



HAL
open science

Apport de l'hétéro-régulation chez les enfants porteurs de trisomie 21 dans la résolution de problème

Adèle Vervacke

► **To cite this version:**

Adèle Vervacke. Apport de l'hétéro-régulation chez les enfants porteurs de trisomie 21 dans la résolution de problème. Education. 2016. dumas-01490683

HAL Id: dumas-01490683

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01490683>

Submitted on 15 Mar 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



École supérieure
du professorat
et de l'éducation
Académie de Lille

● ● ● ● Lille Nord de France

MASTER 2 MEEF

Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation

Mention **Premier degré**

Année universitaire 2015 - 2016

**MEMOIRE
UE3 - UE5
SEMESTRE 4
SESSION 1**

Prénom et Nom de l'étudiant : *Adèle Vervacke*

Site de formation : *ESPE Villeneuve d'Ascq*

Section : *12*

Séminaire suivi : *Elèves à besoins particuliers*

Directeur de mémoire (nom et prénom) : *DESBIENS Agnès*



Avant toutes choses, je souhaite remercier les personnes qui m'ont aidée à réaliser ce mémoire.

Merci tout d'abord à Madame Desbiens, maître de conférence dans le domaine de la psychologie du développement à l'ESPE de Villeneuve d'Ascq, qui m'a accompagnée dans ce projet en tant que directrice de mémoire.

Mes remerciements à l'équipe du SESSAD Geist de Lille, et tout particulièrement à Mathilde Raffray, pour l'immersion dans le métier et le soutien du projet.

Pour terminer, je souhaite remercier les personnes qui ont participé tout au long de la réalisation de ce mémoire à la relecture et la mise en page.

Au cours des siècles, le handicap a petit à petit fait son entrée dans les textes de lois, sous d'autres appellations : *infirmité, mutilations de guerre, diminutions physiques*¹, puis *handicap*. De nos jours, la reconnaissance des individus porteurs de handicap(s) par la société est beaucoup plus importante ; L'Etat les reconnaît et les inclut par des lois, comme en 2002 où a commencé l'actualisation de la loi de 1975 pour une mise en œuvre du droit de compensation, mais plus encore avec la loi n° 2005-102 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, publiée le 11 février 2005. Cette dernière représente l'une des plus grande avancée dans le domaine politique du handicap. Elle parle notamment de l'inclusion scolaire des enfants porteurs de handicap(s), ainsi que de la compensation dont cette scolarisation dépend.

Mais inclure des enfants « différents » signifie qu'il faut avoir une approche « différente » en matière d'éducation. Pour cela, l'enseignant doit connaître les spécificités du handicap, mais aussi les difficultés et les capacités de son élève, afin de proposer des activités adaptées. L'enseignant, ainsi que le personnel éducatif et les partenaires de l'école sont un enjeu essentiel dans la création d'un parcours scolaire adapté pour l'enfant. Afin de réaliser ce mémoire, j'ai choisi de travailler avec les enfants porteurs de trisomie 21. C'est pour cela que seront abordés les devoirs de l'école face au handicap, les spécificités de la trisomie 21 mais également l'apport de l'hétérorégulation dans la résolution de problème dans le cadre de ce handicap. Pour terminer, je présenterai mes actions à venir sur le terrain.

¹ Création en 1929 de la Ligue pour l'Adaptation des Diminués Physiques au Travail (*source : <http://www.vie-publique.fr/politiques-publiques/politique-handicap/chronologie>*)

Sommaire

I. Eléments théoriques.....	1
1. Loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées	1
2. Caractéristiques de la trisomie 21	5
3. Intérêt du travail de groupe pour soutenir l'hétérorégulation des élèves porteurs de trisomie 21	11
a) définition des termes « régulation », « autorégulation » et « hétérorégulation »	11
b) Spécificités de la T21 face à l'hétérorégulation	14
4. Problématiques et hypothèses de travail.....	16
II. Méthodologie et pratique professionnelle	17
1. Population choisie et milieu	17
2. Outil d'évaluation du niveau de résolution de problème.....	18
3. Analyse des données récoltées	20
Conclusion	28
Bibliographie	30
➤ Ouvrages.....	30
➤ Articles et lois	31
Sitographie	32
Annexes.....	33

I. ELEMENTS THEORIQUES

1. LOI DU 11 FEVRIER 2005 POUR L'EGALITE DES DROITS ET DES CHANCES, LA PARTICIPATION ET LA CITOYENNETE DES PERSONNES HANDICAPEES

Depuis peu, la prise en charge du handicap en milieu scolaire est légiférée. C'est le 11 février 2005 qu'est votée la loi n°2005-102 intitulée « *loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées* ». C'est la principale loi sur le handicap, depuis la loi 75-534 du 30 juin 1975. Celle-ci précisait les droits des personnes en situation de handicap et les devoirs des services publics². Cette loi de 2005 régleme notamment les conditions de scolarisation en milieu ordinaire des enfants en situation de handicap. Elle rappelle que le devoir de l'Education Nationale est la compensation et l'aménagement du travail de l'élève. On observe ainsi une augmentation du nombre d'élèves en situation de handicap scolarisés en milieu ordinaire : on en compte aujourd'hui à peu près 260 000³.

Tout d'abord, ce texte de loi permet d'éclaircir le terme de *handicap*. L'article 2 de la loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées présente l'actuelle définition : « *Constitue un handicap, au sens de la présente loi, toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant.* »⁴

De plus, cette loi définit une possible compensation pour l'accès aux droits communs de tous et une avancée dans l'autonomie des personnes en situation de handicap. Chacun en bénéficie « *quels que soient l'origine et la nature de sa déficience, son âge ou son mode*

2 Journal officiel de la République Française de 1^{er} Juillet 1975

3 « La scolarisation des élèves handicapés » : <http://www.education.gouv.fr/cid207/la-scolarisation-des-eleves-handicapes.html>

de vie.»⁵ Ici, le terme de compensation comprend notamment une compensation matérielle afin de développer l'autonomie de la personne et l'exercice de sa citoyenneté. Elle a également permis d'autres innovations dans plusieurs domaines, telles que la scolarisation par exemple.

Toujours dans l'article 2, il est précisé à ce sujet que « [...] *l'action poursuivie vise à assurer l'accès de l'enfant, de l'adolescent ou de l'adulte handicapé aux institutions ouvertes à l'ensemble de la population et son maintien dans un cadre ordinaire de scolarité, de travail et de vie.*» De ce fait, l'école de la République Française se doit d'accueillir chaque enfant, quelle que soient ses origines sociales ou sa différence.

Pour chaque enfant scolarisé présentant un handicap, un Projet Personnalisé de Scolarisation (PPS) est mis en place. La loi n°2005-102 du 11 février 2005, article 19. III qui rappelle l'article L112-2 du Code de l'Education, nous en propose la définition suivante :

« (...) il est proposé à chaque enfant, adolescent ou adulte handicapé, ainsi qu'à sa famille, un parcours de formation qui fait l'objet d'un projet personnalisé de scolarisation assorti des ajustements nécessaires en favorisant, chaque fois que possible, la formation en milieu scolaire ordinaire. Le projet personnalisé de scolarisation constitue un élément du plan de compensation visé à l'article L. 146-8 du code de l'action sociale et des familles. Il propose des modalités de déroulement de la scolarité coordonnées avec les mesures permettant l'accompagnement de celle-ci figurant dans le plan de compensation. »

Et l'article D351-1 du code de l'Education précise qu'« *un projet personnalisé de scolarisation définit les modalités de déroulement de la scolarité et les actions pédagogiques, psychologiques, éducatives, sociales, médicales et paramédicales répondant aux besoins particuliers des élèves présentant un handicap* »

⁵ Citation extraite de l'article 11 de la loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, Titre III, « *Compensations et ressources* », chapitre 2, « *Compensation des conséquences du handicap* »

Il est créé après l'identification des besoins de l'enfant par la maison départementale des personnes handicapées (MDPH). Il organise la scolarité de l'élève :

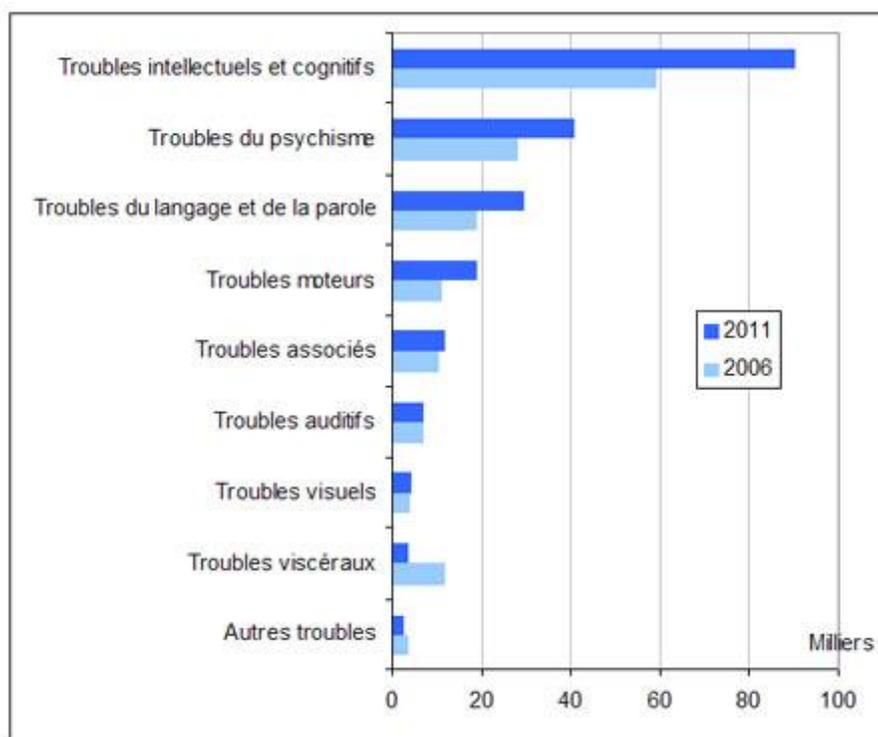
- en individuel ou collectif
- en milieu ordinaire ou spécifique.

C'est en se basant sur ce projet que la Commission des Droits et de l'Autonomie des Personnes Handicapées (CDAPH) prend les décisions qui assurent la cohérence de la scolarité.

A la rentrée de 2011, l'éducation nationale comptait 130 500 élèves handicapés dans le premier degré. 66 % des écoles en France accueillaient au moins un élève handicapé grâce à l'ouverture de classes pour l'inclusion scolaire (Clis). Parmi ces élèves, 66 800 bénéficiaient d'un accompagnement individuel par un auxiliaire de vie scolaire (AVS). La part de ces élèves accompagnés est passée de 18 % à 32 % en 2011⁶.

⁶ Chiffres donnés par l'Education Nationale sur la scolarisation des jeunes handicapés, dans l'article de mai 2012 : <http://www.education.gouv.fr/cid60303/la-scolarisation-des-jeunes-handicapes.html&xtmc=pps chiffres&xtnp=1&xtr=1>

Les effectifs d'élèves handicapés scolarisés en milieu ordinaire selon la déficience en 2006 et en 2011



Graphique donné par le site internet de l'éducation nationale dans la note d'information de mai 2012

Ce graphique met en évidence l'évolution du nombre d'élèves scolarisés en milieu ordinaire entre 2006 et 2011, selon leur(s) handicap(s). Les élèves ayant des troubles intellectuels et cognitifs sont les plus présents dans les écoles. On a 90 700 élèves porteurs de ces troubles scolarisés en milieu ordinaire en 2011 contre 59 400 élèves en 2006. De plus, ces chiffres montrent une augmentation de la présence des handicaps spécifiques en milieu ordinaire, excepté les troubles viscéraux et les autres troubles.

La scolarisation d'un enfant porteur de handicap nécessite des démarches et mobilisations de la part de la famille comme du corps enseignant. En effet, les parents d'enfants porteurs de handicap(s) peuvent, dès l'âge de 2 ans, faire une demande de scolarisation. Après la création d'un PPS, une équipe éducative est constituée afin de faciliter le suivi du PPS et permettre un accompagnement régulier et personnel. Un enseignant référent suit l'élève tout au long des étapes scolaires pour lui permettre de mener à bien le PPS. La scolarisation d'un élève en milieu ordinaire dépend tout d'abord des spécificités de

son handicap : l'équipe pédagogique peut ainsi bénéficier ou non d'une auxiliaire de vie scolaire (AVS) et/ou de matériels pédagogiques propices aux tâches demandées.

2. CARACTERISTIQUES DE LA TRISOMIE 21

La trisomie 21 est une malformation congénitale, définie par un chromosome 21 surnuméraire. En dehors des caractéristiques physiques, cette anomalie est détectée par l'étude des chromosomes, appelée *caryotype*. Cet examen peut être effectué à partir du sang de l'individu, ou avant la naissance avec un prélèvement du liquide amniotique⁷.

On accorde la découverte de cette maladie génétique au médecin britannique Langdon Down, qui a décrit en 1866 des caractéristiques physiques comparables à celles engendrées par la maladie⁸. Il y décrit des personnes aux yeux bridés, une tonicité faible des muscles, des membres courts et un retard aussi bien dans le développement physique qu'intellectuel. C'est d'ailleurs Langdon Down qui les appela « *Mongoliens* » en référence à leurs yeux bridés qui rappelaient les peuples orientaux⁹. Cependant, un scientifique français du nom d'Edouard Seguin décrit en 1846 les premières caractéristiques physiques s'apparentant aux personnes atteintes par la trisomie 21.

En 1959, le docteur Jérôme Lejeune découvre que la maladie est due à la présence d'un troisième chromosome 21. En effet, les personnes atteintes de cette maladie possèdent 47 chromosomes contre une norme de 46 chromosomes. Désormais, cette maladie est appelée « trisomie 21 » ou « syndrome de Down ».

Il existe trois formes de la trisomie 21. La première, la plus courante, est la trisomie 21 « libre ». Elle est responsable de 95% des cas de trisomie 21. Les deux parents vont transmettre 23 paires de chromosomes, numérotées de 1 à 23. Dans le cas de la trisomie 21, l'un des deux donnera un chromosome 21 de plus. Cette première anomalie se déroule lors de formation de la cellule du spermatozoïde ou de l'ovule, qui sera

⁷ Information sur les origines de la trisomie 21 provenant du site Trisomie 21 France : <http://www.trisomie21-france.org/la-trisomie-21/ses-origines>

⁹ Informations trouvées sur le site internet de l'association du syndrome de Down : <http://www.asdet21.org/>

constituée de 24 chromosomes au lieu de 23. Normalement, la formation des cellules sexuelles, ne comportant que 23 chromosomes chacune, est issue de la division d'une cellule initiale contenant quarante-six chromosomes. La rencontre de l'ovule et du spermatozoïde donne lieu à la formation d'un œuf fécondé, contenant alors 46 chromosomes. S'en suit alors sa division et son développement. Dans le cas de la trisomie, on observe une répartition chromosomique différente. Il existe en effet trois types de trisomie 21 :

- La trisomie 21 « homogène », qui concerne les cas de trisomie où l'ensemble des cellules possèdent 47 chromosomes. L'erreur de distribution peut alors venir de l'ovule comme du spermatozoïde, et se produit lors de la première division cellulaire.

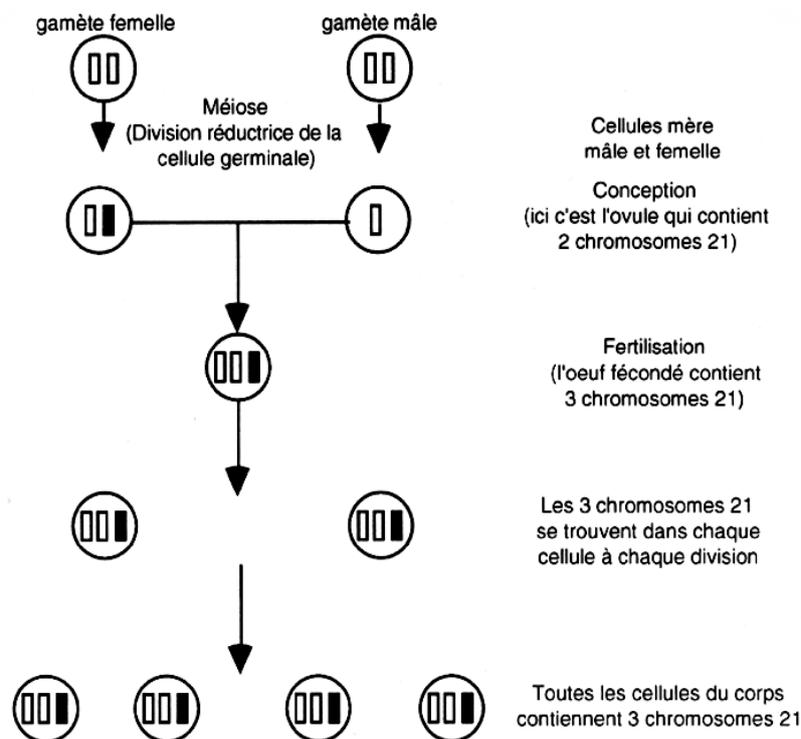
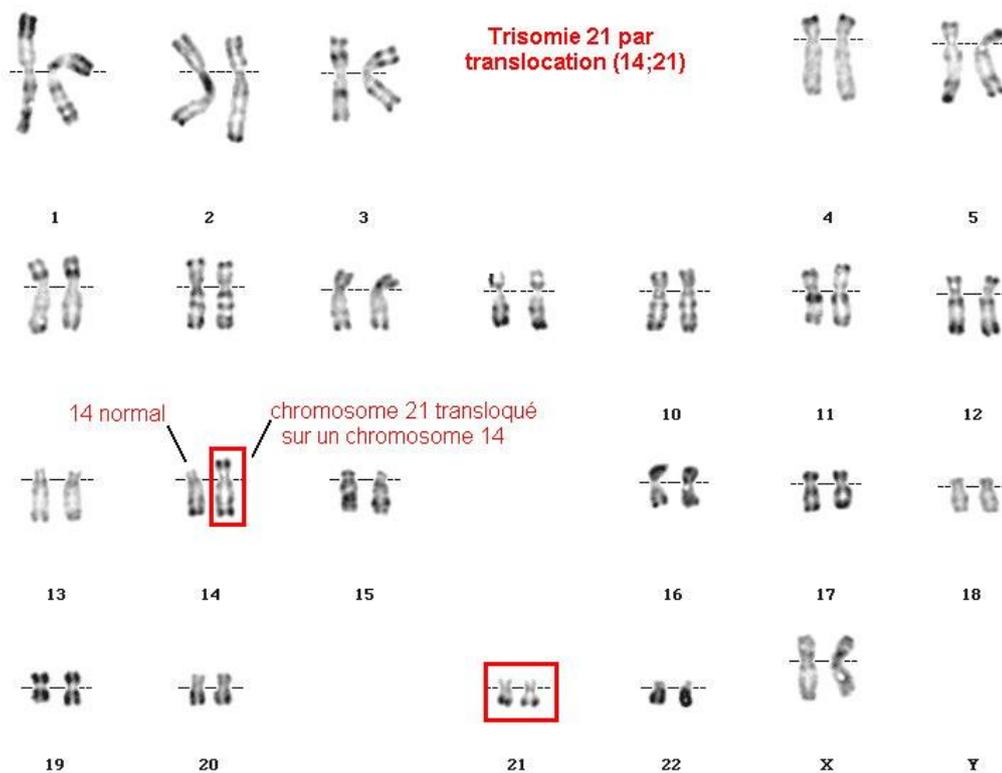


Schéma de distribution anormale du chromosome 21, provenant du site de l'association romane trisomie 21

- La trisomie 21 « en mosaïque », qui représente les personnes ayant deux types de cellules : une partie avec 46 chromosomes, et une autre avec 47 chromosomes, dont trois chromosomes 21. Cette forme de trisomie 21 ne survient qu'à la deuxième voire la troisième division cellulaire, et elle ne touche que 2% des cas de trisomie 21.
- La trisomie 21 « par translocation ». La translocation désigne le transfert d'un segment ou de la totalité du chromosome vers un autre chromosome. C'est une forme spécifique qui peut être récurrente dans les familles ayant déjà eu un membre atteint de cette trisomie. Il s'agit d'un chromosome 21 surnuméraire qui serait non pas libre mais rattaché (transloqué) à un autre chromosome. Cette forme touche les 5%. Voici un caryotype qui illustre le cas d'une translocation d'un chromosome 21 sur un chromosome 14 :



Caryotype illustrant la forme transloquée de la trisomie 21, provenant du site internet

Trisomie21Alsace

Il existe également une forme rare de trisomie 21, dite « partielle », car elle désigne un excédent partiel du chromosome 21. Les personnes atteintes de cette forme rare du syndrome ne présentent alors qu'une partie des signes distinctifs.

On ne connaît cependant pas encore les raisons exactes de ce surplus du chromosome 21. Le corps médical s'accorde à dire que cette anomalie est génétique et que l'un des facteurs de transmission serait l'âge avancé de la mère.

Il existe d'autres formes de trisomie, dont la trisomie 8 (appelée également «*Syndrome de Warkany*»), la trisomie 13 (appelée également «*syndrome de Patau*») ou encore la trisomie 18 (appelée également «*syndrome d'Edwards*»). Ces autres cas de trisomie entraînent une mort prématurée de l'enfant due à des malformations aussi bien physiques que musculaires, ou encore cardiaques.

Sur le plan intellectuel, les personnes atteintes de trisomie 21 présentent différents degrés de difficultés d'apprentissage. Le développement de l'enfant dépend fortement de l'encadrement de ses apprentissages et de l'implication de son entourage. Plus généralement, l'évolution des enfants porteurs de trisomie 21 est plus lente que la normale et l'écart s'accroît avec l'âge.

Pour permettre à l'enfant de se développer au mieux, il faut savoir prendre en compte ses difficultés liées à la trisomie 21 et s'adapter à ses besoins. L'*Association Romande Trisomie 21* a publié en 2011 une brochure informative¹⁰, à l'attention du personnel éducatif, qui énumère les caractéristiques et les troubles liés au syndrome. Ils distinguent les facteurs facilitateurs et inhibiteurs de l'apprentissage. Voici la liste donnée dans la brochure :

¹⁰ Voir en annexe le document

Facteurs facilitant l'apprentissage

"Sens" visuel accru, dont les aptitudes suivantes :

- capacité d'apprendre et d'utiliser le langage des signes
- capacité d'apprendre et d'utiliser la langue écrite
- acquisition du modèle comportemental basé sur les attitudes des autres enfants et des adultes
- manipuler du matériel et réaliser des activités pratiques

Facteurs inhibant l'apprentissage

- retard dans le développement moteur
- troubles auditifs et visuels
- troubles du langage et de la communication
- déficit de la mémoire auditive à court terme
- capacité de concentration réduite
- difficultés à enregistrer et garder en mémoire
- difficultés à généraliser, réfléchir et raisonner
- difficultés à ordonner ("séquencer")
- stratégies de détournement d'attention.

Dans ce même document sont énumérés les différents troubles liés au syndrome pouvant être rencontrés. Tout d'abord, et bien que la vue soit accrue chez les enfants porteurs de trisomie 21, une grande majorité souffre néanmoins de troubles visuels. Il y aurait entre 60 et 70% d'enfants qui portent des lunettes avant l'âge de 7 ans¹¹.

Parmi ces enfants, une majorité souffre également de troubles auditifs dès leur plus jeune âge. On sait que 75 à 84% des individus atteints de trisomie 21 ont des problèmes d'audition, qui se manifestent à n'importe quel âge¹². Chez les enfants, 20% des problèmes proviennent d'une probable perte neurosensorielle, due à des problèmes liés au développement de l'oreille et des nerfs auditifs. De même, plus de 50% proviennent d'un défaut du canal auditif, provoqué par des otites chroniques pouvant être causées par une atrophie des sinus et des canaux auditifs. Celles-ci peuvent conduire à de sévères infections des canaux respiratoires. Ce trouble auditif est très important, car de lui dépend l'apprentissage du langage et ainsi, de la communication.

Les personnes touchées par le syndrome de Down ont également un développement moteur plus difficile. En effet, l'hypotonie (la diminution du tonus musculaire) est le symptôme majeur de la trisomie 21. Elle est souvent associée à une hyperlaxité, c'est-à-

¹¹ Brochure informative intitulée « Scolarisation des élèves atteints de trisomie 21 » par l'Association Romande Trisomie 21, chiffres repris à la page 4.

¹² Chiffres donnés sur le site internet de l'association du syndrome de Down : <http://www.asdet21.org/depistage.php>

dire au relâchement du tissu ligamentaire qui maintient les articulations. Elle affecte donc le développement moteur qui peut, en classe, se traduire par un retard dans l'acquisition des gestes de l'écriture.

On peut également observer des troubles du langage et de la communication. Ces retards sont expliqués par les facteurs physiques généralement observés, comme une protrusion linguale, mais également par des problèmes d'acquisition de connaissances (provoqués eux-mêmes par les autres troubles cités plus haut). On sous-estime souvent la capacité de compréhension des enfants porteurs de trisomie 21 de par leurs difficultés à s'exprimer. Cependant, leur capacité à comprendre le langage est supérieure à leur capacité à le restituer. On observe généralement des caractéristiques récurrentes chez ces enfants dans l'acquisition du langage :

- vocabulaire limité ;
- difficultés dans l'acquisition de la syntaxe et de la grammaire ;
- difficultés à assimiler les différents langages pouvant être rencontrés dans la vie sociale.

Dans les causes des troubles du langage, des difficultés d'utilisation de la mémoire auditive à court terme peuvent être observées. Cette mémoire est importante dans le traitement et la compréhension du langage, puisqu'elle permet de répondre. Enfin, une grande partie des ces enfants dispose d'un temps de concentration réduit, qui nécessite, pour le bien, d'un accompagnement personnel.

3. INTERET DU TRAVAIL DE GROUPE POUR SOUTENIR L'HETEROREGULATION DES ELEVES PORTEURS DE TRISOMIE 21

a) DEFINITION DES TERMES « REGULATION », « AUTOREGULATION » ET « HETEROREGULATION »

La question du besoin de régulation, d'autorégulation et d'hétérorégulation joue un rôle important au sein du développement de l'autonomie chez l'élève. Perrenoud donne en 1993 la définition suivante de la régulation des processus d'apprentissage :

*« J'appellerai ici régulation des processus d'apprentissage, dans un sens assez large, l'ensemble des opérations métacognitives du sujet et de ses interactions avec l'environnement qui infléchissent ses processus d'apprentissage dans le sens d'un objectif défini de maîtrise. »*¹³

La régulation d'apprentissage est donc définie par plusieurs thématiques importantes :

- les opérations métacognitives, qui sont la gestion du temps, la résolution de problèmes et la compréhension ;
- L'influence de l'environnement sur les processus d'apprentissage.

La métacognition est un processus nécessaire pour que l'élève puisse devenir autonome dans ses apprentissages. Cette faculté intellectuelle est définie par la représentation personnelle qu'a l'élève face à ses propres connaissances, ainsi que par l'utilisation qu'il peut en faire face à un problème donné. Cette capacité à connaître son propre fonctionnement afin de construire de nouvelles connaissances est un atout dans la réussite scolaire de l'élève. La confiance en soi et la métacognition sont liées, est sont primordiales dans la relation élève-savoirs.¹⁴ Le rôle de l'école est donc d'amener l'élève à avoir confiance en lui, grâce aux capacités métacognitives notamment, afin qu'il puisse devenir autonome dans ses apprentissages. Mais avant d'acquérir de l'autonomie,

¹³ Philippe Perrenoud, in *Evaluation formative et didactique du français*, Allal, L. Bain, D. et Perrenoud, P., Lausanne, Delachaux et Niestlé, Paris, 1993

¹⁴ « Métacognition et réussite des élèves », Cahiers pédagogiques, Nicole Delvolvé

l'enseignant va mettre en place des activités permettant une régulation des apprentissages de l'élève.

Les recherches menées sur l'accès à l'autonomie par la régulation ont mis en avant la nécessité de l'autoévaluation de l'enfant. Selon Jean Cardinet¹⁵ et Philippe Perrenoud: « *l'évaluation formative est censée contribuer à la régulation des apprentissages en cours dans le sens des maîtrises visées.* »¹⁶ L'autoévaluation assure donc :

- Une régulation continue, qui permet à l'élève d'avoir une maîtrise cognitive de la tâche ;
- Une forme de régulation adaptée aux besoins de chaque élève.

L'autoévaluation est nécessaire, car l'enseignant ne peut être partout. Elle permet donc à l'élève d'exercer une certaine forme d'autorégulation. Lorsque c'est le cas, l'élève planifie, anticipe ses actions en s'appuyant sur ses connaissances et les aides proposées, contrôle ses actions ainsi que sa motivation et son attention, et s'auto-évalue pour, au besoin, ajuster ses actions. Dany Laveault, dans l'ouvrage *L'évaluation des compétences et des processus cognitifs*¹⁷ explique que dans l'enseignement collectif, « *une régulation externe (l'enseignant) est impossible* ». Il illustre d'ailleurs son argument à l'aide des travaux de Philippe Perrenoud, qui expliquent que la régulation externe doit intervenir « par défaut » dans le cas où les corrections apportées en autonomie par l'élève s'avèreraient fausses.

Pour que l'élève sache gérer sa propre régulation et mener des autoévaluations, il faut cependant qu'il y ait de la motivation. Cécile Delannoy, auteur et spécialiste en sciences de l'éducation, a écrit : « *Pour qu'il y ait autorégulation de l'apprentissage, on suppose qu'il faut à l'apprenant un moteur fort, de vrais enjeux, qui le touchent en profondeur, un*

¹⁵ Psychologue spécialiste de psychologie quantitative et de méthodes éducatives.

¹⁶ Philippe Perrenoud, in « *La part d'évaluation formative dans toute évaluation continue* »

¹⁷ « Autoévaluation et régulation des apprentissages » par Dany Laveault (université d'Ottawa, Canada) in *L'évaluation des compétences et des processus cognitifs*, par Christian Depover et Bernadette Noël, ed. DeBoeck université, 1999

désir de savoir et une décision d'apprendre.»¹⁸ Il faut savoir que la métacognition dépend de la motivation : si l'élève met en place des activités métacognitives, c'est qu'il est déjà motivé. L'enseignant a donc un rôle primordial dans le développement des motivations des élèves.

Sur le plan de l'hétérorégulation, la régulation se fait de manière externe ; il s'agit donc d'une régulation en interaction avec l'environnement, en particulier avec l'enseignant. Nathalie Nader-Grosbois¹⁹ donne une définition de l'hétérorégulation dans son ouvrage *Régulation, autorégulation, dysrégulation: Pistes pour l'intervention et la recherche* (éd. Primento, 2013) :

« Ce terme d'hétérorégulation est utilisé de façon générique pour dénommer les initiatives d'adulte ou d'expert : étayage, régulation interpsychique, médiation sociale, tutorat, contingence... émises à l'égard de l'enfant en faveur de son développement ou de ses apprentissages, dans des cadres interactifs ; initiatives influençant de manière variable les stratégies autorégulatrices de l'enfant. »

L'auteur explique ainsi que ces différentes initiatives de régulation permettent à l'enfant de se développer, et d'apprendre à utiliser les outils et les connaissances mis à sa disposition de manière plus autonome. Selon Jerome Bruner²⁰, l'étayage apporté par l'adulte suit généralement quatre grands préceptes :

- Soutenir la concentration de l'élève en évitant les distractions ;
- Rester précis et concret dans l'explication de la tâche et dans les moyens mis à disposition ;

¹⁸ Citation de Cécile Delannoy in *L'évaluation des élèves: de la fabrication de l'excellence à la régulation des apprentissages : entre deux logiques*, Philippe Perrenoud, éd. De Boeck Supérieur, 1998, p. 111

¹⁹ Professeur à l'Université Catholique de Louvain et titulaire de la Chaire Baron Frère en orthopédagogie. Elle a beaucoup écrit sur la cognition, la régulation et les compétences sociales et émotionnelles chez des enfants et adolescents présentant des troubles du développement.

²⁰ Spécialiste de la psychologie de l'éducation et psychologue américain.

- Adapter la difficulté de la tâche au niveau de l'enfant, afin de garder la motivation active ;
- Encourager l'enfant dans la prise progressive de décision.²¹

L'hétérorégulation vise, au même titre que les autres formes de régulations, une autonomie de l'enfant dans ses apprentissages par le biais de l'adulte et de l'environnement.

b) SPECIFICITES DE LA T21 FACE A L'HETEROREGULATION

Comme il a été expliqué plus tôt, les personnes atteintes de trisomie 21 ont généralement une capacité de concentration réduite. La liste des facteurs inhibant ou facilitant l'apprentissage, extraite du *livret de scolarisation des élèves atteints de trisomie 21* publiée par l'association Romande Trisomie 21, présentée dans le sous-chapitre précédent, explique que les enfants rencontrent des difficultés à généraliser, réfléchir, raisonner et ordonner. Dans ce contexte, l'aide extérieure est primordiale ; l'enseignant doit aider les élèves à aller jusqu'au bout de leurs raisonnements. Dans le même document, il est précisé que l'enseignant peut étayer d'avantage les enseignements en variant les supports ou en faisant des démonstrations en guise d'explication.

Il faut cependant faire attention à ne pas exclure l'élève atteint de trisomie 21 du groupe classe en favorisant un travail en tête-à-tête. Un tel schéma d'apprentissage nuirait à ses capacités d'adaptation sociale, à la stimulation apportée par la vie de classe et, de ce fait, serait néfaste dans l'apprentissage de l'autonomie.

L'intégration de l'élève porteur de trisomie 21 est importante pour les apprentissages de l'enfant. L'enseignant ne pouvant être toujours derrière l'élève, afin de le relancer dans l'activité, il doit favoriser les interactions entre les élèves. L'élève atteint de trisomie 21 peut alors être amené à travailler en tutorat ou être encadré par les autres enfants.

²¹ Jerome Bruner, *Child's talk: Learning to use language*, W.W. Norton & Company Inc., New-York, 1983, in *Régulation, autorégulation, dysrégulation: Pistes pour l'intervention et la recherche* de Nathalie Nader-Grosbois

L'enseignant peut donc varier les situations. Il doit :

- Solliciter l'apprentissage coopératif en groupe en en tutorat ;
- Veiller à placer l'élève au sein d'un groupe dont le niveau lui permettra d'être suffisamment motivé ;
- Favoriser le soutien des pairs plutôt que celui des adultes.

Il faut cependant adapter le travail de l'élève à ses capacités. Ainsi l'enseignant nourrit la motivation de l'élève. Il doit également veiller à ce que l'élève ait bien compris la consigne : l'élève peut, tout comme ses camarades, réussir une tâche par mimétisme.

L'hétérorégulation est une méthode conseillée afin d'aider l'enfant porteur de trisomie 21 à résoudre un problème en se régulant. La sollicitation, l'encouragement et l'orientation apportée aident l'élève à avoir confiance en lui. Cependant, cette hétérorégulation peut-être davantage bénéfique si elle est soutenue par un travail en groupe. Les camarades vont ainsi aider l'élève à s'identifier en tant qu'apprenant, et ainsi développer sa confiance en lui. Ainsi, sa concentration sera plus importante, et ses procédés métacognitifs seront plus intenses. C'est donc une méthode qui permet aussi bien une bonne intégration scolaire qu'un bon développement psychique.

4. PROBLEMATIQUES ET HYPOTHESES DE TRAVAIL

D'après les éléments théoriques exposés dans cette première partie, mes recherches et actions sur le terrain vont se développer autour de l'intérêt de l'autorégulation et de l'hétérorégulation (« la co-régulation²² »). En effet, j'ai pu observer que le développement métacognitif de l'enfant porteur de trisomie 21 dépendait de plusieurs facteurs, et que la régulation permettait de l'aider à développer ses capacités. Si l'élève a pour facteur des troubles de l'attention et des difficultés à se canaliser, alors l'hétérorégulation peut lui permettre d'apprendre à se réguler de manière autonome. Le but étant d'atteindre une forme d'autonomie pour l'élève. L'étude des deux procédés d'hétérorégulation et d'autorégulation permettrait de montrer l'influence qu'ils exercent l'un sur l'autre. Si le personnel enseignant ou les pairs mettent en place une forme d'hétérorégulation, alors celle-ci ne permettrait-elle pas, à long terme, de développer chez l'enfant une forme d'autorégulation ? L'influence des pairs est une composante intéressante dans cette transition entre les deux formes de régulation observées. La problématique de ce mémoire sera donc la suivante : *Comment passer de l'hétérorégulation et de l'autorégulation à une forme d'autonomie chez les enfants porteurs de trisomie 21 ?*

Pour répondre à cette problématique, je vais travailler avec une enseignante du SESSAD de Lille. Je vais ainsi suivre pendant une dizaine de séances trois à quatre élèves pour évaluer leurs capacités à se réguler lors de jeux de mathématiques.

²² Terme proposé par Linda Allal, qui considère que « l'autorégulation (...) est toujours intégrée dans un faisceau de régulations sociales plus englobant ». Selon elle, dépasser l'opposition formelle entre hétérorégulation et autorégulation est nécessaire.

II. METHODOLOGIE ET PRATIQUE PROFESSIONNELLE

1. POPULATION CHOISIE ET MILIEU

Dans le cadre de ce mémoire, j'ai choisi de m'intéresser aux enfants porteurs de trisomie 21. Pour travailler avec eux et les observer, je me suis rapprochée du SESSAD GEIST de Lille et de Mathilde Raffray, une enseignante spécialisée qui travaille auprès d'enfants trisomiques scolarisés en milieu ordinaire.

J'ai pu observer deux enfants d'âges et de niveaux différents : un enfant de 7 ans scolarisé en grande section de maternelle, et un autre âgé de 9 ans scolarisé au sein d'une ULYS école.

Lors de ses entrevues, Madame Raffray est en tête à tête avec les élèves. Je me suis donc penchée sur les apports de l'enseignant dans le cadre de la régulation de l'élève. J'ai ainsi évalué les deux élèves sur un même exercice, lors de deux séances réparties à une semaine d'intervalle. Leurs niveaux étant légèrement différents, nous avons proposé une première approche de l'exercice en autonomie, sans évaluation, pour qu'ils puissent partir d'une même base de connaissances.

Aux côtés de Madame Raffray, j'ai pu intervenir sur une dizaine de séances, réparties sur plusieurs mardis.

2. OUTIL D'ÉVALUATION DU NIVEAU DE RÉOLUTION DE PROBLÈME

Pour effectuer mes observations dans le domaine de la résolution de problèmes, je me suis appuyée sur la grille d'analyse des stratégies autorégulatrices et hétérorégulatrices en situation d'apprentissage ou de résolution de problème de Nathalie Nader-Grosbois.

L'évaluation s'est portée sur un exercice d'encastrement de 10 cubes de différentes tailles. Nous avons proposé l'exercice à l'élève n°1. Après lui avoir expliqué les règles du jeu (qui consiste à « cacher » les cubes avec les plus grands pour qu'il n'y en ait plus qu'un seul), et à la suite d'une démonstration, l'élève fait un premier essai avec le matériel pour se l'approprier. Ensuite nous commençons l'évaluation : l'enseignant apporte une aide verbale si cela est nécessaire pour aider l'élève à évaluer son travail et le réajuster au besoin en début de chaque temps, noté T1, T2 et T3 dans le tableau des résultats. J'ai évalué un premier essai avec l'aide de l'enseignant (le 12 janvier) et un second (le 19 janvier) pour observer les évolutions des stratégies de régulation après une semaine. Enfin, après un mois sans avoir fait l'exercice, j'ai réévalué le travail sans intervention de l'enseignant.

Selon le tableau proposé par Nathalie Nader-Grosbois, j'ai codifié les stratégies de l'enfant toutes les 5mn pour une durée totale de 15 mn (notées T1, T2 et T3) puis celles mises en place par l'enseignante.

Voici le matériel utilisé :



Il s'agit de « la pyramide carrée des quatre saisons », aux éditions Dunod.

Voici quelques photos du travail du premier élève évalué :



3. ANALYSE DES DONNEES RECOLTEES

Voici les données récoltées :

	ENFANT N°1	T1	T2	T3	TOTAL
1	Objectifs + identifie l'objectif <i>(début l'activité, réfère verbalement ou gestuellement à l'objectif)</i> / écoute ou demande l'explication ou l'approbation de l'objectif - N'identifie pas, oublie l'objectif	+	+	/	8
		+	+	+	9
		+	+	+	9
2	Stratégies exploratoires + planification, anticipation des moyens mis en œuvre / essais-erreurs, exploration par tâtonnements - Exécution d'actions dites par l'adulte, pas d'activité spontanée	+	/	-	6
		+	+	/	8
		/	+	+	8
3	Stratégies sociales d'attention conjointe <i>(pointage gestuel et verbal, question, commentaire)</i> + initie et répond à l'attention conjointe régulièrement / initie et répond parfois à l'attention conjointe (2 fois) - Désintéressé pour initier ou répondre à l'attention conjointe	X	X	X	X
		X	X	X	X
		X	X	X	X
4	Stratégies sociales de régulation de comportement <i>(demande d'aide, d'approbation, d'exploitation)</i> + rareté des demandes (1 à 2) / plusieurs demandes - demandes très régulières voire excessives (+ de 3)	+	+	+	9
		+	+	+	9
		+	+	+	9

5	Stratégies attentionnelles + gère son attention (aucun moment d'inattention) / gère modérément son attention (1 à 2 moments d'inattention) - ne gère pas son attention (+ de 2 moments d'inattention)	+	/	/	7
		+	+	+	9
		+	+	+	9
6	Stratégies motivationnelles + exprime son plaisir, s'autorenforce, maintient sa motivation régulièrement / exprime son plaisir, s'autorenforce, maintient sa motivation parfois ou modérément - n'exprime pas son plaisir, ne s'autorenforce pas, ne maintient pas sa motivation	+	/	/	7
		+	+	+	9
		+	+	/	8
7	Stratégies d'évaluation + identifie ses éventuelles erreurs et ajuste ou corrige / demande d'aide ou d'approbation pour la correction - pas d'évaluation personnelle	+	/	/	7
		+	+	+	9
		+	+	+	9
TOTAL					44
TOTAL					53
TOTAL					52

	ESSAI DU 12 JANVIER 2016
	ESSAI DU 19 JANVIER 2016
	ESSAI DU 22 MARS 2016

+	Elevée : 3 points
/	Modérée : 2 points
-	Faible : 1 point
X	Nulle : 0 point

Voici les données correspondant aux interventions de l'adulte pour les deux premiers jours d'essais (pas d'intervention de l'enseignante le 22 mars). A noter que les interventions n'avaient lieu qu'en début des temps 1, 2 et 3 :

	ADULTE	T1	T2	T3	TOTAL
1	-Attention à l'enfant, invite l'enfant à commencer / approuve, enrôle l'intérêt de l'enfant vers l'objectif	-	/	/	5
	+ précise, rappelle, répète l'objectif	-	-	/	4
2	- Regarde ou écoute l'enfant ou le questionne sur sa démarche / décrit, décompose la démarche, démontre parfois	-	-	+	5
	+ fait des actions à réaliser, interrompt l'activité régulièrement (+ de 2 fois)	-	-	-	3
3	-Répond à l'attention conjointe / initie parfois (2-3 fois) et répond à l'attention conjointe	X	X	X	X
	+ initie très régulièrement l'attention conjointe (+ de 3 fois)	X	X	X	X
4	- Aide, approuve uniquement si nécessaire (1 à 2 fois) / Répond et initie parfois la régulation de comportement (2 à 3 fois)	-	-	-	3
	+ Régule, donne de l'aide sans demande préalable de l'enfant	-	-	-	3

5	- Ne contrôle pas l'attention / Réactive parfois l'attention + Contrôle très régulièrement l'attention	-	+	+	7
		-	-	-	3
6	-Soutient l'autorenforcement, confirme / Parfois renforce positivement ou soutient la motivation + Très régulièrement renforce positivement, soutient la motivation	-	/	/	7
		-	+	+	9
7	- Invite ou soutient l'auto-évaluation / fait des suggestions pour ajuster ou corriger + corrige par l'action à la place de l'enfant	-	/	/	5
		-	-	-	3

TOTAL	32
TOTAL	25

	ESSAI DU 12 JANVIER 2016
	ESSAI DU 19 JANVIER 2016

+	Elevée : 3 points
/	Modérée : 2 points
-	Faible : 1 point
X	Nulle : 0 point

Ces deux tableaux permettent de mettre en évidence différents axes d'évolution :

- Les capacités autorégulatrices de l'élève ont évoluées : j'ai pu observer une réelle autogestion de l'attention et de la motivation. Là où l'élève avait des difficultés à finir l'exercice car trop long et pas assez motivant pour lui lors du premier essai, on peut voir une amélioration considérable ;
- Le temps de réalisation de l'exercice a considérablement évolué : le premier essai s'est déroulé sur 15 minutes alors que le second était plus court (les temps T1, T2 et T3 duraient 3mn au plus) ;
- Concernant les interventions hétérorégulatrices, elles étaient en majorité absentes lors du deuxième essai, pour laisser place à l'autorégulation. On peut cependant noter que pour la stratégie n°6, concernant l'autorenforcement de l'enfant, l'enseignant renforçait positivement la motivation de l'élève quand bien même ce dernier était motivé. Cette intervention témoigne du mode de travail de l'enseignante avec cet enfant, qui aime être motivé le plus souvent possible.
- Dans ce dernier tableau, on peut voir que, sans l'intervention de l'enseignante, l'élève a réussi à s'autoréguler pour réaliser seul l'exercice.
On peut également noter que, pour la stratégie motivationnelle, l'absence du soutien verbal de la part de l'enseignante a quelque peu freiné l'élève, sans pour autant l'empêcher de finir l'exercice.

Afin d'évaluer l'apport de l'hétérorégulation sur l'autorégulation, j'ai évalué un second élève avec le même exercice²³. Pour montrer cette évolution, voici un dernier tableau comparant les scores totaux des deux élèves sur les deux premières séances évaluées, ainsi que les scores hétérorégulateurs :

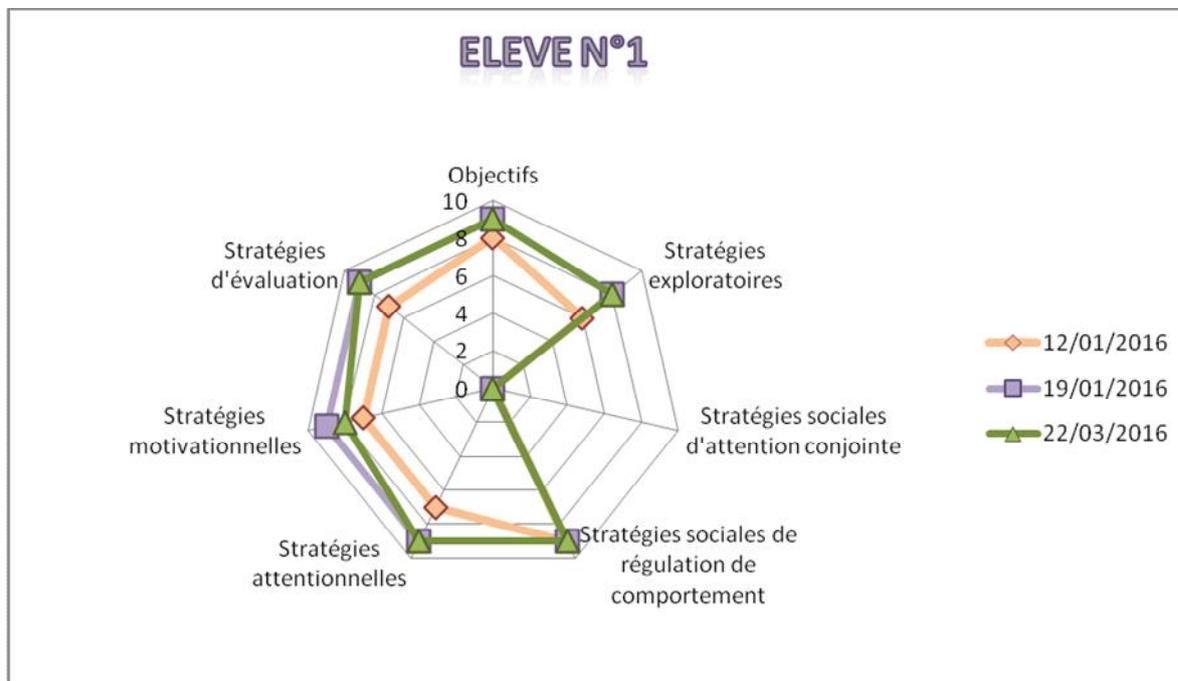
		TOTAL			TOTAL
Elève n°1	Séance 1	44	Enseignante	Séance 1	32
	Séance 2	53		Séance 2	25
	Séance 3	52			
Elève n°2	Séance 1	47		Séance 1	25
	Séance 2	52		Séance 2	21
	Séance 3	52			

On peut voir deux évolutions dans ce dernier tableau :

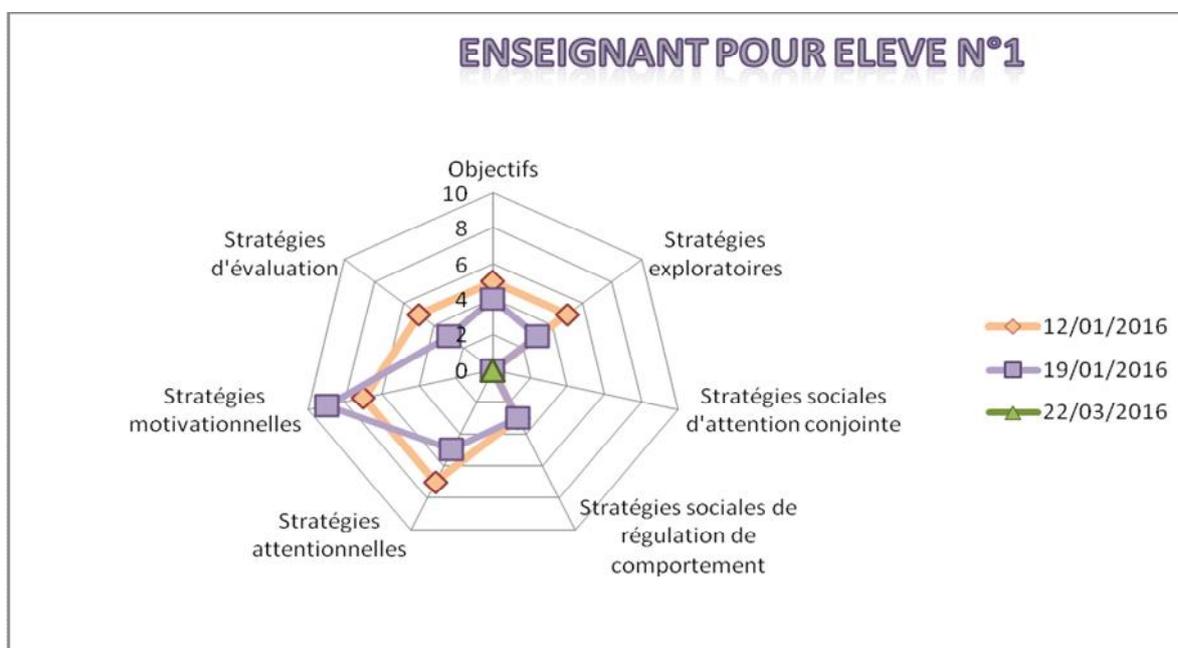
- Une augmentation de l'autorégulation pour les deux élèves entre les séances : l'élève n°1 ayant pour habitude d'être davantage guidé a eu quelques difficultés dans le cadre des stratégies motivationnelles. Cependant, il a su finir l'exercice sans aucune aide ;
- Une baisse de l'hétérorégulation au profit de l'autorégulation entre les deux premières séances. Lors de la dernière séance, nous avons décidé de ne pas intervenir afin d'évaluer les progrès réels des élèves. En comparant leurs propres évaluations sur les trois séances, nous remarquons une bonne augmentation de l'autorégulation.

²³ Les données d'analyse de l'élève n°2 sont disponibles en annexes

Pour permettre une meilleure visualisation des progrès de chaque élève, j'ai mis leurs résultats sous forme de graphes. Voici le graphique illustrant les progrès de l'élève n°1 :

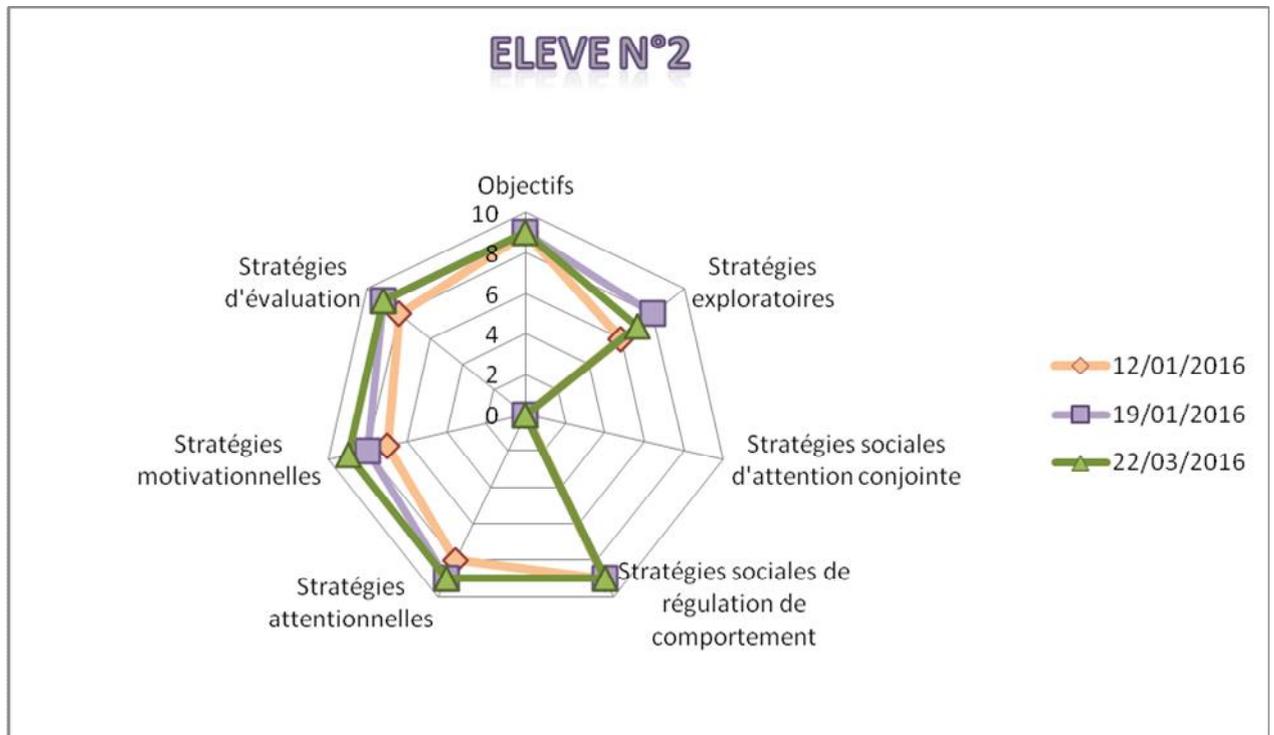


Et voici le graphique correspondant à l'évaluation de l'hétérorégulation par l'enseignant :

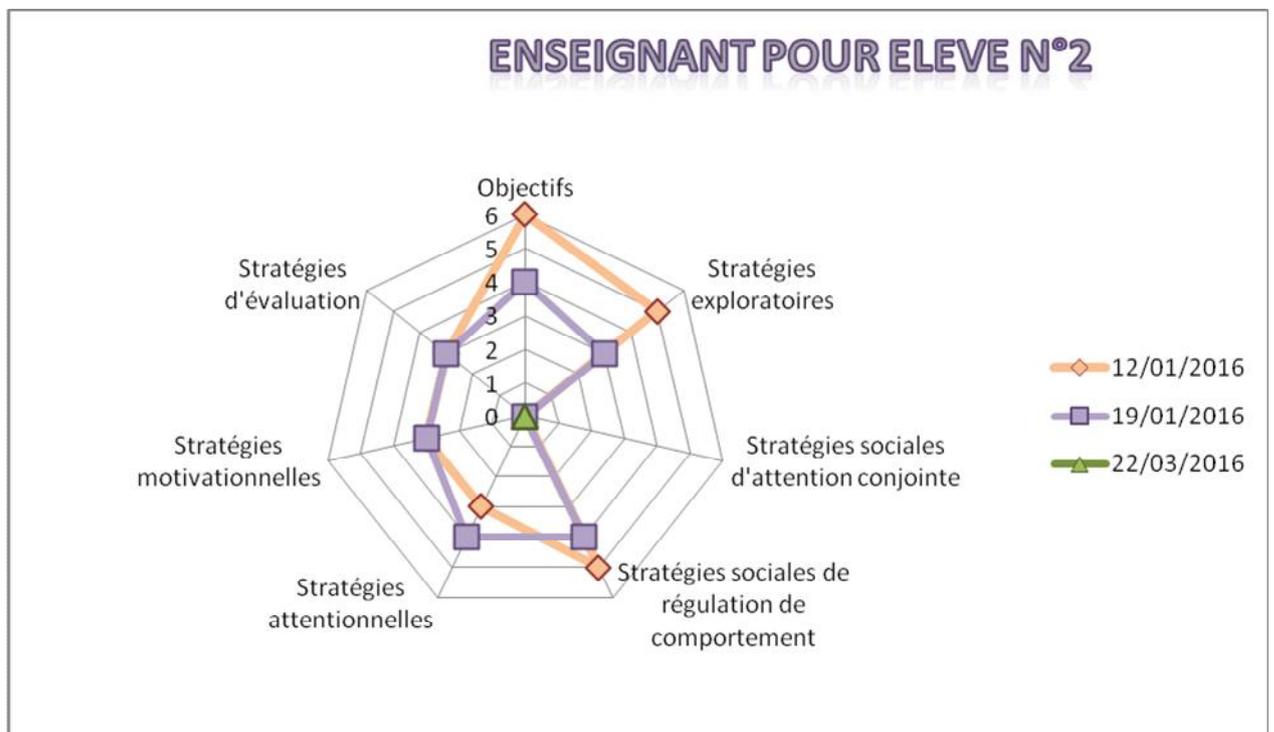


On peut voir que, sur le graphique représentant les résultats de l'élève, plus la courbe se rapproche de l'extérieur du graphique, plus l'élève s'autorégule. A l'inverse, plus les résultats de l'hétérorégulation sont concentrés au centre du graphique, plus l'enseignant laisse l'élève en autonomie.

Enfin, voici le graphique du travail effectué avec l'élève n°2 :



Et voici celui correspondant à l'évolution de l'hétérorégulation par l'enseignante :



CONCLUSION

Au cours de mes recherches, j'ai pu rencontrer et travailler avec diverses personnes du milieu scolaire dit « spécifique » : Madame Raffray, l'enseignante spécialisée, l'équipe du SESSAD Geist de Lille, les enseignants des classes des deux élèves observés, et, bien évidemment, les enfants.

Ne connaissant pas réellement les caractéristiques de la trisomie 21, j'ai pu découvrir une spécificité du métier d'enseignant. Travailler directement avec le public concerné m'a permis de réaliser des évaluations sur les apports de l'hétérorégulation sur le développement de l'autorégulation. J'ai ainsi pu établir un bilan des évolutions :

- Bien que l'hétérorégulation s'adapte à chaque individu, à sa personnalité et à son mode de fonctionnement, dans les deux cas elle a régressé (de manière globale) pour laisser place à une autorégulation de l'élève ;
- J'ai pu observer un développement de la confiance en soi chez les deux élèves (surtout chez le premier enfant) ;
- Le besoin d'être sans cesse accompagné par l'enseignante par des encouragements oraux était quasiment absent lors de la dernière séance. C'était pour moi un moyen d'évaluer réellement l'évolution de l'autorégulation ;
- Un développement de la recherche par l'essai-erreur vers une vraie régulation dans le traitement des informations a pu être noté lors de la dernière séance, où les deux élèves ont d'abord observé les éléments pour choisir le bon avant de le poser.

Pour conclure, je dirais que l'hétérorégulation permet bien un développement de l'autorégulation. Elle aide l'enfant à développer sa propre confiance en lui, et de s'auto-évaluer pendant et après un exercice donné. Cependant, il faut faire attention à ne pas arrêter trop tôt l'hétérorégulation : le premier élève, qui était habitué à travailler depuis longtemps avec les encouragements oraux de l'enseignante (pour le motiver), s'est trouvé un peu perdu lors de la dernière séance dans le cadre de la stratégie motivationnelle, contrairement au deuxième enfant qui n'a pas exprimé le besoin d'être aidé. L'évolution de l'hétérorégulation doit être adaptée à chaque individu en fonction de sa personnalité et de ses attentes.

BIBLIOGRAPHIE

➤ OUVRAGES

- Nathalie Nader-Grosbois, *Régulation, autorégulation, dysrégulation: Pistes pour l'intervention et la recherche*, éditions Primento, 2013
- Christian Depover et Bernadette Noël, *L'évaluation des compétences et des processus cognitifs*, éditions De Boeck Université, 1999
- Charles Hadji, *Comment impliquer l'élève dans ses apprentissages : l'autorégulation, une voie pour la réussite scolaire*, éditions ESF, 2012
- Philippe Perrenoud, « Vers des démarches didactiques favorisant une régulation individualisée des apprentissages », *Evaluation formative et didactique du français*, sous la direction de Allal, L. Bain, D. et Perrenoud, P., Lausanne, Delachaux et Niestlé, Paris, 1993
- Phillippe Perrenoud, *L'évaluation des élèves: de la fabrication de l'excellence à la régulation des apprentissages : entre deux logiques*, éditions De Boeck Supérieur, 1998,
- « La part d'évaluation formative dans toute évaluation continue », par Philippe Perrenoud, in *INRAP Évaluer l'évaluation*, Dijon, 1988
- « Autoévaluation et régulation des apprentissages » par Dany Laveault (université d'Ottawa, Canada) in *L'évaluation des compétences et des processus cognitifs*, par Christian Depover et Bernadette Noël, ed. DeBoeck université, 1999

➤ ARTICLES ET LOIS

- Lois 75-534 du 30 juin 1975, journal officiel de la République Française du 1^{er} juillet 1975, consultée sur le site de
- « *La part d'évaluation formative dans toute évaluation continue* », par Philippe Perrenoud, in INRAP *Évaluer l'évaluation*, Dijon, 1988, pp 203
- « *Métacognition et réussite des élèves* », par Nicole Delvolvé in Cahiers pédagogiques : <http://www.cahiers-pedagogiques.com/Metacognition-et-reussite-des-eleves>
- « *Observations on an Ethnic Classification of Idiots* » par John Langdon-Down in *London Hospital Reports*: <http://www.neonatology.org/classics/down.html>

SITOGRAFIE

- Site internet de l'Assemblée Nationale:
<http://www.assemblee-nationale.fr/histoire/handicapes/loi.pdf>
- Site internet du Service Public de la Diffusion du Droit :
<http://www.legifrance.gouv.fr/>
- Site internet de l'Education Nationale :
<http://www.education.gouv.fr/>
- Site internet de la fédération de la Trisomie 21 :
<http://www.trisomie21-france.org/>
- Site internet de l'association du Syndrome de Down « Trisomie 21 » :
<http://www.asdet21.org/>
- Site internet de l'Association Romande Trisomie 21 :
<http://www.t21.ch/>
- Site internet de la Fédération Trisomie 21 d'Alsace :
<http://www.trisomie21alsace.fr/>
- Site internet des Cahiers Pédagogiques :
<http://www.cahiers-pedagogiques.com/>

ANNEXES

ANNEXE N°1 : BROCHURE DE SCOLARISATION DES ELEVES PORTEURS ATTEINTS DE TRISOMIE 21, PROPOSEE PAR L'ASSOCIATION ROMANDE TRISOMIE 21

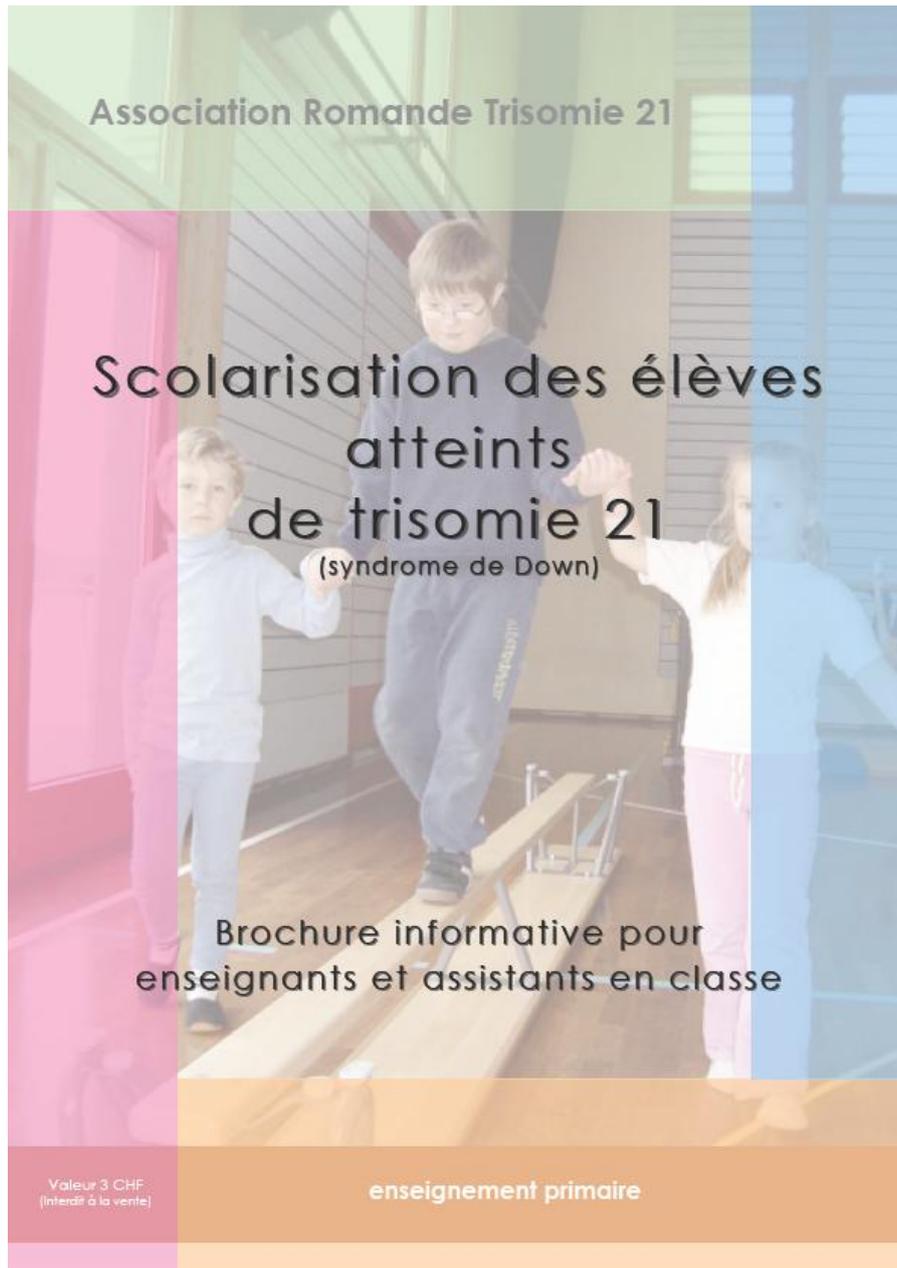


TABLE DES MATIERES



POURQUOI LA SCOLARISATION EN MILIEU ORDINAIRE ?.....	3
UNE ATTITUDE POSITIVE.....	3
LA TRISOMIE 21 OU LE SYNDROME DE DOWN EN BREF	3
UN PROFIL D'APPRENTISSAGE SPECIFIQUE,	3
PAS UN SIMPLE RETARD DANS LE DEVELOPPEMENT.....	3
TROUBLES VISUELS.....	4
TROUBLES AUDITIFS	4
DEVELOPPEMENT MOTEUR	4
TROUBLES DU LANGAGE ET DE LA COMMUNICATION	5
FAIBLE CAPACITE DE LA MEMOIRE AUDITIVE A COURT TERME	6
TEMPS DE CONCENTRATION PLUS COURT	6
GENERALISATION, REFLEXION ET RAISONNEMENT.....	6
CONSOLIDATION ET MEMORISATION	7
STRUCTURE ET ROUTINE	7
L'INTEGRATION SOCIALE	7
MOMENTS RECREATIFS.....	8
COMPORTEMENT	8
ENCADREMENT	9
TETE-A-TETE & TRAVAIL HORS DE LA SALLE DE CLASSE	9
NOMBRE DE RENFORTS PEDAGOGIQUES EN CLASSE.....	9
MISE EN PLACE DU RESEAU	10
PROGRAMME D'ENCADREMENT	10
ENSEIGNEMENT EN CLASSE	10
LECTURE	11
TECHNIQUES D'ECRITURE.....	11
ORTHOGRAPHE	12
COMMUNICATION AVEC LES PARENTS/RESPONSABLES DE L'ENFANT.....	12
TRANSITION VERS L'ECOLE SECONDAIRE.....	12
VISITES	13
PORTRAIT DE L'ELEVE	13
BIBLIOGRAPHIE	14
BIBLIOGRAPHIE FRANCOPHONE	14
INTERNET.....	15
REMERCIEMENTS	15

Scolarisation des élèves atteints de trisomie 21

Brochure informative pour enseignants et assistants en classe - enseignement primaire

POURQUOI LA SCOLARISATION EN MILIEU ORDINAIRE ?

Il y a beaucoup de raisons à ce qu'un enfant atteint de trisomie 21 soit scolarisé à l'école publique. Bon nombre d'études publiées reconnaissent les capacités des enfants ayant une trisomie et leur potentiel à s'y intégrer avec succès, alors même que les parents ont pris davantage conscience de la valeur et des bénéfices d'une scolarisation intégrée. De plus cette intégration offre des avantages sur le plan scolaire et social.

Avantage scolaire :

- La recherche montre que les enfants obtiennent de meilleurs résultats scolaires

Avantages sociaux :

- Les occasions offertes chaque jour de se mêler à d'autres enfants leur fournissent des modèles de comportement normal et adaptés à leur âge.
- Les enfants ont l'occasion de développer des relations avec d'autres enfants de leur quartier.
- Pouvoir suivre l'école publique constitue une étape-clé vers l'intégration à la vie communautaire et sociale dans son ensemble.

Une scolarisation intégrée en milieu scolaire ordinaire réussie est une étape-clé pour la préparation des enfants ayant des besoins spéciaux à devenir des membres à part entière de la communauté et pour que la société dans son ensemble en tire profit. Leurs camarades y gagnent une meilleure sensibilité à la singularité de chacun et à des valeurs telles que l'entraide et la solidarité. Ainsi que l'écrit David Blunkett, dans sa préface au "1997 Green Paper" : "(lorsque) tous les enfants sont intégrés en partenaires égaux dans la communauté scolaire, tout le monde en ressent les bénéfices".

UNE ATTITUDE POSITIVE

Cependant, une intégration réussie ne va pas de soi. L'expérience montre que l'un des facteurs les plus importants pour une mise en place réussie de la scolarisation en milieu ordinaire réside simplement dans la volonté de réussir. L'attitude de l'école tout entière est dès lors un critère d'importance. Les problèmes se résolvent d'eux-mêmes grâce à une attitude positive. Les écoles ont besoin de lignes directrices claires sur l'intégration et sur les équipes chargées de la mise en place de cette politique, celles-ci devant s'engager à y adhérer et à offrir leur soutien aux enseignants en les aidant à développer de nouvelles compétences au sein de leur classe.

LA TRISOMIE 21 OU LE SYNDROME DE DOWN EN BREF

- Le syndrome de Down est la forme la plus courante de difficultés d'apprentissage ! touche environ 1 enfant sur 1000.
- Il résulte de la présence d'un chromosome extraordinaire. Une personne trisomique en compte 47, au lieu de 46.
- Les enfants porteurs de trisomie 21 présentent divers degrés de difficultés d'apprentissage.

- Bien que le syndrome de Down soit dû à des facteurs génétiques, l'entourage et l'encadrement jouent un rôle important dans le développement, comme pour tout enfant.
- Le développement et les progrès réalisés varient grandement d'un enfant à l'autre; ceci est valable également pour les enfants atteints de trisomie 21 .
- D'une manière générale, les enfants ayant une trisomie 21 évoluent plus lentement que leurs pairs. Ils atteignent le même stade de développement à un âge plus avancé et y restent plus longtemps. L'écart entre le développement de ceux-ci et celui de leurs pairs s'accroît avec l'âge.

UN PROFIL D'APPRENTISSAGE SPECIFIQUE, PAS UN SIMPLE RETARD DANS LE DEVELOPPEMENT

Les enfants atteints de trisomie 21 n'accusent pas un simple retard de développement. Leur profil d'apprentissage est spécifique, avec ses forces et ses faiblesses. Le fait de tenir compte des facteurs qui facilitent l'apprentissage et de ceux qui l'inhibent permet aux enseignants de planifier et de mettre en place des activités et un programme de travail appropriés. Il y a dès lors lieu de tenir compte du profil et des schémas d'apprentissage caractéristiques des enfants porteurs de trisomie 21, en les adaptant aux besoins de chacun.

Les facteurs suivants sont caractéristiques de nombre d'enfants porteurs de trisomie 21. Certains ont des implications physiques, d'autres cognitives, beaucoup ont les deux.

Facteurs facilitant l'apprentissage

“Sens” visuel accru, dont les aptitudes suivantes :

- capacité d'apprendre et d'utiliser le langage des signes
- capacité d'apprendre et d'utiliser la langue écrite
- acquisition du modèle comportemental basé sur les attitudes des autres enfants et des adultes
- manipuler du matériel et réaliser des activités pratiques

Facteurs inhibant l'apprentissage

- retard dans le développement moteur
- troubles auditifs et visuels
- troubles du langage et de la communication
- déficit de la mémoire auditive à court terme
- capacité de concentration réduite
- difficultés à enregistrer et garder en mémoire
- difficultés à généraliser, réfléchir et raisonner
- difficultés à ordonner (“séquencer”)
- stratégies de détournement d'attention.

Pour vous permettre d'élaborer un programme d'enseignement ad hoc, vous trouverez ci-après une brève description des différents facteurs susmentionnés ainsi que des conseils sur la façon de les aborder en tenant compte des forces et faiblesses vraisemblables de l'enfant. Beaucoup de ces conseils constituent la base des bonnes pratiques d'enseignement et sont aussi utilisables pour d'autres élèves.

TROUBLES VISUELS

Bien que les enfants ayant une trisomie 21 jouissent d'une très bonne capacité d'apprentissage visuel et puissent ainsi utiliser cette compétence pour suivre le programme scolaire, beaucoup d'entre eux souffrent de troubles visuels (60 à 70% portent des lunettes médicales avant l'âge de sept ans) et il est important d'en tenir compte.

CONSEILS :

- *Placez l'enfant dans les premiers rangs de la classe.*
- *Utilisez des grands caractères d'écriture.*
- *Recourez à une présentation simple et claire.*

TROUBLES AUDITIFS

Beaucoup d'enfants atteints de trisomie 21 souffrent d'une perte de capacité auditive, spécialement dans la petite enfance. Environ 20% peuvent souffrir d'une perte neurosensorielle causée par des défauts du développement de l'oreille et des nerfs auditifs. Plus de 50% peuvent souffrir d'un défaut conducteur du canal auditif dû à une otite chronique causée par des infections fréquentes des voies respiratoires supérieures, provenant souvent d'une atrophie des sinus et des canaux auditifs. Il est particulièrement important de contrôler l'état de l'ouïe des enfants, puisqu'il peut affecter aussi bien le langage que la communication.

La clarté de l'ouïe peut aussi varier quotidiennement et il est important d'établir si des réponses inconsistantes sont dues à une perte de l'ouïe plutôt qu'à un manque de compréhension ou à de la mauvaise volonté.

CONSEILS :

- *Placez l'enfant dans les premiers rangs de la classe.*
- *Adressez-vous directement à l'élève, en le nommant.*
- *Soulignez vos paroles par des expressions du visage, des signes ou des gestes.*
- *Étalez vos paroles par des supports visuels (photos, images, objets).*
- *Écrivez les mots nouveaux au tableau.*
- *Lorsque d'autres élèves répondent, répétez leurs réponses à haute voix.*
- *Reformulez ou répétez les mots et les phrases qu'ils pourraient avoir mal entendus.*

DEVELOPPEMENT MOTEUR

Beaucoup d'enfants porteurs de trisomie 21 ont un faible tonus musculaire et des articulations "molles" (hypotonie). Ceci peut retarder leur développement moteur en restreignant les expériences du premier âge et retardant le développement de la connaissance. En classe, cela entraîne notamment un retard dans l'apprentissage de l'écriture.

- *Donnez à l'enfant plusieurs possibilités de mettre en pratique, conseillez-le et encouragez-le (les capacités motrices s'améliorent avec l'entraînement).*
- *Donnez-lui des exercices à faire qui renforcent le poignet et les doigts, par ex. enfiler une aiguille, décalquer, dessiner, trier, couper, modeler, construire, etc.*
- *Utilisez toute une gamme de matériaux et d'activités multi-sensorielles.*
- *Rendez les activités aussi utiles que plaisantes.*

TROUBLES DU LANGAGE ET DE LA COMMUNICATION

Typiquement, les enfants atteints de trisomie 21 ont des troubles du langage et de la communication; ils devraient être suivis régulièrement par un orthophoniste à même de proposer des activités appropriées contribuant au développement de capacités. Le retard dans ce domaine est dû à une combinaison de facteurs dont certains sont physiques et d'autres liés à des problèmes de perception et de connaissance. Tout retard dans l'apprentissage de la compréhension et de l'utilisation des mots est susceptible de conduire à un retard de la connaissance. Le niveau du savoir et de la compréhension en seront inévitablement affectés et dès lors la capacité de suivre le programme scolaire. Les capacités réceptives sont plus grandes que les capacités expressives. Cela signifie que les enfants ayant une trisomie 21 comprennent la langue mieux qu'ils ne la parlent. Ceci a pour conséquence que leurs connaissances sont souvent sous-estimées.

Traits caractéristiques du retard dans l'acquisition du langage

- Vocabulaire restreint induisant une culture générale plus limitée.
- Difficulté à s'approprier la syntaxe de la phrase (omission des conjonctions de coordination, des prépositions, etc.) entraînant un parler de style télégraphique.
- Plus grande facilité à acquérir du vocabulaire que des règles grammaticales.
- Plus de difficulté à apprendre et à utiliser le langage social.
- Plus de difficulté à apprendre le langage spécifique au programme scolaire.
- Difficulté à comprendre les consignes.

De plus, une petite cavité buccale et un tonus musculaire faible de la bouche et de la langue rendent l'articulation des mots plus difficile; plus la phrase est longue, plus les problèmes d'articulation seront importants.

Les problèmes de langage et de communication de ces enfants signifient souvent, en fait, qu'ils ont moins l'occasion de prendre part à une conversation. Il leur est plus difficile de demander des informations ou de l'aide. Les adultes ont tendance à leur poser des questions fermées ou de finir la phrase à la place de l'enfant, sans lui donner vraiment le temps nécessaire pour ce faire ou l'aider à le faire soi-même. Ceci a pour conséquence que :

- l'enfant a moins d'occasions d'apprendre de nouveaux mots et structures de phrases.
- l'enfant a moins de pratique pour améliorer la clarté et la fluidité de son expression verbale.

CONSEILS :

-  *Donnez à l'enfant plus de temps pour trouver ses mots et répondre.*
-  *Écoutez attentivement ! votre oreille s'adaptera.*
-  *Assurez un contact face à face et yeux dans les yeux.*
-  *Utilisez des mots simples, familiers, et des phrases courtes, concises.*
-  *Vérifiez que l'enfant a compris ! demandez à l'enfant de répéter vos instructions.*

-  Évitez les mots ambigus.
-  Étayez votre discours par des mimiques et des signes.
-  Apprenez-lui à lire et utilisez les caractères d'imprimerie.
-  Étayez vos instructions orales par des photos, images, diagrammes, symboles et objets.
-  Mettez en évidence les mots-clés à l'aide de supports visuels.
-  Enseignez la syntaxe à l'aide de cartes imprimées mots/images, jeux, images de prépositions, symboles, etc.
-  Évitez les questions fermées et encouragez l'enfant à parler en n'utilisant pas qu'un seul mot.
-  Encouragez l'élève à parler à voix haute en classe en lui fournissant des supports visuels. Le fait de pouvoir lire les informations est souvent plus facile pour l'élève que de s'exprimer spontanément.

-  La création d'un journal personnel "maison-école" peut aider l'enfant à raconter ses nouvelles.

-  Développez son expression verbale à l'aide de jeux de rôles.
-  Encouragez l'enfant à devenir un meneur.
-  Fixez-lui des occasions régulières et extraordinaires de parler aux autres - par ex. rôle de messenger, etc.
-  Organisez beaucoup de brèves activités/jeux d'écoute avec support visuel et tactile pour améliorer son expression orale et renforcer ses capacités auditives.

FAIBLE CAPACITE DE LA MEMOIRE AUDITIVE A COURT TERME

D'autres troubles du langage et de la communication chez les enfants porteurs de trisomie 21 proviennent des difficultés qu'ils rencontrent avec leur mémoire auditive à court terme et le traitement des informations. La mémoire auditive à court terme est le réservoir utilisé pour retenir, traiter, comprendre et assimiler le langage parlé assez longtemps pour y répondre. Toute défaillance de cette mémoire affectera grandement la capacité de l'élève à répondre aux questions ou à apprendre à partir de situations faisant appel à ses capacités auditives. De plus, les enfants auront plus de difficulté à suivre et à retenir des instructions verbales.

CONSEILS :

-  Limitez le nombre d'instructions verbales à une instruction à la fois.
-  Donnez à l'enfant le temps qui lui est nécessaire pour traiter et répondre aux informations verbales.
-  Répétez à l'élève de façon individuelle toute information ou instruction donnée à la classe tout entière.
-  Essayez d'éviter des instructions/discussions trop longues impliquant toute la classe.
-  Pensez à préparer des supports visuels et/ou une activité alternative.

Rappel : chez l'enfant porteur de trisomie 21, la mémoire visuelle est meilleure que la mémoire auditive. Chaque fois qu'il est possible de le faire, utilisez des supports visuels et du matériel concret et pratique pour étayer/renforcer vos informations orales.

TEMPS DE CONCENTRATION PLUS COURT

Beaucoup d'enfants ayant une trisomie 21 disposent d'une durée de concentration réduite et sont facilement distraits. Leur capacité d'apprentissage est nettement plus élevée lorsqu'ils sont accompagnés individuellement. D'autre part, ces enfants se fatiguent bien plus facilement que les autres élèves.

CONSEILS :

-  Intégrez dans une leçon toute une gamme de tâches brèves, ciblées et clairement définies.
-  Variez le niveau de la demande d'une tâche à l'autre.
-  Variez le type de support.
-  Utilisez les autres élèves pour maintenir l'attention de l'enfant dans le cadre d'une tâche.
-  Lorsque toute la classe s'assied en cercle, placez l'enfant près du genou du maître (et non pas sur son genou).
-  Mettez à disposition un carré de moquette et encouragez l'enfant à y prendre place.
-  Le travail à l'ordinateur peut parfois aider à soutenir l'intérêt de l'enfant pour des périodes assez longues.
-  Créez un espace d'activités. Ceci est utile pour les occasions où l'enfant a terminé une activité avant les autres ou a besoin de changer d'activité ou encore d'une pause. Offrez-lui une série d'activités qu'il aime (livres, cartes, jeux d'adresse, etc.). Ceci encourage son choix dans une situation structurée. Permettre à un autre enfant de se joindre à lui est une bonne manière de promouvoir l'amitié et la coopération.

GENERALISATION, REFLEXION ET RAISONNEMENT

Lorsqu'un enfant connaît des difficultés de langage et de communication, ses capacités de réflexion et de raisonnement en sont inévitablement affectées. Il trouvera plus difficile d'utiliser ses capacités dans des situations différentes. Les sujets et concepts abstraits peuvent s'avérer particulièrement difficiles à comprendre et la solution du problème s'en trouver affectée.

CONSEILS :

-  Ne partez pas de l'idée que l'élève transférera ses connaissances automatiquement.
-  L'enfant acquerra plus d'aisance et assimilera mieux de nouveaux concepts si vous utilisez des méthodes et matériaux variés ainsi que toute une gamme de situations.
-  Étayez l'apprentissage de concepts abstraits à l'aide de supports visuels et d'objets.
-  Donnez davantage d'explications et faites plus de démonstrations.
-  Encouragez la résolution de problèmes.

CONSOLIDATION ET MEMORISATION

Les élèves atteints de trisomie 21 ont généralement besoin de plus de temps pour apprendre et consolider leurs nouvelles aptitudes; d'autre part, leur capacité d'apprendre et de mémoriser peut fluctuer d'un jour à l'autre.

CONSEILS :

-  Donnez à l'enfant davantage de temps et d'occasions de répéter et de renforcer ses connaissances.
-  Présentez de nouveaux concepts de manières différentes, en utilisant autant que possible des objets, du matériel pratique et des supports visuels.
-  Allez de l'avant, mais faites régulièrement des pointages pour vous assurer que les aptitudes acquises précédemment n'ont pas été "submergées" par les nouvelles acquisitions.

STRUCTURE ET ROUTINE

Beaucoup d'enfants porteurs de trisomie 21 se sentent bien dans les activités routinières, structurées et bien ciblées. Les situations non structurées et peu conventionnelles sont souvent plus difficiles pour eux. De même, ils se sentent facilement exclus en cas de changement. Ils peuvent avoir besoin de plus de préparation et de temps pour s'adapter aux changements survenant dans la classe.

CONSEILS :

-  Enseignez à l'enfant de façon explicite l'horaire, les routines et les règles de l'école; donnez-lui l'occasion et le temps de les apprendre.
-  Présentez-lui un horaire écrit : utilisez des caractères d'imprimerie, des illustrations, des images, des signes, des mimiques, des photos.
-  Indiquez la progression sur l'horaire tout au long de la journée.
-  En l'absence de représentation visuelle de l'horaire, utilisez une série de photos ou images montrant les activités de l'école. Celles-ci peuvent être présentées à l'enfant avant le début de l'activité.
-  Assurez-vous que l'enfant est au courant de l'activité qui suivra.
-  Restez dans la routine dans toute la mesure possible.
-  Avisez l'enfant préalablement de tout changement planifié et informez-en également ses parents.
-  Incitez l'enfant à préparer l'activité suivante en lui confiant une tâche spécifique.

L'INTEGRATION SOCIALE

L'intégration sociale constitue le but premier de la scolarisation des enfants de cinq ans. Comme pour tout enfant, il est beaucoup plus difficile de progresser dans le domaine de la connaissance avant d'être capable de se comporter et d'interagir avec les autres d'une manière socialement acceptable, tout comme de comprendre et de répondre de manière appropriée à l'environnement direct. Tous les enfants ayant une trisomie 21 tirent avantage de la fréquentation d'autres enfants. Ils s'enthousiasment souvent à l'idée de faire la même chose qu'eux et les utilisent généralement comme modèles de comportement social approprié et de désir d'apprendre. Ce type d'expérience sociale est extrêmement important pour les enfants porteurs de trisomie 21, pour qui le monde se révèle plus déroutant et qui sont moins mûrs sur le plan émotionnel et social. De plus, beaucoup d'entre eux nécessitent souvent une aide supplémentaire et un encadrement dans l'apprentissage des règles sociales. Ils n'apprennent pas facilement à partir des expériences fortuites de la vie, ni n'enregistrent les conventions sociales de manière intuitive, à l'inverse des autres enfants. Il leur faudra plus de temps pour "apprendre les règles". L'aide supplémentaire et l'encadrement pendant les premières années devront être ciblées sur l'apprentissage des règles d'un comportement social approprié.

CONSEILS :

Veillez à ce que l'enfant

-  soit conscient des principales routines journalières
-  apprenne à participer et répondre de façon appropriée
-  réponde aux questions et aux instructions
-  apprenne à passer son tour, à partager, donner et prendre
-  apprenne à faire la queue/à se mettre en file
-  apprenne à s'asseoir lorsque toute la classe s'assied en cercle
-  assimile les schémas de comportements appropriés
-  apprenne les règles de la classe et de l'école, aussi bien formelles qu'informelles
-  travaille de façon indépendante
-  travaille en coopération
-  développe des relations d'amitié
-  fasse des efforts personnels et développe des aptitudes pratiques
-  apprenne à se soucier des autres

MOMENTS RECREATIFS

Il peut être nécessaire d'aider les enfants atteints de trisomie 21 à s'intégrer aux autres pendant les moments récréatifs. Cependant, tout encadrement d'un adulte, s'il n'est pas offert avec tact, peut agir comme une barrière envers les autres enfants, combinée avec les problèmes de langage et de communication. Sont rendus plus difficiles à un enfant ayant une trisomie 21 :

-  l'initiative de s'intégrer aux jeux des autres enfants
-  la compréhension des règles du jeu
-  la compréhension des règles d'amitié ("être un ami").

CONSEILS :

-  Encouragez l'apprentissage coopératif par le travail avec un partenaire ou en petit groupe.
-  Évitez de placer toujours l'enfant avec des élèves moins compétents ou moins motivés que lui. Les enfants porteurs de trisomie 21 peuvent tirer parti du travail avec des enfants plus capables pour autant que son travail soit adapté à ses capacités.
-  Augmentez la prise de conscience de la difficulté d'apprentissage au cours de réunions de classe ou de toute l'école ou encore lorsque toute la classe est assise par terre en cercle. Il est important que les autres élèves se familiarisent avec l'enfant atteint de trisomie 21, afin de comprendre ses forces, ses faiblesses et ses capacités, ainsi que pour reconnaître qu'il a les mêmes besoins émotionnels et sociaux qu'eux-mêmes.
-  Soyez attentifs à diversifier les contacts entre les élèves.
-  Utilisez le soutien des autres élèves, plutôt que celui d'adultes, chaque fois que c'est possible.
-  Organisez un encadrement par le renfort pédagogique en classe pour des sessions de jeux structurées à la récréation.
-  Encouragez la participation aux repas et aux activités extra scolaires.
-  Encouragez les techniques permettant à l'enfant d'être indépendant ainsi que les méthodes pratiques par exemple en conférant des responsabilités (telles que la remise des livres, la prise de messages, etc.)
-  Encouragez sa conscience de soi, la prise de conscience de son identité propre, sa confiance en soi et son amour-propre.
-  Facilitez la compréhension par des jeux de rôle, des livres, des images, ou lorsque toute la classe est assise par terre en cercle.

COMPORTEMENT

Il n'y a pas de problèmes de comportement spécifiques aux enfants atteints de trisomie 21. Cependant, une bonne partie de leur comportement est en relation avec leur niveau de développement. Cela signifie que lorsque des problèmes surgissent, ils sont en général semblables à ceux des autres enfants d'un âge moins avancé.

En outre, les enfants ayant une trisomie 21 ont dû affronter, en grandissant, plus de difficultés que la plupart des autres enfants. Beaucoup de ce que l'on attend d'eux dans la vie de tous les jours leur sera plus difficile à accomplir à cause de leurs problèmes de langage et de communication, d'ouïe et de coordination motrice, de temps de concentration plus court et de leurs difficultés d'apprentissage. Les seuils qui déclenchent des problèmes de comportement peuvent ainsi être plus bas que chez les autres enfants, c'est-à-dire qu'ils se sentiront plus rapidement frustrés ou anxieux. Le syndrome de Down n'entraîne pas forcément des problèmes comportementaux; mais la nature de la difficulté rend les enfants porteurs de trisomie 21 plus vulnérables au développement de tels problèmes.

Un aspect particulier d'un comportement problématique réside dans l'utilisation de stratégies d'évitement. Des recherches ont montré que, comme pour bien des élèves ayant des besoins spéciaux, les enfants atteints de trisomie 21 tendent à adopter de telles stratégies, ce qui sape les progrès de leurs apprentissages. Certains élèves ont tendance à se comporter socialement d'une manière qui détourne l'attention des adultes et leur évite d'apprendre; ils semblent être prêts à ne travailler que des tâches qui ne sollicitent qu'une gamme de connaissances très restreinte.

Il est important de garder à l'esprit les stratégies d'évitement qu'utilise l'enfant, de distinguer un comportement immature d'un comportement délibérément mauvais et de s'assurer que l'âge de son développement, et non son âge réel, est pris en considération, de même que son niveau de compréhension verbale. De même, tout encouragement doit tenir compte de ces facteurs.

CONSEILS :

-  Assurez-vous que les règles soient claires.
-  Assurez-vous que tout le personnel de l'école sache que l'enfant ayant une trisomie 21 doit se comporter de manière disciplinée en tout temps, en respectant les mêmes exigences que celles imposées aux autres enfants.
-  Donnez des instructions brèves et précises et ayez une attitude claire pour les souligner; des explications trop longues et un raisonnement trop complexe ne sont pas adaptés.
-  Faites la différence entre "ne pas pouvoir" et "ne pas vouloir" faire quelque chose.

 Étudiez tout comportement inapproprié en vous demandant pourquoi l'enfant agit ainsi. Par exemple :

- la tâche est-elle trop difficile ou trop facile ?
- la tâche est-elle trop longue ?
- les exigences sont-elles différenciées de façon appropriée ?
-  L'enfant comprend-il ce qu'on attend de lui ?
-  Encouragez un comportement positif en montrant des images d'un bon comportement. Par exemple, le fait de montrer une photographie de lui ou d'autres enfants en train de ranger peut suffire comme encouragement à le faire.
-  Récompensez le comportement attendu par des paroles ou signes d'appréciation tangibles.
-  Ignorez dans des limites raisonnables les tentatives de l'enfant de capter l'attention : elles ont pour but de distraire.
-  Développez une série de réponses aux stratégies d'évitement : certaines fonctionneront mieux que d'autres, selon l'enfant.
-  Assurez-vous de ce que le renfort pédagogique en classe ne soit pas le seul adulte ayant à traiter du comportement. Le maître de classe doit en assumer l'ultime responsabilité.
-  Assurez-vous que l'enfant travaille avec des élèves qui soient de bons modèles.



ENCADREMENT

La plupart des enfants porteurs de trisomie 21 suivant l'école publique auront besoin d'un encadrement complémentaire. Celui-ci est généralement fourni par un renfort pédagogique. Cependant, le genre d'encadrement dont bénéficie l'enfant a un impact significatif sur sa scolarité et il est important que le rôle du renfort pédagogique soit minutieusement défini.

Ci-après quelques directives utiles sur le rôle du renfort pédagogique.

Pour l'enfant :

-  Faciliter l'accès au programme scolaire et développer ses apprentissages.
-  Assurer que l'enfant acquière de nouvelles compétences.
-  Contribuer à développer son indépendance.
-  Contribuer à développer son sens social, ses amitiés et un comportement adapté à son âge.

Pour le maître de classe :

- ✎ Aider à différencier voire à modifier des leçons et activités prévues par le maître de classe.
- ✎ Fournir un feed-back au maître de classe.
- ✎ Donner au maître de classe l'occasion de travailler avec l'enfant ayant une trisomie 21, individuellement ou en groupe, en changeant les rôles (assistant/maître).

Il est important, aussi, que le renfort pédagogique soit considéré comme faisant partie de la classe, qu'il offre son aide à tous les élèves qui en ont besoin, et pas seulement à l'enfant porteur de trisomie 21. De cette façon, d'autres enfants peuvent aussi tirer parti de son soutien. Le maître de classe ne doit pas déléguer au renfort pédagogique sa responsabilité envers l'enfant atteint de trisomie 21.

TETE-A-TETE & TRAVAIL HORS DE LA SALLE DE CLASSE

En outre, le renfort pédagogique ne devrait pas travailler uniquement, ni même en priorité, seul avec l'enfant ; d'autant plus lorsque cette situation impliquerait qu'ils se retirent de la classe, ce qu'il faut éviter autant que possible. Même si parfois des tête-à-tête s'imposent, ceux-ci ne devraient avoir lieu que s'ils sont absolument nécessaires et devraient si possible se dérouler dans la salle de classe.

CONSEILS :

Gardez toujours à l'esprit que **trop de travail en tête-à-tête peut** diminuer pour l'enfant :

- ✎ *le bénéfice de la stimulation et des modèles fournis par le groupe*
- ✎ *l'apprentissage du travail en coopération*
- ✎ *l'apprentissage du travail autonome*
- ✎ *le développement de ses relations sociales avec les autres enfants.*

NOMBRE DE RENFORTS PEDAGOGIQUES EN CLASSE

D'une façon générale, il n'est pas conseillé d'avoir un seul renfort pédagogique par enfant. Ceci peut engendrer une familiarité et une dépendance excessives envers un adulte et s'avérer très lourd, tant pour l'enfant que pour le renfort pédagogique. Envisagez d'avoir deux renforts pédagogiques plutôt qu'un seul, par exemple un pour le matin et l'autre pour l'après-midi. Cette solution permet aussi de pallier les absences.

MISE EN PLACE DU RESEAU

Tous les acteurs de l'enseignement (du doyen au renfort pédagogique) doivent se rencontrer régulièrement pour faire la synthèse, planifier, communiquer et gérer les progrès. Un journal de suivi pour toutes les personnes impliquées faisant état des programmes, des idées, des notes et du feed-back est souvent fort utile, plus particulièrement lorsque plusieurs aides en classe sont impliqués.

Lors de la mise en place de l'encadrement, il est essentiel de déterminer :

- ✎ **Qui** différenciera le travail, et comment ?
- ✎ **Qui** est censé trouver ou créer du matériel/des méthodes complémentaires ?
- ✎ **Quand**, et à quelle fréquence, les choses devront-elles être faites ?

Le maître de classe ou le doyen assume en dernier ressort la responsabilité des activités différenciées, bien que beaucoup de renforts pédagogiques soient capables d'adapter les activités dans le temps, au gré de la nécessité. Cependant, toutes les heures supplémentaires qui en découlent doivent être considérées comme des heures d'encadrement et le temps nécessaire doit être alloué au renfort pédagogique dans ce cadre.

PROGRAMME D'ENCADREMENT

Bien que les exigences soient axées en permanence sur l'acquisition de l'autonomie et du comportement social, les objectifs essentiels d'intégration sociale devraient être atteints dans les toutes premières années. Une attention plus soutenue pourra ainsi être accordée ultérieurement au programme.

Toutefois, comme pour tous les enfants, les activités devront être modifiées et adaptées en fonction du niveau spécifique d'apprentissage et de développement de l'enfant. Dans certains cas, cela peut signifier qu'un nouveau concept, sujet ou technique d'apprentissage doit être ramené au niveau de base avec, en point de mire, un objectif particulier de ce que vous souhaitez que l'enfant apprenne ou comprenne. Bien que dans certains cas cela puisse signifier que l'enfant porteur de trisomie 21 doit travailler à un niveau très différent, cela n'induit pas que la matière ou le sujet sur lequel l'enfant travaille diffère de celui des autres enfants. Grâce à un programme à plus long terme et à une étroite collaboration avec le renfort pédagogique, l'ensemble des variantes au programme peut être réalisé avec succès dans bien des cas.

ENSEIGNEMENT EN CLASSE

Beaucoup d'élèves atteints de trisomie 21 rencontrent des problèmes lors de certaines pratiques usuelles d'enseignement : cours *ex cathedra*, apprentissage basé sur l'écoute, travail de suivi (par ex. : "textes à trous"). Dès lors, les enseignants doivent adapter leur pédagogie, en différenciant les activités, le matériel et en développant le travail en groupe. Dans certains cas, les capacités d'apprentissage de l'élève seront moins importantes que sa manière d'apprendre. Par exemple, il est important d'utiliser la stimulation et les occasions d'apprentissage qui sont fournies par des groupes de travail réunissant les enfants ayant une trisomie 21 et les autres élèves.

En outre, des études ont montré que non seulement les élèves porteurs de trisomie 21 préfèrent le travail en groupe, mais aussi que la coopération dans un groupe de travail stimule de fait l'apprentissage chez tous les enfants.

CONSEILS :

Décidez à quel moment l'enfant doit :

-  *participer aux activités de l'ensemble de la classe*
-  *travailler en groupe ou avec des partenaires définis dans la classe*
-  *travailler en groupe ou avec des partenaires définis dans un autre lieu*
-  *travailler seul de façon indépendante ou en tête-à-tête*

et à quel moment l'enfant doit être :

-  *laissé à lui-même*
 -  *encadré par les autres enfants*
 -  *encadré par le renfort pédagogique*
 -  *encadré par le maître de classe*
-
-  *Élaborez un programme de formation individuel, qui cible des domaines spécifiques nécessitant une attention particulière.*
 -  *Établissez un horaire de travail clair qui permette à l'enfant de comprendre le déroulement de la journée.*

LECTURE

Bien des études ont mis en évidence les liens étroits entre la lecture et le développement du langage chez les enfants ayant une trisomie 21. La lecture est une matière du programme d'enseignement où nombre de ces enfants excellent souvent. Comme le mot écrit permet à l'enfant de visualiser le langage, les textes imprimés abolissent les difficultés découlant de "l'apprentissage basé sur l'écoute".

La lecture peut dès lors être utilisée

-  comme support à la compréhension
-  pour aider à suivre le programme
-  pour améliorer les techniques d'élocution et d'expression verbale

Cependant, il est important d'être conscient de la manière dont l'enfant atteint de trisomie 21 apprend à lire, puisque celle-ci diffère d'une certaine façon des stratégies recommandées dans les programmes scolaires ordinaires.

Un élément-clé de l'enseignement de la lecture à un tel enfant consiste à aborder le mot dans son entier.

Ceci, bien sûr, entraîne un problème particulier en raison de l'accent mis sur l'usage des phonèmes dans les manuels d'enseignement de la lecture. L'utilisation des phonèmes pour décoder les mots peut être plus ardue pour les jeunes enfants atteints de trisomie 21 du fait que cela implique une bonne oreille, la capacité de distinguer les sons ainsi que des techniques de résolution de problèmes. Cependant, bien des enfants porteurs de trisomie 21 parviennent à acquérir une connaissance de base des phonèmes; celle-ci devrait être introduite au moment où ils développent leur vocabulaire.

Pour la lecture et les autres activités d'enseignement de la littérature, il faut ainsi accorder une attention particulière à la différenciation.

TECHNIQUES D'ECRITURE

La production de toutes formes de travaux écrits est une tâche hautement complexe. Pour beaucoup d'enfants atteints de trisomie 21, des difficultés liées à la mémoire auditive à court terme, à l'élocution et à l'expression verbale, aux mouvements fins ainsi qu'à l'organisation et au séquençage des informations ont un impact considérable sur l'apprentissage et le développement des techniques d'écriture.

Domaines particuliers de difficultés :

-  Séquençage des mots dans la formation d'une phrase.
-  Séquençage des événements/informations dans le bon ordre.
-  Organisation sur le papier des pensées et des informations pertinentes.

CONSEILS :

-  Inventoriez des ressources complémentaires de support d'apprentissage de l'écriture en tant que processus physique (différents types d'outils d'écriture, manches de stylos, épaisseur de trait, cases sur la page indiquant la taille des lettres, papier ligné/quadrillé, "flip-chart", informatique).
-  Fournissez des supports visuels : par ex. cartes, mots-clés, cartons avec mots, séquences, phrases et ponctuation.
-  Alternez les méthodes de mémorisation :
 - tracer des lignes d'un point à un autre
 - souligner ou entourer les réponses correctes
 - séquencer les phrases au moyen de cartes ou d'images
 - utilisation d'ordinateur avec logiciel adapté
-  Veillez à demander aux élèves de n'écrire que sur des sujets qui reposent sur leur expérience et leur compréhension.
-  Lorsqu'ils copient à partir du tableau, sélectionnez et mettez en évidence un résumé à faire copier à l'élève, axé sur l'essentiel pour cet élève.
-  Encouragez l'utilisation de l'écriture cursive afin d'améliorer la fluidité de l'écriture.

ORTHOGRAPHE

Comme pour la lecture, il est peu sage de compter exclusivement sur les phonèmes pour pallier les faiblesses en orthographe, du fait que bien des enfants ayant une trisomie 21 orthographieront les mots seulement d'après leur mémoire visuelle. Cependant, afin de développer et accroître leurs capacités en lecture, ils devront acquérir quelques connaissances phonétiques; mais le développement dans ce domaine peut être plus lent que celui des autres élèves.

CONSEILS :

En raison de l'apprentissage ralenti des techniques de langage et communication et du vocabulaire limité, il est important

-  d'enseigner des mots qui entrent dans l'entendement de l'enfant
-  d'enseigner des mots dont le but est d'améliorer le développement du langage et de la communication
-  d'enseigner les mots requis par des sujets spécifiques
-  d'enseigner l'orthographe à l'aide d'une méthode aussi visuelle que possible
-  d'utiliser des méthodes multi-sensorielles, par exemple "regarder-cacher-écrire-contrôler", des cartes imprimées (mots ou images), traçage des lettres dans l'espace à l'aide de l'index
-  de renforcer le sens de mots abstraits à l'aide d'images et de symboles
-  de coder par des couleurs les groupes de lettres semblables à l'intérieur des mots
-  de fournir une banque de mots, avec des images pour en renforcer le sens, classés dans l'ordre alphabétique
-  d'enseigner les sons des premières lettres jusqu'aux sons les plus complexes
-  d'explorer les possibilités d'apprentissage de l'orthographe qu'offre l'ordinateur
-  d'enseigner des familles de mots simples, de base

COMMUNICATION AVEC LES PARENTS / RESPONSABLES DE L'ENFANT

En dépit du fait que bien des parents se rendent régulièrement dans les écoles, la tenue d'un journal maison-école est un moyen idéal pour communiquer les nouvelles du jour. C'est un outil d'une valeur inestimable lorsque les techniques de langage et de communication de l'enfant ne sont pas suffisamment développées pour lui permettre de transmettre clairement ses nouvelles. Veillez à ne pas utiliser ce journal comme moyen de transmettre uniquement des mauvaises nouvelles.

TRANSITION VERS L'ÉCOLE SECONDAIRE

Le passage de l'école primaire à l'école secondaire peut être traumatisant pour beaucoup d'élèves et bien des soucis et problèmes en découleront tant pour les enfants ayant des besoins spéciaux que pour les autres. Cependant, la transition pour des enfants ayant des besoins spéciaux peut s'avérer particulièrement difficile. Il est essentiel que l'école qui doit recevoir l'enfant fasse preuve d'une attitude positive. En outre, un bon programme de transition, dûment élaboré, doit être mis en place pour préparer la voie afin que ce passage puisse se faire sans heurt pour l'élève, les enseignants et les parents.

Le premier point dont il faut tenir compte est que les parents devront réfléchir à la question "quelle école ?". Dans bien des cas, il existe une école secondaire principale qui accueille la plupart des enfants venant de l'école primaire. Pour les élèves atteints de trisomie 21, c'est de loin l'option la plus sensée du point de vue social, car ils y seront bien entourés par les autres enfants avec lesquels ils ont grandi. Toutefois, des raisons majeures font parfois que cela ne se passe pas ainsi et l'élève doit alors être transféré dans une autre école secondaire où il ne bénéficiera pas du soutien de ses compagnons familiers de l'école primaire. Le programme de transition doit tenir compte de la situation réelle.

-  Débutez la planification très tôt, c'est-à-dire à la fin de l'avant-dernière année précédant le transfert.
-  Au cours du premier trimestre de la dernière année précédant le transfert, rendez visite aux responsables de l'école secondaire qui recevra l'enfant et employez-vous à obtenir l'autorisation de transfert.
-  Assurez-vous de ce que la révision annuelle de l'année précédant le transfert ait lieu au cours du trimestre d'hiver afin de disposer de tout le temps nécessaire à l'élaboration du programme de transition.
-  Veillez à inviter toutes les personnes impliquées, à savoir :
 - pour l'école primaire : le maître de classe, le renfort pédagogique, les autorités scolaires et le doyen;
 - pour l'école secondaire choisie: le doyen ou des membres du personnel enseignant de l'école;
 - pour les intervenants extérieurs: tous les professionnels impliqués, par exemple les orthophonistes, les psychologues scolaires, les inspecteurs scolaires etc.
-  Donnez l'occasion au recteur/doyen de l'école secondaire de rendre visite à l'élève dans l'école primaire, avant que le transfert ait lieu, afin de pouvoir l'observer dans son cadre familial.
-  Invitez le doyen et le maître de classe de l'école secondaire etc. lors de la dernière réunion de réseau de l'élève à l'école primaire.
-  Mettez sur pied régulièrement des réunions avec le personnel enseignant primaire et secondaire pour discuter de la mise en place et de l'avancement du programme de transition.
-  Dans la mesure du possible, décidez quelle sera l'autorité scolaire locale afin de fixer des visites et des séances de formation.
-  Composez les classes secondaires de manière à ce que l'élève porteur de trisomie 21 retrouve des compagnons familiers et attentionnés dans sa nouvelle classe.
-  Si l'enfant ayant une trisomie 21 devait aller dans une autre école secondaire que ses anciens camarades, emmenez-le lors d'une visite de travail dans les principales écoles secondaires afin de l'aider à se familiariser avec ses nouveaux camarades potentiels.
-  Évaluez si l'élève atteint de trisomie 21 nécessite un soutien tuteur complémentaire.
-  Déterminez qui traitera les problèmes éventuels, qui sera la personne de contact et quelles mesures devront être mises en place, par exemple un lieu sécurisant où l'élève peut se rendre.



VISITES

Le programme des visites constitue l'une des composantes des procédures de transition. C'est un aspect qui mérite une attention particulière du fait que beaucoup d'enfants porteurs de trisomie 21 sont désarçonnés par le changement et trouvent difficile de s'adapter à un nouvel environnement sans aide extraordinaire et sans préparation.

CONSEILS :

-  *Veillez à ce que d'autres enfants de l'école primaire accompagnent l'élève porteur de trisomie 21.*
-  *Assurez-vous que l'élève puisse rencontrer le doyen et les membres du corps enseignant concernés (maître de classe, recteur, les maîtres des branches principales, le personnel d'encadrement scolaire, les surveillants, les enseignants spécialisés, etc.).*
-  *Aidez l'enfant à se familiariser avec les différents espaces composant l'école secondaire (cantine, corridors, WC, salles de classe, bibliothèque, etc.).*
-  *Parcourez plusieurs fois avec lui l'itinéraire menant du préau au bâtiment principal (en lui indiquant par quelle porte entrer, etc.).*
-  *Remettez à l'enfant et à ses parents un plan de l'école avec, si possible, des codes en couleurs.*
-  *Les visites doivent être organisées pendant la récréation, la pause de midi, une réunion, etc. Beaucoup d'élèves atteints de trisomie 21 trouvent rapidement leurs marques une fois qu'ils ont assimilé la routine et les règles.*
-  *Communiquez les informations concernant le règlement de classe, de l'école et les habitudes à respecter, les tenues vestimentaires (y compris la tenue de sport).*
-  *Communiquez les informations concernant les activités organisées par l'école.*
-  *Pour le repas de l'élève, examinez ce qui est le mieux à la base : qu'il paie à la cantine et choisisse un repas ou qu'il amène son pique-nique.*

PORTRAIT DE L'ÉLÈVE

L'école secondaire qui recevra l'élève ayant une trisomie 21 doit comprendre la philosophie des parents et le sens qu'ils donnent à la formation dans son éducation. La méthode de communication qui favorise le mieux la transition consiste à ce que l'école primaire et les parents préparent un portrait de l'élève qui sera remis à l'école secondaire au cours du processus de transition. Ce portrait est en quelque sorte un bilan des compétences et a pour but de fournir des informations sur les acquis de l'enfant, ses résultats, ses intérêts, ses points forts et ses points faibles, présentés sous un éclairage objectif mais positif. Des témoignages seront demandés à tous ceux qui ont été impliqués de façon importante dans le développement de l'enfant : les parents, le dernier maître de classe en date, le renfort pédagogique, le doyen, l'orthophoniste, etc. D'un intérêt capital pour témoigner de l'identité de l'enfant, ils constituent également une référence importante.

BIBLIOGRAPHIE

- ALTON, S. (1998) Differentiation not Discrimination: Delivering the Curriculum for children with Down's syndrome in mainstream schools. Support for Learning 13 (4), 167 - 173.
- BRUNT, M. (1998) Fine Motor Skills Children with Down Syndrome, A Guide for Parents and Professionals. Woodbine House.
- BRYAN, J. (1998) Living with Down's Syndrome. Wayland.
- BUCKLEY, S. and BIRD, G. (1994) Meeting the Educational Needs of Children with Down's syndrome: A handbook for teachers. Portsmouth: University of Portsmouth.
- BUCKLEY, S. and BIRD, G. (1993) Teaching children with Down's syndrome to Read. Down's syndrome: Research and Practice 1 (1) 34 - 41.
- BUCKLEY, S. and BIRD, G. (1998) Including Children with Down Syndrome. Down Syndrome News and Update, Vol 1 (1)5-13.
- BUCKLEY, S. and BIRD, G. (1998) Including Children with Down Syndrome (Part 2). Down Syndrome News and Update, Vol 1 (2) 60 - 66.
- BUCKLEY, S. (1995) Teaching reading to teach talking: important new evidence. Portsmouth Down's Syndrome Trust Newsletter 5 (5) 1 - 6.
- BUCKLEY, S. (1999) Improving the Speech and Language Skills of children and Teenagers with Down Syndrome. Down Syndrome News and Update, Vol 1 (3) 111 - 128.
- DEPARTMENT for EDUCATION and EMPLOYMENT (1997) Excellence for All Children: Meeting special educational needs. London, HMSO.
- DEPARTMENT for EDUCATION and EMPLOYMENT (1998) Supporting the Target Setting Process (Guidance for effective target setting for pupils with SEN). London, HMSO.
- FLYNN, M. and P (1998) Think About Having a Learning Disability. Belitha Press.
- GROSS, J. (1995) Special Educational Needs in the Primary School - a practical guide. OUR
- LAWS, G., BUCKLEY, S., BIRD, G., McDonald, J., and BROADLEY, 1. (1995) The Influence of Reading Instruction on Language and Memory in Children with Down's Syndrome. Down's Syndrome: Research and Practice 3 (2) 59 - 64.
- LEWIS, A. (1995) Primary Special Needs and the National Curriculum. Routledge.
- LORENZ, S. (1998) Children with Down's Syndrome. A Guide For Teachers and Learning Support Assistants in Mainstream Primary and Secondary Schools. David Fulton.
- LORENZ, S. (1999) Supporting Support Assistants. Downright Press.
- LORENZ, S. (1999) The Support Assistant's Survival Guide. Downright Press.
- OELWEIN, P. (1995) Teaching Reading to Children with Down Syndrome, A Guide for Parents and Teachers. Woodbine House.
- SCHOEDER, A. (1997) Socially Speaking, A Pragmatic Social Skills Programme for Pupils with Mild to Moderate Learning Disabilities. LDA.
- SELIKOWITZ, M. (1997) Down Syndrome The Facts. OUR
- STAKES, R. and HORNBY, G. (1988) Meeting Special Needs in Mainstream Schools, A Practical Guide for Teachers. David Fulton.
- STRATFORD, B. and GUNN, P. (1996) New Approaches to Down Syndrome. Cassell.
- TILSTONE, C., FLORIAN, L. and ROSE, R. (1998) Promoting Inclusive Practice. Routledge.

BIBLIOGRAPHIE FRANCOPHONE

Le jeune enfant porteur de trisomie 21

Bernadette Celeste, Benoît Lauras
Nathan/1997/2-09-1903981

Livre de base complet.

Trisomie et handicaps génétiques associés /Potentialités, compétences, devenir

Monique Cuilleret
Masson/2007/978-2-294-07659-6

Ouvrage destiné aux professionnels de la santé et paramédicaux abordant de manière concrète et pragmatique tous les aspects de la prise en charge d'un patient atteint de trisomie ou d'un handicap génétique associé.

Scolariser un élève porteur de trisomie 21

C. Brachet, L. Vallat, B. de Fremerville, J.P. Champeaux, J. Chomette, M. Daubannay, J. Pennaneac'h, J.C. Wiart
Trisomie 21 France/2006

Livret rédigé à l'intention des enseignants en charge d'enfants porteurs de trisomie 21. Plusieurs enseignants ont participé à sa rédaction de cet outil d'information. Parce que les familles sont les premières interlocutrices de l'école, parce que la scolarisation de leur enfant suppose parfois un investissement lourd, c'est en pensant à elles que nous avons élaboré ce document.

Enseigner aux enfants atteints de la trisomie 21

Association Syndrome de Down de la région de la Capitale nationale CFORP/1998/2894425295/

www.librairieducentre.com

Guide de stratégies pour être mieux en mesure d'intervenir auprès des enfants de l'élémentaire atteints de trisomie 21 en salle de classe ou en privé. Plusieurs exemples d'expériences courantes. Bibliographie pertinente sur l'adaptation du programme d'études, l'informatique, la lecture, l'écriture et les mathématiques.

Intégration: l'école en changement Isaline Panchaud
Mingrone, Heidi Lauper
Haupt/2001/3-258-06367-2

 **Trisomie 21, communication et insertion**

Didier Lacombe, Vincent Brun, Collectif
Masson/2008/978-2-294-70376-8

L'ouvrage aborde les problèmes de communication que rencontre l'enfant trisomique : perception sensorielle, problèmes d'audition et de langage, motricité orofaciale, dysphagie... Il aborde aussi à scolarisation de ces élèves et leur insertion dans la vie sociale et fait le point sur leurs droits et les avancées faites dans leur accompagnement au quotidien.

 **Petites personnes, grand projets**

Centre suisse de pédagogie spécialisée (SZH)/1996/3-908263-27-1

Dans cet ouvrage, plusieurs équipes de Suisse romande en collaboration avec des parents présentent leur façon de mettre en œuvre un projet pédagogique

 **La pédagogie de l'inclusion scolaire**

sous la direction de Nadia Rousseau et Stéphanie Bélanger.
PUQ/2004/9782760512726

La pédagogie inclusive est l'un des moyens mis de l'avant par les enseignants pour assurer l'inclusion des jeunes dans les milieux scolaires; dans son essence, elle consiste à favoriser les interactions entre les parents, les enseignants et les intervenants scolaires, de manière à satisfaire les besoins particuliers des jeunes et à leur fournir un environnement favorisant leur épanouissement.

 **Enseigner aux élèves à risque et en difficulté au primaire**

Lise Saint-Laurent; éd. Gaëtan Morin/2008/ 9782896320103

Cette deuxième édition : définit les troubles d'apprentissage et de comportement auxquels l'enseignant pourrait avoir à faire face ; décrit clairement des méthodes qui peuvent être mises en place au primaire pour différencier l'enseignement dans les principales disciplines scolaires.

INTERNET

- ✎ **www.t21.ch**
Association Romande Trisomie 21

- ✎ **www.insieme.ch**
Association suisse groupant les associations nationales, cantonales et régionales des familles et proches de personnes mentalement handicapées

- ✎ **www.insieme21.ch**
Association liée à insieme et regroupant les personnes concernées par la trisomie 21 (en allemand)

- ✎ **www.csp-szh.ch**
Centre suisse de pédagogie spécialisée

- ✎ **www.trisomie21-france.org**
Fédération française des associations pour l'insertion sociale des personnes porteuses d'une trisomie 21

- ✎ **www.apem-t21.be**
Association belge de personnes porteuses d'une trisomie 21, de leurs parents et des professionnels qui les entourent

- ✎ **www.trisomie.qc.ca**
Regroupement québécois pour la trisomie 21

- ✎ **www.cdip.ch**
Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique. Concordat sur la pédagogie spécialisée.

- ✎ **L'intégration des élèves handicapés à l'école**
Insieme Genève www.insieme-ge.ch/documentation/brochureintegration.pdf

- ✎ **Différencier : un aide-mémoire en quinze points**
Philippe Perrenoud www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2005/2005_0_3.html

REMERCIEMENTS

- ✎ JANE BEADMAN, Educational Psychologist, Devon LEA.

- ✎ GILLIAN BIRD, Psychologist and Director for Consultancy and Education, The Down Syndrome Educational Trust, Portsmouth.

- ✎ BOB BLACK, Education Information Officer, DSA.

- ✎ PROFESSOR SUE BUCKLEY, Professor of Developmental Disability, Department of Psychology at the University of Portsmouth and Director for Research and Publishing at The Down Syndrome Educational Trust, Portsmouth.

- ✎ DR. STEPHANIE LORENZ, Independent Educational Psychologist Manchester.

- ✎ CECILIE MACKINNON, Education Liaison Officer, SDSA.

- ! ERIC NICHOLAS, Development Officer, DSA

Pour la traduction et l'adaptation française :

- ✎ DENISE MEISTER, bénévole.
- ✎ PIERRE JENNY, bénévole.
- ✎ CHRISTIANE BAUER-LASSERRE, *enseignante spécialisée*.

Pour l'impression :

- ! Kiwanis Club Chailly-Lausanne (Suisse)



ANNEXE 2 : TABLEAUX DES RESULTATS OBTENUES AVEC L'ELEVE N°2

➤ Résultats de l'autorégulation par l'enfant sur les trois séances

	ENFANT N°2	T1	T2	T3	TOTAL
1	Objectifs + identifie l'objectif (débute 'activité, réfère verbalement ou gestuellement à l'objectif) / écoute ou demande l'explication ou l'approbation de l'objectif -N'identifie pas, oublie l'objectif	+	+	+	9
		+	+	+	9
		+	+	+	9
2	Stratégies exploratoires + planification, anticipation des moyens mis en œuvre / essais-erreurs, exploration par tâtonnements -Exécution d'actions dites par l'adulte, pas d'activité spontanée	/	/	/	6
		/	+	+	8
		+	/	/	7
3	Stratégies sociales d'attention conjointe (pointage gestuel et verbal, question, commentaire) + initie et répond à l'attention conjointe régulièrement / initie et répond parfois à l'attention conjointe (2 fois) -Désintérêt pour initier ou répondre à l'attention conjointe	X	X	X	X
		X	X	X	X
		X	X	X	X
4	Stratégies sociales de régulation de comportement (demande d'aide, d'approbation, d'exploitation) + rareté des demandes (1 à 2) / plusieurs demandes -demandes très régulières voire excessives (+ de 3)	+	+	+	9
		+	+	+	9
		+	+	+	9
5	Stratégies attentionnelles + gère son attention (aucun moment d'inattention) / gère modérément son attention (1 à 2 moments d'inattention) -ne gère pas son attention (+ de 2 moments d'inattention)	+	+	/	8
		+	+	+	9
		+	+	+	9
6	Stratégies motivationnelles + exprime son plaisir, s'autorenforce, maintient sa motivation régulièrement / exprime son plaisir, s'autorenforce, maintient sa motivation parfois ou modérément - n'exprime pas son plaisir, ne s'autorenforce pas, ne maintient pas sa motivation	+	/	/	7
		+	+	/	8
		+	+	+	9
7	Stratégies d'évaluation + identifie ses éventuelles erreurs et ajuste ou corrige / demande d'aide ou d'approbation pour la correction -pas d'évaluation personnelle	+	+	/	8
		+	+	+	9
		+	+	+	9

➤ **Résultats de l'hétérorégulation par l'enseignante sur les deux premières séances avec l'élève n°2 (pas d'intervention hétérorégulatrice lors de la dernière séance) :**

	ADULTE	T1	T2	T3	TOTAL
1	- Attention à l'enfant, invite l'enfant à commencer / approuve, enrôle l'intérêt de l'enfant vers l'objectif	/	/	/	6
	+ précise, rappelle, répète l'objectif	-	-	/	4
2	- Regarde ou écoute l'enfant ou le questionne sur sa démarche / décrit, décompose la démarche, démontre parfois	-	/	/	5
	+ fait des actions à réaliser, interrompt l'activité régulièrement (+ de 2 fois)	-	-	-	3
3	-Répond à l'attention conjointe / initie parfois (2-3 fois) et répond à l'attention conjointe	X	X	X	X
	+ initie très régulièrement l'attention conjointe (+ de 3 fois)	X	X	X	X
4	-Aide, approuve uniquement si nécessaire (1 à 2 fois) / Répond et initie parfois la régulation de comportement (2 à 3 fois)	-	/	/	5
	+ Régule, donne de l'aide sans demander préalable de l'enfant	/	-	-	4
5	-Ne contrôle pas l'attention / Réactive parfois l'attention	-	-	-	3
	+ Contrôle très régulièrement l'attention	-	-	/	4
6	-Soutient l'autorenforcement, confirme / Parfois renforce positivement ou soutient la motivation	-	-	-	3
	+ Très régulièrement renforce positivement, soutient la motivation	-	-	-	3
7	-Invite ou soutient l'auto-évaluation / fait des suggestions pour ajuster ou corriger	-	-	-	3
	+ corrige par l'action à la place de l'enfant	-	-	-	3