels méritent une attention particulière parce qu'ils conditionnent l'accueil. Ils sont à considérer d'un double point de vue :

- celui de la levée des obstacles fondamentaux en particulier ceux entravant l'accès aux lieux d'enseignement, le suivi des soins, l'accès aux toilettes, le confort de travail faute de quoi la présence physique de l'élève dans l'établissement serait impossible.
- celui du développement de l'autonomie et des interactions sociales.

### **1 - L'accès à l'école**

Les écoles qui accueillent des enfants en situation de handicap moteur avec des limitations fonctionnelles et en particulier ceux qui utilisent un fauteuil roulant doivent être accessibles (à plain-pied) et sans obstacle, avec une porte d'entrée large.

Lors des récréations ou de déplacements à l'extérieur, l'équilibre précaire expose l'élève à des risques de chutes qui peuvent être préjudiciables : les marches sur de longues distances, des terrains accidentés ou peu accessibles peuvent se révéler être des difficultés supplémentaires. Pour cela, il faut aménager le terrain de telle sorte qu'il soit non accidenté, dur et régulier.

## **2 - L'accès à la salle de classe et déplacement au sein de l'établissement**

Le manque d'autonomie des élèves dans leurs déplacements ou l'absence d'aménagements sont souvent présentés comme des obstacles à l'accueil de l'enfant. Les aménagements nécessaires sont souvent réalisables.

Pour faciliter l'accès à la salle de classe, il faut prévoir une classe en rez-de-chaussée ou accessible. La largeur de la porte de la salle ne doit pas être inférieure à 90 cm.

Pour le déplacement au sein de l'établissement il faut remplacer les petites marches par un plan incliné dont la pente doit être inférieure à 5° et d'une largeur d'au moins 120 cm. On sera attentif à ce que soient accessibles les locaux communs : cantine, gymnase, toilettes et les salles spécialisées. Les solutions seront mises en oeuvre au cas par cas, dans le respect des règles de sécurité. Pour les toilettes, un local adapté doit être prévu, avec accès facile, porte large ou une porte battante avec une barre d'appui, et un interrupteur accessible. La cuvette à bonne hauteur 45 à 50 cm doit être identique à celle du fauteuil roulant (siège + coussin), avec une barre d'appui à côté de la cuvette (65 à 70 cm de sol). Le lavabo doit être large, sans pied et pas profond, à une hauteur d'environ 80 cm au bord supérieur et 70 cm au bord inférieur, pour permettre une utilisation facile en fauteuil roulant. Il faut préférer un robinet à gros volant ou bien un robinet mitigeur à levier de commande. Ces robinets sont faciles à utiliser par des enfants ayant peu de force et des difficultés de préhension.

Par ailleurs, on rappellera que le transport du matériel scolaire d'une salle de classe à une autre, ou du domicile à l'école, ainsi que le rangement du cartable peuvent se révéler difficiles ou impossibles. L'aide d'un camarade, l'acquisition d'un double jeu de livres, le recours à un stockage de données sur disquette peuvent constituer des solutions parmi d'autres.

### **3 - Les adaptations dans la classe**

L'élève ayant une déficience motrice est suivi par une équipe de réadaptation bien avant son entrée à l'école. L'ergothérapeute identifie les besoins en terme d'adaptation de l'environnement scolaire et planifie la mise en place d'un environnement ergonomique pour l'élève.

Du fait de la possibilité d'utilisation par l'enfant d'un fauteuil roulant ou des appareils orthopédiques, il faut penser à un espace suffisant pour permettre au fauteuil roulant d'être déplacé.

#### **a) Situation de l'élève dans l'espace de la classe**

L'élève doit pouvoir se trouver face au tableau non isolé de ses camarades, et pouvoir solliciter facilement l'enseignant. Ces contraintes devront être conciliées avec celles qui résultent de la présence d'aides techniques à l'écriture - tables adaptées, ordinateurs.

Dans le cadre des travaux en petits groupes, la situation de l'élève est envisagée de manière à favoriser les échanges avec les pairs.

Concernant les enfants qui ont des troubles associés à type de troubles visuels ou bien auditifs, des troubles d'attention et de concentration et des troubles de communication et d'isolement social, il est conseillé d'adapter l'emplacement de ces enfants par rapport au tableau.

Pour les enfants appareillés avec un corset siège ou bien un corset en plâtre ou en thermoplastique avec appui occipito-mentonnier, ils n'ont pas la souplesse et la mobilité nécessaire pour bouger le tronc et tourner la tête ce qui réduit leur champ de vision global. Dans ce cas, il faut régler la hauteur du tableau.

#### **b) Aménagement du poste de travail**

Une bonne installation, essentielle au confort, a des conséquences sur les performances scolaires et dépend parfois d'un "détail" (hauteur et inclinaison du plan de travail, réglage de l'appui-tête...). Les adaptations impliquent certaines modifications dans l'activité de l'élève, qu'il faut accepter, prévoir et organiser.

Une bonne installation dans le fauteuil roulant est essentielle au confort de l'enfant, dans ce cas il faut s'assurer tout d'abord de la stabilité du tronc et de la qualité de la posture de l'enfant dans son fauteuil roulant, et lui assurer par la suite, si nécessaire,

une bonne installation au fauteuil roulant. La confection de ces adaptations sera donc une installation personnalisée faite par l'ergothérapeute.

L'adaptation du plan du travail peut s'avérer parfois indispensable. Ainsi, il faut choisir une table réglable en hauteur ( 58 à 90cm) et mobile en inclinaison dans sa partie centrale, et le mieux qu'elle soit évidée au niveau de la poitrine pour favoriser un meilleur appui de l'avant bras.

Dans certains cas un plan incliné peut être préférable à un plan horizontal, en particulier pour certains enfants ayant des troubles visuels et pour certains enfants appareillés qui portent un corset siège ou bien un corset en plâtre ou en thermoplastique avec appui occipito mentonnier, car un plan incliné permet une meilleure couverture visuelle de l'espace feuille.

## **D) Adaptation des outils de l'écriture**

Au-delà de ce matériel qui concourt à une bonne installation de l'enfant ou de l'adolescent, une grande variété de petits matériels peut être nécessaire. En effet, la déficience motrice peut avoir des conséquences sur l'acquisition de l'écriture en raison d'une faiblesse musculaire, des contractions musculaires, d'un mauvais contrôle du mouvement, des mouvements parasite et involontaires, d'une motricité fine insuffisamment contrôlée qui gêne notamment lors de l'écriture. Pour cela, les adaptations des outils peuvent être nécessaires, chaque adaptation varie en fonction de l'enfant, de ses capacités de préhension, de pression, de traçage... Ces adaptations peuvent être faites par l'ergothérapeute aussi bien de la taille que de l'épaisseur de l'outil utilisé. exemple : un grossisseur de stylo (qui se fait en mousse) ou bien utiliser une aide technique à l'écriture qui permet une meilleure prise de stylo. Parfois un gros feutre peut s'avérer plus facilement maniable. Dans d'autre cas, l'ergothérapeute peut confectionner une orthèse de maintien du poignet en position de fonction adaptée avec porte-crayon.





Aussi une grande variété de petits matériels peut servir exemple : une règle comportant un ergot pour mieux la tenir, une règle construite dans un matériau lourd ou avec antidérapant, ciseau adapté, une équerre pleine son trou au milieu et non transparente avec des repères pour les côtés et les angles, stylo-pointe adapté, surligneurs ...etc.

Pour les enfants qui ont besoin de porter un appareillage au niveau de la main (orthèse), il faut vérifier leur bonne tolérance, à condition qu'elles soient bien ajustées, elles ne doivent pas causer de douleur, ni laisser de rougeurs. L'enseignant peut signaler une mauvaise tolérance constatée lors du port de ces orthèses en classe. En règle générale, il faut s'arranger toujours pour laisser une partie de la journée la main libre de toute contention.

Dans certains cas l'enfant se montre réticent à porter des orthèses lorsqu'il est en compagnie de ses camarades, c'est pourquoi il peut être utile que l'enseignant explique aux autres enfants de la classe pourquoi l'enfant porte des orthèses.

## **E) Le recours à l'informatique**

Les enfants en situation de handicap moteur peuvent présenter une gêne au niveau des membres supérieurs pouvant alors altérer la qualité et la force de la préhension et ne pouvant pas être compensé par les adaptations déjà citées. Il en résulte des difficultés à l'écriture, au dessin à la prise de note et à l'utilisation du matériel pédagogique. Par ailleurs, certains troubles associés vont être responsable de lenteur, de fatigabilité, de stratégies d'apprentissages inadéquates, ou des difficultés à s'organiser .... Ces différents troubles vont nécessiter le recours à l'informatique, des adaptations et des ressources pédagogiques mises à la disposition de l'élève. Le but est de mettre au service de l'enfant les outils indispensables pour ses apprentissages et sa réussite. Pour un élève présentant une déficience motrice, l'informatique est un outil qui s'avère souvent indispensable à son intégration scolaire et qui peut être utilisé tant à l'école qu'à la maison. Il permet d'optimiser le développement des différentes compétences de l'enfant. Il convient donc de mettre à la disposition de l'élève un ordinateur, à chaque fois qu'il est nécessaire, et d'établir ou de maintenir une continuité d'équipement entre les outils de l'école et les outils de la maison afin de préserver la cohérence des aides technologiques.

L'enseignant trouvera deux intérêts principaux au recours à l'ordinateur:

- accroître l'autonomie de l'élève, et donc son efficacité

- lui préparer des documents pédagogiques adaptés.

Ces intérêts sont ici recherchés pour les élèves présentant une déficience motrice, mais ils peuvent concerner aussi tous les autres.

Mais il faut savoir que l'utilisation de l'ordinateur comme moyen de suppléance à l'écriture en classe peut être complexe. Au même titre que ses pairs, l'élève ayant des difficultés importantes de motricité fine, doit relever le défi des tâches pédagogiques. L'élève peu ou pas suffisamment formé concernant l'utilisation de l'ordinateur se trouve alors placé en face d'un double défi qu'il lui est difficile de relever. Pour cela une phase d'apprentissage de l'utilisation de l'outil informatique est indispensable. En effet, dans ce contexte de handicap moteur, les progrès de l'élève peuvent être très lents et l'élève peut même exprimer des réticences à utiliser son ordinateur en classe conscient lui-même du désavantage dans lequel il est placé. Il est donc primordial, au début des apprentissages, de consacrer du temps exclusif pour la formation de l'élève. Cette formation doit être planifiée c'est-à-dire qu'il faut en déterminer le contenu, les responsables, l'horaire et l'échéancier. L'établissement de modalités de suivi permet d'évaluer et de réajuster à la fois la démarche d'apprentissage de l'élève et les pistes d'intervention. Les parents peuvent être invités à contribuer à la formation de l'élève.

**Il est par ailleurs important de noter que les bénéfices attendus d'une pratique de l'ordinateur seront hypothéqués si le mobilier et le poste de travail sont inadaptés aux possibilités de l'élève et sont donc sources d'inconfort et de fatigue. L'adaptation, recherchée en collaboration avec l'ergothérapeute, conditionne le gain d'autonomie et d'efficacité de l'élève.**

Le choix de l'équipement informatique va se faire en fonction des caractéristiques physiques de l'élève mais également du niveau de compétences et d'autonomie que l'élève peut développer. La technologie choisie doit être la plus « légère » possible pour répondre aux besoins de l'élève. Une technologie très spécialisée n'est retenue que s'il s'agit de la seule façon de compenser les incapacités de l'élève. Une concertation entre les intervenants des milieux scolaires et les professionnels de la santé en particulier les ergothérapeutes, permet de faire le choix de la technologie la plus polyvalente possible. Le recours à l'informatique permettra de gagner en autonomie :

## 1 - L'accès aux fonctions de l'ordinateur

Selon son déficit moteur, l'élève peut avoir besoin :

- d'un substitut à la souris adapté à ses difficultés motrices : pointage par boule de commande - trackball -, manette, - joystick -, pointage au clavier...



Trackball



Joystick

- d'un dispositif de saisie adapté : clavier muni de guide-doigts, claviers modulaires grands ou petits, clavier spécialisé.
- d'un logiciel à fonction supplétive : système de pointage par balayage automatique de l'écran (type Cross Scanner), claviers virtuels (type Onscreen ou Ke:nx), systèmes de glossaires par abréviations, systèmes prédictifs d'aide à la saisie (type Wivik).

## 2 - Pour s'exprimer par écrit

L'écriture manuscrite est parfois difficile, voire impossible, à produire par l'élève déficient moteur et souvent difficile à lire par l'enseignant. L'usage de l'ordinateur apporte aujourd'hui souplesse, confort de travail, qualité esthétique et économie d'effort. On peut écrire mieux, plus vite, avec moins de fatigue et donc plus longtemps. Les difficultés motrices et d'organisation spatiale qui sont souvent associées donnent fréquemment une apparence brouillonne aux travaux. Une plus grande qualité de présentation contribue à l'appréciation du travail par les différents destinataires mais également par l'élève lui-même. L'utilisation de l'ordinateur en classe comme moyen de suppléance à l'écriture permet à l'élève de se situer « au centre de l'action ». Elle doit se faire en fonction du niveau de difficulté cognitif de la tâche à réaliser ; il est plus facile de copier des mots que d'écrire des mots dictés ; il est plus facile d'écrire des mots familiers que des mots nouvellement appris ; il est

plus facile d'écrire à son rythme que de devoir suivre le rythme de la classe (par exemple lors d'une dictée).

### **3 - L'expression graphique**

Selon les possibilités de l'élève et le type de tâche proposée, on pourra utiliser des outils généralistes de dessin, des logiciels didactiques plus spécifiques - par exemple en géométrie -, et des outils d'expression artistique - tablette graphique + logiciel reproduisant virtuellement les outils et supports traditionnels : papiers et toiles, pinceaux, craies, feutres, plumes etc.

### **4 - Recherche et échange des informations**

En permettant de se déplacer sur le web, de consulter des documents, l'informatique constitue un important facteur d'autonomie pour accéder à des informations, particulièrement pour les élèves qui ne peuvent que difficilement aller à la bibliothèque.

Les logiciels qui peuvent être utiles sont:

- Logiciel d'utilisation du traitement de texte
- Logiciels de dessin ou de banques d'images permettent à l'élève de devenir producteur et créateur au même titre que ses pairs
- Les logiciels de mathématiques ...

Ces logiciels doivent être peu nombreux et choisis avec soin. La pratique a démontré qu'il vaut beaucoup mieux privilégier un petit nombre d'outils ouverts, polyvalents et bien maîtrisés qu'un grand nombre qui risque d'être difficilement intégré dans la pratique pédagogique quotidienne.

Le choix de logiciels devant supporter les apprentissages scolaires de l'élève est basé sur les besoins particuliers de l'élève. Seule la concertation entre les enseignants et l'équipe multidisciplinaire qui suit l'enfant peut permettre de choisir des logiciels adaptés à l'élève et à son contexte scolaire. Il existe actuellement des logiciels adaptés en langue arabe qui seront mis à la disposition des enseignants à travers le Ministère des affaires sociales (programme e-handicapés).

## **F) Adaptation du temps du travail scolaire**

Les enfants ou adolescents qui présentent une déficience motrice nécessitent des soins et des séances de rééducation qui occupent souvent un temps non négligeable. Leur

temps de travail scolaire se trouve donc soumis aux aléas de leur santé. On est donc confronté à des difficultés de gestion du temps, accrues par les difficultés motrices qui entraînent souvent une grande lenteur de réalisation dans les tâches scolaires.

Compte tenu de ce contexte, on peut prévoir des aménagements ponctuels ou des dispositions permanentes pour adapter les tâches et les rythmes aux possibilités de l'élève.

- En cas d'absences dues à des opérations chirurgicales, des soins ou des maladies, on peut imaginer des solutions de compensation/ transmissions des cours, scolarisation à l'hôpital, en collaboration avec les services de soins, camarades, les parents, dans le respect des possibilités réelles de l'élève dans ces périodes et ce contexte particuliers.

- L'évaluation lors des contrôles et au quotidien doit prendre en compte les spécificités de l'enfant avec adaptation des exercices proposés au quotidien. Mais, elle ne doit pas non plus se faire de façon trop bienveillante. En effet, lorsqu'il s'avère qu'ils ont été surestimés et ne permettent pas de continuer des études au niveau espéré, la déception de l'élève et de sa famille risque d'être grande.

**Un temps supplémentaire, une tâche qui exige un temps de réalisation moindre, une aide matérielle ou humaine sont des conditions qui doivent être accordées si besoin. Pour des élèves qui présentent des lenteurs d'exécution et des difficultés de réalisation, on s'inspirera des dispositions prévues pour les examens.**

**L'aménagement des examens est à prévoir tel que le droit au tiers temps supplémentaire ou l'utilisation d'un matériel spécialisé.**

## **G) Adaptations de l'enseignement**

Certaines déficiences motrices peuvent s'associer à des troubles neuropsychologiques pouvant être responsable de troubles d'apprentissages en particulier dans les situations de handicap secondaires à une atteinte cérébrale. L'adaptation des enseignements dans ce cas est une condition importante de la réussite de ces élèves. Mais le souci d'adapter les contenus et les démarches d'enseignement ne doit pas conduire à un déficit d'exigence qui ne pourrait qu'entraver l'acquisition de connaissances et de compétences qui sont des facteurs de développement personnel et d'intégration sociale. Il faut donc, à l'égard de ces élèves, se garder d'une attitude surprotectrice et maintenir les plus hautes ambitions compatibles avec leurs possibilités.

Les adaptations pédagogiques qui sont proposées dans ce guide ne sont pas exhaustives. Elles constituent une piste de réflexion et un support sur les éventuelles adaptations à apporter dans le cadre du projet individuel.

## **1 - Adaptations en cas des difficultés au niveau habilités gestuelles**

Certains élèves rencontreront des difficultés pour tracer et construire des figures, dans des activités de découpage, pliage, collage. Beaucoup d'enfants infirmes moteurs cérébraux IMC peinent à dessiner des figures géométriques complexes en raison des capacités de motricité fine requises pour utiliser les outils mathématiques adéquats (règles, équerres, compas etc.).

On peut aménager les contraintes instrumentales en mettant à disposition de l'élève des outils modifiés ; par exemple, en géométrie : une règle comportant un ergot pour mieux la tenir, une règle construite dans un matériau lourd ou possédant une bande de velcro qui s'agrippe à un tapis de table, une équerre pleine, sans trou au milieu, non transparente, avec des repères pour les côtés et les angles - par exemple des gommettes de couleur ou des noms inscrits sur les sommets du triangle qui représentent cette équerre.

De façon générale, le recours à l'informatique doit être envisagé autant que possible pour améliorer les possibilités de productions graphiques.

Si la réalisation de cartes, schémas et dessins s'avère trop problématique malgré les aides apportées, on peut en dispenser l'élève.

## **2 - Adaptations en cas de difficultés de prise d'informations visuelles complexes**

- § Il faut éviter la multiplication et l'éparpillement des informations sur un même support (murs de la classe, tableau, page).
- § Privilégier une présentation simple, aérée, structurée et aussi régulière et prévisible que possible.
- § Choisir une typographie adaptée et se limiter éventuellement à proposer un exercice par page.
- § On évitera autant que possible les activités qui demandent aux élèves de relier des éléments les uns aux autres par des flèches : par exemple en grammaire

pour relier un sujet à un verbe ou en mathématiques pour associer un nombre à une collection dans des schémas.

- § Faciliter la prise de repères visuels
- § Pour se repérer dans un tableau : on peut par exemple colorier les lignes dans le sens horizontal et positionner la règle dans l'autre sens.
- § Pour se repérer dans un texte : effectuer des pointages, des surlignages dans une première exploration de l'exercice avec l'élève.
- § L'inciter à utiliser cette aide de lui-même dans toute nouvelle tâche et à verbaliser son repérage.
- § Pour reconnaître une figure géométrique : développer la connaissance des concepts et du vocabulaire géométriques et favoriser le raisonnement. En effet, si, en donnant à l'élève le vocabulaire et les notions géométriques correspondants, on lui demande d'analyser une figure, on améliore très nettement ses possibilités d'organiser l'espace et de se représenter cette organisation. L'utilisation de repères liés aux propriétés des objets géométriques peut lui permettre de compenser ses difficultés spatiales. Il lui est alors plus facile de concevoir un carré comme étant une figure avec quatre angles droits et quatre côtés égaux que de le voir dessiné dans l'espace de son cahier ou du tableau.

### **3 - Adaptations en cas de difficultés de mémoire et troubles attentionnels**

Il est nécessaire d'attirer l'attention de l'élève sur tel ou tel paramètre de la tâche, lui poser des questions... éviter d'exiger la réalisation des tâches dans un temps trop limité, ce qui place l'élève devant une contrainte difficile à supporter. Les troubles de la mémoire, qui peuvent être liés aux troubles de l'attention, nécessitent de la part de l'enseignant de rappeler les consignes et les connaissances, de faire varier les modalités d'information, de proposer un environnement de travail clair et structuré, et de solliciter chez l'élève diverses procédures (images mentales, moyens mnémotechniques, rituels...) assurant la réminiscence et la focalisation sur la tâche à réaliser.

#### **4 - Adaptations en cas de difficultés d'organisation du travail**

Chez certains élèves présentant une déficience motrice en particulier pour ceux ayant une lésion cérébrale, peinent pour tenir compte simultanément des différents éléments composant une tâche, pour coordonner des informations multiples. Ils peuvent rencontrer des difficultés pour organiser le travail de façon méthodique et selon une stratégie pertinente.

Pour résoudre un problème, par exemple, ils sont parfois dans l'incapacité de prévoir et d'organiser la solution selon une suite ordonnée. Il est important d'améliorer les stratégies de prise d'informations et d'organisation du travail de l'élève en le guidant, là encore, dans l'élaboration de démarches personnelles. Plus précisément, il s'agit de suggérer une (des) procédure(s) pour mener à bien les tâches proposées et d'accompagner sa réflexion. Dans tous les domaines d'apprentissage, l'élève doit être conduit à réfléchir sur la méthode qu'il utilise, pour qu'il comprenne les mécanismes de ses erreurs et de ses réussites. Cette réflexion implique une verbalisation, à haute voix puis intériorisée, pour mettre en mots les stratégies mises en oeuvre.

Lorsque l'élève échoue face à une tâche abordée globalement, on peut décomposer en tâches plus élémentaires l'ensemble qui s'est avéré trop complexe pour lui.

Il ne faut oublier d'aider l'enfant dans la gestion du cahier de textes, des différents classeurs et des devoirs.

#### **5 - Adaptations en cas de difficultés dans les apprentissages fondamentaux**

L'apprentissage de la lecture et celui de l'écriture sont étroitement liés. C'est pourquoi certaines difficultés et adaptations identifiées à propos d'un de ces domaines concernent également l'autre. Ce sont essentiellement des élèves cérébrolésés qui sont susceptibles de présenter des difficultés spécifiques en lecture. Les enfants atteints de dyspraxie visuo-spatiale (en rapport avec des troubles de l'oculomotricité) risquent notamment de stagner à un stade de déchiffrage plus ou moins efficace et laborieux en raison de leurs troubles du regard. Les adaptations dans ce cas sont indispensables. A titre d'exemple :

- Donner à lire des textes où l'espace entre les mots est accru. Espacer par exemple les mots composés avec des lettres mobiles. La segmentation du texte en unité-mots peut également être facilitée en entourant les mots.



- S'assurer que le graphisme présente un bon contraste visuel par rapport au fond, notamment dans le cas d'un texte photocopie. Augmenter éventuellement la taille des interlignes. Favoriser une lecture continue à l'aide de repères.
- L'enfant peut être invité à suivre avec le doigt ce qui est lu, à pointer chaque début de ligne, ou à placer un doigt après chaque mot pour bien espacer les mots écrits. Des repères visuels colorés peuvent également être utilisés.
- Si l'enfant présente une diminution du champ visuel, il convient de l'inciter à explorer l'espace qu'il néglige. Cette adaptation se fait le plus souvent de façon spontanée. S'appuyer sur la verbalisation.
- Utiliser autant que de besoin des procédures analytiques sans faire l'impasse sur le sens de ce qui est lu. Les opérations de codage/décodage grapho-phonétique doivent faire certes l'objet d'un travail méthodique. Mais, il ne faut pas oublier que le sens de ce qui est lu ne se fonde pas uniquement sur la capacité à identifier les lettres, les syllabes et les mots. Pour comprendre le sens du texte écrit, l'enfant ne doit donc pas se focaliser uniquement sur le déchiffrement et faire l'impasse sur le contenu de ce qui est écrit.
- Renforcer et maintenir le désir de lire est fondamental : dans ce but, on présentera le plus souvent possible à l'enfant de véritables textes, suffisamment courts, qui constituent une unité et qui peuvent susciter ce désir, par exemple des petits contes.
- Pour l'écriture : le mouvement de la main est lié au bras et au corps, ce qui nécessite un bon positionnement du corps et une bonne coordination des mouvements. Il faut être attentif à l'installation de l'élève à la table de travail. La stabilité du tronc et la qualité de la posture sont indispensables pour fournir un point d'appui aux mouvements de l'écriture. La hauteur de la table, sa forme, le siège utilisé (s'assurer que les pieds reposent au sol ou sur un repose-pied), l'emplacement par rapport au tableau, sont des éléments importants.
- Concernant les enfants qui ont des diminutions du champ visuel, il est conseillé, le plus souvent, de respecter les positions préférentielles et spontanées qu'ils adoptent, car elles correspondent dans bien des cas à des adaptations posturales palliatives. Du fait de leur difficulté à percevoir des obliques, l'écriture en majuscule peut poser problème à ces enfants. Veiller à

ce que les espaces entre les mots soient plus grands que les espaces entre les lettres.

- en cas de difficultés pour le calcul :
  - \* pour le dénombrement : on peut apprendre à l'enfant à organiser une collection :
    - en ligne,
    - avec un intervalle suffisamment grand entre les objets pour éviter les doubles pointages,
    - avec un espace pas trop grand non plus pour ne pas favoriser le comptage des trous.

On peut leur apprendre à :

- ralentir ou accélérer le débit de la comptine orale,
- mettre à l'écart systématiquement les objets déjà dénombrés, en les écartant ou encore en les mettant dans une boîte,

En général, ces quelques précautions élémentaires améliorent déjà nettement leurs performances en ce qui concerne les petites quantités.

\* En calcul

Limiter la disposition des opérations en colonnes. La pose des opérations en colonnes se justifie lorsqu'il y a beaucoup de nombres à ajouter et/ou que ceux-ci sont très grands. Dans ces cas-là, on peut utiliser des calculatrices. D'autre part, pour comprendre les principes d'une opération, ses règles de fonctionnement, il n'est pas nécessaire d'adopter ce type de présentation. Le but de l'enseignement du calcul est que les élèves sachent effectuer une addition ou une soustraction. Il apparaît que ces enfants sont plus performants lorsqu'on les libère des contraintes d'organisation spatiale de l'écriture de ces opérations : on peut les leur faire écrire en ligne ou ne pas leur faire écrire du tout, favorisant ainsi le calcul mental.

Développer l'apprentissage du calcul et de ses règles : il est nécessaire d'entraîner systématiquement ces élèves au calcul mental en leur expliquant les règles les plus utilisées. Lorsque les calculs sont plus importants, on peut mettre à leur disposition des machines à calculer. Actuellement, il en existe qui ont de grands cadrans avec de gros chiffres et qui sont donc lisibles malgré des troubles visuels.

## **H) Pour mieux comprendre et aider**

Les adaptations nécessaires pour l'intégration scolaire de l'enfant en situation de handicap moteur doivent se faire dans un esprit de collaborations entre les différents partenaires. Une connaissance des difficultés et des limites de l'enfant mais aussi de ces capacités permettra de réussir le projet d'intégration.

### **Quelques règles utiles à respecter**

- **Respecter le rythme de progression de l'enfant et sa capacité de s'adapter lentement aux situations nouvelles.**
- **Permettre des périodes de repos fréquentes en alternance avec des périodes d'activité (fatigue, saturation).**
- **Laisser le temps à l'enfant de répondre tout en essayant de diminuer graduellement le temps de réaction.**
- **S'assurer d'avoir attiré et obtenu l'attention de l'enfant avant de lui donner une directive.**
- **Accompagner votre demande verbale d'une démonstration par des gestes.**
- **Grader vos demandes des plus simples aux plus complexes, en variant au besoin et en assurant une prépondérance de succès par rapport aux échecs**
- **Adjoindre un temps supplémentaire si nécessité avec éventuellement accompagnement d'une aide pour l'écriture.**

Ce sont là des éléments, certes non exhaustifs, qui constituent des facteurs de réussite de l'intégration et qui doivent être pris en compte dans le projet individualisé élaboré pour chaque élève intégré.

## **IV - Travail en partenariat**

L'intégration scolaire d'un enfant en situation de handicap moteur est l'affaire de tous. Pour réussir ce projet, elle nécessite la collaboration des différents intervenants. Elle ne concerne pas uniquement l'enseignant ou l'équipe d'enseignants qui accueillent l'enfant. En effet, cette collaboration s'avère nécessaire et l'observation des différents intervenants sera établie pour formaliser les objectifs d'apprentissage, déterminer leurs modalités de mise en œuvre, et coordonner l'action de tous ceux qui

interviennent auprès de l'enfant. Elle nécessite l'élaboration d'un projet individualisé et l'engagement continu de tous les intervenants.

## **A) Collaborations à instaurer**

On mentionnera ici le rôle important du médecin et de l'infirmière de santé scolaire qui constitue la première interface entre l'école et l'enfant. D'autres collaborations sont nécessaires:

**- avec les professionnels chargés du soin, de la rééducation:** Médecins spécialistes ou généralistes, kinésithérapeutes, ergothérapeutes, orthophonistes, orthoptistes, psychomotriciens et psychologues peuvent intervenir auprès de l'enfant ou de l'adolescent. Ils participent à une réflexion pour un meilleur accueil, proposent des adaptations et aménagements appropriés, contribuent à déterminer les priorités du projet, évaluer les contraintes et ressources engendrées par les incapacités et les compétences de l'enfant ou de l'adolescent.

Ils sont soumis aux exigences du secret professionnel.

**- avec les éducateurs spécialisés :** qui interviennent lorsqu'une aide humaine est nécessaire pour accomplir certains gestes de la vie quotidienne, tels que déplacements, prise de notes, transfert aux toilettes. Il accompagne et aide l'élève dans les activités scolaires et péri-scolaires. Il contribue à favoriser sa socialisation et son autonomie et veille à ce qu'il bénéficie de conditions optimales de confort et de sécurité pour étudier. Il agit en complémentarité et en coopération avec tous les autres intervenants. Sa place est délicate, car il ne doit pas faire écran entre l'enfant ou l'adolescent et ses camarades ainsi que ses enseignants, ni faire à sa place, mais apporter le soutien nécessaire et suffisant.

On doit toutefois tenir compte du fait que nombre d'enfants ou d'adolescents présentant une déficience motrice n'ont besoin d'une tierce personne que de façon ponctuelle ou limitée à certaines tâches.

**- avec les autres acteurs du projet :**

- tous les élèves sont encouragés à accueillir celui qui est en situation de handicap. Loin d'être lésés par la présence de cet élève, ils peuvent au contraire bénéficier de certains aménagements pédagogiques introduits dans la classe en faveur de leur camarade.
- les parents de l'enfant intégré jouent auprès de lui un rôle de soutien matériel et moral tout à fait déterminant. Ils contribuent fortement à la réussite du

projet individuel d'intégration. Il est donc essentiel de fournir aux parents toutes les explications nécessaires, d'être à leur écoute - comme à celle des élèves - et de s'efforcer de comprendre leur présence parfois inquiète ainsi que leurs questions et de les impliquer dans le suivi et la scolarité de leur enfant.

Par ailleurs, des collaborations peuvent s'établir avec des personnes ressources (exemple : associations, unités régionales de réhabilitation ...) identifiées localement

## **B) Le projet éducatif individualisé**

L'enfant handicapé est par définition un enfant qui doit bénéficier d'une scolarisation adaptée. Les aménagements de la scolarité peuvent être de nature et d'importance diverses : ils peuvent porter sur les conditions matérielles de l'accueil, sur les objectifs de la scolarisation, sur les aides nécessaires, etc. C'est pourquoi sa scolarisation fait l'objet d'un projet individualisé d'intégration scolaire. Par ailleurs, l'élaboration du projet individualisé est l'occasion donnée à tous ceux qui travaillent auprès de l'enfant de se rencontrer, de définir ensemble les objectifs qui orientent leurs interventions et de jeter les bases de leur collaboration

Pour répondre aux besoins particuliers d'un élève en situation de handicap, on se doit de cerner sa différence pour la prendre en compte dans sa pratique. Mais si on intègre un élève, c'est bien pour le situer dans une collectivité, en se référant à un cadre réglementaire (ex : les programmes). La démarche est bien alors de mettre en œuvre un processus d'individualisation à partir de références collectives sinon le risque c'est d'enfermer définitivement l'élève dans sa différence. On ne parlera donc pas de projet individuel mais bien de projet individualisé. Pour pratiquer l'individualisation d'un enseignement qui reste collectif, il faut commencer par effectuer une évaluation des acquis et des compétences.

Les objectifs à atteindre sont de deux sortes:

- Les objectifs cognitifs qui traduisent les attentes en termes des acquisitions scolaires,
- Les autres objectifs : particulièrement en matière de relationnel et de socialisation : lorsque l'objectif est d'intégrer un élève différent dans une classe, il est important de favoriser les interactions entre élèves.

Le projet individualisé doit exprimer l'engagement des personnels de l'école et éventuellement celui des autres partenaires, ainsi que l'accord des parents, sur les modalités et sur les objectifs de la scolarisation de l'enfant handicapé. C'est en

principe l'aboutissement des conclusions d'une concertation entre les personnes impliquées dans le projet d'intégration de l'enfant. Il est destiné à favoriser les échanges et la collaboration entre l'ensemble des partenaires et à garantir le suivi de cette collaboration. La formule se retrouve, à quelques nuances près, dans tous les textes des enfants handicapés. C'est l'aspect partenarial et global du projet qui est ainsi souligné. L'une des lignes directrices de l'ensemble des textes sur l'intégration est que l'enfant handicapé a droit à l'éducation et qu'il a droit aux soins.

Ce projet est élaboré, au niveau des circonscriptions d'inspection pédagogique des directions régionales de l'enseignement, sur la base du dossier médical et social. La commission d'élaboration du programme éducatif individualisé est composée de l'inspecteur président de la circonscription de l'inspection pédagogique, du directeur et des enseignants de l'école d'accueil, du médecin scolaire, des représentants de l'unité régionale de réhabilitation, d'un travailleur social du secteur et de représentants des associations. Les parents sont également associés au processus.

Parfois, le projet individualisé n'est pas nécessaire, mais certains éléments concernant l'enfant doivent être signalés dans le cadre de l'établissement. Un projet "plus léger" peut alors être élaboré. Il décrit notamment les points sur lesquels il faut être vigilant et certains aspects médicaux (régimes alimentaires...). Son élaboration se fait en présence de la famille ou à sa demande, avec le concours du médecin scolaire en concertation avec l'équipe éducative.

Lorsqu'un projet individualisé est mis en place, une équipe de suivi de scolarisation doit suivre sa mise en œuvre pour s'assurer que l'élève bénéficie bien des accompagnements prévus pour sa scolarité et que l'organisation de celle-ci lui permet de réaliser les apprentissages conformément aux programmes scolaires en vigueur.

## **C) Les centres ressources**

### **1 - Unités Régionales de Réhabilitation (URR) :**

Les URR se retrouvent à raison d'une unité par gouvernorat, intégrées dans les structures de soins.

Selon la circulaire du Ministère de la Santé Publique n°20 du 12 mars 2004 :

Les URR ont pour rôle de :

- participer au dépistage et au diagnostic précoce du handicap

- prendre en charge les bénéficiaires et les suivre sur le plan médical, psychologique, pédagogique et social
- assurer la rééducation des déficiences dépistées pour diminuer le risque de leur transformation en handicap
- orienter les enfants « intégrables » dans les écoles ordinaires et assurer leur suivi
- contribuer à la conception et à la réalisation des programmes de prévention et d'éducation socio-sanitaire
- assurer la guidance et l'accompagnement parental.

Les URR comportent une équipe pluridisciplinaire, formée d'un médecin, d'une assistante sociale, d'un psychologue, d'un orthophoniste, d'un éducateur spécialisé et d'un kinésithérapeute.

## **2 - Associations prenant en charge les enfants déficients moteurs**

§ **Association Générale des Insuffisants Moteurs (AGIM) : c'est une association à but national créée en 1977.** Il existe 42 sections et 8 centres répartis sur le territoire national.

Parmi ses objectifs :

- Améliorer les prestations en faveur des différentes catégories de handicapés moteurs et favoriser leur réhabilitation.
- Aider à la réinsertion sociale des handicapés moteurs.

Les centres médico-éducatifs assurent en plus de la prise en charge rééducative, une scolarisation adaptée allant du jardin d'enfants à la neuvième année enseignement base.

§ **Association Tunisienne des myopathes : créée en 1991**  
ces Objectifs :

- Aider à la recherche fondamentale des maladies génétiques.
- Aider à la recherche clinique en vue de perfectionner les soins apportés aux enfants et aux adultes affectés par la maladie.
- Améliorer l'information afin de mieux sensibiliser le public.

§ **Association de protection des insuffisants moteurs de Sfax : créée en 1974**  
Elle a pour objectif de prendre en charge les handicapés moteurs à Sfax d'un point de vue médical, social et culturel.

§ **Association "Le Progrès"** des handicapés moteurs de Gafsa créée en 1990. Elle a pour objectifs de prendre en charge et d'intégrer les handicapés moteurs à Gafsa, sur le plan socio-économique.

§ **Association "L'intégration"** des handicapés moteurs de Mélaoui créée en 1991. Elle a pour objectifs de prendre en charge et d'intégrer les handicapés moteurs à Metlaoui. Elle assure une formation professionnelle pour les insuffisants moteurs.

§ Association des Parents et Amis des Handicapés de Tunisie (APAHT) créée en 1985. Elle comporte 12 Sections et 15 centres. Ces Objectifs sont :

- Aider les personnes handicapées à réaliser une meilleure intégration dans la vie sociale et active.
- Promouvoir et appuyer des mesures plus efficaces pour la prévention des incapacités.
- Encourager une attitude plus positive envers les handicapés.
- Développer chez les personnes handicapées et leur entourage la conscience de leurs immenses possibilités et de leur solidarité.

§ Autres associations et structures s'occupant d'enfants en situation de handicap moteur :

- Associations locales de protection des handicapés
- Association Tunisienne de promotion des enfants et jeunes handicapés
- Association de protection des handicapés de la SNCFT
- Association de réhabilitation des enfants handicapés légers "L'optimisme"

### **3 - Centres d'informatiques pour enfants handicapés : (CNIPEH)**

Ces centres ont été créés en 2003 et ont pour missions :

- Diffusion de la culture informatique auprès des enfants handicapés.
- Développement des capacités de méthodologies et de documentation chez les enfants handicapés par le biais des nouvelles technologies de l'informatique et de la communication.
- Développement des habilités cognitives, du savoir et du savoir-faire chez les enfants handicapés.
- Développement de l'esprit de créativité.



La population cible est les enfants âgés entre 5 et 18 ans. Il comporte plusieurs espaces de formation :

- Espace des mal et non voyants.
- Espace des mal et des non entendants.
- Espace des déficients moteurs.
- Espace des déficients mentaux.
- Publnet pour handicapés.

On y retrouve un :

- Bureau de l'orthophoniste,
- Bureau du psychologue
- Infirmerie.

Le Centre Informatique Pour l'Enfant Handicapé est équipé de matériels informatiques et des aides techniques spécifiques pour chaque type d'handicap.

## V - Références

### 1 - Ouvrages

Mazeau M., Déficits visuo-spatiaux et dyspraxies de l'enfant : du trouble à la rééducation, Paris, Masson, 1995.

Mazeau M., Dysphasies, troubles mnésiques, syndrome frontal chez l'enfant : du trouble à la rééducation, Paris, Masson, 1999.

Sagot J. (Dir.), "Des technologies informatiques au service de l'éducation des jeunes handicapés moteurs", Le Courrier de Suresnes, 1993, n°59.

Sarralie, C., "Handicap moteur et mathématiques", La nouvelle revue de l'AIS, Juin 1998, n°1-2.

Guide pour les enseignants qui accueillent un élève présentant une déficience motrice. Handischool Novembre 2001

Scolarisation des élèves en situation de handicap. GUIDE PRATIQUE réalisé par le SNUipp - septembre 2007

Un environnement techno-pédagogique optimal pour les élèves du premier cycle du primaire présentant des difficultés de motricité fine. Commission scolaire des Découvreurs. Février 2004.

### 2 - Sites

[www.edunet.tn](http://www.edunet.tn)

[www.education.tn](http://www.education.tn)

[www.iph.rnu.tn](http://www.iph.rnu.tn)

[www.education.gouv.fr](http://www.education.gouv.fr)

[www.apf.asso.fr](http://www.apf.asso.fr)

## VI - Glossaire

- **Aide technique** : est tout produit, instrument, équipement ou système technique utilisé par une personne handicapée, fabriqué spécialement ou existant sur le marché, destiné à prévenir, compenser, soulager ou neutraliser la déficience, l'incapacité ou le handicap.
- **Attention** : est définie comme une procédure de choix qui sélectionne les informations à mémoriser en fonctions de certaines priorités cognitives.
- **Déficience** : est définie par l'O.M.S comme : " Toute perte de substance ou altération d'une structure ou fonction psychologique, physiologique ou anatomique. " Elle peut être un état temporaire ou permanent. Elle n'implique pas forcément que l'individu soit considéré comme malade.
- **Dyspraxie**: Selon la CIM10 (classification OMS), une dyspraxie est un trouble spécifique du développement moteur dont la caractéristique essentielle est une altération du développement de la coordination motrice non imputable entièrement à un retard intellectuel ou à une affection neurologique spécifique congénitale ou acquise.
- **Dyspraxie visuo-constructive** : Perturbation dans des activités impliquant une compréhension des relations spatiales entre des éléments : construction, assemblage, graphisme.
- **Epilepsie** : est une maladie neurologique. Elle est l'expression d'un fonctionnement anormal, aigu et transitoire de l'activité électrique du cerveau, se traduisant par des crises épileptiques appelées aussi crises comitiales.
- **Incapacité** : correspond à toute réduction (résultant d'une déficience) partielle ou totale, de la capacité d'accomplir une activité d'une façon ou dans les limites considérées comme normales pour un être humain."
- **Mémoire** : est la capacité de conserver et d'utiliser une information acquise. C'est l'évocation d'une expérience. Elle est considérée comme la capacité d'adapter un comportement en fonction d'une expérience passé
- **Mnémotechnique** : est l'ensemble des méthodes permettant de mémoriser par association d'idées, chacune d'elles étant appelée mnémonique.
- **Neuropsychologie** : est une discipline scientifique **et** clinique qui étudie les fonctions mentales supérieures dans leurs rapports avec les structures

cérébrales au moyen d'observations menées auprès de patients présentant des lésions cérébrales accidentelles, congénitales ou chirurgicales.

- **Orthèse** : est un appareillage qui compense une fonction absente ou déficitaire, assiste une structure articulaire ou musculaire par opposition à la prothèse qui remplace un élément manquant.
- **Persévération** : Prolongation répétitive, ou continuation d'une action ou d'une séquence d'activité, ou répétition de la même réponse ou d'une réponse similaire à diverses questions, tâches ou situations. Incapacité de réaliser des changements mentaux ou comportementaux qui entraîne une stéréotypie comportementale par incapacité à inhiber l'activité en cours ou l'attention portée à une stimulation antérieure et manque d'attitude critique.

## Causes des déficiences motrices

<p>1. <b>Par lésions cérébrales</b> (exclusives ou prédominantes)</p> <p><b>LÉSIONS CÉRÉBRALES PRÉCOCES (IMC, IMOC)</b> (toutes pathologies de la conception à 1 an, à l'exclusion des rubriques ci-dessous)</p> <p><b>TRAUMATISMES CRÂNIENS</b></p> <p><b>ACCIDENTS VASCULAIRES CÉRÉBRAUX</b> (dont : ruptures de malformations vasculaires)</p> <p><b>TUMEURS CÉRÉBRALES</b> (dont : conséquences de leurs traitements)</p> <p><b>MALFORMATIONS CÉRÉBRALES</b> (dont : hydrocéphalies, en dehors du spina bifida)</p> <p><b>AUTRES ENCÉPHALOPATHIES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>ENCÉPHALOPATHIES INFECTIEUSES ET/OU INFLAMMATOIRES</b> (méningo-encéphalites)</li><li>- <b>ENCÉPHALOPATHIES MÉTABOLIQUES ET/OU DÉGÉNÉRATIVES</b></li><li>- <b>ENCÉPHALOPATHIES TOXIQUES ACQUISES</b> (intoxication à l'oxyde de carbone)</li><li>- <b>ENCÉPHALOPATHIES ÉPILEPTIQUES ESSENTIELLES</b> (dont : West, Lennox-Gastaut...)</li></ul> <p>- <b>AUTRES ENCÉPHALOPATHIES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>RETARD PSYCHOMOTEUR DE LA PETITE ENFANCE D'ORIGINE INDÉTERMINÉE ET POLYHANDICAP</b></li><li>- <b>AUTRES LÉSIONS CÉRÉBRALES</b> (dont : séquelles de méningites)</li></ul>
<p>2. <b>Par lésions médullaires et neuromusculaires</b> (exclusives/prédominantes)</p> <p><b>BLESSÉS MÉDULLAIRES</b> (paraplégies ou tétraplégies traumatiques)</p> <p><b>SPINA BIFIDA</b></p> <p><b>AUTRES MYÉLOPATHIES</b></p> <p><b>POLIOMYÉLITE</b> (poliomyélite antérieure aiguë)</p> <p><b>AMYOTROPHIES SPINALES</b></p> <p><b>NEUROPATHIES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>NEUROPATHIES HÉRÉDITAIRES</b> (dont : maladie de Charcot-Marie-Tooth)</li><li>- <b>AUTRES NEUROPATHIES</b> (dont : paralysie du plexus brachial, Guillain-Barré...)</li></ul> <p><b>MYOPATHIES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>DYSTROPHIES MUSCULAIRES PROGRESSIVES (DMP)</b></li><li>- <b>Dystrophies de Duchenne (DDB) ou de Becker</b></li><li>- <b>AUTRES MYOPATHIES HÉRÉDITAIRES</b> (dont : myopathies congénitales, métaboliques, myotonies...)</li></ul> <p><b>AUTRES LÉSIONS NEURO-MUSCULAIRES</b> (dont : myasthénie, myosites...)</p>
<p>3. <b>Par lésions ostéo-articulaires</b> (exclusives ou prédominantes)</p> <p><b>MALFORMATIONS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>AGÉNÉSIES OU DYSGÉNÉSIES DE TOUT OU PARTIE D'UN OU PLUSIEURS MEMBRES</b></li><li>- <b>AUTRES MALFORMATIONS</b> (dont : luxations congénitales, pieds bots congénitaux...)</li></ul> <p><b>AMPUTATIONS</b> (traumatiques et/ou chirurgicales)</p> <p><b>DYSPLASIES ET DYSTROPHIES OSSEUSES</b></p> <p><b>SCOLIOSES</b> et cyphoscolioses (sauf secondaires à une affection paralysante et/ou neuro-musculaire)</p> <p><b>LÉSIONS INFLAMMATOIRES, INFECTIEUSES ET/OU RHUMATISMALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>arthrite idiopathique juvénile</b></li><li>- <b>AUTRES LÉSIONS INFLAMMATOIRES, INFECTIEUSES ET/OU RHUMATISMALES</b> (dont : spondylarthrite ankylosante, mal de Pott, ostéomyélites, RAA, arthroses invalidantes...)</li></ul> <p><b>AUTRES LÉSIONS OSTÉO-ARTICULAIRES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>LÉSIONS OSTÉO-ARTICULAIRES TRAUMATIQUES</b> (séquelles de fractures, luxations traumatiques)</li><li>- <b>AUTRES LÉSIONS OSTÉO-ARTICULAIRES</b> (dont : séquelles de brûlures, arthropathies hémophiliques, tumeurs ostéo-articulaires...)</li></ul>
<p><b>Étiologies inclassables</b> (en I, II, ou III)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>INCLASSABLES avec déficiences motrices certaines</b> (dont : arthrogrypose)</li><li>- <b>INCLASSABLES avec déficiences motrices incertaines</b></li></ul>
<p><b>Étiologies indéterminées ou incertaines</b> (Diagnostic incertain, inconnu ou non fait, lésions indéterminées (retard psychomoteur d'origine indéterminée exclu)</p>