



*A destination des professionnels  
de la petite enfance  
Notions pratiques accessibles*

# *L'inclusion du jeune enfant avec une trisomie 21*

*Dossier présenté par l'équipe du  
Centre Pluridisciplinaire d'Inclusion  
(CPI) « L'Etoile Polaire »  
Première version finalisée en 2024.*

Rue de l'Etoile Polaire 20 – 1082 BRUXELLES (Berchem-Ste-Agathe)

Tél. : 02.468.11.00 – Courriel : [letoilepolaire@spfb.brussels](mailto:letoilepolaire@spfb.brussels)

Commission communautaire française (COCOF)

Administratrice générale de la COCOF et éditrice responsable : Bernadette Lambrechts

Direction d'Administration de l'Aide aux personnes handicapées (DAPH) : Nicolas Mary

Rédaction du dossier et mise en page : l'équipe du Centre Pluridisciplinaire d'Inclusion (CPI)

« l'Etoile Polaire »

Lecteurs : service pédiatrique de l'hôpital Saint-Pierre de Bruxelles, APEM 21, service pluridisciplinaire de l'HUDERF, équipe pédagogique de la Haute Ecole De Vinci Département ergothérapie





## TABLE DES MATIERES

---

Introduction.....	8
1 Explication de la trisomie 21.....	12
1.1 Diagnostic fondamental et diagnostic clinique .....	12
1.2 Conséquences de la trisomie 21 sur le développement .....	13
1.2.1 Signes morphologiques .....	13
1.2.2 Problèmes médicaux.....	14
1.2.3 Troubles neurocentraux et périphériques .....	14
1.2.4 Perturbation des canaux sensoriels .....	15
1.2.5 Poids .....	16
1.2.6 Les troubles intellectuels et cognitifs.....	17
1.2.7 Les troubles moteurs et psychomoteurs .....	18
1.2.8 Les troubles de la communication .....	18
1.3 Ressources des enfants atteints de trisomie 21.....	19
2 Le développement psychomoteur de l'enfant atteint de trisomie 21 .....	24
2.1 Caractéristiques propres à la trisomie 21 .....	24
2.1.1 L'hypotonie musculaire .....	24
2.1.2 L'hyperlaxité ligamentaire.....	24
2.1.3 Les troubles de l'équilibre .....	25
2.1.4 Les troubles de la motricité.....	25
2.1.5 Temps de latence .....	26
2.2 L'accompagnement de l'enfant dans son développement moteur.....	26
2.2.1 L'exercice physique .....	26
2.2.2 Les différents intervenants .....	27
2.3 Que faire à la crèche ? .....	29
2.4 Que faire à l'école ? .....	31
2.4.1 Le graphisme .....	33
3 Le développement de la communication chez l'enfant porteur de trisomie 21.....	38
3.1 La communication prélinguistique .....	38
3.2 Le développement du langage oral .....	42
3.2.1 La compréhension du langage oral .....	42
3.2.2 L'expression du langage oral.....	42
3.3 Les conseils pour établir une bonne communication .....	43

3.3.1	Quand on s'adresse à l'enfant, il est important de :.....	44
3.3.2	Quand on écoute l'enfant, il est important de : .....	45
3.3.3	Pour stimuler la communication, de manière générale, il est important de :...	46
3.4	La communication augmentative et améliorée .....	47
3.4.1	Les signes qui accompagnent le langage oral. ....	47
3.4.2	Les pictogrammes qui accompagnent le langage oral. ....	50
3.4.3	La tablette pour communiquer .....	55
4	La psychologie de l'enfant ayant la trisomie 21 .....	58
4.1	Déficiência intellectuelle .....	58
4.1.1	Aménagement du local .....	58
4.1.2	Cour de récréation .....	59
4.1.3	Circulation dans l'école .....	59
4.2	Emotion et relation.....	60
4.3	Anticipation .....	61
4.4	Temps de latence et lenteur d'exécution.....	61
4.5	Fatigue .....	61
4.6	Attention visuelle/auditive et mémoire visuelle/auditive .....	62
4.7	Comportements.....	63
4.7.1	Les règles sociales .....	65
4.7.2	Les comportements.....	65
4.7.3	Les relations .....	66
5	Conclusion.....	70
6	Ressources .....	74
7	Bibliographie .....	90





## INTRODUCTION

---

Avant de vous détailler le contenu qui va suivre dans ce dossier, il nous semble opportun de vous en raconter la genèse. L'équipe du Centre Pluridisciplinaire d'Inclusion (CPI) « L'Etoile Polaire » travaille, depuis plus de 20 ans maintenant, avec des enfants atteints de trisomie 21, en vue d'augmenter leurs chances d'insertion sociale. Donner cette chance aux enfants passe par leur inclusion, dès leur plus jeune âge et le plus longtemps possible, dans les milieux d'accueil ordinaires : la crèche, l'école ou les activités parascolaires. Dans ce contexte, l'équipe pluridisciplinaire en est venue à rencontrer de nombreux directeurs/trices, instituteurs/trices, puéricultrices dont elle a toujours admiré l'engagement humain pour accueillir l'enfant différent. Mais elle a aussi été confrontée à beaucoup de questions et s'est rendu compte qu'il manquait cruellement d'un manuel théorique et pratique pour penser cette inclusion et pour la concrétiser. C'est pourquoi, en 2020, l'équipe s'est attelée à la rédaction de deux livrets, l'un plus théorique et l'autre plus pratique, pour fournir aux équipes qui s'engagent dans les projets d'inclusion des enfants avec une trisomie 21, des lignes de conduite et des aménagements pratiques. Vous avez, entre les mains, le dossier pratique sur l'inclusion scolaire.

Ces deux manuels s'adressent donc à toute équipe qui souhaite inclure un enfant différent dans son institution, que ce soit une crèche ou une école. A ce sujet, vous constaterez que nous utilisons souvent le mot « école » ou « classe » dans les pages qui suivent, mais nous demandons au lecteur de ne pas s'arrêter à cette terminologie et de puiser, dans ces textes, toutes les idées qui lui parlent, quelle que soit l'institution à laquelle il appartient.

Pour en revenir à l'équipe du centre L'Etoile Polaire, il s'agit d'une équipe pluridisciplinaire faisant partie de la Commission Communautaire Française et œuvrant dans le cadre de la politique d'aide aux personnes handicapées. Cette équipe est composée d'un médecin ORL, d'une secrétaire médicale, d'audiologues, d'une assistante sociale, de kinésithérapeutes, d'une ergothérapeute, de logopèdes et de psychologues. Elle accueille des enfants atteints de différentes pathologies et, entre autres, de trisomie 21, pour un accompagnement de leur famille et pour des séances de rééducation. Récemment, elle s'est aussi tournée vers des missions d'accompagnement à l'extérieur, pour favoriser l'inclusion sociale et scolaire des enfants.

Encore un petit mot sur la terminologie... Pour définir « l'enfant atteint de trisomie 21 », nous utiliserons les formules « enfant porteur de trisomie 21 », « enfant ayant/avec une trisomie 21 », « enfant en situation de handicap », « enfant à besoins spécifiques », « enfant extraordinaire », « enfant différent ». De même, nous avons choisi de nommer « enfant ordinaire » ou « enfant tout-venant », les enfants n'ayant pas de déficience. L'enjeu principal de ce manuel ne se situe pas dans le choix des mots, mais dans le choix des idées. Celles-ci se veulent encourageantes pour toute équipe, toute famille et tout enfant travaillant main dans la main pour une société inclusive.

Les différents chapitres développés dans ce dossier pratique traiteront de certaines caractéristiques propres au syndrome de la trisomie 21 et donneront des idées d'aménagements raisonnables pour favoriser l'inclusion sociale des enfants qui en sont atteints, ainsi que pour adapter la pédagogie en vue de faciliter leur développement et leurs apprentissages.

Nous allons d'abord aborder les caractéristiques du développement psychomoteur, ensuite celles de la communication et enfin celles de la psychologie. Dans chaque chapitre, vous trouverez des « trucs et astuces » pour aider l'enfant.

Au fil des pages, vous recevrez une liste non exhaustive d'aménagements raisonnables. Ce que vous allez lire par la suite est tiré de la littérature et de notre expérience personnelle et professionnelle. Chaque enfant n'aura pas nécessairement besoin de tous les aménagements. Il faut essayer l'une ou l'autre proposition, la revoir, l'adapter... Toute nouvelle idée d'aménagement qui pourrait bénéficier à l'enfant pour une meilleure inclusion est, bien sûr, la bienvenue.

Vous remarquerez que, la plupart du temps, votre bon sens et votre expérimentation vous amèneront déjà à « aménager » la scolarité de l'enfant porteur de trisomie 21, sans forcément vous en rendre compte. Vous saurez que vous faites des aménagements adéquats dès que l'enfant se sentira soutenu dans son développement et dans son épanouissement personnel. Faites-vous confiance.

Pour des raisons d'ergonomie de lecture, ce texte n'est pas rédigé en écriture inclusive mais il s'adresse néanmoins tant aux hommes qu'aux femmes et aux personnes non binaires.

Bonne lecture.



*A la suite de notre expérience avec Marwa, nous témoignons en faveur du système de suivi en intégration pour les enfants à besoins spécifiques. En effet, cette aide s'est avérée indispensable pour l'évolution de notre fille sans laquelle elle aurait été en grande difficulté et se serait vue dans l'incapacité de poursuivre sa scolarité dans l'enseignement ordinaire.*

*Parents de Marwa*

# 1

# La trisomie 21



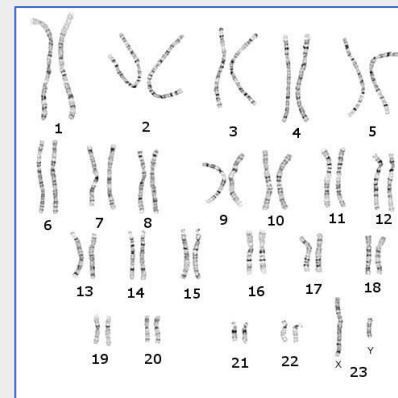


# 1 EXPLICATION DE LA TRISOMIE 21

La trisomie 21 est un syndrome génétique provoquant des manifestations physiques et biologiques découlant de la présence du chromosome 21 en trois exemplaires plutôt que deux, dans les cellules du corps. Cela entraîne la présence, en excès, des gènes portés par ce chromosome, déséquilibrant l'ensemble du fonctionnement de l'organisme. La morphologie de la personne est touchée, mais aussi son développement moteur, intellectuel, langagier et social. Certains médecins ne parlent pas de « maladie » mais « d'état ». La littérature scientifique parle aussi de « syndrome ».

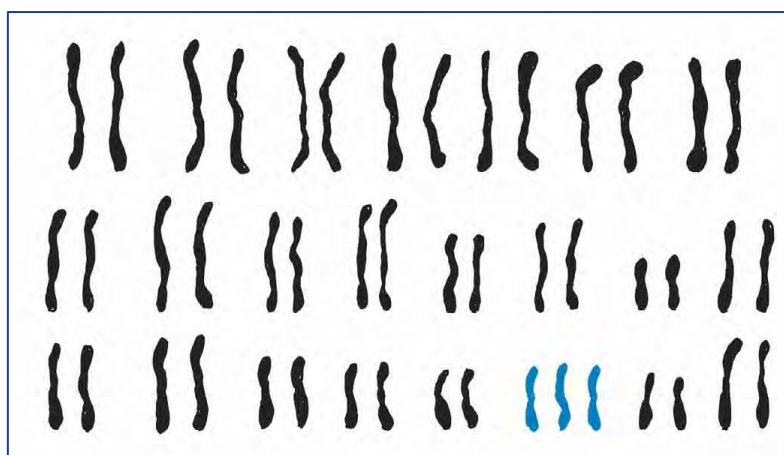
## 1.1 DIAGNOSTIC FONDAMENTAL ET DIAGNOSTIC CLINIQUE

Le diagnostic fondamental de cette anomalie génétique s'obtient par un caryotype : une représentation de l'agencement des différents chromosomes dans les cellules de l'individu. Ci-contre, vous trouverez l'image d'un caryotype normal : nous possédons 23 paires de chromosomes dans chaque cellule de notre corps.



[https://www.ultraheli.ee/en/news?news\\_id=270](https://www.ultraheli.ee/en/news?news_id=270)

Dans le cas d'une trisomie, le caryotype met en évidence qu'une des paires est un « triplet », d'où le nom de « trisomie ». Lorsque le 3<sup>ème</sup> chromosome est présent dans la paire 21, on parle de « trisomie 21 ». Les trisomies peuvent concerner n'importe quelle paire de chromosomes.



© Fabien Toulmé/Delcourt Publishing House/October 2014

Il existe plusieurs formes de trisomie 21.



### La trisomie 21 homogène libre

- Elle touche la majorité des personnes ayant une trisomie 21 (environ 92,5%). Elle est le résultat d'une erreur de distribution de chromosomes, qui se produit lors de la première division cellulaire. Toutes les cellules du corps humain comptent 47 chromosomes.

### La trisomie 21 en mosaïque

- Elle se produit souvent lors de la deuxième division cellulaire, parfois lors de la troisième, et touche environ 2,5% de la population. Dans ce cas, il y a combinaison de cellules qui ont 46 chromosomes et de cellules qui en ont 47.

### La trisomie 21 par translocation

- Elle concerne 4% de la population et se définit par un chromosome 21 surnuméraire qui est transloqué, soit "attaché" à un autre chromosome.

Les personnes ayant une trisomie mosaïque semblent parfois moins marquées par la trisomie : les traits physiques peuvent être moins apparents et le potentiel cognitif plus présent. Il faut toutefois éviter de conclure que ces personnes seront moins affectées par la trisomie, car on ne peut savoir quelles cellules comportent un troisième chromosome, ni quelles fonctions sont affectées.

Etablir le diagnostic permet de connaître et d'anticiper les difficultés particulières que rencontrera une personne atteinte. Mais aucun diagnostic fondamental ne déterminera le devenir de la personne. Tant de facteurs entrent en compte dans le développement et l'épanouissement de la personne que l'on ne peut prédire l'avenir d'un bébé sur la base de son caryotype, qu'il soit trisomique ou non.

Le diagnostic clinique ou fonctionnel prend alors le relais du diagnostic fondamental : il est fondé sur l'âge de l'enfant, sur son profil cognitif, langagier et psychomoteur défini à partir des résultats à des tests spécifiques standardisés et de l'observation clinique, sur son milieu familial et sur le contexte géographique et socio-économique. La réalisation de ce diagnostic clinique permet de cibler des prises en charge et de définir des projets de vie adaptés à chaque enfant.

## 1.2 CONSEQUENCES DE LA TRISOMIE 21 SUR LE DÉVELOPPEMENT

Les personnes ayant la trisomie 21 présentent des caractéristiques particulières.

### 1.2.1 Signes morphologiques

Certains signes morphologiques sont caractéristiques de la trisomie 21 : un visage rond avec un nez de petite taille, des yeux en amande, des mains et des pieds plutôt petits et une taille inférieure à la moyenne à l'âge adulte...



[http://mediatheque.accesmad.org/educmad/pluginfile.php/42970/mod\\_page/content/3/image1.gif](http://mediatheque.accesmad.org/educmad/pluginfile.php/42970/mod_page/content/3/image1.gif)

### 1.2.2 Problèmes médicaux

Les personnes atteintes de trisomie 21 souffrent de fragilités au niveau de leur santé. Elles doivent être suivies selon un protocole précis pour anticiper et remédier à certains problèmes comme une malformation cardiaque, des problèmes immunitaires (rhinopharyngites, otites, laryngites...), des troubles endocriniens et métaboliques (par exemple : dysfonctionnement de la thyroïde, manque de vitamines...), des troubles hématologiques (fréquence plus importante d'anémies et leucémies, par exemple). Les parents de l'enfant que vous accueillez s'occupent de la santé de leur enfant. Celui-ci bénéficie souvent d'un suivi médical pluridisciplinaire spécialisé, à l'hôpital.



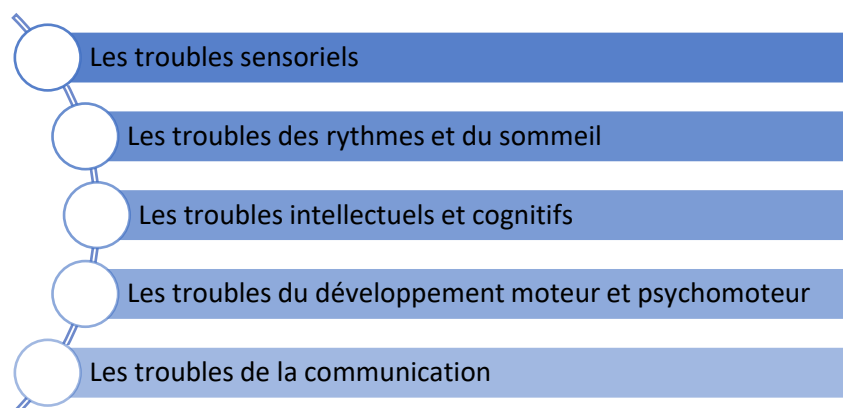
Soyez quand même attentif **aux maladies de la sphère ORL (nez-gorge-oreille)**. Les enfants présentent une plus grande sensibilité aux infections. Les otites sont fréquentes, surtout les otites séreuses, qui sont indolores mais peuvent entraîner une baisse de l'audition. Si vous observez que l'enfant réagit moins bien ou comprend moins bien, surtout n'hésitez pas à le signaler aux parents. Pour diminuer cet inconfort ORL, pensez à moucher souvent l'enfant. D'ailleurs, organiser des séances de mouchage collectif peut être amusant et utile pour tous les enfants.

### 1.2.3 Troubles neurocentraux et périphériques

Les troubles neurocentraux sont des troubles liés à l'échange entre le corps et le cerveau. Les informations reçues des cinq sens ne sont pas perçues par le cerveau comme chez les enfants ordinaires ; inversement, le cerveau n'envoie pas non plus les informations au corps de la même façon. En bref, le système nerveux central des personnes atteintes de trisomie 21 ne fonctionne pas de manière optimale et, en outre, le cerveau se développe plus lentement.

Les troubles périphériques sont les troubles isolés de la vue, de l'audition... sans que le cerveau n'intervienne dans le trouble. A titre d'exemples, citons la myopie ou l'otite infectieuse.

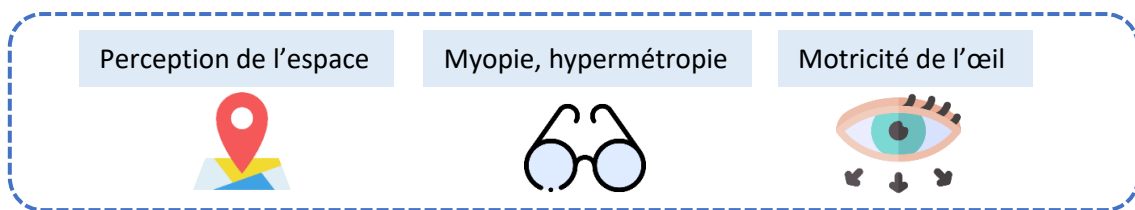
Ces problèmes de transmission entre le corps et le cerveau donnent lieu à des troubles que l'on peut classer en différentes catégories :



### 1.2.3.1 Les troubles sensoriels

Les défauts de transmission des informations sensorielles vers le cerveau chez les enfants porteurs de la trisomie 21 touchent les cinq sens.

Au niveau visuel, les enfants atteints de trisomie 21 ne voient pas d'emblée leur environnement, comme vous et moi, et ils ont donc plus de mal à donner du sens à l'espace et aux objets (trouble neurocentral). Par ailleurs, ils ont souvent une pathologie de la vue comme la myopie ou l'hypermétropie (trouble périphérique). La vue de ces enfants doit être régulièrement contrôlée. De plus, comme on le verra plus loin, ces enfants ont un trouble de la motricité, y compris la motricité des yeux : ils ont plus de difficultés à fixer le regard ou à exercer un balayage visuel correct des informations. Vous constaterez que l'enfant ne regarde pas toujours bien dans les yeux ou qu'il a du mal à orienter son regard vers un objet que vous pointez. Si vous lui présentez un dessin/un exercice, il ne regardera pas toutes les informations présentes sur celui-ci.



Au niveau auditif, les enfants avec une trisomie ne perçoivent pas (au niveau cérébral) les **sons et rythmes** de la même façon. Cela engendre des difficultés à développer le langage. Par ailleurs, comme dit plus haut, ils ont souvent des otites qui entravent l'audition (niveau périphérique). L'audition de ces enfants doit être régulièrement contrôlée.

Au niveau de la sensibilité, ces enfants ont une mauvaise **sensibilité au toucher** (perception défailante des textures par exemple), une mauvaise perception de leur corps dans l'espace (proprioception défailante), une mauvaise **perception de la douleur** : celle-ci est perçue plus tardivement.



Une attention particulière doit être portée à la prise en charge de la douleur car un enfant qui présente la trisomie exprime peu ou pas la douleur (ce qui ne veut pas dire qu'il ne la ressent pas) et a également du mal à localiser l'endroit douloureux. Ces enfants ne se rendent pas toujours compte qu'ils se blessent (fractures, blessures ouvertes). Face à un changement de comportement ou à un comportement difficile, l'adulte peut toujours se poser la question de la présence d'une douleur : il se peut que l'enfant ressente de la douleur mais qu'il ne soit pas en mesure de dire son malaise.

### 1.2.4 Perturbation des canaux sensoriels

Les cinq sens bien connus sont la vue, l'ouïe, le goût, l'odorat et le toucher. A cela pourraient s'ajouter deux sens supplémentaires : le sens vestibulaire et le sens proprioceptif car ils donnent également des informations sensorielles à l'enfant.



Chez les enfants porteurs de trisomie 21, les seuils de perception sensorielle sont modifiés et le système nerveux central les traduit mal. Une hyper ou hypo-réactivité sensorielle peut alors être observée.

#### 1.2.4.1 Sensibilité à la douleur

Comme les canaux sensoriels sont perturbés, leur sensibilité à la douleur est moins marquée que la normale. Cela se manifeste par une non-déclaration de la douleur, une déclaration retardée ou une mauvaise localisation de la douleur sur le corps.



Attention aussi à une difficulté d'expression verbale et faciale (l'hypotonie faciale peut masquer les expressions du visage) de la douleur. Celle-ci risque de ne pas être perçue par l'adulte alors qu'elle est ressentie par l'enfant.

Par exemple, dans l'accompagnement du développement moteur de l'enfant, ce n'est pas parce qu'il ne réagit pas alors qu'il tombe fréquemment qu'il n'a pas mal ou ne s'est pas blessé.

#### 1.2.4.2 Les troubles des rythmes et du sommeil

Les enfants porteurs de trisomie 21 présentent des difficultés pour **percevoir** et **reproduire les rythmes**. Les conséquences de cette défaillance portent sur la perception de la parole et le développement du langage : au moment de la construction du langage, ils n'arrivent pas à intégrer les rythmes et la mélodie de la parole (prosodie).



En plus, ces troubles des rythmes et ces déficiences neurologiques engendrent **la lenteur** observée chez ces enfants : il y a un temps de latence avant qu'ils ne répondent aux demandes ou aux consignes.



Ce temps de latence est non seulement dû à la lenteur de la transmission des informations vers le cerveau (l'enfant perçoit plus lentement et avec retard les informations sensorielles, le langage...) mais aussi au temps que prend l'information venue du cerveau vers les muscles exécuteurs (quand l'enfant veut répondre, la transmission de l'information vers les muscles est plus lente).

Les enfants présentent aussi des **troubles du sommeil** d'origine neurologique. En effet, le sommeil de l'enfant n'observe pas les mêmes phases que le sommeil d'un enfant ordinaire. Vous observerez des coups de pompe en cours de journée pour lesquels des aménagements peuvent être trouvés.



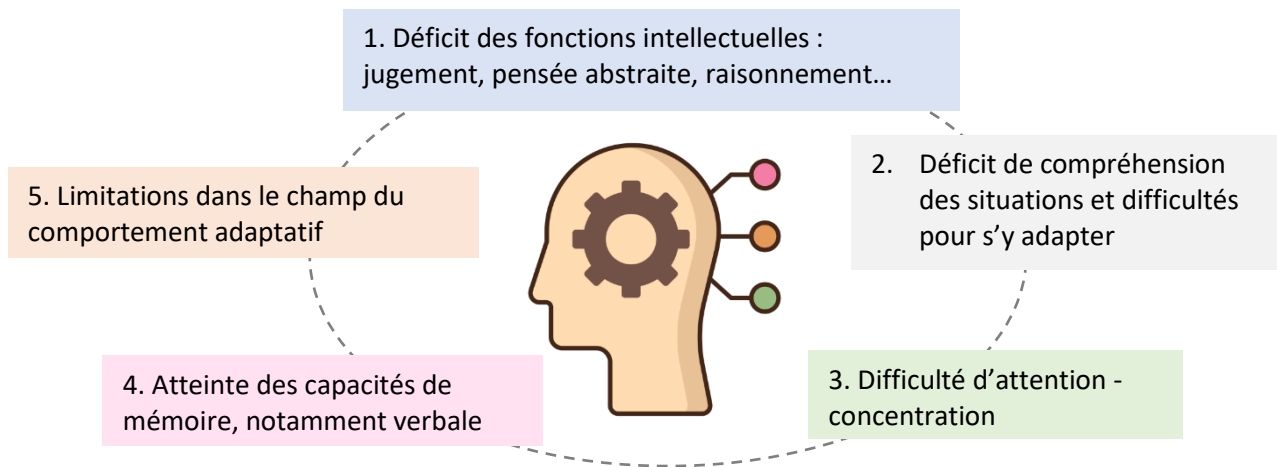
#### 1.2.5 Poids

Les enfants ayant la trisomie 21 peuvent présenter, en grandissant, un excès de poids lié à leur métabolisme particulier. Pour permettre un bon équilibre, les conseils applicables sont les mêmes que pour tout autre enfant, à savoir :

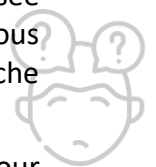
- Une éducation portant sur le comportement alimentaire : éviter les boissons sucrées et les collations sucrées ;
- Donner de l'eau à plusieurs reprises dans la journée ;
- La tonification de la sphère bucco-faciale dès le plus jeune âge (en logopédie et/ou en kinésithérapie) ;
- Une bonne hygiène et des soins dentaires ;
- Une surveillance hormonale (thyroïde) ;
- De l'exercice physique régulier tout au long de la vie...

### 1.2.6 Les troubles intellectuels et cognitifs

Les personnes atteintes de trisomie 21 souffrent d'une déficience intellectuelle, c'est-à-dire un déficit de l'intelligence associé à un déficit du comportement adaptatif.



1. Les déficits dans les fonctions intellectuelles touchent le raisonnement, la pensée abstraite, le jugement, les apprentissages et la compréhension pratique. Vous remarquerez rapidement que ces enfants présentent un retard global qui les empêche de développer leurs aptitudes au même rythme que les autres enfants.
2. Le déficit de compréhension et de raisonnement engendre des difficultés pour s'adapter aux situations. Par exemple, les enfants porteurs de trisomie 21 ont plus de difficultés pour intégrer les règles sociales et les interdits car ils n'en comprennent pas toujours le sens ni l'intérêt. Ce qui provoque des comportements parfois inadaptés comme un manque de prise en considération du danger.
3. S'ajoutent à la déficience intellectuelle des difficultés d'attention et de concentration. Vous observerez que ce sont des enfants qui, souvent, répondent moins vite à l'appel de leur prénom, qui ont du mal à fixer leur regard sur l'information présentée (album pour enfant, feuille de travail...) ou qui ne regardent pas systématiquement l'objet de leur activité (par exemple, ils lèvent la tête alors qu'ils sont en train de faire un encastrement). Le temps de concentration est aussi plus court que chez un enfant ordinaire : ils interrompent l'activité en cours, ils sont distraits par les bruits ou les mouvements autour d'eux ou ils se lèvent sans avoir fini leur travail.
4. Les capacités de mémoire sont aussi atteintes, surtout la mémoire verbale. Le retard de langage oral est un obstacle à la compréhension des consignes mais le trouble de la mémoire verbale l'est aussi. Ce sont des enfants qui, lors de l'acquisition du langage, n'arrivent pas à mémoriser l'ensemble des sons successifs d'un mot. Et plus tard, ils ne retiennent pas les consignes comportant deux actions ou trop d'informations. Vous trouverez plus loin un chapitre sur le développement du langage. Voir le chapitre sur la communication.
5. Les limitations sont aussi significatives dans le champ du comportement adaptatif en général, c'est-à-dire dans toutes les habiletés qui permettent de fonctionner dans la vie quotidienne. Vous observerez parfois un enfant qui ne comprend pas pourquoi il doit rester assis au « coin tapis » ou qui abîmera le travail de son voisin...





Les effets de la trisomie 21 sur le développement varient d'une personne à l'autre. Bien que la déficience puisse parfois être profonde, les personnes porteuses présentent une déficience intellectuelle allant généralement de légère à modérée. Par conséquent, avec de la stimulation et des moyens adaptés, la plupart de ces personnes sont capables de s'intégrer à la société, de façon autonome, à l'âge adulte.

#### 1.2.7 Les troubles moteurs et psychomoteurs

Voir le chapitre 2 consacré à cet aspect-là de la trisomie 21.

#### 1.2.8 Les troubles de la communication

Voir le chapitre 3 consacré à cet aspect-là de la trisomie 21.

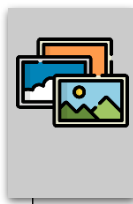
### 1.3 RESSOURCES DES ENFANTS ATTEINTS DE TRISOMIE 21

Les points forts du fonctionnement cognitif des enfants porteurs de trisomie 21 sont les suivants :



#### Mémoire visuo-spatiale

- C'est une ressource! Ils conservent en mémoire les informations visuelles et spatiales, telles des images ou des objets ainsi que leur emplacement.



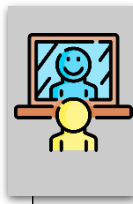
#### Canal visuel

- Il est bien exploité. Les supports visuels sont donc très porteurs car ils peuvent demeurer dans l'environnement et les élèves peuvent s'y référer en cas de besoin.



#### Mémoire à long terme

- Ils ont une bonne reconnaissance des personnes, des lieux, des activités déjà réalisées, des procédures...



#### Capacité d'apprendre par imitation

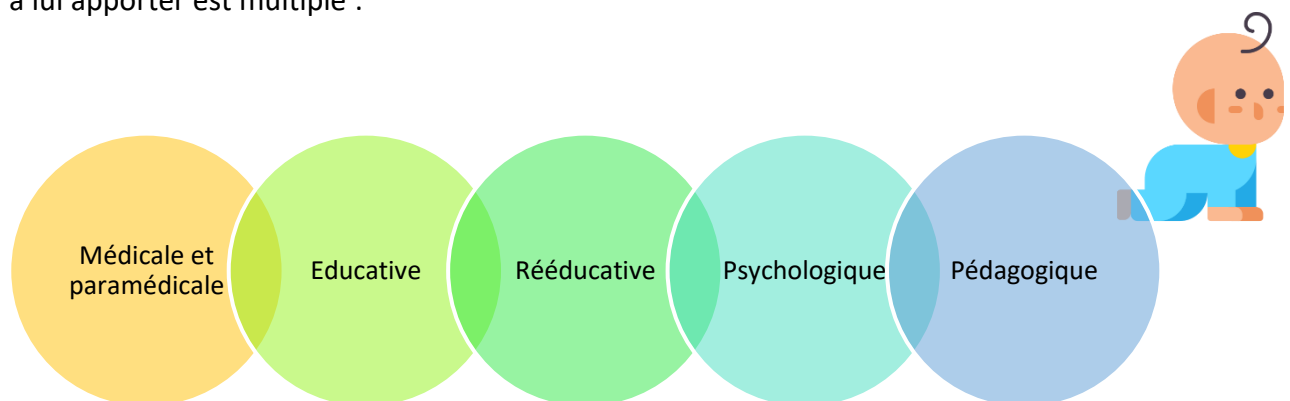
- les enfants atteints de trisomie 21 vont modéliser leurs comportements sur les autres enfants du groupe. Pouvoir observer les activités et les comportements est une grande source d'apprentissage.



#### Sensibilité émotionnelle

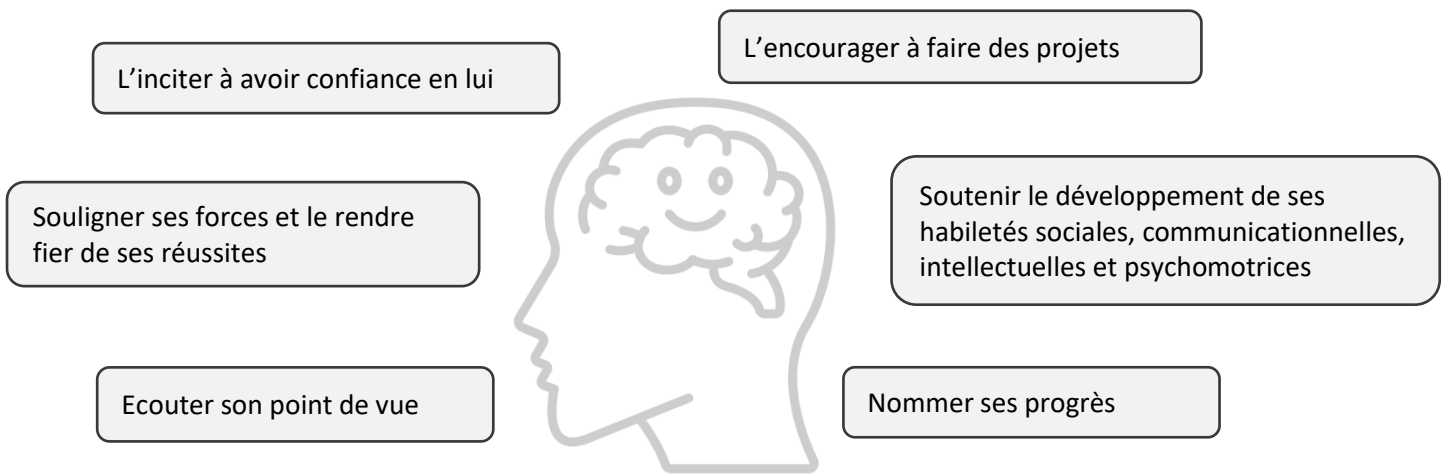
- les enfants avec une trisomie 21 sont très sensibles aux émotions de leur interlocuteur. S'il sent de la bienveillance et de la patience, il aura envie de collaborer avec lui.

L'expérience a prouvé qu'il est possible d'intervenir dès le plus jeune âge par la stimulation précoce afin de créer des connexions neuronales dans le cerveau et, ainsi, aider au développement moteur, au développement intellectuel et au développement du langage de l'enfant. La stimulation précoce est la clé pour permettre son épanouissement maximal. L'aide à lui apporter est multiple :



Chaque enfant a un potentiel bien à lui. Il faut croire en ses capacités et éviter de lui imposer des limites. Les enfants et les jeunes avec trisomie ont des capacités qu'on doit leur permettre de vivre et d'exprimer. En plus, comme tout être humain, les personnes vivant avec la trisomie 21 apprennent tout au long de leur vie.

Stimuler le développement d'un enfant porteur de trisomie 21 ne diffère pas tellement de la façon de stimuler tout autre enfant. Il s'agit de :



Outre l'engagement des parents et la stimulation quotidienne en inclusion, les conseils de spécialistes permettront de soutenir le développement de ce type d'enfant. C'est un partenariat entre ces différents acteurs qui augmente les chances qu'il puisse s'épanouir et se réaliser comme tout autre enfant.

Ce dossier vous apportera, nous l'espérons, des lignes directrices pour inclure un enfant ayant la trisomie 21, dans votre crèche/classe.



# La trisomie 21, qu'est-ce que c'est ?

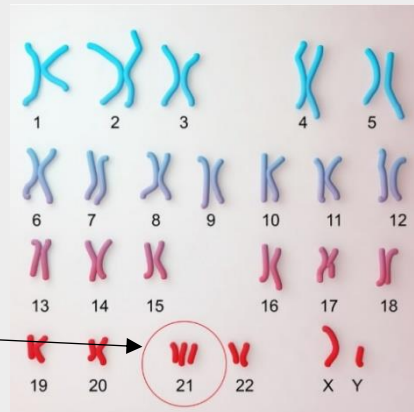
## Anomalie génétique

Normalement, nous avons **23 paires** de chromosomes dans chaque cellule de notre corps.

Dans la trisomie, au moins une des paires a un chromosome supplémentaire. On l'appelle un **triplet**.

Quand le troisième chromosome est dans la paire 21, on parle de **trisomie 21** ou **syndrome de Down**.

## Une cellule...



Donc, dans la plupart des cas, chaque cellule de la personne atteinte de trisomie 21 compte 47 chromosomes au lieu de 46 !

## Caractéristiques de la personne

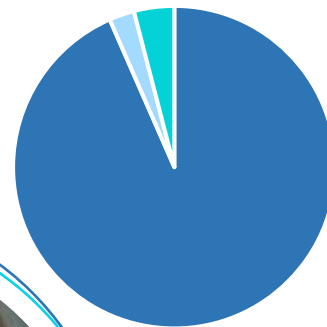
★ Caractéristiques morphologiques et physiologiques particulières

★ Retard cognitif léger à modéré

★ Hypotonie

★ Troubles du langage

## 3 types de trisomie



Trisomie libre: affecte toutes les cellules du corps

Trisomie mosaïque: n'affecte pas toutes les cellules du corps

Trisomie par translocation: le chromosome 21 surnuméraire est fusionné avec un autre

## Conséquences sur la personne

### ★ Pathologies médicales possibles



Sphère ORL fragile (otites, infections ++)



Expression de la douleur difficile



Problèmes visuels plus fréquents



Hyperlaxité ligamentaire (attention à la nuque)



Les apprentissages se font tout au long de la vie.

Chaque enfant a un potentiel bien à lui.

A l'âge adulte, la plupart des personnes sont capables de s'intégrer de façon autonome à la société.

Accès aux loisirs, à un métier.



Les clés du développement maximal de l'enfant

Stimulation précoce

Suivi pluridisciplinaire médical et paramédical

Suivi psychologique et social

Partenariat entre tous les acteurs





# Développement psychomoteur



## 2 LE DÉVELOPPEMENT PSYCHOMOTEUR DE L'ENFANT ATTEINT DE TRISOMIE 21

Pour tout enfant, un bon développement psychomoteur est le facteur-clé pour assurer le développement cognitif, affectif et social. Chez l'enfant présentant une déficience intellectuelle (même légère), les étapes de ce développement psychomoteur se font généralement dans le même ordre que pour les enfants ordinaires, mais avec un retard. Ce retard est marqué par certaines caractéristiques que l'on retrouve habituellement chez tous les enfants porteurs de trisomie 21, bien que chacun soit unique.

- Un trouble du tonus (hypotonie) ;
- Un déficit du contrôle postural ;
- Une hyperlaxité ligamentaire ;
- Des troubles de l'équilibre ;
- L'absence d'ajustements posturaux anticipés (jusque 10 ans) ;
- Une moins bonne perception de l'espace-temps ;
- Des maladresses...



Il est donc essentiel d'activer, le plus tôt possible, la musculature d'un enfant atteint de trisomie 21, en vue d'augmenter le tonus, d'harmoniser et de développer l'agilité et l'équilibre, pour acquérir la maîtrise des différents schèmes moteurs (assis, ramper, 4 pattes, la marche...), et plus tard, la maîtrise générale du corps et de la dextérité manuelle.

### 2.1 CARACTÉRISTIQUES PROPRES À LA TRISOMIE 21

#### 2.1.1 L'hypotonie musculaire



Il s'agit d'une diminution du tonus musculaire, c'est-à-dire une faiblesse dans les muscles.

C'est un symptôme important de la trisomie 21 qui engendre un retard des acquisitions motrices. Elle diminue avec l'âge mais reste présente.

- Elle est présente tant au niveau des membres supérieurs qu'inférieurs. Elle est sélective, ce qui veut dire que certains groupes musculaires sont plus touchés que d'autres.
- Elle diminue le nombre de mouvements spontanés et donc l'expérience motrice de l'enfant.
- Elle a une influence sur la qualité du muscle et donc, du mouvement.
- Elle peut également toucher les muscles oro-faciaux et engendrer, de ce fait, des problèmes de fermeture de bouche, d'articulation, de déglutition, de mastication...

#### 2.1.2 L'hyperlaxité ligamentaire

Cela signifie que l'enfant présente une mobilité excessive des articulations.



Celle-ci est présente aussi bien au niveau des membres inférieurs que supérieurs. Elle se vulgarise par une grande « souplesse ». Souvent, une fragilité au niveau des vertèbres cervicales en découle. Il faut y être vigilant lors des séances de psychomotricité.

Au niveau cervical, cette hyperlaxité est en partie responsable d'une instabilité atlanto-axiale (instabilité entre les deux premières vertèbres cervicales), celle-ci doit être vérifiée médicalement afin d'autoriser la pratique de certains mouvements ou certains sports.



### 2.1.3 Les troubles de l'équilibre

Un retard au niveau de l'équilibre est présent. L'apparition de la position assise, à quatre pattes, de la marche, des sauts... est retardée.


Dans la vie de tous les jours, toutes les activités de déplacements ou celles qui demandent de la stabilité sont compromises.

A l'école, ces troubles de l'équilibre induisent, entre autres, des difficultés à maintenir les bonnes postures nécessaires aux apprentissages, et entraînent une fatigue : les enfants ont du mal à rester longtemps assis à table, le dos droit, la tête droite et les membres supérieurs en activité. Il est très important de tenir compte de cette fatigabilité dans les activités proposées à ces enfants.

### 2.1.4 Les troubles de la motricité

La trisomie 21 affecte le développement de la motricité fine.

Cela s'explique, entre autres, par certaines caractéristiques physiologiques :

- Forme de la main (les doigts sont plus courts, les arches de la main moins développées, pli palmaire unique)
  - Sensibilité réduite au niveau du toucher (= sens haptique)
  - Hypotonie : faiblesse de tonus dans les muscles
  - Hyperlaxité dans les articulations : souplesse des doigts excessive
- 
- Les habiletés manuelles sont diminuées. Par exemple, la capacité à manger seul est retardée, les gestes pour l'habillage sont difficiles à acquérir et le graphisme est malhabile.
  - Un trouble de la préhension existe et est accentué à cause de l'atteinte des muscles rotateurs des avant-bras : les enfants ont des difficultés à effectuer des rotations des poignets, avec fluidité (exemple : manger avec une cuillère sans renverser).
  - La latéralité se détermine plus tard : il ne faut pas s'inquiéter si l'enfant n'a pas une main prédominante.
  - Les muscles responsables des mouvements des yeux sont aussi touchés : les enfants avec une trisomie 21 rencontrent des difficultés à orienter correctement leur regard, à balayer du regard les informations pertinentes et à coordonner leurs yeux et leurs mains.
  - Leur manque de force et de dextérité manuelle entrave la participation à certaines activités de la vie quotidienne et entraînent une certaine lenteur.

Quand ils sont petits, tous les enfants sont incoordonnés et maladroits. C'est au cours des 7-8 premières années de leur vie que le contrôle moteur va s'affiner et devenir suffisamment efficace pour réaliser la majorité des activités de la vie quotidienne. Chez les enfants porteurs de trisomie, cela prendra plus de temps.

### 2.1.5 Temps de latence

Le temps de latence correspond au temps qui s'écoule entre le moment où un stimulus commence à s'appliquer et le moment où la réponse apparaît (Office québécois de la langue française).

Chez les enfants ayant la trisomie 21, le temps de réponse à une demande est plus lent, que ce soit au niveau moteur ou verbal. Attention, ce temps de latence ne doit pas être interprété comme une non-réponse.

## 2.2 L'ACCOMPAGNEMENT DE L'ENFANT DANS SON DÉVELOPPEMENT MOTEUR

Toutes les caractéristiques présentées ci-dessus amènent souvent les enfants porteurs de trisomie 21 à présenter un retard du développement moteur. Une prise en charge précoce et régulière doit, dès lors, être proposée et mise en place pour l'enfant.

Pour les aspects moteurs, le kinésithérapeute sera généralement le premier professionnel qui suivra l'enfant. Peuvent également intervenir le psychomotricien et/ou l'ergothérapeute en fonction de l'évolution et des capacités/difficultés de l'enfant et des spécificités du thérapeute.

Dans l'accompagnement du développement psychomoteur, il s'agira d'induire le développement pour arriver à l'acquisition des différents schèmes moteurs (assis, ramper, 4 pattes, marche), d'activer le tonus et de prévenir les déficits. Le rôle des thérapeutes est de faciliter et d'harmoniser les gestes et surtout de donner envie de bouger et tout cela dans le plaisir.

### 2.2.1 L'exercice physique

La plupart du temps, les enfants atteints de trisomie 21 peuvent pratiquer de l'exercice physique sans contre-indication. Cependant, à la suite de l'hyperlaxité, il faut éviter les sports qui sollicitent de façon importante l'articulation cervicale : activités de psychomotricité (ex. roulades, trampoline...), jeux d'opposition (ex. judo) ...

Il faut également être attentif au niveau de compréhension de l'enfant face aux activités (consignes de sécurité).

Afin de garantir une activité physique adaptée, différents paramètres devraient être pris en considération en fonction du profil de l'enfant :

#### ➔ Veiller à la fatigabilité.

- ✔ Permettre à l'enfant de faire moins d'exercices ou moins longtemps ou lui laisser du temps pour se reposer entre deux activités.

#### ➔ Veiller aux réactions de peur

- ✔ Par exemple, le vertige. Verbaliser l'action et la peur, accompagner l'enfant de manière rapprochée (soutien verbal et physique).

### ➔ Proposer des jeux adéquats

- ✔ Jeux et sports collectifs : l'adaptation des règles est souvent nécessaire pour que l'intégration au groupe soit la meilleure possible.
- ✔ Jeux coopératifs ou individuels : ils sont à privilégier plutôt que les jeux compétitifs.

### ➔ Veiller à la compréhension des consignes

- ✔ Faire des démonstrations. Les repères doivent être constants d'une fois à l'autre (matériel, installation au niveau spatial, règles...). Les photos et/ou pictogrammes sont utiles pour expliquer ce que l'enfant devra faire et quel comportement il devra avoir. Les consignes multiples sont souvent difficiles à comprendre.

## 2.2.2 Les différents intervenants

Les professionnels de la santé sont souvent des partenaires clés dans le développement psychomoteur de l'enfant à besoins spécifiques.

### 2.2.2.1 Le kinésithérapeute

Son rôle est d'accompagner l'enfant dans son développement moteur de façon qu'il soit optimal, harmonieux et fonctionnel. Il s'agira donc de prévenir les déficits et les anomalies de la posture, de faciliter les acquisitions motrices, et cela dès le plus jeune âge.



Quelques exemples d'objectifs de traitement :

Amélioration du contrôle postural et renforcement des différents groupes musculaires	Travail de l'équilibre (global et postural)	Entraînement de la motricité globale, des coordinations et de la motricité fine	Travail sensoriel (tactile, vestibulaire, visuel, olfactif, auditif)
Développement de l'autonomie motrice	Prévention des troubles orthopédiques	Conseil au niveau du portage de l'enfant (rendre l'enfant actif dans le portage)	Etc.

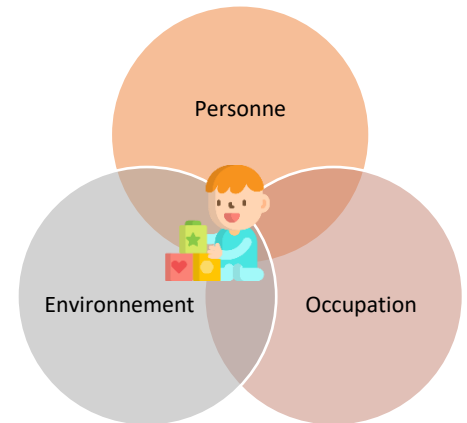
La kinésithérapie prépare aussi l'enfant à la pratique régulière d'activités physiques qui pourront constituer un relais par la suite.

### 2.2.2.2 Le psychomotricien

Son rôle sera plus axé sur le développement psychomoteur et travaille ces différents domaines : l'équilibre, la latéralité, les coordinations, le schéma corporel, la capacité à connaître et à représenter son corps dans l'espace et le temps etc.

### 2.2.2.3 L'ergothérapeute

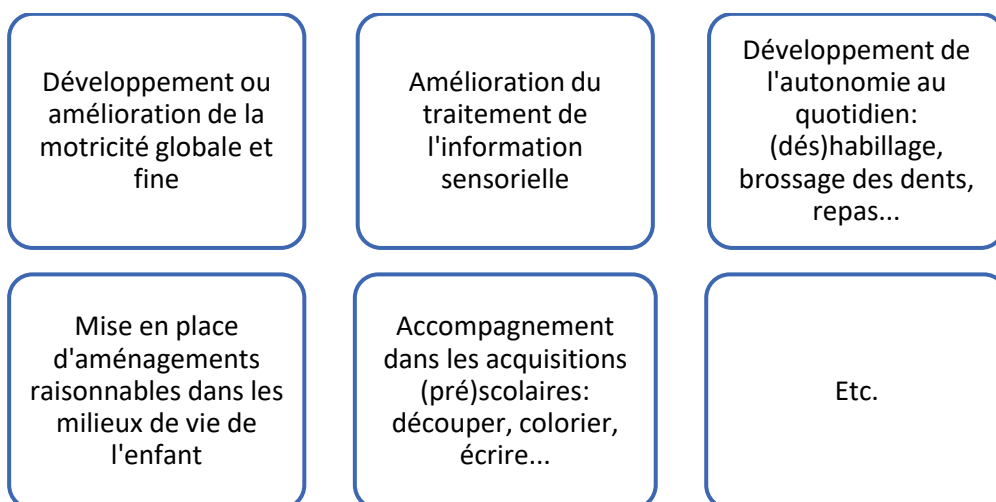
L'ergothérapeute joue un rôle différent, bien que complémentaire au kinésithérapeute et au psychomotricien. Il a la particularité de se centrer sur les différentes situations de handicap vécues par l'enfant, lors de ses activités de la vie quotidienne, pour cibler ses objectifs de traitement. La perspective de l'ergothérapeute est de viser le fonctionnement et le bien-être dans les habitudes de vie de l'enfant. Il accompagne l'enfant en situation de handicap (SH) vers une plus grande autonomie (être capable de faire des choix) et indépendance (être capable de faire seul) dans sa vie de tous les jours.



Concrètement, l'ergothérapeute est impliqué dans trois dimensions :

- La personne (= l'enfant) : stimulation développementale, soutien ou relais à la kinésithérapie.
- L'occupation : ajustements des tâches et exigences et/ou compensations par des stratégies ou équipements/matériel adaptés.
- L'environnement : aménagement de l'environnement physique (exemple : aménagement des meubles pour assurer une circulation sans danger) et/ou humain (encouragements, valorisation, soutien...).

Quelques exemples d'objectifs de traitement :



Durant l'adolescence et la vie d'adulte, l'ergothérapeute peut continuer à accompagner les personnes ayant la trisomie pour améliorer leur autonomie au quotidien, faciliter les relations sociales et les aider à s'investir dans une carrière professionnelle.

## 2.3 QUE FAIRE À LA CRÈCHE ?

En crèche, il n'y a aucune contre-indication à stimuler la motricité du bébé atteint de trisomie 21. Il est toujours important de conserver un aspect ludique dans les activités proposées et d'y mettre du sens, tout comme dans l'accompagnement thérapeutique. Il faut également tenir compte du temps de latence de l'enfant : sa réponse motrice arrive souvent plus tardivement. Chaque enfant a son rythme et c'est nécessaire de le respecter.

Voici quelques conseils pour accompagner et soutenir l'enfant dans le développement de sa motricité...



### ➔ Encourager et accompagner l'enfant à bouger et explorer son monde environnant.

Chez l'enfant avec une déficience intellectuelle, l'exploration visuelle est déficitaire et les coordinations visuomotrices difficiles. Le champ visuel est réduit et il existe souvent un trouble de la poursuite visuelle.

- ✔ Vous pouvez aider l'enfant à voir ce qui l'entoure en l'incitant à regarder ce qu'il touche ou prend, en verbalisant et en le sollicitant à s'intéresser aux objets. Vous pouvez aussi nommer/décrire les lieux et objets de l'environnement.

### ➔ Favoriser des positions variées.

- ✔ Les deux positions ci-dessous stimulent les retournements puis le ramping, des étapes essentielles dans le développement moteur.



- Installé en coucher dorsal, l'enfant expérimentera différentes préhensions et la coordination bimanuelle.
- Installé en coucher ventral, l'enfant pourra activer la chaîne postérieure (c'est-à-dire tous les muscles à l'arrière du corps) en commençant par le redressement de la tête et il renforcera petit à petit ses membres supérieurs.



- ✔ De temps en temps, il peut être installé dans un relax pour lui permettre d'avoir une vision différente du monde environnant.

- ✔ A table, il est préférable que l'enfant ait ses pieds au sol (ou sur un repose-pied) : cela permet d'augmenter son tonus et de favoriser le redressement.

- ✔ Lorsque l'enfant est capable de tenir assis au sol, il faut éviter la position assise en W prolongée. C'est une position que l'enfant adopte facilement en raison de son hyperlaxité ligamentaire mais il y a beaucoup de tension au niveau des ligaments des genoux. De plus, elle est restrictive pour mobiliser son tronc et utiliser ses deux mains dans une activité de motricité fine. Trop stable, elle ne permet pas à l'enfant de se déséquilibrer à gauche ou à droite pour aller chercher un jouet.



### ➔ Favoriser la motricité libre mais accompagnée.

- ✔ Vous pouvez proposer du matériel varié (modules) pour permettre à l'enfant de grimper, glisser et descendre.

- ✔ Vous pouvez accompagner, encourager et soutenir l'enfant dans ses déplacements. De lui-même, il n'aura pas toujours envie de bouger. Il faut donc parfois inviter le bébé à se déplacer et lui montrer le chemin.



- ✔ Il faut éviter de placer l'enfant dans une position d'où il n'est pas capable de sortir tout seul. Par exemple, installer l'enfant en position assise alors qu'il n'est pas capable de s'asseoir seul.
- ✔ En veillant toujours à la sécurité de l'environnement, prenez le risque de laisser l'enfant agir seul... Permettez-lui de se déplacer (marcher, courir...) et offrez-lui des opportunités de manipuler, en mettant à sa disposition des activités de motricité fine (jeux d'encastrement, de construction, de transvasement, de préhension...).



#### ➔ Rester vigilant lors des déplacements.

- ✔ Lorsque l'enfant sera capable de se déplacer seul, ne pas oublier que son champ visuel est réduit et que le temps de réaction et de prise de décision peut demander plus de temps. La vitesse de déplacement peut être plus lente qu'un autre enfant. L'appréciation de la distance n'est pas non plus optimale.

#### ➔ Soutenir l'alimentation au niveau moteur.

- ✔ Au cours des premières années, il est bénéfique de proposer des jeux et des postures qui favorisent la coordination main-bouche : hochets ou colliers de dentition...
- ✔ Pour certains enfants, la succion du pouce ou de la tétine peut être encouragée pour tonifier la sphère bucco-faciale.
- ✔ Lors des repas, si le maintien de la tête n'est pas suffisant ou si la position assise de l'enfant n'est pas encore stable, un relax peut être une solution.



#### ➔ Encourager et accompagner l'enfant à développer son sens tactile.

- ✔ Vous pouvez laisser l'enfant toucher les jouets et le matériel. Laissez-le les explorer au niveau sensori-moteur (l'exploration commence avec la bouche) tout en regardant ce qu'il fait. C'est une étape préalable nécessaire à l'utilisation réelle de l'objet en question. Ce temps d'exploration est souvent un peu plus long que chez l'enfant ordinaire.
- ✔ Dans l'exploration tactile, l'utilisation des deux mains doit être encouragée.
- ✔ Pour rendre cette exploration encore plus riche, vous pouvez accompagner l'enfant en verbalisant les observations liées à un objet (« le nounours est doux », « ce bloc est dur » ...).

#### ➔ Encourager l'enfant à terminer une activité.

- ✔ Vous pouvez laisser le temps à l'enfant d'explorer et de jouer, de manière libre, avec un objet ou un jeu, avant d'y amener des règles ou des consignes.
- ✔ Encouragez-le à maintenir son attention sur ce même jeu jusqu'à ce qu'il soit fini et rangé.
- ✔ Enlever les stimuli extérieurs non nécessaires.
- ✔ Proposer un jeu à la fois afin d'éviter le comportement « touche à tout » que l'enfant pourrait avoir.
- ✔ Une position stable favorise l'attention-concentration.



## 2.4 QUE FAIRE À L'ÉCOLE ?

Lorsque l'enfant grandit, il est important de veiller à différents aspects pour qu'il continue à développer sa motricité de la manière la plus harmonieuse possible.

### → Favoriser une posture adaptée à la tâche.



- ✔ Position assise ergonomique = confortable, les deux pieds au sol, les genoux à 90°, le bas du dos bien maintenu, léger pli dans le coude lorsque le bras est appuyé sur le bureau.
- ✔ Favoriser des temps où l'enfant peut se lever ou bouger entre deux activités.
- ✔ Des coussins à air pourraient être une solution si l'enfant a tendance à se coucher sur la table.



### → Manipuler pour apprendre

- ✔ En fonction de l'objectif de l'activité, le choix du matériel est important. Evitez de laisser l'enfant seulement dans de la sensorialité ou de l'affect que l'objet pourrait lui procurer au détriment des réels apprentissages. Un accompagnement est donc requis dans la découverte et dans l'utilisation du matériel proposé.
- ✔ La manipulation apporte beaucoup d'avantages :
  - Elle permet d'augmenter les performances de l'enfant tout en diminuant le problème de représentation mentale de la tâche.
  - Elle est source de motivation pour l'enfant.
  - Elle canalise son attention.
  - Elle permet un réel engagement dans les activités.
  - Elle rend l'activité ludique.
  - Elle s'adapte au rythme d'apprentissage de chaque enfant.
  - Elle suscite l'observation.
  - ...
- ✔ La manipulation reste un passage nécessaire et doit être régulière pour les apprentissages.

### → Stimuler le développement de la motricité fine

*(Coordination des mains, des doigts et des yeux)*

- ✔ Vous pouvez donner des opportunités à l'enfant de manipuler. Chez ces enfants, il est important de répéter souvent le geste pour arriver à l'automatisation de celui-ci. Dans sa vie de tous les jours, laissez l'enfant mettre son manteau, ses chaussures, laissez-le manger seul avec une fourchette et un couteau, etc.
- ✔ Vous pouvez encourager l'utilisation de la pince pouce-index qui est essentielle pour la plupart des activités de motricité fine.
- ✔ Vous pouvez varier les activités pour stimuler différentes composantes de la motricité fine (transport d'un objet, relâchement volontaire, pince pouce-index, coordination des deux mains...).



→ **Aider l'enfant à développer sa latéralité.**

- ✔ Habituellement, la latéralisation s'acquiert vers 6-7 ans (environ au moment de l'apprentissage de l'écriture). Chez les enfants porteurs de trisomie, elle se fait plus tard.
- ✔ Pour aider l'enfant à développer sa latéralité, vous pouvez utiliser des comptines, des danses ou des chansons avec des gestes. Mais attention, la latéralité est différente de la capacité à distinguer la gauche et la droite.
- ✔ Encouragez-le à utiliser la main avec laquelle il est le plus fonctionnel en termes de précision et de rapidité, s'il a encore tendance à changer souvent de main au cours d'une même activité.



### 2.4.1 Le graphisme



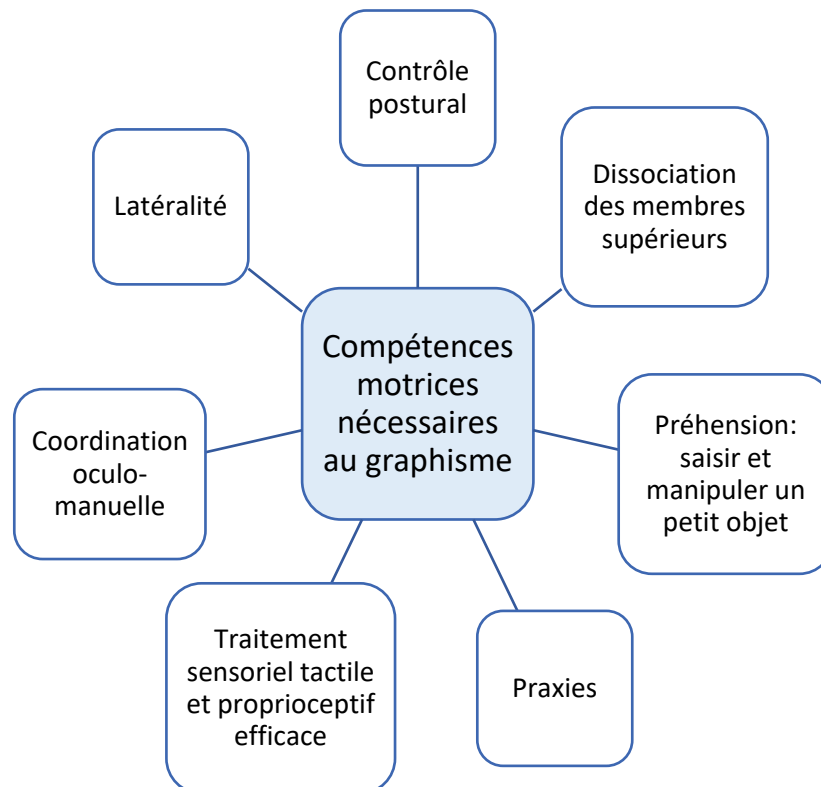
Le graphisme, c'est une trace effectuée à l'aide d'un outil, un crayon ou tout autre outil scripteur. La maîtrise de la trace s'appuie sur le travail indispensable d'observation et d'analyse des formes (Eduscol, 2015).

Le graphisme recrute un ensemble de compétences dans différents domaines : cognitives (attention, structuration spatiale et temporelle, représentation mentale...), affectives (motivation) et sensori-motrices.

Dans ce chapitre, ne seront évoquées que les compétences motrices. Mais lors des activités de graphisme, il sera nécessaire de prendre en compte les autres compétences nécessaires liées à cette activité.

Dans les activités de graphisme et de dessin, en général, pour l'enfant ayant une trisomie 21, les tracés renvoient souvent à des mouvements impulsifs et mal contrôlés. Ces activités-là ne sont pas acquises au même rythme que les autres enfants.

Les compétences motrices sous-jacentes au graphisme sont les suivantes :



Voici quelques petits conseils qui pourraient apporter du soutien aux enfants.

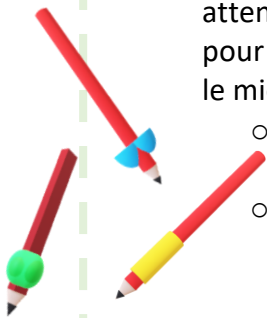
- ✓ Le projet doit **être porteur de sens** ! L'enfant est-il intéressé, motivé ? Vous pouvez proposer des jeux qui incluent l'écriture avant de proposer des exercices purement scolaires.



- ✓ Varier la taille des supports et leur taille (pinceaux, tableaux verticaux, ardoise, à table, pourquoi pas au sol...)|

- ✓ N'hésitez pas à **verbaliser les tracés** de l'enfant dans la réalisation de formes et de lettres.

- ✓ Vous pouvez proposer des **outils scripteurs variés et adaptés** si nécessaire. Mais attention, chaque enfant est différent. Et une solution ne sera pas forcément la bonne pour tous. Il est toujours bon de tester différents outils pour définir celui qui convient le mieux à l'enfant.



- **Forme** : la forme ronde plus difficile à maintenir (ça glisse !). Vous pouvez proposer des crayons triangulaires par exemple.
- **Texture** : afin que l'enfant puisse mieux ressentir le crayon dans la main, une préhension texturée peut apporter plus d'informations sensorielles qu'un crayon lisse, et éviter ainsi qu'il glisse des doigts.
- **Taille** : un diamètre trop large ou trop petit est à éviter.
- **Poids** : un crayon trop lourd ralentit l'écriture... Et peut aussi fatiguer plus vite.
- **Guide-doigts** : comme pour le choix de l'outil scripteur, le choix du guide-doigt doit être fait avec analyse. Il existe plein de modèles et le mieux est toujours de tester l'enfant en situation réelle d'écriture pour voir ce qui convient ou pas.

- ✓ Attention à **la posture et à l'ergonomie** du poste de travail qui jouent un rôle très important : la table n'est-elle pas trop haute ? Les pieds touchent-ils le sol ? L'assise est-elle confortable ?





Développement  
de la  
communication

---

---



### 3 LE DÉVELOPPEMENT DE LA COMMUNICATION CHEZ L'ENFANT PORTEUR DE TRISOMIE 21

La trisomie aura également un impact sur le développement de la communication et du langage oral. L'enfant va développer son langage selon un schéma classique mais décalé par rapport à l'enfant tout-venant. Ce retard de langage touche toutes les dimensions : phonologique, lexical, syntaxique et pragmatique, dans l'expression et la compréhension.

#### 3.1 LA COMMUNICATION PRÉLINGUISTIQUE

On sait aujourd'hui que le tout-petit est capable de communiquer et d'interagir avec son entourage par différents canaux, bien avant l'apparition des premiers mots. Cette communication prélinguistique est une base fondamentale pour permettre le bon développement du langage oral.

Or, chez le bébé atteint de trisomie 21, les canaux de l'interaction précoce se développent plus lentement que chez l'enfant ordinaire et sont moins opérationnels.

L'enfant présente une certaine passivité dans la relation à l'environnement en général (par rapport aux personnes et par rapport aux objets/jouets/matières d'apprentissage). La stimulation précoce est essentielle pour ouvrir l'enfant à la communication et à la découverte du monde qui l'entoure.

A la crèche, quand l'enfant est encore un bébé, ces prérequis à la communication doivent être travaillés et entraînés pour être efficaces et permettre le développement du langage oral. Ils sont travaillés en rééducation logopédique mais pour leur efficacité, cette stimulation des prérequis doit aussi être poursuivie dans le quotidien de l'enfant.



#### L'attention visuelle

Le contact oculaire est le premier système de communication entre le parent et son enfant.

Par le regard, le bébé peut initier, prolonger ou stopper l'interaction. Ces regards soutenus vers la mère sont retardés chez l'enfant avec une trisomie 21 (apparition vers 6 ou 7 semaines, déjà vers 4 semaines chez l'enfant ordinaire). Par ailleurs, les regards, une fois mis en place, ont une durée plus courte que chez l'enfant tout-venant. L'attention visuelle concerne aussi la capacité de l'enfant à maintenir son attention sur un jouet ou un livre qu'on lui présente.

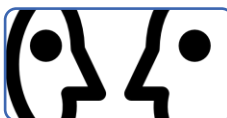
**Exemples de jeux pour travailler l'attention visuelle** : jeu du coucou ; faire passer un objet de gauche à droite, de haut en bas et de façon circulaire, face à l'enfant ; se mettre face à lui et lui parler, lui chanter une chanson, l'appeler par son prénom...



### L'attention auditive

Stimuler l'enfant à être attentif au langage qui lui est adressé et aux bruits de l'environnement.

L'éducation auditive est importante : l'enfant doit apprendre à reconnaître et à identifier les bruits de la vie quotidienne. Il faut lui montrer les objets sonores. L'audition nous permet aussi de déterminer dans quelle direction et à quelle distance est située la source sonore. Il est donc nécessaire de pointer d'où viennent les bruits.

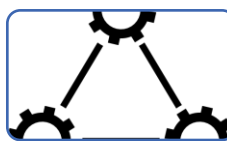


### L'imitation motrice

L'imitation est un moteur d'apprentissage incroyable!

En inclusion, l'imitation de comportements adaptés est favorisée. L'enfant observe les enfants autour de lui et cherche à les imiter.

**Exemples de jeux pour stimuler l'imitation motrice** : toute action simple peut être imitée comme taper sur un tambourin, frapper des mains, construire une tour. Plus tard, l'imitation des gestes présents dans les comptines signées apparaîtra...



### La relation triangulaire adulte-enfant-objet

Le bébé et son parent vont « parler » par leur regard au sujet de l'objet extérieur, mettant en place une relation triangulaire adulte-enfant-objet.

Le bébé va regarder alternativement l'objet et son partenaire de communication.

**Exemples de jeux pour travailler la triangulation** : jeu avec une marotte/marionnette qui apparaît et disparaît, toupie qui tourne et s'arrête, boîte à musique avec un personnage qui danse et qui s'arrête...



### L'attention conjointe

L'attention du bébé et celle de son interlocuteur sont focalisées sur un même objet ! Ils regardent la même chose et partagent cette interaction.

Cette attention conjointe est très importante dans le développement du langage car elle démontre la capacité à échanger, à communiquer avec l'autre. Elle est indispensable à l'acquisition du langage. Chez l'enfant différent, l'attention conjointe est retardée et moins systématique. L'enfant a du mal à maintenir son attention sur l'objet, tout en étant en relation avec l'adulte.

**Exemples de jeux pour travailler l'attention conjointe** : Bulles de savon, livres...



### Le pointage

C'est l'acte de montrer un objet, un lieu, une personne avec son index tendu.

Il se développe autour d'un an, souvent quand l'enfant commence à se mettre debout, car la main est plus libre. Il est indispensable au développement du langage oral.

Le pointage peut servir à montrer quelque chose qui intéresse l'enfant ou qu'il souhaite obtenir. Le pointage est également utilisé pour pointer quelque chose dont on souhaite obtenir la dénomination orale. L'enfant pointe quelque chose pour partager ce qu'il voit avec l'adulte ou pour faire un commentaire. Il y a un but social. L'enfant cherche à créer un moment d'attention partagée. Ce type de pointage est souvent accompagné d'une vocalisation ou d'une verbalisation, et d'un va-et-vient du regard entre l'objet et l'adulte.

**Exemples de situations pour utiliser le pointage** : pointer des choses dans son entourage ou sur un livre et les nommer/parler. Par exemple : « Oh, regarde, c'est une pomme, et là c'est une banane », « Que fait madame là ? », « Regarde, c'est qui qui vient te chercher ? C'est maman. Regarde, c'est maman », « Regarde là, qu'est-ce que c'est ? » ...



### Le tour de rôle

Pour communiquer, on ne parle pas en même temps ! Il faut respecter les tours de rôle. Chacun parle à son tour.

Chez l'enfant qui présente la trisomie, les tours de rôle sont plus difficiles à installer. Le temps de latence est important, il faut veiller à lui laisser plus de temps pour prendre son tour !

**Exemples de jeux pour exercer les tours de rôle** :

- On peut répéter les productions de l'enfant et attendre qu'il émette un son avant de reprendre la parole.
- Jouer à tour de rôle en renforçant « à toi/à moi » en construisant une tour de blocs ou en se lançant un ballon, par exemple.
- Plus tard, les tours de rôle seront encore travaillés avec des jeux de société.



### La permanence de l'objet

La personne ou l'objet existe toujours, même s'il est hors de notre vue ou même si on ne l'entend pas...

C'est la connaissance par l'enfant que les objets qui l'entourent existent à l'extérieur de lui, mais aussi et surtout qu'ils continuent d'exister, même s'il ne les perçoit pas via l'un de ses sens.

**Exemple de jeu pour susciter le développement de cette capacité cognitive** : on peut cacher son visage ou un objet, partiellement puis totalement, et encourager l'enfant à le chercher.



### L'imitation verbale

L'enfant est baigné dans un bain de langage oral. Il va chercher à reproduire ce qu'il entend (bruits de bouche, cris des animaux, sons de la langue française, puis les mots...).

L'imitation est un facteur d'apprentissage essentiel. Que ce soit l'imitation des gestes, des comportements ou des sons de la parole, il est nécessaire d'encourager l'enfant à imiter. On peut le faire en imitant les sons qu'il produit lui-même. En se mettant en face de lui, quand il émet des sons, on reproduit les mêmes. L'adulte peut aussi initier des sons, des cris d'animaux, des petits mots et attendre que l'enfant réponde par des vocalises, du babil ou des mots.



### La demande

L'acquisition de la demande permettra à l'enfant d'initier et maintenir un acte de communication avec une personne.

La demande non-verbale peut prendre des formes variées. L'enfant peut l'associer à un pointage pour demander un objet hors de sa portée ou prendre la main de l'adulte et la poser sur un objet pour lequel il a besoin d'aide (faire fonctionner une toupie, ouvrir une boîte difficile, ...). Chez l'enfant avec une trisomie, les demandes verbales ou non-verbales d'objet ou d'aide sont moins fréquentes. Il est important de les stimuler.

**Exemple de jeu pour faire émerger la demande** : présenter à l'enfant un jouet mécanique à remonter ou un jeu qui fait du bruit et attendre qu'il demande qu'on le refasse fonctionner...

## 3.2 LE DEVELOPPEMENT DU LANGAGE ORAL

Chez les enfants porteurs de la trisomie, les compétences communicationnelles et langagières varient d'un enfant à l'autre, tout comme dans le reste de la population. Néanmoins certaines caractéristiques sont constantes. Ils présentent tous un retard de langage, ils utilisent des termes simples et sont plus ou moins intelligibles.

### 3.2.1 La compréhension du langage oral

Les études montrent que la plupart des enfants ayant une trisomie 21 présentent un niveau de compréhension supérieur au niveau d'expression, tout au long de leur vie. C'est un décalage dont il faut tenir compte dans la relation avec l'enfant. Souvent, il aura compris ce que vous dites mais il ne saura pas y répondre avec adéquation à cause de ce retard au niveau de l'expression.

Les enfants acquièrent un stock lexical en compréhension assez important. Ce stock constitue une ressource essentielle dans leur compréhension des messages verbaux. La compréhension des messages simples liés à des situations familières est souvent bonne.

L'enfant présente des difficultés pour comprendre les relations entre les mots et se base essentiellement sur les mots plutôt que sur la syntaxe pour accéder à la compréhension du message. Les mots-liens, les pronoms, les articles, les prépositions, les conjonctions... ne sont analysés et traités que superficiellement, voire pas du tout. C'est pourquoi ils ont des problèmes pour comprendre des énoncés complexes ou l'entièreté d'un récit.

- ⇒ **La compréhension du langage oral repose souvent sur le contexte, sur les repères visuels présents et sur le lexique.**

### 3.2.2 L'expression du langage oral

#### 3.2.2.1 Les troubles de l'audition



Pour bien articuler les sons, il faut d'abord bien les entendre. Or, les troubles de l'audition sont très fréquemment présents dans le tableau de la trisomie et entraînent des troubles de l'élocution.

Un trouble auditif au niveau cérébral rend difficile la perception et l'interprétation des sons aigus et donc des phonèmes constrictifs (f, s, ch, v, z, j). Or ce qui n'est pas bien perçu ne peut être bien prononcé. Le trouble d'articulation sera donc plus important sur ces phonèmes, qui pourront même ne pas apparaître avant l'âge de six ans. L'absence de leur maîtrise peut rendre leur discours difficile à comprendre.

- ⇒ **Leur discours est parfois peu intelligible.**

#### 3.2.2.2 Les troubles de l'articulation

Leur faible tonus musculaire entraîne des défis supplémentaires pour effectuer et coordonner les multiples mouvements nécessaires à la parole, comme les mouvements des lèvres et de la langue, la respiration et la vibration des cordes vocales.

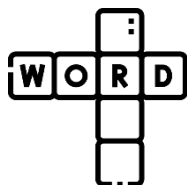
Les troubles d'articulation sont constants chez l'enfant atteint de trisomie 21 et très souvent associés à une sialorrhée (coulée de salive importante). Ils sont dus à la morphologie buccale (mauvais positionnement des dents et palais ogival) ainsi qu'à l'hypotonie des muscles bucco-faciaux (de la langue, des lèvres, des joues et du voile du palais).



⇒ **Les difficultés se traduiront par une articulation floue et imprécise.**

### 3.2.2.3 Le manque de vocabulaire

L'acquisition du vocabulaire est retardée chez l'enfant atteint de trisomie 21. Ainsi, les premiers mots apparaissent avec au moins un an de retard. Les progrès lexicaux ne sont observables que vers trois ou quatre ans, sans la réelle explosion observée chez les enfants ordinaires. L'éducation précoce du langage aide à diminuer ce retard mais non à le combler.



Même s'il existe un retard dans l'acquisition du vocabulaire, le lexique constitue néanmoins une ressource pour l'enfant. Celui-ci, à l'aide de quelques mots juxtaposés, se fera comprendre vaille que vaille. Le vocabulaire abstrait et les concepts spatio-temporels restent difficiles à acquérir.

La syntaxe et la morphosyntaxe sont difficiles à apprendre pour l'enfant. L'ordre des mots, la relation entre les mots, les mots-liens, la conjugaison, les marqueurs spatiaux et temporels sont difficiles à maîtriser. C'est pourquoi raconter un récit, poser des questions, énoncer des phrases complexes représentent des actes de langage parfois inaccessibles.

⇒ **Il leur est difficile de choisir le vocabulaire adéquat et de structurer les phrases correctement.**

### 3.2.2.4 La difficulté à construire des phrases

Les premières phrases courtes correspondent à une juxtaposition de deux mots (telle que « papa parti ») et n'apparaissent pas avant l'âge de quatre ans lorsque le stock lexical de l'enfant est suffisant (une vingtaine de mots). L'augmentation de la longueur des énoncés est retardée chez l'enfant porteur de trisomie 21. Ainsi, en l'absence d'éducation précoce, il sera capable :

- Vers 4 ans : de combiner 2 mots (vers 23 mois chez l'enfant tout-venant)
- Vers 7 ans : de combiner 3 à 4 mots (vers 30 mois chez l'enfant tout-venant)
- Vers 10-11 ans : de produire des énoncés de 5 ou 6 mots



En résumé, l'enfant porteur de trisomie 21 a le niveau linguistique d'un enfant tout-venant plus jeune. Une prise en charge précoce en logopédie et des stimulations adaptées favorisent une amélioration considérable du langage et de la communication.

Ces difficultés rencontrées dans le développement du langage oral, et dont les enfants sont souvent conscients, sont au cœur de leurs frustrations dans le quotidien... Néanmoins, leurs habiletés sociales sont impressionnantes et les aident pour arriver à se faire comprendre. Ces enfants ont un vrai désir de communiquer ! Ils ont donc particulièrement besoin que nous les impliquions dans la communication et que nous les aidions. Quelques ajustements et une petite dose de bonne volonté feront toute la différence !



## 3.3 LES CONSEILS POUR ETABLIR UNE BONNE COMMUNICATION

Nous nous permettons de lister quelques conseils afin de favoriser la communication avec l'enfant extraordinaire.

### 3.3.1 Quand on s'adresse à l'enfant, il est important de :

#### → **Capter son attention visuelle.**

Il faut s'assurer d'avoir un **contact visuel** avec l'enfant avant de lui parler ou de lui faire une demande. Arrêtez son action avant de lui parler pour obtenir son contact visuel. Il est important de mettre son visage dans le champ visuel de l'enfant quand on lui parle. Demandez-lui : « Regarde-moi », faire une pause, puis faire la demande.

#### → **Capter son attention auditive.**

C'est important de parler clairement et assez fort. Le langage adressé à l'enfant doit aussi être riche en **mélodie** et en **modulations**. Une prosodie accentuée (insister sur le rythme, varier les hauteurs des sons, exagérer les nuances) améliore la captation de l'attention, la compréhension du langage et la construction du langage de l'enfant. Elle rend les intentions et émotions plus accessibles à l'interlocuteur. Tous les éléments musicaux de la parole sont importants.

#### → **Susciter l'attention conjointe.**

Il est important de pointer l'objet, le jeu, le travail scolaire... dont on parle. Ce pointage montrera concrètement à l'enfant où il doit regarder et la chose dont on parle.

#### → **Donner des consignes verbales simples, courtes et précises.**

Utilisez un vocabulaire simple. Évitez les phrases trop longues qui contiennent beaucoup d'informations. Ne lui parlez pas trop vite et laissez-lui le temps de comprendre ce que vous dites. Tenez compte du fait que la mémoire auditivo-verbale à court terme est déficitaire.

#### → **Ne pas donner trop d'informations à la fois.**

Donnez une consigne à la fois. Ne dites pas : « prends tes feutres et ta feuille, vas t'asseoir et colorie le bonhomme ». Découpez votre discours en séquences temporelles et attendez que ce soit fait avant de donner la consigne suivante.

#### → **Parler avec des mots concrets.**

Exemples : ne dites pas « tiens-toi bien » mais « mets-toi debout » ou « reste assis sur ta chaise ». Ne dites pas « ne fais pas de bêtise » mais nommez le comportement attendu : « ne touche pas la feuille de ton ami », « tu écris sur la feuille jusque-là (mettre un trait bien visible pour signifier l'endroit de la feuille) ».

➔ **Stimuler, en même temps, le canal visuel via des moyens de communication augmentatifs.**

Rencontrez toujours le regard de l'enfant avant d'émettre une consigne et soutenez cette consigne par un matériel visuel : pictogrammes, objets, pointage, signes (SESAME). Par ailleurs, les signes et les pictogrammes renforceront l'accès à un langage symbolique (utilisation d'un symbole pour nommer les choses, comme le sont les mots). Voir le chapitre sur la communication augmentative et améliorée.

➔ **Stimuler la demande et la participation active de l'enfant dans la communication.**

Permettez-lui de faire un choix entre deux jeux, entre deux activités, entre deux aliments... Cela va susciter son intérêt et son implication.

➔ **Lui donner le temps de répondre.**

Le temps de latence d'un enfant ayant la trisomie 21 est long. Il faut laisser des « blancs » après avoir parlé pour lui donner le temps de traiter l'information et d'élaborer une réponse, si minime soit-elle. Parfois, on ne perçoit pas leurs réponses car elles arrivent trop tard.

### 3.3.2 Quand on écoute l'enfant, il est important de :

➔ **Capter tout signal communicatif de l'enfant et de lui donner sens.**

C'est-à-dire d'y répondre. Parfois, l'adulte ne perçoit pas que l'enfant veut communiquer. Il faut donc y être attentif et interpréter tout essai de communication de l'enfant, que ce soit des gestes, des postures, du babillage, du jargon.

➔ **Observer l'enfant et de comprendre ce qui attire son attention.**

Voir à quels jouets ou à quelles activités il s'intéresse et communiquer davantage sur ces sujets-là (voir plus loin les cahiers de vie). Il sera plus réceptif.

➔ **Ecouter attentivement et d'être patient.**

Reformuler, au besoin, le propos pour être certain d'avoir bien compris. Si on ne comprend pas ce que l'enfant tente de nous dire, demandez-lui de pointer ce qu'il veut ou de faire des gestes.

➔ **Reformuler correctement les phrases ou les mots incorrects.**

C'est très important que l'enfant reçoive un modèle correct du message qu'il a eu l'intention de dire.

➔ **Constituer avec lui et ses parents un cahier de vocabulaire.**

Mettez-y des images du vocabulaire en voie d'acquisition et écrivez le mot. Cet outil permettra aux parents et aux thérapeutes de revoir le vocabulaire vu avec l'enfant, à la crèche ou à l'école.

### 3.3.3 Pour stimuler la communication, de manière générale, il est important de :

➤ **Nourrir toute cette communication orale de comptines.**

Les chansons sont très efficaces pour stimuler le langage et entrer en relation avec l'enfant T21. Faites un mur de chansons et affichez-y régulièrement différentes chansons imagées. Fabriquez un cahier de chansons que l'enfant pourra consulter à sa guise.

➤ **Offrir des séances de lecture : celle-ci stimule aussi le langage.**

Prévoir un certain nombre d'histoires simples imagées que vous pourrez lire avec l'enfant ou qu'un autre enfant pourra lui lire. Il pourra aussi avoir ces histoires dans ses bacs à activités.

### 3.4 LA COMMUNICATION AUGMENTATIVE ET AMÉLIORÉE

Dans le cadre de la trisomie, des difficultés de communication apparaissent dans les différents milieux de vie de l'enfant.

Pour dépasser ces difficultés, différents moyens de communication sont associés au langage oral. Cette communication multimodale présente différents avantages :



En aucun cas, les moyens augmentatifs de communication ne risquent de retarder le développement du langage oral car ils sont toujours associés à ce dernier. Ils agissent plutôt comme un tremplin pour son développement.

⇒ **Dans le cas de la trisomie 21, on préconise essentiellement les signes et les pictogrammes. Pour certains enfants, la tablette et la synthèse vocale s'avèreront utiles. Un professionnel spécialisé sera susceptible d'accompagner le projet.**

#### 3.4.1 Les signes qui accompagnent le langage oral.

L'apprentissage des signes sert de tremplin pour le développement du langage oral. L'utilisation des signes permet de soutenir la compréhension de l'enfant. Elle lui permet également de se faire comprendre plus facilement (troubles de l'articulation). Au fur et à mesure que le langage oral se développera, l'enfant abandonnera les signes de lui-même pour privilégier le langage oral.

Il s'agit des signes du SESAME : cette méthode a été créée et est diffusée par l'école « La Clairière » (Watermael-Boitsfort). Les gestes du SESAME regroupent essentiellement des signes repris de la langue des signes francophone de Belgique (LSFB) afin de simplifier l'exécution sur le plan moteur et la compréhension sur le plan symbolique.

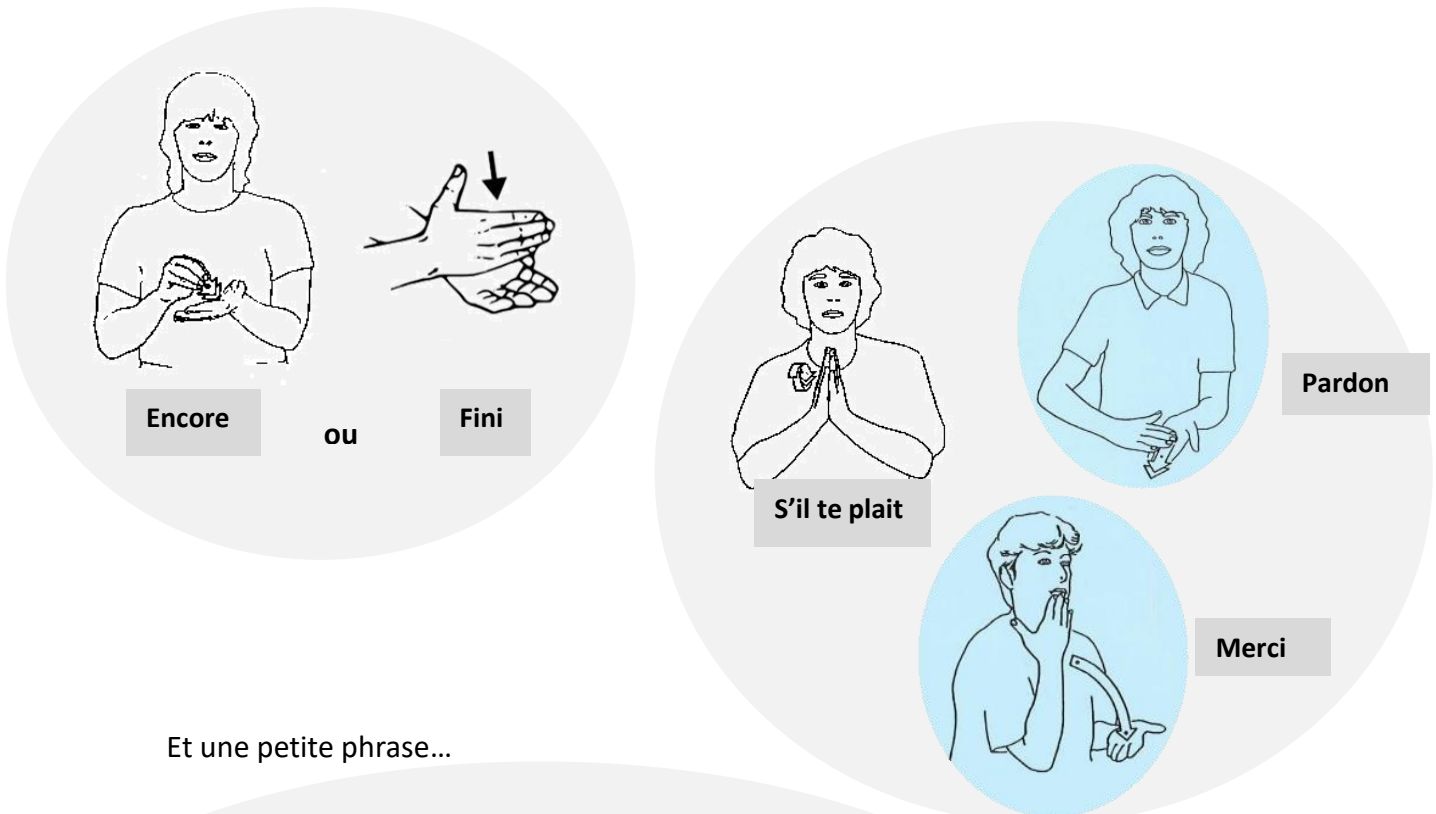
Les gestes du SESAME sont utilisés comme moyen de compréhension de la langue parlée et comme moyen d'expression. Les gestes sont toujours accompagnés par la parole et suivent

par ailleurs la syntaxe de celle-ci. Ils sont utilisés tout au long de la journée pour soutenir les mots-clefs du langage.

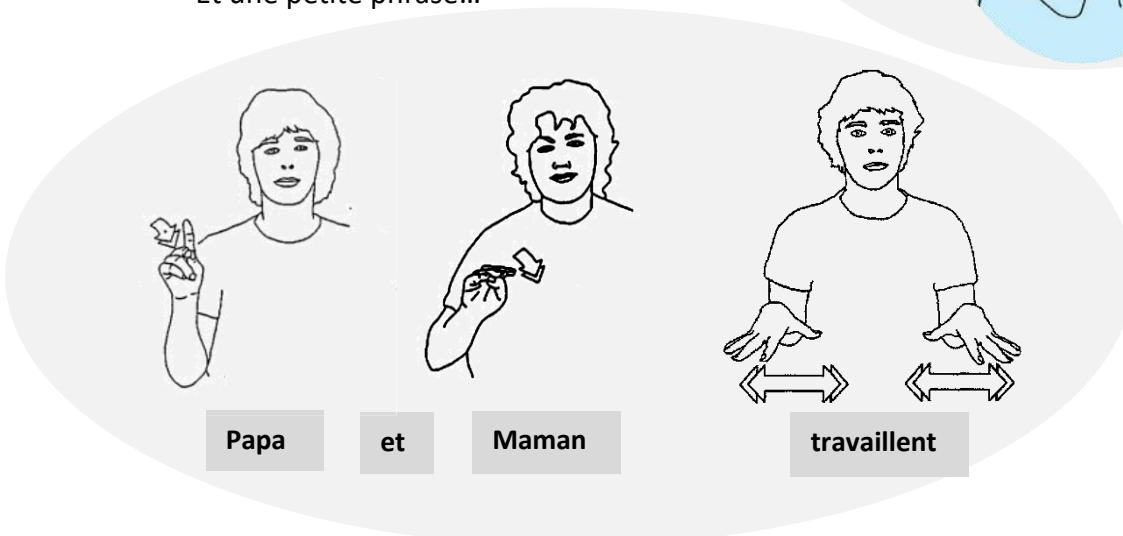
Si vous désirez apprendre les gestes du SESAME, adressez-vous aux personnes qui accompagnent l'enfant sur le terrain. Sont également disponibles des supports à l'école La Clairière. Il existe 4 lexiques et une clef USB sur laquelle on voit les signes réalisés par une personne. Il existe aussi des fiches thématiques. Des formations sont également données à la Clairière (voir sur le site [www.laclairiere.be](http://www.laclairiere.be) ).

### 3.4.1.1 Quelques exemples de gestes du SESAME

Des petits mots du quotidien....



Et une petite phrase...



La Clairière, reproduction interdite

A partir du support imagé seul, il est difficile d'apprendre le SESAME. Passer de la 2D à la 3D n'est effectivement pas évident ! Mais rassurez-vous, lorsque vous aurez appris le geste avec un « professeur », le support imagé vous servira de rappel en cas d'oubli. Et après quelques utilisations dans le quotidien, il deviendra naturel. Les puéricultrices/institutrices ont fréquemment observé le bénéfice qu'elles tiraient de l'utilisation de ceux-ci... et pas seulement pour l'enfant qui présente la trisomie !

Des petits mots du quotidien :

Pour soutenir les consignes orales...



**Attends**



**Ecoute**

Pour soutenir une règle de vie à respecter



**Ne pas se battre  
(avec un signe  
« non » de la tête)**

Pour communiquer, tout simplement



**Tu veux de  
l'aide ?**



**Tu as  
compris ?**

### 3.4.2 Les pictogrammes qui accompagnent le langage oral.

Le canal visuel est très important pour les enfants qui présentent la trisomie. Ainsi, pour soutenir la compréhension de l'environnement, donner des points de repère ou faire passer des consignes, les pictogrammes sont souvent d'un grand secours ! Leur usage par l'enfant ne sera possible que si les adultes autour de lui le lui apprennent et lui montrent l'exemple.

Il existe différentes banques de données intéressantes :



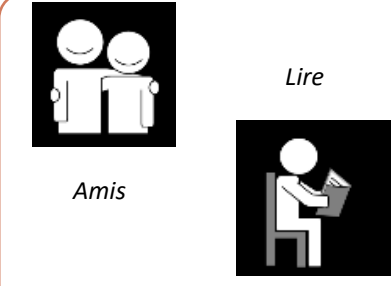
Amis

Lire

Les pictogrammes Arasaac




Gratuits sur [www.arasaac.org](http://www.arasaac.org)



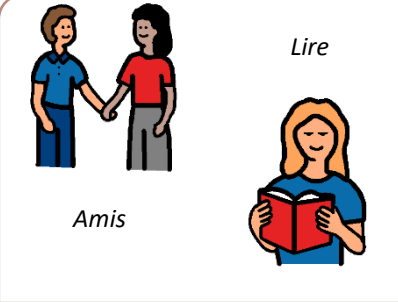
Amis

Lire

Les pictogrammes en noir et blanc Sclera




Gratuits sur [www.sclera.be](http://www.sclera.be)



Amis

Lire

Les pictogrammes PCS



Payants



Amis

Lire

"Parce qu'une image vaut mille mots"  
Les Editions Milmo,  
reproduction interdite



Payants. Disponibles sur le site « mot à mot » ou hoptoys.  
Il existe deux tomes au prix de 39€ chacun.

Chaque volume est accompagné d'un CD-Rom qui reprend les pictogrammes, vous permettant de les imprimer à volonté !



### 3.4.2.1 Les cahiers de vie pour communiquer

En partenariat avec les parents, la crèche/l'école et les thérapeutes, un cahier de vie peut être créé.

Le cahier de vie est un cahier individuel et personnalisé qui reprend des traces des activités que l'enfant a vécues en famille, à la crèche, à l'école, en thérapie...

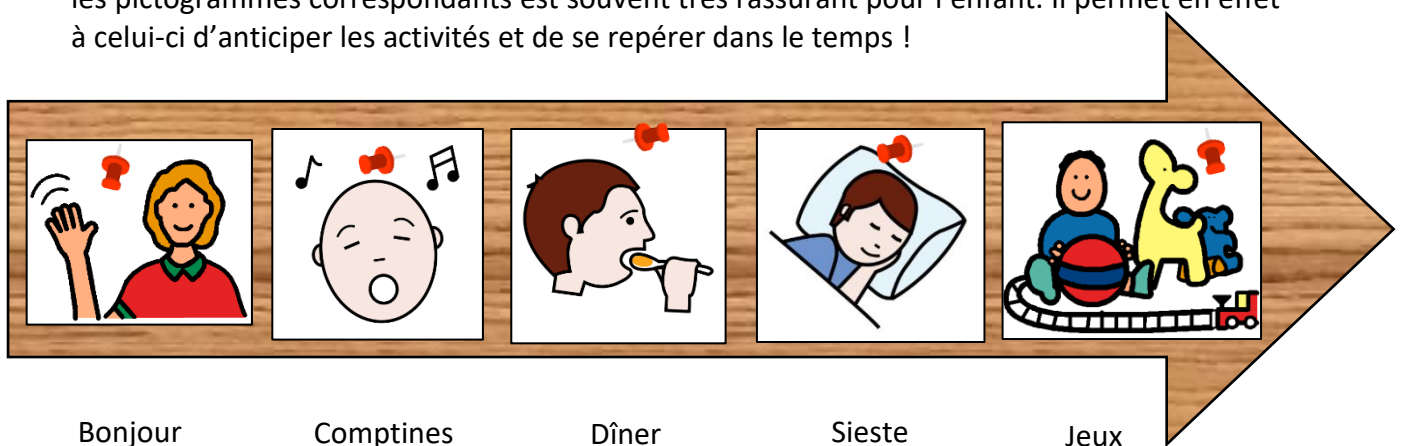
Il se crée avec des photos, des dessins, des tickets, des éléments concrets (sable, coquillage...) commentés par les adultes en y rajoutant du texte pour expliquer le vécu de l'enfant.

Ce cahier aide l'enfant à exprimer son vécu, lors d'une lecture partagée avec l'adulte.



### 3.4.2.2 Le programme de la journée... un exemple d'application des pictogrammes

Afficher un tableau ou une ligne du temps qui reprend les différents temps de la journée avec les pictogrammes correspondants est souvent très rassurant pour l'enfant. Il permet en effet à celui-ci d'anticiper les activités et de se repérer dans le temps !



Reproduction interdite

### 3.4.2.3 Quelques idées d'application des pictogrammes

- ✓ Quelques pictos à portée de main de l'enfant afin qu'il puisse les utiliser en les donnant à l'adulte référant pour exprimer un besoin ou une demande.



*Editions Milmo, reproduction interdite*

- ✓ Quelques pictos disponibles sur un tableau pour exprimer une émotion.



*Editions Milmo, reproduction interdite*


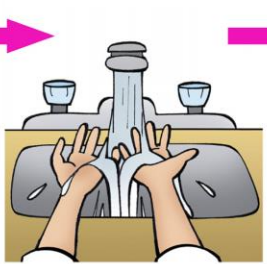
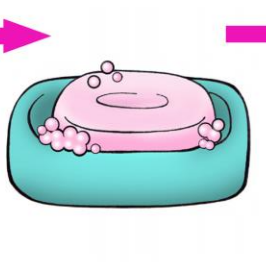





- ✓ Quelques pictos aux différents endroits de la crèche ou de la classe pour expliquer la fonction de l'endroit.



*Editions Milmo, reproduction interdite*

- ✓ Des pictos pour illustrer une séquence d'activités pour mener vers l'autonomie.

## Laver ses mains

			
Ouvre le robinet	Mouille tes mains	Prends le savon	Savonne tes mains
			
Rince tes mains	Ferme le robinet	Essue tes mains	Bravo c'est réussi!

*Anna-Marie Le Goull ©*

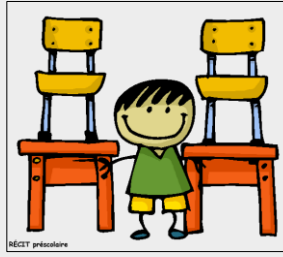
*Editions Milmo, reproduction interdite*

- ✓ Quelques pictos pour expliquer les règles de vie à respecter.

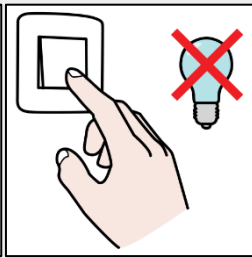


*Editions Milmo, reproduction interdite*

✓ Quelques pictos pour expliquer les tâches en classe.



➤ <https://recitpresco.qc.ca/fr/photos/responsabilites-scolaires>



*Editions Milmo, reproduction interdite*

### 3.4.3 La tablette pour communiquer

La tablette est un outil qui pourrait s'avérer utile au niveau de la communication pour des enfants qui ont un langage oral très déficitaire. Il existe en effet divers programmes et applications avec des pictogrammes et une synthèse vocale qui permettent à l'enfant de s'exprimer. L'enfant pointe le pictogramme et la tablette lance un retour vocal.

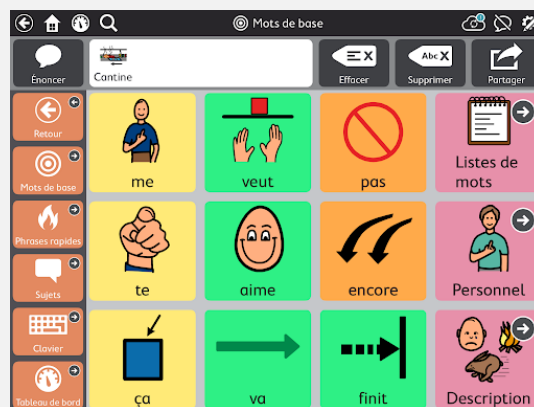
#### Exemples d'applications<sup>1</sup>:

- *Let me talk* (gratuit) sur tablette ou smartphone.



<https://handicat.com/image/28068.jpg>

- *Snap core first* (payant) sur tablette ou smartphone.



<https://fr.tobiidynavox.com/pages/td-snap>

- ⇒ **L'usage de ces programmes par l'enfant ne sera possible que si les adultes autour de lui le lui apprennent et lui montrent l'exemple.**

<sup>1</sup> [www.creth.be](http://www.creth.be)



# Psychologie de l'enfant ayant la trisomie 21



## 4 LA PSYCHOLOGIE DE L'ENFANT AYANT LA TRISOMIE 21

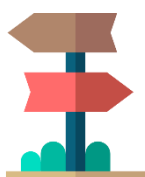
Les enfants atteints de trisomie 21 sont bien sûr tous différents et ont chacun leur personnalité, comme tout un chacun. Néanmoins, certaines caractéristiques se retrouvent souvent dans leur profil psychologique. Ce chapitre tentera d'expliciter ces caractéristiques et de dégager des pistes d'intervention pour les aider à se socialiser et à apprendre. Encore une fois, ces pistes ne sont pas des consignes obligatoires. Ce sont juste des idées pour vous éclairer et pour vous aider, si vous en ressentez le besoin.

### 4.1 DÉFICIENCE INTELLECTUELLE

Les enfants porteurs d'une trisomie 21 présentent tous une déficience intellectuelle qui les rendent plus vulnérables dans les différentes situations de la vie quotidienne. Afin de préserver leur sécurité et leur bien-être psychologique, il est important de prévoir des repères dans l'organisation de la vie à la crèche ou à l'école.

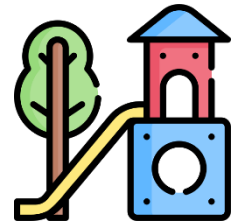
#### 4.1.1 Aménagement du local

- ✔ Garder le même local pour l'enfant à besoins spécifiques.
- ✔ Ne pas autoriser l'enfant à quitter le local. Il doit apprendre les limites et il doit rester en sécurité dans le local.
- ✔ Définir les différents espaces de la classe et de l'école avec des photos ou des pictogrammes.
- ✔ Prévoir des endroits précis, avec illustration :
  - Où il doit ranger ses affaires,
  - Où il peut trouver les différents types de matériel,
  - Où il peut trouver les différentes activités,
  - Où il peut trouver sa petite armoire avec des bacs à activités : prévoir des activités qu'il aime et pour lesquelles il est autonome.
  - Où il peut trouver le coin repos : lieu où il peut s'asseoir, se coucher, regarder des livres et pratiquer des activités qu'il aime. S'il se réfugie trop souvent à cet endroit, on peut imaginer une chaîne rouge et blanche qui indique quand l'espace est accessible ou quand il est fermé.
- ✔ Penser à la place optimale à lui accorder pour chaque activité : place en classe, place au coin tapis, place lors des apprentissages où les enfants sont rassemblés, place dans le petit groupe de travail. De préférence, l'enfant doit être proche de l'enseignant pour avoir un bon contact visuel et auditif. De manière générale, essayez de lui donner toujours la même place : mettre une photo de lui là où il doit s'asseoir.
- ✔ Afficher une photo avec le comportement attendu pour chaque espace. Exemples : une photo d'un enfant qui range son cartable à l'espace « rangement des cartables » – une photo d'un rang avec des enfants sages - une photo d'un enfant qui dessine calmement – une photo d'un enfant qui mange assis, calmement et proprement. Une photo de l'enfant lui-même renforce la compréhension et la motivation.



#### 4.1.2 Cour de récréation

Les temps libres non structurés ne sont pas toujours bien vécus par l'enfant avec une déficience intellectuelle. En effet, il arrive qu'il se sente seul ou qu'il ne sache pas comment s'y prendre pour jouer et entrer en relation avec ses pairs. Ces moments où les repères sont moins clairs peuvent donner lieu à des troubles du comportement ou à des attitudes de retrait. Néanmoins, il est important de ne pas priver l'enfant de récré : il a besoin de bouger, de décompresser et de se défouler car les activités proposées lui demandent plus d'attention et de concentration.



Voici quelques trucs et astuces pour aider l'enfant :

- ✔ Prévoir des jeux adaptés.
- ✔ Prévoir des adultes et des enfants qui encadrent les jeux, expliquent les règles ou jouent avec lui : l'enfant extraordinaire arrivera difficilement à organiser un jeu lui-même et aura tendance à avoir des comportements peu acceptables pour entrer en relation (comme pousser, arracher le bonnet...). C'est pourquoi il ne doit pas être livré à lui-même dans la cour.
- ✔ Nommer des enfants responsables qui vont organiser des jeux simples l'aidera à s'intégrer (idée de parrainage).
- ✔ Eventuellement, placer des affiches dans la cour de récréation : propositions de jeux, règles de jeux, comment jouer avec un autre enfant...
- ✔ Donner une caisse de jeux à l'enfant.

#### 4.1.3 Circulation dans l'école

L'enfant à besoins spécifiques a besoin de repères stables et de rituels. Il est important de ne pas changer les locaux, ni les voies de circulation dans l'école. C'est mieux que l'élève soit accueilli dans le même espace et que le déroulement de chaque semaine se passe de la même façon, au niveau de l'occupation des espaces.

Si des changements arrivent, il est préférable d'anticiper et donc de préparer l'enfant à ces changements en lui montrant des photos/pictogrammes ou en lui montrant les espaces qu'il occupera dorénavant.

## 4.2 EMOTION ET RELATION

L'enfant ayant la trisomie 21 se montre très sensible sur le plan émotionnel. Il ressent assez vivement l'état d'esprit et l'humeur dans lesquels se trouve son interlocuteur. Et il va y réagir. En même temps, il manque souvent de moyens pour les comprendre et de mots pour les nommer.

Mettre à la disposition de l'enfant des pictogrammes représentant les émotions : on peut les utiliser pour lui faire comprendre l'émotion de l'autre ou ses émotions à lui. Il pourra aussi y recourir quand il aura lui-même besoin d'exprimer ses émotions.



Parfois, l'enfant porteur de trisomie 21 n'a pas le comportement adéquat lorsqu'il veut interpeller un autre enfant (comportements agressifs possibles : taper, tirer les cheveux...); dans l'idéal, mieux vaut lui expliquer la situation plutôt que le punir.

Parfois, il ne comprend pas l'émotion de l'autre et n'y réagit pas correctement : les pictogrammes peuvent l'aider à mieux comprendre et à ajuster sa réaction.



Dans la relation avec l'adulte, ces enfants ont besoin d'encouragements pour se mettre au travail. Ils ont besoin de se sentir aimés pour « obéir » à la personne, pour entrer dans une collaboration active et pour s'insérer socialement. Il est vraiment important de les valoriser et de les motiver, en soulignant leurs réussites. Faire, par exemple, des photos d'eux en situation de réussite est très porteur comme moyen éducatif. Les maîtres mots sont « bienveillance », « patience » et « encouragements ».



Dans les relations entre enfants, il est important d'être attentif au bien-être de l'enfant et d'observer s'il entretient des relations sociales épanouissantes. Parfois, l'adulte doit être médiateur entre l'enfant en SH et les autres enfants, pour enclencher une relation qui deviendra ensuite plus spontanée. En effet, l'enfant différent ne possède pas toujours les codes pour nouer une relation avec ses pairs, il ne comprend pas toujours les jeux mis en place et n'a pas toujours accès au langage comme médiateur dans la relation. C'est parfois porteur de l'intégrer dans un petit groupe de travail et d'expliquer ses difficultés aux autres enfants. Certaines collaborations (observer avec quels enfants l'enfant en SH se sent bien) seront porteuses et sources de soutien pour l'enfant.

Ce partage d'expériences au sein d'un petit groupe favorisera ses apprentissages. En effet, l'enfant atteint de la trisomie 21 apprend beaucoup par l'imitation de ses pairs. Il est donc important de le mettre dans des situations où il peut imiter les autres enfants et où il peut vous imiter. Il doit voir les autres en activité pour comprendre et se mettre au travail. Mais il est important d'expliquer l'activité, comment on la réalise et pourquoi, afin que l'enfant apprenne réellement et ne se contente pas d'imiter.

Accompagner vos explications d'un modèle visuel, voire d'images ou de photos qui représentent les différentes étapes de la réalisation sera une aide précieuse pour l'enfant.

Observer ses goûts et ses centres d'intérêt et lui proposer des activités qui vont dans ce sens le motiveront dans le travail.

### 4.3 ANTICIPATION

Les enfants avec une trisomie 21 sont parfois démunis pour comprendre le monde et les relations sociales. Ce manque de compréhension engendre parfois des réactions de peur ou de colère. En fait, ils apprécient les rituels et les habitudes. La règle à suivre est d'introduire un minimum de changements dans leur vie scolaire. Les différents espaces et le programme de la journée seront représentés visuellement par des photos ou des pictogrammes. Régulièrement, il faudra permettre à l'enfant de se référer à cette ligne du temps afin qu'il puisse anticiper les différentes activités et savoir avec quelle personne il va travailler. Ces repères visuels leur permettront d'anticiper les différentes séquences de la journée, de comprendre la structuration du temps et d'être motivés par une activité qui leur plaît. Leur usage évitera des problèmes de comportement.

Si des changements sont inévitables, il est important de les anticiper et de les expliquer, à l'élève, avec un support visuel. Par exemple, si l'instituteur est absent, montrer une photo de la personne qui le remplacera ou s'il y a un anniversaire, présenter un pictogramme particulier pour lui montrer que la journée sera un peu différente, aujourd'hui.

Pour voir un exemple de ligne du temps, se rendre dans le chapitre « Communication ».

### 4.4 TEMPS DE LATENCE ET LENTEUR D'EXÉCUTION

L'enfant atteint de trisomie 21 capte et analyse les informations plus lentement. Il ne répond pas immédiatement et efficacement aux questions, aux consignes ou aux demandes. Laissez-lui le temps d'intégrer l'information ou la demande, sans le submerger de nouvelles informations et sans considérer qu'il est incapable de répondre. Encouragez-le à faire ce que vous demandez et laissez-lui le temps d'aller jusqu'au bout.



Dans les groupes de discussion au « coin tapis », pensez à donner la parole à l'enfant en lui laissant le temps de répondre.

### 4.5 FATIGUE

Les enfants avec une trisomie 21 souffrent d'une fatigue chronique liée à leur pathologie. Mais, en plus, ils ont souvent un agenda chargé : ils fréquentent l'école et un traitement pluridisciplinaire, dans un centre ou en privé. Souvent, ils pratiquent aussi une activité extrascolaire. Il est donc judicieux de leur permettre de ne pas fréquenter l'école à temps plein, afin qu'ils puissent se consacrer à ces activités ou, tout simplement, se reposer.



Dans le même registre, il est intéressant de prévoir des pauses cognitives et un coin repos (coin cocoon avec coussins et couverture) pour eux en classe, afin qu'ils puissent s'isoler ou se reposer en cas de besoin.

## 4.6 ATTENTION VISUELLE/AUDITIVE ET MÉMOIRE VISUELLE/AUDITIVE

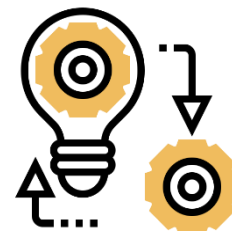
Face aux difficultés fréquentes d'attention visuelle et de balayage visuel, vous pouvez encourager l'enfant en SH à améliorer ses capacités, en créant un environnement favorable, comme :

- ✓ Attirer l'attention de l'élève et demander qu'il vous regarde.
- ✓ Pointer ce dont vous parlez.
- ✓ Lui dire de regarder le travail qu'il est occupé à faire, le livre que vous êtes en train de lire, la chose dont vous parlez... Nommer concrètement le jeu/la feuille/le travail qui doit être regardé. Rien ne sert de dire « fais attention ».
- ✓ Accompagner, quand c'est possible, avec son doigt, ce qu'il doit regarder (trouble du balayage visuel).
- ✓ Eloigner l'élève des sources de distraction comme la fenêtre, les cloisons vitrées, les locaux bruyants.
- ✓ Adapter la durée des activités à ses capacités attentionnelles.
- ✓ Eliminer au maximum les éléments distrayeurs sur sa table de travail.



Quant aux capacités de mémorisation, elles sont aussi atteintes chez l'enfant souffrant d'une déficience intellectuelle. C'est surtout la mémoire auditivo-verbale à court terme qui est déficitaire. Ce qui rend difficile toute une série d'activités, comme comprendre les informations verbales, surtout quand elles sont longues, ou exécuter des consignes verbales. Il est donc recommandé de :

- ✓ Donner des messages avec peu d'informations pour respecter la faiblesse de l'empan mnésique.
- ✓ Répéter les informations et les consignes.
- ✓ Compléter le langage oral par des signes et/ou des pictogrammes.
- ✓ Faire une démonstration.
- ✓ Donner un modèle.
- ✓ Afficher certaines informations en classe.



Comme la mémoire visuelle, la mémoire de reconnaissance, la mémoire des événements et la mémoire à long terme constituent des ressources pour les enfants porteurs de trisomie 21, vous pouvez :

- ✔ Exploiter un maximum le canal visuel dans les apprentissages, en complément du langage oral.
- ✔ Rappeler régulièrement les apprentissages acquis.
- ✔ Montrer des photos de l'enfant en situation de réussite.
- ✔ Faire appel à l'affect, au souvenir vécu, comme indice de rappel, afin que l'enfant se souvienne des apprentissages acquis ou faits antérieurement.



Néanmoins, les supports visuels ne doivent pas se substituer au langage oral, donc accompagnez toujours les apprentissages d'explications orales car mettre des mots sur ce que l'enfant fait lui fera prendre conscience qu'il peut penser ce qu'il fait.

#### 4.7 COMPORTEMENTS

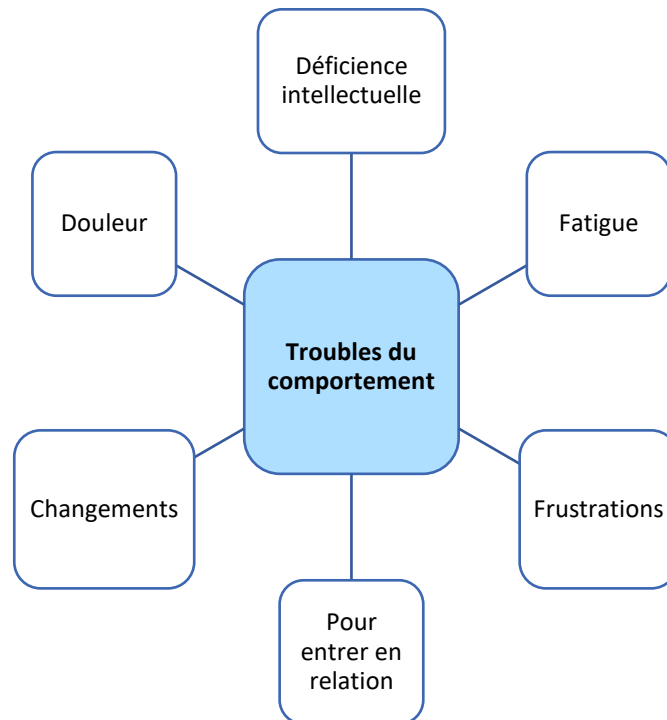
Les enfants avec une trisomie 21 présentent parfois des troubles du comportement. Des actes comme jeter les jouets ou le matériel, s'opposer à l'activité, frapper un copain, quitter la pièce, escalader sans faire attention au danger... arrivent de temps en temps. Souvent, ces comportements apparaissent par périodes : l'enfant montre des troubles du comportement pendant quelque temps, puis cela passe. Et ainsi se succèdent les phases.

Ces enfants souffrent d'une déficience intellectuelle et de difficultés à s'adapter socialement. Ils sont fort égocentrés et ont parfois du mal à respecter « l'autre » car ils ne se représentent pas « l'autre » comme une personne à part entière qui a des droits, des besoins, des envies et des attentes qui lui sont propres. Ils ne se représentent pas bien l'importance des règles de vie, nécessaires au « vivre ensemble » et à la sécurité de tous. Ils n'en comprennent les enjeux et le sens que superficiellement. L'intériorisation des interdits est plus lente et plus difficile que chez les enfants ordinaires.

Les raisons de ces troubles du comportement sont multiples :

- Les comportements déviants peuvent apparaître en cas de fatigue. N'oubliez pas que l'enfant souffre d'hypotonie (faiblesse musculaire), de sorte que la fatigue physique est ressentie de façon intense, d'autant plus que la qualité du sommeil n'est pas toujours bonne.
- Les troubles peuvent aussi subvenir en cas de frustration. Ces enfants doivent continuellement fournir un effort pour apprendre et pour s'adapter. Ils sont donc souvent confrontés à l'échec, compte tenu de leur déficience. Une lassitude et une mésestime de soi peuvent être ressenties, engendrant alors, parfois, des problèmes de comportement.
- Les comportements problématiques sont parfois une façon maladroite d'entrer en relation, de se faire remarquer ou de susciter une interaction.

- Les problèmes de comportement peuvent apparaître à la suite d'un changement : changement de personne, de local, d'activité ou d'habitude. Ces enfants aiment les rituels et les routines car ils les rassurent (vu leur difficulté à comprendre le monde). Ils n'aiment pas s'aventurer dans des expériences nouvelles. Ils sont donc vite perturbés par les changements.
- Ces difficultés de comportement peuvent apparaître en cas de douleur. L'enfant ressent de la douleur mais est incapable de la verbaliser ou de la situer. Il s'exprime, alors, par des actes particuliers.



Nous allons vous présenter quelques réflexions et pistes d'intervention.



Il est indispensable d'apprendre à ces enfants, comme à n'importe quel enfant, les règles de la vie en société. C'est important de ne pas renoncer à cet apprentissage. Dès la prime enfance, les parents et les adultes autour de l'enfant doivent lui mettre des limites et lui apprendre les interdits ainsi que les comportements socialement acceptables. Cet apprentissage est lent mais indispensable à l'insertion du jeune, à long terme, dans la société.

Représenter visuellement ces règles (pictogrammes, photos, images) et les afficher dans les locaux aidera l'enfant à se structurer.

Nous devons développer une attitude positive à leur égard. Il faut les valoriser de leur réussite aussi petite soit-elle, soutenir leurs efforts, verbaliser qu'on a confiance dans leur potentiel et les encourager à prendre des initiatives. Il sera plus productif de valoriser les bons comportements et d'y faire référence quand un problème survient que de critiquer et mettre en évidence les mauvais ou de punir indéfiniment l'enfant. D'une part, les enfants atteints de trisomie sont très sensibles à la relation : ils vous obéiront d'autant plus si vous avez une

relation positive et affectueuse avec eux. D'autre part, ils sont parfois perdus dans les différents usages sociaux et ne savent pas toujours quels comportements il faut adopter. Donc illustrer les bons comportements et y faire souvent référence leur apprendra comment se comporter.

Face à tout comportement difficile, il est nécessaire d'en comprendre la ou les causes. S'agit-il d'une incompréhension face à une tâche ? S'agit-il d'une frustration liée à la difficulté de ce qui est demandé ? S'agit-il d'une trop grande fatigue ? S'agit-il d'une façon maladroite d'entrer en relation ? S'agit-il de l'expression d'un malaise ? S'agit-il d'une réaction à un changement dans leur environnement ? Prendre du recul et analyser quand et où le comportement apparaît permettra de transformer l'environnement afin d'aider le jeune.



#### 4.7.1 Les règles sociales

Les règles sociales doivent être expliquées. Rien ne sert de faire un long discours inaccessible pour l'enfant. Mais utilisez des phrases courtes qui nomment clairement les choses. Evitez des mots généraux et trop abstraits. Exemple : au lieu de dire « tiens-toi bien », dire « reste assis sur la chaise », au lieu de dire « arrête d'embêter ton copain », dire « arrête de toucher ton copain, arrête de frapper ton copain ». Nommez les actes concrets qui sont indésirables et nommer les actes concrets attendus.

Les règles sociales doivent être illustrées. Il est important que des images représentent non seulement les comportements interdits mais aussi les comportements permis. Cette double représentation permet à l'enfant de visualiser le comportement alternatif au comportement problématique. Exemples : un pictogramme montre que les enfants ne peuvent pas arracher un jouet des mains et un autre pictogramme montre qu'ils peuvent jouer ensemble (image avec deux enfants jouant ensemble). Le livre de Jeanne Ashbé « On ne peut pas » illustre cela très bien. D'ailleurs, l'usage d'albums pour enfants illustrant toutes sortes de situations de la vie quotidienne est utile afin que ces enfants arrivent à se représenter les différentes situations sociales qu'ils sont amenés à vivre.

#### 4.7.2 Les comportements



Les comportements attendus doivent être illustrés. L'adulte peut montrer à l'enfant des photos de l'enfant lui-même (ou d'enfants de son groupe) ainsi que des pictogrammes, qui représentent le bon comportement : « être assis », « manger calmement à table », « faire de la peinture », « jouer ensemble », « dormir ». Quand l'enfant ayant la trisomie 21 réalise correctement une activité ou se comporte bien, il est intéressant de le prendre en photo et de réutiliser ces photos plus tard, comme modèles.

Pensons à adapter l'environnement, les règles, les activités afin de faciliter la vie de l'enfant en SH. Par exemple, pour le cours de psychomotricité, demander aux parents d'habiller l'enfant avec un training, dès le début de la journée, pour éviter les complications du déshabillage et de l'habillage.



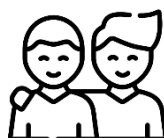
Rappelons-nous que nos propres comportements auront de l'influence sur l'attitude de l'enfant. Il est important de se montrer aimant (ils sont très sensibles au niveau affectif), bienveillant et patient. Les enfants avec une déficience intellectuelle réagissent très mal quand on crie sur eux. Les réprimandes verbales énoncées en criant ou dire dix fois « non » d'affilée ont tendance à amplifier le comportement problématique.

Il est plus productif de :

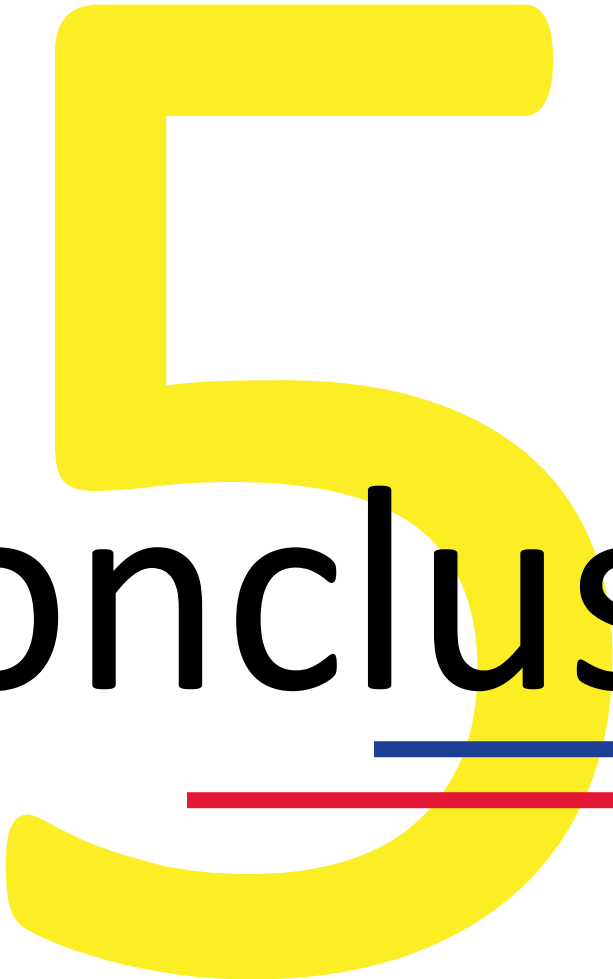
- ✔ S'approcher de l'enfant, de le toucher, de lui parler calmement dans un langage simple et concret et de lui expliquer ce qui ne va pas, avec des illustrations.
- ✔ Lui expliquer ce que l'adulte attend de lui et de l'aider à réaliser la tâche, l'acte social, l'activité de vie journalière.
- ✔ Lui proposer une alternative ou un choix, s'il est trop opposant par rapport à une activité.
- ✔ Se repérer sur la ligne du temps, de pointer le pictogramme de l'activité en cours et l'image de l'activité suivante (anticipation du déroulement de la journée).
- ✔ Se repérer au stock d'images des comportements attendus et pointer le comportement attendu.
- ✔ L'éloigner de l'endroit/de l'activité qui pose un problème.
- ✔ Le distraire de la situation qui a provoqué le mauvais comportement : l'éloigner de l'enfant avec qui s'est déclarée « la dispute », l'écarter de l'activité contre laquelle il s'oppose, lui chanter une chanson, lui proposer un autre jeu.
- ✔ Impliquer un ou deux autres enfants pour l'encadrer et l'aider. Faire des tournantes entre enfants.
- ✔ Lui donner une petite récompense s'il arrête le comportement indésirable, comme une activité qu'il aime, un moment de pause, un petit jouet qu'il apprécie... Le renforcement positif est porteur.
- ✔ Lui permettre d'aller dans le « coin repos » : idéalement, dans la classe, il devrait y avoir un espace où l'enfant peut se retirer et se protéger de la surstimulation liée au bruit, à l'agitation ou aux activités.
- ✔ L'autoriser à puiser dans son bac à activités un livre, un jeu ou un exercice qu'il aime.
- ✔ Lui donner de petites responsabilités pour le valoriser et lui donner un rôle et une place dans la classe : distribuer le matériel, ranger, nettoyer les tables, mettre à la poubelle...

#### 4.7.3 Les relations

L'adulte doit favoriser les liens entre les enfants tout-venant et l'enfant extraordinaire. Ce dernier aura plus de mal à s'intégrer, à comprendre les jeux et à savoir comment il faut se comporter en groupe. C'est donc nécessaire d'expliquer la déficience aux autres enfants du groupe et de leur demander d'impliquer l'enfant à besoins spécifiques dans leurs jeux. Chaque semaine, on peut désigner trois enfants qui seront les « anges gardiens » de l'enfant extraordinaire et qui « s'occuperont de lui », en classe, à la récréation ou aux moments des repas. Ces enfants pourront s'inscrire dans un calendrier afin d'assurer une tournante. Des fiches d'activités et de jeux sont disponibles en fin de dossier.



Certains comportements stéréotypés apparaissent de temps en temps : l'enfant fait du flapping avec ses mains (stéréotypie motrice consistant en des mouvements rythmés de battement des bras et/ou des mains) ou bien il se couche et s'agite sur le sol ou, enfin, il s'assied et se balance. C'est important de ne pas laisser l'enfant s'enfermer dans ces stéréotypies. Les autres enfants pourraient en rire, au détriment de l'enfant différent. Il est alors nécessaire d'aller chercher l'enfant, de lui proposer une activité ludique, un moment de repos ou de lui permettre de bouger. Il doit apprendre que ces comportements ne sont pas socialement acceptables et lui portent préjudice.



# Conclusion

---

---



## 5 CONCLUSION

---

Vous voici au terme de ce dossier consacré aux aspects pratiques de l'inclusion scolaire d'un enfant ayant la trisomie 21. Nous espérons que cette lecture vous a été profitable.

Mais que retenir de cette masse d'informations ?

L'idée la plus importante, à nos yeux, consiste à considérer que l'accueil d'un enfant différent dans une collectivité repose avant tout sur l'engagement humain, le partenariat entre les membres de l'institution et le travail en réseau avec les parents et les intervenants extérieurs. C'est avant tout avec le cœur qu'il faut travailler, accueillir, réfléchir et inclure. Quand le cœur est engagé, le bien-être affectif de l'enfant est assuré et son évolution, positive.

Evidemment, il est important de connaître le syndrome. C'est pourquoi les différents chapitres ont voulu apporter des éléments de compréhension relatifs au développement de l'enfant atteint de trisomie 21, dans différentes dimensions. Nous avons décrit la déficience intellectuelle et les troubles neurocentraux ainsi que les difficultés d'adaptation, les problèmes de compréhension et les retards d'apprentissage qu'ils engendrent. Nous avons évoqué les troubles des fonctions cognitives comme la mémoire, l'attention et la perception visuelle et auditive. Nous nous sommes aussi attardés sur les troubles périphériques de la vision et de l'audition en attirant votre attention à ce sujet car ils peuvent entraver le développement s'ils ne sont pas traités médicalement. Nous vous avons aussi expliqué le profil psychomoteur de l'enfant porteur de trisomie 21 en insistant sur l'hypotonie et la fatigue qu'elle induit, sur les troubles de l'équilibre, sur les fragilités en motricité fine et sur le temps de latence présent entre la stimulation et la réponse. Notre dossier a aussi traité du retard de développement de la communication et du langage touchant les prérequis et les différentes dimensions du langage (articulation, vocabulaire, grammaire et syntaxe). Enfin, dans le profil psychologique des enfants avec une déficience intellectuelle, nous avons insisté sur leur sensibilité affective et leurs difficultés à intégrer les règles de la vie sociale.

Mais au-delà du profil un peu sombre que nous avons dressé du syndrome, voici la deuxième idée la plus importante que nous espérons vous transmettre : ces enfants ont un énorme potentiel d'évolution. Ils ont des capacités d'apprentissage importantes. Ils réagissent très bien aux stimulations apportées depuis leur naissance. C'est une richesse pour tous d'aller à leur rencontre. Et n'oublions pas qu'ils ont les mêmes droits que tout enfant à fréquenter la crèche et l'école du quartier afin de recevoir les mêmes apprentissages pour acquérir les bases de leur vie future.

C'est pourquoi ce dossier est aussi jalonné de conseils et d'idées afin d'adapter, en leur faveur, l'éducation et la pédagogie.

Tout d'abord, vu la sensibilité affective des enfants atteints de trisomie 21, tout adulte se doit de se montrer aimant, respectueux et soutenant avec eux. C'est grâce à un lien chaleureux noué avec la personne de référence qu'ils se lanceront dans de nouvelles expériences et de nouveaux apprentissages.

Offrir un cadre sécurisé à l'enfant est indispensable car il a un besoin réel de repères et de routines. En effet, les changements peuvent être difficilement vécus et provoquer l'apparition de comportements négatifs. Afin d'accompagner l'enfant, une ligne du temps peut lui être présentée avec des pictogrammes indiquant les différents moments de la journée, les activités, les changements éventuels... Par ailleurs, aménager le local permettra à l'enfant

d'avoir des repères et, donc, de se sentir en sécurité. Il est préférable de ne pas changer le mobilier de place. De plus, vous pouvez placer des pictogrammes ou des photos pour identifier les différents coins de la classe ainsi que les différents comportements attendus à chaque endroit : un pictogramme qui montre qu'on ne peut pas sortir de la classe, une photo d'un enfant qui dessine calmement... Nous avons insisté sur le fait que l'adaptation de l'environnement ne s'arrête pas uniquement à la classe mais doit également être réfléchie dans toute l'école : dans les couloirs, dans la cour de récréation, dans la salle de gymnastique...

Ensuite, vu leurs compétences dans l'utilisation du canal visuel et de la mémoire visuelle, il est indispensable de soutenir la communication et les apprentissages avec des supports ou des modèles visuels, concrets et pratiques.

A propos de la communication, nous avons expliqué l'importance de la communication multimodale et avons montré des exemples de supports utilisés dans la Communication Augmentative et Améliorée (CAA). L'usage des signes du langage SESAME, des photos ou des pictogrammes, voire de la tablette, en association avec le langage oral bien sûr, est très porteur pour améliorer la compréhension de vos messages. Celle-ci sera meilleure si vous vous mettez face à l'enfant et attirez son attention avant de lui parler et si vous utilisez des phrases courtes jalonnées de mots concrets.

Nous recommandons aussi à tout interlocuteur de respecter le temps de latence observé chez les enfants atteints de trisomie 21. Que ce soit dans les échanges verbaux, dans le travail scolaire ou dans les exercices psychomoteurs, l'enfant prend plus de temps qu'un enfant tout-venant pour répondre. Lui laisser le temps de répondre ou d'agir et guetter toute forme de réponse, même discrète, lui permettra d'augmenter sa confiance en lui et de progresser dans les apprentissages.

Pour les apprentissages scolaires, dès la maternelle, nous recommandons l'usage d'une pédagogie adaptée : utiliser du matériel adapté, simplifier les jeux et les exercices, clarifier les documents, trouver des supports pédagogiques qui vont faire progresser l'enfant dans ses apprentissages. Par ailleurs, disposer de bacs à activités propres à l'enfant lui permettra de travailler en toute autonomie, à l'un ou l'autre moment de la journée.

Nous avons aussi souligné la fatigue et la surstimulation (bruit, agitation, apprentissages) dont souffrent les enfants porteurs de trisomie 21. Le recours à un coin repos (tente, coin bibliothèque cocoon) présent dans le local habituel les apaisera.

Pour favoriser les relations sociales et l'intériorisation des règles sociales, nous encourageons les puéricultrices et enseignants à représenter visuellement les comportements permis et interdits. Ces repères visuels seront d'une grande ressource en cas de comportements inadéquats. Par ailleurs, les autres enfants de la classe peuvent être investis dans l'accueil de l'enfant différent et constituer des partenaires de l'enseignant. Grâce à l'apprentissage par imitation, l'enfant avec une trisomie 21 intégrera les attitudes adaptées.

**Enfin, les maîtres mots sont conviction, patience, bienveillance et adaptation (de la pédagogie, des règles, de l'environnement...), pour nous guider dans l'accueil d'un enfant qui présente une déficience intellectuelle.**



# Ressources

---

---



## 6 RESSOURCES

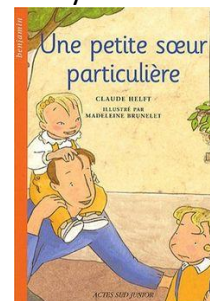
### 6.1.1.1 Livres pour les enfants

#### Sur la trisomie



★ Flusin, M. (Janvier 2020). *Un petit frère pas comme les autres*. Bayard Jeunesse.

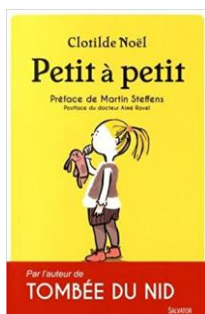
★ Helft, C. (2000). *Une petite sœur particulière*. Actes Sud Junior.



★ David, M. (Avril 2007). *Clément 21*. Hatier Jeunesse. Etique et Toc collection.

★ Solenne (Mars 2018). *Florette rentre à l'école*. Plubishroom.

★ Mathieu-Tanguy, A. (Juillet 2020). *Expliquer la trisomie 21 aux enfants – Livre pour apprendre ce syndrome à votre enfant et le faire voyager en même temps*. Independently published.



★ Noël, C. (2016). *Petit à petit*. Salvator.

★ Marleau, B. (2007). *Fidèle et Annabelle*. Boomerang jeunesse.

★ Hilgner, M. (2014). *Lucie tout simplement*. Inclusion asbl.

★ Sorin, C. ; Chauffrey, C. (2012). *Matachamoua*. Pastel.



#### Sur le handicap en général, la différence, l'inclusion

★ Fortin, M-C. ; Beauchesne, L. & al. (2012) *Les difficultés de Zoé*. Dominique et cie.

★ McKee, D. (1989). *Elmer*. Kaleidoscope. Ecole des loisirs.

★ Lionni, L. (2006). *Petit Bleu et Petit-Jaune*. L'école des loisirs.



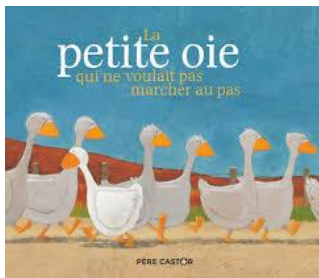
★ Parr, T. (2006). *Tous différents*. Bayard Jeunesse.

★ Carmina, C. (2020). *Pauline la lapine sans queue*. Les Malins.

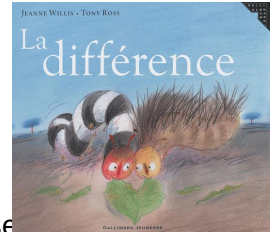
★ Dolto, C. (2013). *Vivre avec un handicap*. Giboulées. Gallimard Jeunesse.



- ★ Ledu, S. (2014). *Le handicap*. Mes p'tits DOCS. Milan.
- ★ De Leersnyder, H. ; Bordet, S. ; Laget, E. (2010). *Comment on fait quand on est handicapé. Des questions plein la tête*. Bayard Jeunesse.
- ★ Carrier, I. (2009). *La petite casserole d'Anatole*. Bilboquet.
- ★ Merveille, C. (2002). *Petit Cube chez les Tout Ronds*. Mijade.
- ★ Dor, M. (2012). *Une formidable surprise*. Ed. Clochette.



★ Willis, J. (2010). *La différence*. Gallimard Jeunesse.



★ Dumont, J-F. (2018). *La petite oie qui ne voulait pas marcher au pas*. Père Castor (vol. 140).

★ Ruillier, J. (2004). *Quatre petits coins de rien du tout*. Mijade.

### 6.1.1.2 Lectures pour les adultes

#### Sur la trisomie

- ★ Trisomie 21 France. (Octobre 2017). *100 idées pour en savoir plus sur la trisomie 21*. Tom Pousse.
- ★ Marselli, S. (Novembre 2018). *Trisomie 21 : petites histoires ordinaires d'un enfant différent*. Tom Pousse.
- ★ Gusti. (Octobre, 2019). *On n'est pas des petits anges*. Alice Jeunesse.
- ★ Toulmé, F. (2014). *Ce n'est pas toi que j'attendais...* Delcourt.
- ★ Blancou, C. (2013). *Une classe pas comme les autres*. Desclée de Brouwer





# Trucs et astuces

## Pour favoriser l'inclusion d'un enfant porteur de trisomie

### Environnement bienveillant et sécurisant



Encourager et valoriser l'enfant, ses réussites 😊

Eviter les distracteurs visuels



Rester dans le même local, garder la même place  
Eviter les changements et les anticiper s'ils sont inévitables.

A la récréation, encadrer l'enfant et lui apprendre les règles.  
Nommer des enfants « responsables » pour organiser des jeux.

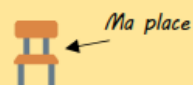


### Repères visuels



- Pour chaque espace
- Pour chaque comportement attendu
- Pour présenter le programme de la journée

Ateliers autonomes,  
activités



Coin repos



Rangement

### Ergonomie, matériel spécifique et documents

Position assise : les pieds doivent toucher le sol et la table ne doit pas être trop haute



Matériel scolaire spécifique (guide-doigts, ciseaux adaptés...)

Se renseigner auprès d'un professionnel pour trouver ce qui convient le mieux à l'enfant.



Documents : - Grands caractères  
- N'inscrire que l'essentiel  
- Mettre des illustrations



### Exercices et évaluations



Se référer aux objectifs réalistes du PIA

Varié les activités et le matériel utilisé  
Favoriser la manipulation (notamment pour le calcul)



Découper l'activité en plusieurs étapes et respecter le rythme de l'enfant car il est plus lent pour capter et analyser l'info ainsi que pour y répondre ou y réagir.

Répéter les notions jusqu'à leur intégration.



Favoriser le canal visuel,  
Verbaliser ce que l'enfant fait (prise de conscience)

### Communication

#### Verbale



1 consigne à la fois  
Formulation positive  
Avec des mots concrets

#### Visuelle



Se mettre face à l'enfant  
Attirer son attention visuelle  
Nommer ce qu'il doit regarder

#### Pour favoriser les apprentissages :

CAHIER DE VOCABULAIRE



LVRES ILLUSTRÉS



CHANSONS



REFORMULATION



#### Moyens alternatifs au langage oral :

POINTAGE



PHOTOS PICTOGRAMMES



LANGUE DES SIGNES, SESAME



### Santé



Se moucher régulièrement  
(Risque d'otites sérumqueuses)

Boire souvent de l'eau



Eviter les sucreries et boissons sucrées (Risque de surpoids)

Vérification régulière du positionnement



Utiliser des pictos pour exprimer la douleur, une émotion, un comportement inadapté ou dangereux.



## Signets à imprimer



### 10 astuces

Pour favoriser l'inclusion d'un enfant porteur de trisomie

- 1 Respecter le **rythme** plus lent de l'enfant.
- 2 Éviter les **changements**. Si c'est inévitable, anticiper !
- 3 Donner **une consigne** à la fois.
- 4 Utiliser un maximum le canal de communication **visuel** : pictogrammes, illustrations, signes (Sésame), photos, ...
- 5 Alléger les documents en n'y mettant que l'essentiel.
- 6 Découper l'activité en **séquences visuelles**.
- 7 Installer des **repères visuels** pour les différents espaces de la classe (rangement, coin repos, travail autonome etc.).
- 8 Répéter les notions jusqu'à ce qu'ils soient intégrés.
- 9 Intégrer des **chansons** et des **livres illustrés** dans les apprentissages.
- 10 Se référer aux **objectifs personnalisés** et réalistes du PPA pour les évaluations.



### 10 astuces

Pour favoriser l'inclusion d'un enfant porteur de trisomie

- 1 Respecter le **rythme** plus lent de l'enfant.
- 2 Éviter les **changements**. Si c'est inévitable, anticiper !
- 3 Donner **une consigne** à la fois.
- 4 Utiliser un maximum le canal de communication **visuel** : pictogrammes, illustrations, signes (Sésame), photos, ...
- 5 Alléger les documents en n'y mettant que l'essentiel.
- 6 Découper l'activité en **séquences visuelles**.
- 7 Installer des **repères visuels** pour les différents espaces de la classe (rangement, coin repos, travail autonome etc.).
- 8 Répéter les notions jusqu'à ce qu'ils soient intégrés.
- 9 Intégrer des **chansons** et des **livres illustrés** dans les apprentissages.
- 10 Se référer aux **objectifs personnalisés** et réalistes du PPA pour les évaluations.



### 10 astuces

Pour favoriser l'inclusion d'un enfant porteur de trisomie

- 1 Respecter le **rythme** plus lent de l'enfant.
- 2 Éviter les **changements**. Si c'est inévitable, anticiper !
- 3 Donner **une consigne** à la fois.
- 4 Utiliser un maximum le canal de communication **visuel** : pictogrammes, illustrations, signes (Sésame), photos, ...
- 5 Alléger les documents en n'y mettant que l'essentiel.
- 6 Découper l'activité en **séquences visuelles**.
- 7 Installer des **repères visuels** pour les différents espaces de la classe (rangement, coin repos, travail autonome etc.).
- 8 Répéter les notions jusqu'à ce qu'ils soient intégrés.
- 9 Intégrer des **chansons** et des **livres illustrés** dans les apprentissages.
- 10 Se référer aux **objectifs personnalisés** et réalistes du PPA pour les évaluations.





## Fiches d'activités pour la récréation

### Accompagner un enfant porteur de trisomie 21

- ✓ Voici quelques fiches avec des idées d'activités à réaliser pendant la récréation avec un enfant porteur de trisomie 21.
- ✓ L'idée est que l'enfant qui accompagne l'enfant porteur de trisomie puisse jouer avec lui, en lui expliquant les règles simples d'un jeu simple.
- ✓ Les fiches sont recto-verso : un côté avec l'explication écrite (pour l'accompagnant), l'autre avec un visuel (pour l'enfant porteur de trisomie). Certains jeux se jouent à deux, d'autres à plusieurs.
- ✓ Avant d'aller à la récréation, l'enfant référent pioche/choisit une ou deux cartes d'activités.

Réalisé par l'Etoile Polaire, reproduction autorisée à des fins professionnelles

Claire Ankoudinoff, ergothérapeute

*Fiches d'activités pour  
jouer avec un enfant  
porteur de trisomie 21  
pendant la récréation 😊*

Réalisé par l'Etoile Polaire, reproduction autorisée à des fins professionnelles

Claire Ankoudinoff, ergothérapeute

## La chasse au trésor

- ✓ Peut se jouer à deux ou plus.
- ✓ L'enfant référent dit : « *On va chercher des choses avec nos yeux dans la cour, d'accord ?* »

« *On doit chercher quelque chose...* »

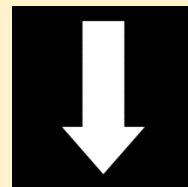
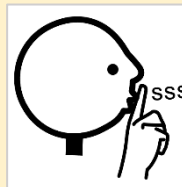
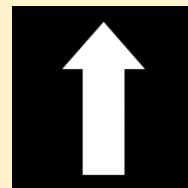
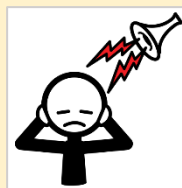
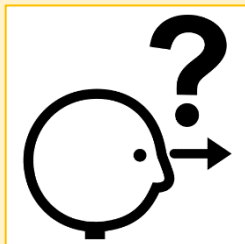
- De grand – petit
- De jaune – bleu – rouge – vert – orange - ...
- En haut (dans le ciel) – En bas (sur le sol)
- Qui va vite – qui va lentement
- Qui fait du bruit – qu'on n'entend pas
- Avec le son « ON », « AN », « O », « I », « A » etc.
- ... (On peut inventer d'autres caractéristiques)



Réalisé par l'Etoile Polaire, reproduction autorisée à des fins professionnelles

## La chasse au trésor

Je vois quelque chose qui est...



Réalisé par l'Etoile Polaire, reproduction autorisée à des fins professionnelles

## Le train

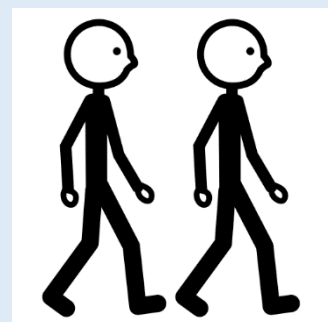
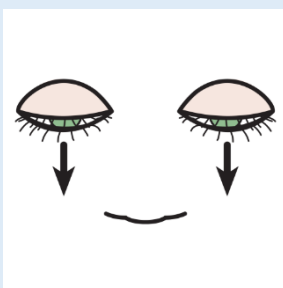
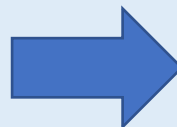
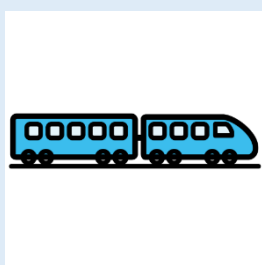


- ✓ Peut se jouer à deux ou plus.
- ✓ L'enfant référent dit : **« Tu vas me donner la main et fermer les yeux. Maintenant, on va se promener ensemble. C'est moi qui te guide ».**
- ✓ Variante : guider l'enfant qui ferme les yeux en se plaçant derrière lui, les mains sur ses épaules.

Si l'enfant porteur de trisomie ne comprend pas ou a peur, propose à un copain de jouer avec vous et de fermer les yeux. L'enfant ayant la trisomie peut garder les yeux ouverts s'il le souhaite. Mais il vous tient la main.

Réalisé par l'Etoile Polaire, reproduction autorisée à des fins professionnelles

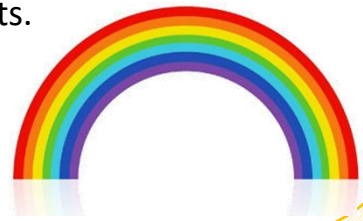
## Le train



Réalisé par l'Etoile Polaire, reproduction autorisée à des fins professionnelles

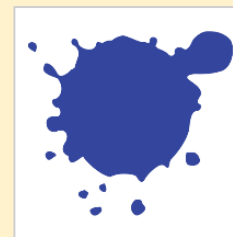
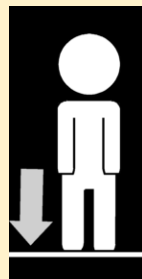
## L'arc-en-ciel

- ✓ Peut se jouer à deux ou plus.
- ✓ L'enfant référent dit : **« On va jouer avec les couleurs. Regarde bien autour de toi : va sur quelque chose de couleur... »**.
  - **Bleu – Rouge – Jaune – Orange – Noir – Rose – Brun – Blanc...**
- ✓ L'enfant porteur de trisomie doit aller se placer sur un objet ou un trait qui correspond à la couleur énoncée par l'enfant référent. Attention à bien le suivre dans ses déplacements.
- ✓ On peut échanger les rôles, si cela est possible.



Réalisé par l'Etoile Polaire, reproduction autorisée à des fins professionnelles

## L'arc-en-ciel



Réalisé par l'Etoile Polaire, reproduction autorisée à des fins professionnelles

## Le jeu du singe



- ✓ Se joue à deux, face à face.
- ✓ L'enfant référent fait des gestes que l'enfant porteur de trisomie doit imiter.
- ✓ Il dit : **« Regarde-moi, fais comme moi ».** (+ faire le signe « le même »)
  - Faire des grimaces.
  - Bouger les bras en haut, en bas, devant, derrière...
  - Mettre les mains sur la tête, frapper dans les mains...
  - Sauter sur place, tourner sur soi-même, s'accroupir...
- ✓ Ensuite, quand il a bien compris les règles, on peut inverser les rôles.  
Dire alors : **« Maintenant, c'est à ton tour ».**

Réalisé par l'Etoile Polaire, reproduction autorisée à des fins professionnelles

## Le jeu du singe



Réalisé par l'Etoile Polaire, reproduction autorisée à des fins professionnelles

## Jeu de mains



- ✓ Se joue à deux.
- ✓ L'enfant référent dit : « **On va taper dans nos mains. Regarde.** »
- ✓ L'enfant référent fait une démonstration en essayant de garder le même rythme (pas trop vite).
  - Taper mains jointes
  - Taper dans les mains de l'autre enfant.
  - Taper sur ses genoux.
  - Croiser les bras et taper dans les mains de l'autre.
  - Inventer d'autres façon de taper.

Réalisé par l'Etoile Polaire, reproduction autorisée à des fins professionnelles

## Jeu de mains



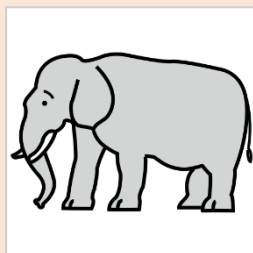
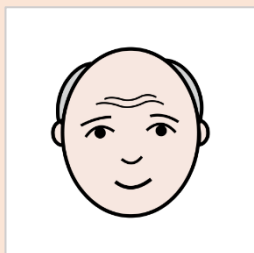
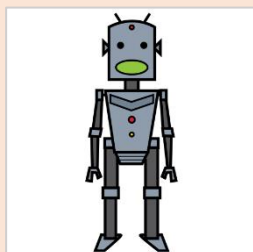
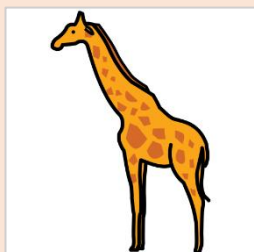
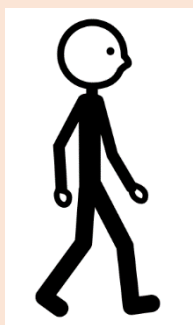
Réalisé par l'Etoile Polaire, reproduction autorisée à des fins professionnelles

## Les marches rigolotes

- ✓ Peut se jouer à deux ou plus.
- ✓ L'enfant référent dit : « **On va marcher comme...** »
  - Une girafe (pointe des pieds)
  - Un lapin (sauter)
  - Un robot (rigide)
  - Une mamy ou un papy (se courber en deux)
  - Un éléphant (taper fort des pieds)
  - Un pirate avec une jambe de bois (sur une jambe)
  - Etc.
- ✓ On peut jouer à plusieurs et jouer en file indienne. Le premier de la file invente une marche. Puis, il va à l'arrière de la file et celui qui se retrouve premier invente à son tour une marche. Et ainsi de suite.

Réalisé par l'Etoile Polaire, reproduction autorisée à des fins professionnelles

## Les marches rigolotes



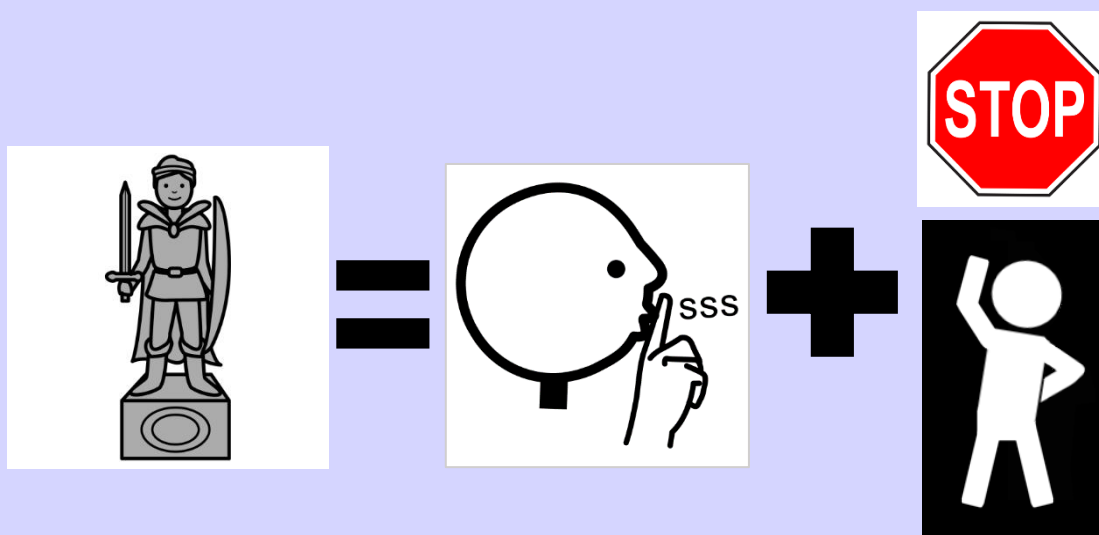
Réalisé par l'Etoile Polaire, reproduction autorisée à des fins professionnelles

## La statue

- ✓ Peut se jouer à deux ou plus.
- ✓ L'enfant référent dit : « *Viens avec moi. On va marcher dans la cour. Quand je dis « Stop », on s'arrête. Comme une statue* ». »
- ✓ Ensuite, on peut inverser les rôles.
- ✓ Variante : on peut donner une consigne. Par exemple, « *Fais une statue de lion* ». L'enfant doit imiter le lion et ne plus bouger.

Réalisé par l'Etoile Polaire, reproduction autorisée à des fins professionnelles

## La statue



Réalisé par l'Etoile Polaire, reproduction autorisée à des fins professionnelles



# Bibliographie

---

---



## 7 BIBLIOGRAPHIE

---

### 7.1 LIVRES



Boudet, C. (2017). *La vie réserve des surprises*. Fayard.

Boudet, C. (2021). *L'effet Louise*. Le Livre De Poche.

Cuilleret, M. (2017). *Trisomie et handicaps génétiques associés : prise en charge, potentialités, compétences, devenir* (6è éd.). Elsevier Masson.

Klinger-Delarge, O. (2013). *100 idées pour accompagner les enfants déficients intellectuels*. Tom Pousse.

Handicap, déficience (2010). *Accompagner l'annonce d'un diagnostic*. Plateforme Annonce Handicap (PAH). Avec le soutien de la Région wallonne, la Communauté française et la Commission Communautaire Française.

Handicap, déficience. *Des mots pour le dire. Livret à l'attention de parents d'enfants en situation de handicap*. Plateforme Annonce Handicap (PAH). Avec le soutien de la Région wallonne, la Fédération Wallonie-Bruxelles, la Commission Communautaire Française et la Loterie Nationale.

Handicap, déficience. *Des mots pour comprendre. Livret à l'attention des frères et soeurs*. Plateforme Annonce Handicap (PAH). Avec le soutien de la Région wallonne, la Fédération Wallonie-Bruxelles, la Commission Communautaire Française et les associations et services membres de la PAH.

Lacombe, D. & Brun, V. (2008). *Trisomie 21, communication et insertion*. Elsevier Masson.

Lauras, B. & Céleste, B. (2001). *Le jeune enfant porteur de trisomie 21*. Nathan Université

Laxer, G. & Trehin, P. (2008). *Les troubles du comportement, associés à l'autisme et aux autres handicaps mentaux*. Pearson.

Lejeune-Phelipot, F. & Mathias, T. (2008). *Comment vivre avec un enfant trisomique*. Josette Lyon.

Perfumo, J. (2014). *Ces surdoués de la relation : un regard sur les personnes porteuses de trisomie 21*. Nouvelle Cité.

Richard, C. (2018). *Déficiences intellectuelles : de la compréhension à la prise en charge*. De Boeck Sup.

Richard, C. (2019). *Savoir guérir : les troubles du comportement chez les personnes déficientes intellectuelles*. Ellipses.

Trisomie 21 France (2017). *100 idées pour en savoir plus sur les personnes avec trisomie 21*. Tom Pousse.

Vaginay, D. (1997). *Accompagner l'enfant trisomique*. Chronique Sociale.

Vaginay, D. (2018). *Découvrir les déficiences intellectuelles*. Erès.

## 7.2 ARTICLES

Berzin, C., Monchaux, P. & Ibernou, L. (2020). De l'intégration à l'inclusion, quelles évolutions des pratiques enseignantes ? Le cas de la Picardie. *Spirale – Revue de Recherches en Education*, 65 (2), 13-23. Association pour la Recherche en Education. doi :10.3917/spir.652.0013

Ciucurel, C. & Ioana Iconaru, L. (2012). Occupational Therapy for Children with Down Syndrome – A Case Study. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 46, 3825-3829. doi:10.1016/j.sbspro.2012.06.154

De Freminville, B., Bessuges, J., Céleste, B., Hennequin, M., Noack, N., Pennaneach, J. (...), Touraine, R. (2007). L'accompagnement des enfants porteurs de trisomie 21. *Medecine Therapeutique Pédiatrie*, 10 (4), 271-280. doi: 10.1684/mtp.2007.0119

Dhennequin-Robin, D. & Laleuf, M. (2002). L'enfant trisomique progresse à son rythme, mais sur une longue durée : interview. In *Ortho magazine*, 38 (janvier-février 2002)

Dusart, A-F. (juillet 2013). Des enfants à besoins spécifiques dans les structures ordinaires. Impact de l'approche inclusive sur les pratiques d'éducation et d'accueil. Analyse n°6/2013 du RIEPP, Bruxelles-Louvain-la-Neuve. Retrieved from [www.riepp.be](http://www.riepp.be)

Gardou, C. (2006). Mettre en œuvre l'inclusion scolaire, les voies de la mutation. *Reliance*, 22, 91-98. doi : 10.3917/reli.022.0091

McFadden, A. & all. (2017). Teaching Children With Down Syndrome in the Early Years of School. *Australian Journal of Special Education*, 41 (2), 89-100. doi: 10.1017/jse.2017.4

Pfersdorff, A. (2002). *L'enfant trisomique en école maternelle*. Retrieved from *Pediatre-online* : <https://www.pediatre-online.fr/handicap/enfant-trisomique/>

Piront, C. (2003). *Enseignement : L'inclusion, cette fausse bonne idée*. Retrieved from *Le Vif Web site*: [https://www.levif.be/actualite/belgique/enseignement-les-amenagements-raisonnables-cette-fausse-bonne-idee/article-opinion-727579.html?cookie\\_check=1633952322](https://www.levif.be/actualite/belgique/enseignement-les-amenagements-raisonnables-cette-fausse-bonne-idee/article-opinion-727579.html?cookie_check=1633952322)

Vinter, S. (2003). Les perceptions sensorielles, source de la parole : le cas de l'enfant porteur d'une trisomie 21, *Journal de la trisomie* 21, 9.

LETZ, M. (2014). *Sensorialité, trisomie 21 et éducation précoce* [Mémoire, Université de Lorraine]. HAL. <https://hal.univ-lorraine.fr>



## 7.3 GUIDES

Association Romande Trisomie 21 (janvier 2011). *Scolarisation des élèves atteints de trisomie 21. Brochure informative pour enseignants et assistants en classe*. Le Mont-sur-Lausanne : Edition française.

Association syndrome de Down de la région de la Capitale nationale. *Enseigner aux enfants atteints de la trisomie 21. Guide de stratégies à l'intention des enseignantes et des enseignants des écoles élémentaires /primaires*. Centre franco-ontarien de ressources pédagogiques.

Bartholome, C., Camus, P., Georlette-De Bruyne, M., Vandervoorde, M. & Hendrix, M. (mars 2013). *L'inclusion des enfants en situation de handicap dans les milieux d'accueil de la petite enfance. Guide de formation à l'attention des professionnels de la petite enfance 0-3 ans*. Bruxelles : La File asbl (Fédération des Initiatives Locales pour l'Enfance).

Conseil des Communes et des Provinces (mars 2022). *Vademecum. Pôles territoriaux. Décret du 17 juin 2022.*

Equipe ASH Adaptation Scolaire et scolarisation des élèves en situation de handicap. (février 2011). *Adaptations pédagogiques.* Education nationale en FranceLes

Hubert, G. (2005). *Guide de formation : Le Plan Individuel d'Apprentissage.* Tiré du décret de 2004 de la Communauté française organisant l'enseignement spécialisé.

Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (2015). *Ressources maternelle – Graphisme et écriture Le graphisme à l'école maternelle.* Retrieved from Eduscol : <http://eduscol.education.fr/ressources-maternelle>

Plateforme intégration Ville de Genève Service de la petite enfance. *Intégration des enfants à besoins éducatifs particuliers, dans les institutions de la petite enfance subventionnées par la Ville de Genève.* Département de la cohésion sociale et de la solidarité

Regroupement pour la Trisomie 21. *Accompagner une personne ayant la trisomie 21 dans ses activités de loisirs. Guide à l'intention des accompagnateurs.* Montreal

Rethore, M.-O. (2005). *Trisomie 21 : guide à l'usage des familles et de leur entourage.* Bash.

UNIA (2019). *Vers un système d'éducation inclusif en Belgique. Annexe : cadre politique international et européen.* Centre interfédéral pour l'égalité des chances, Bruxelles.

UNIA (2019). *Vers un système d'éducation inclusif en Belgique. Inspirations et exemples.* Centre interfédéral pour l'égalité des chances. Bruxelles.

UNIA (juillet 2019). *A l'école de ton choix avec un handicap. Les aménagements raisonnables dans l'enseignement (5è éd.).* Bruxelles : Centre interfédéral pour l'égalité des chances.

## 7.4 SITES INTERNET

- <http://monde.ccdmd.qc.ca/ressource/?id=62009>
- <http://www.chups.jussieu.fr/polypsSM/psychomot/semioRENAULT/POLY.Chp.3.5.html>
- <https://trisomie.qc.ca/ressources/developpementdupotentiel/>
- <https://www.apeda.be/>
- <https://www.cefes.be/>
- <https://www.educatout.com/edu-conseils/ergotherapie/l-ergotherapeute-et-l-enfant-atteint-de-trisomie.htm>
- <https://trisomie21-france.org/cest-quoi-la-trisomie-21/>
- <https://www.inclusion-asbl.be/syndromes/syndrome-de-down-trisomie-21/>
- <https://planet-vie.ens.fr/thematiques/sante/pathologies/la-trisomie-21-origines-et-quelques-chiffres>
- <https://www.plateformeannoncehandicap.be/>

### 7.4.1 Sites de référence pour le SESAME et les pictogrammes

- <http://www.laclairiere.be/sesame/>

- <https://www.sclera.be/fr/picto/links>
- <https://arasaac.org/pictograms/search>
- <https://www.lespictogrammes.com/>
- <https://www.caapables.fr/>

## 7.5 IMAGES

Free Vector Icons and Stickers - PNG, SVG, EPS, PSD and CSS (flaticon.com)

<https://recitpresco.qc.ca/fr/photos/responsabilites-scolaires>

<https://handicat.com/image/28068.jpg>

<https://fr.tobiidynavox.com/pages/td-snap>





## **"L'ETOILE POLAIRE"**

**Centre Pluridisciplinaire d'Inclusion (CPI)**

Surdité - Trisomie

Troubles du langage, de la parole,  
et des apprentissages