

Le jeu incluant l'enfant déficient visuel

Mathieu Pesme

mémoire de DSAA 1999

contact:

mpesme@cubedesigners.com

www.cubedesigners.com

Sommaire:

Introduction

1. Le point sur nos sens.

1.1 Nos cinq sens...

1.2 ...et les autres.

2. Comprendre l'enfant déficient visuel.

2.1 La vision et le développement de l'enfant.

2.2 Conséquences de la déficience visuelle sur le développement de l'enfant.

2.2a Attitude posturale.

2.2b La préhension.

2.2c Schéma corporel.

2.2d Construction de l'espace.

2.3 La suppléance sensorielle.

3. Le jeu et l'enfant.

3.1 Le jeu et le développement moteur.

3.2 Le jeu et le développement intellectuel.

3.2a La période sensori-motrice.

3.2b La période représentative.

3.2c La période opératoire.

3.3 Le jeu et le développement affectif et social.

4. Le jeu et l'enfant déficient visuel.

4.1 L'existant.

4.1a Les jeux classiques accessibles. Les jeux sensoriels. La non exclusivité du visuel.

4.1b Les adaptations de jeux classiques.

5. Positionnement par rapport au projet.

5.1 Être séduit.

5.2 Communiquer.

5.3 Manipuler et se déplacer.

5.4 Gestion du temps.

Project in brief

Bibliographie

Introduction

L'omniprésence des repères visuels dans le jeu constitue une entrave à son utilisation par les enfants déficients visuels.

Cette suprématie du visuel se met en place de façon évidente sur les jouets destinés aux enfants de 3 à 6 ans. Pour la tranche d'âge précédente, de 0 à 3 ans, les jouets sont, la plupart du temps, dotés de qualités sensorielles variées, notamment tactiles, tant il est communément admis que l'enfant découvre alors beaucoup avec ses mains et sa bouche. Ces qualités sont souvent négligées dans le matériel dédié à la tranche d'âge des 3-6 ans, qui offre une large place aux repères visuels, sous forme de représentations imagées, ou encore d'initiations à la lecture et au calcul.

Aussi, mon projet consiste en la création d'un jeu ou jouet permettant aux enfants déficients visuels de cette tranche d'âge de s'amuser avec les autres enfants. C'est un travail sensible autour de l'objet et de la perception que peut en avoir l'enfant via les fenêtres que sont les sens qu'il possède.

Je vais tenter de définir par quels moyens mon projet peut communiquer, et quelle peut être la nature des messages qu'il véhicule. Le jouet que je vais réaliser est destiné à être placé au centre d'une relation entre des enfants aux capacités différentes. Son but étant d'aller à l'encontre de tout phénomène de ségrégation en reliant les enfants, pour permettre aux enfants handicapés d'enrichir leur vie sociale en s'amusant, et aux autres de s'ouvrir aux personnes que les handicaps rendent différentes.

1. Le point sur nos sens.

L'homme perçoit son environnement par ses sens. Ils sont nos fenêtres sur le monde, nous renseignant sur le milieu dans lequel nous évoluons, ils sont la base de toute relation y compris à l'objet. Ils nous livrent des sensations que chacun interprète en une perception qui lui est propre. Le goût, l'odorat, le toucher, l'ouïe et la vue : cinq sens tournés vers le monde qui nous entoure pour nous permettre d'y évoluer, de comprendre, d'aimer, de vivre.

Le fonctionnement de chaque sens, rendu complexe par le recours simultané à plusieurs capteurs aux compétences complémentaires, conserve sa part de mystère. Les cinq sens nous informent sur le monde qui nous entoure (caractère extéroceptif), mais aussi sur nous-mêmes. Ils sont pour cela aidés par d'autres systèmes sensoriels dits intéroceptifs et proprioceptifs. Ceux-ci nous renseignent, entre autre, sur notre état général ainsi que sur la position de nos membres et de notre corps dans l'espace.

1.1 Nos cinq sens...

Parmi les cinq sens, l'homme exploite le plus la vision et l'audition. Il cherche à identifier chaque message visuel ou sonore qu'il perçoit. Ces deux sens sont des sens de la distance, ils permettent d'avoir une perception globale d'un environnement avec rapidité, contenant des informations de formes variées.

Ainsi, l'audition permet l'analyse des qualités d'un son mais aussi sa localisation.

La vision permet à la fois d'apprécier les distances, les formes, les couleurs et les matières. Elle tient une place prédominante puisque l'on estime que 80% des informations perçues par l'homme sont visuelles. Et la diffusion toujours croissante d'images dans notre société ne va pas en sens inverse.

Le toucher et le goût sont eux des sens d'un contact intime.

Par opposition à la vision, le toucher est le sens du réel, d'un monde palpable. Cette réalité a sa réciprocité : toucher, c'est être touché. Une autre particularité de ce sens est que contrairement aux quatre autres, il n'est pas confiné à un organe propre. C'est la peau, enveloppe du corps, frontière entre le dedans et le dehors qui en est le siège. C'est avec tout son corps que l'on touche et que l'on est touché.

Les capteurs du toucher sont variés. Certains sont mécaniques, sensibles à la pression, au tact ou aux vibrations. D'autres sont thermiques, sensibles au froid (10° à 35°) ou au chaud (30° à 40°). D'autres sont les récepteurs de la douleur (sensations

algiques), sensibles aux piqûres, aux pincements ou aux brûlures.

Par la présence de capteurs tactiles dans la bouche, le toucher est associé au goût. Cette dualité est souvent utilisée pour décrire les caractéristiques d'un aliment. Les propriétés des papilles gustatives, capteurs chimiques du système gustatif, ne sont pas clairement définies. On reconnaît cependant quatre saveurs fondamentales : le sucré, le salé, l'amer et l'acide. Auxquelles on ajoute aujourd'hui la saveur " unami " attribuée au glutamate de sodium. Mais il ne faut pas voir en ces saveurs un ensemble cloisonné, mais plutôt les bases d'un continuum de saveurs.

Le toucher et le goût ne sont pas les seuls sens sollicités durant un repas. La vue, l'ouïe et l'odorat le sont aussi, contribuant par cette multiplicité sensorielle à la richesse de l'instant. Les arômes, sensations olfactives, perçus lorsque l'on mange, sont associés aux saveurs, sensations gustatives, pour former ce que l'on appelle abusivement le goût. Mais les arômes sont présents tout autour de nous et même s'il sont encore associés à l'idée de nature, ils sont maintenant couramment mis en œuvre par l'industrie chimique pour parfumer de nombreux produits industriels. Les domaines d'application sont de plus en plus variés : alimentation (ou tout ce que l'on porte à la bouche : aliments, médicaments, dentifrice...), produits de beauté (du parfum au gel douche), produits d'entretien (de la maison jusqu'à la rue)... L'odeur jouant parfois le rôle de signal d'alerte (gaz naturel, inodore à l'origine). Et cette aromatisation tend à s'étendre au monde de l'objet. Le linge, parfumé depuis longtemps par le biais des lessives, devrait bientôt être réalisé directement avec des textiles parfumés. Le plastique lui aussi tend à être parfumé (sellerie automobile, poupées, pâte à modeler).

Au delà de cette multiplication de sources olfactives, l'odorat reste un sens de l'intimité (son propre parfum et celui des personnes aimées), cela étant dû en partie au fait qu'il est un sens demandant une relative proximité. Mais aussi parce que les odeurs ont cette faculté de nous pénétrer avec subtilité et profondeur, pour venir s'ancrer dans nos mémoires, et posséder alors un pouvoir incomparable d'évocation.

1.2 ...et les autres.

Le système vestibulaire, constitué de deux appareils situés dans l'oreille interne, nous informe sur la direction de la pesanteur et sur les déplacements de la tête par rapport à la verticale. Il est sensible aussi à la force centrifuge et aux accélérations linéaires.

Ce système est en quelque sorte notre sens de l'équilibre (aidé pour cela par la vision, le toucher et l'audition). Nous aimons ressentir par lui les sensations de vitesse ou de modification de l'équilibre que l'on éprouve dans diverses activités sportives ou divers jeux (tournoiement sur soi-même, balançoire, grand huit forain).

Le système proprioceptif, composé de récepteurs de pression au niveau et autour des articulations, nous renseigne sur notre attitude (statésthésie) et nos mouvements (kinesthésie). Associé au schéma corporel, ce système nous renseigne donc sur les positions relatives de nos membres mais aussi sur les résistances au mouvement qu'ils peuvent rencontrer (force de gravité et notion de poids, forces de frottement...). Ce système est donc à la base de tout mouvement (et déplacement), nous permettant de les contrôler et de les ajuster pendant toute leur réalisation.

Nos rapports avec tout ce qui nous entoure, aux objets et aux autres, transitent par nos sens. Ils sont notre liaison au monde, les portes par lesquelles il entre en nous. La privation sensorielle, par l'inefficacité de l'une de ces entrées, vient s'opposer à cette relation. Apparaissent alors de nombreux obstacles matériels dans les rapports quotidiens à l'objet et à l'environnement. Mais, plus problématique encore, c'est la vie sociale de l'individu qui se trouve atteinte. L'enfant aveugle ou amblyope ressent ces difficultés. De plus, l'enfance est une période d'évolution déterminante que la déficience visuelle vient perturber, entraînant de multiples troubles du développement.

2. Comprendre l'enfant déficient visuel.

Parmi les enfants déficients visuels, il faut distinguer les enfants aveugles et les enfants amblyopes. Les enfants amblyopes ont une vision limite comprise entre 1/10 et 5/10, pour le meilleur œil, après correction. La vue chez l'enfant amblyope, même si elle peut nous paraître faible, est présente et constitue une source d'information

que l'enfant aveugle n'a pas, mettant chacun des deux groupes dans une position bien différente. De même, chez les enfants devenus aveugles, la période pendant laquelle ils ont vu tient une place déterminante dans leur développement. Et leur représentation du monde sera bien différente de celle que peut avoir un enfant aveugle de naissance. Pour bien comprendre les difficultés que peut rencontrer l'enfant né aveugle, rappelons brièvement les différentes phases du développement oculomoteur classique.

2.1 La vision et le développement de l'enfant.

La vision n'est pas parfaite dès la naissance. L'enfant ne voit nettement qu'à trente centimètres (ce qui lui permet de bien voir le visage de sa mère lorsqu'il tète), en dessous et au-delà sa vision est floue, il est attiré par les couleurs vives et les objets lumineux en mouvement (1 mois).

Puis il est capable de fixer un objet sur la ligne médiane et peut le suivre sur un angle de 90° (2 mois).

Cet angle va être ensuite dépassé, et il va spontanément regarder les mains au-dessus de lui (3 mois).

En tournant la tête, il peut suivre un objet sur 180°, et il découvre ses mains (4 mois).

Puis sa vision s'affine, lui permettant de voir les petits détails, de chercher du regard un objet tombé, et de reconnaître et prendre un objet familier (5 mois).

Enfin, il approche la main de l'objet qu'on lui tend, le prend, et peut tourner la tête pour sourire (6 mois). Sa vision est alors très proche de celle de l'adulte. Au cours de cette période, le rôle de la vision tient une place primordiale dans le développement de l'enfant, et ce aussi bien sur le plan moteur (poursuite d'un objet et tonus postural), qu'intellectuel (curiosité, main et schéma corporel), affectif (relation à la mère) ou social (jeu de l'offrande). Ne pouvant rechercher par la vision un objet disparu, l'enfant aveugle est privé du jeu de caché-montré, qui est, selon la théorie de Piaget, une étape essentielle dans la mise en place de la notion de permanence de l'objet, et donc de la fonction symbolique.

La cécité entraîne des manques dans tous les domaines, se traduisant par des troubles de l'attitude posturale, de la préhension, de l'intégration du schéma corporel, et de la construction de l'espace.

2.2 Conséquences de la déficience visuelle sur le développement de l'enfant.

De manière générale, la déficience visuelle exclut tout système d'imitation, apportant des retards dans l'automatisation de mouvements tels que la marche.

2.2a Attitude posturale.

On a vu qu'à partir de deux mois le bébé commence à suivre les objets en mouvement dans son champ de vision. Cette incitation au mouvement lui fait relever la tête et développe son tonus musculaire. Le bébé aveugle, ne connaissant pas ces stimulations, va maîtriser la position assise plus tardivement. Aussi, la position assise libérant les mains de l'enfant, celui-ci va pouvoir les utiliser pour la manipulation. Le retard dans l'accession à cette position, tout comme l'impossibilité d'une coordination oculomotrice sont parmi les premières causes des troubles de préhension. De la position assise, l'enfant va progressivement atteindre la position debout permettant la marche et l'exploration spatiale. Pour tenir debout et marcher, l'enfant s'appuie sur ses données vestibulaires, proprioceptives mais aussi sur la vision. En effet, l'ancrage visuel sur un objet stable, servant de référent, permet à l'enfant d'ajuster sa propre position.

La cécité entrave donc aussi l'apprentissage de la marche, et entraîne des troubles de l'équilibration que l'on retrouve parfois chez l'adulte.

2.2b La préhension.

De plus, la vision tient un rôle central dans le mécanisme de préhension propre. En effet, elle permet de repérer avec précision l'emplacement d'un objet et de contrôler le déroulement de l'acte lui-même de préhension (coordination visuelle, proprioceptive et tactile). Aussi, le manque de stimulation visuelle fait que l'enfant aveugle ne multiplie pas ces actions de préhension, ceci ayant pour effet de les rendre d'autant

plus difficiles. Une autre cause de la sous exploitation de la main réside dans une utilisation prolongée de la bouche comme organe de reconnaissance sensorielle principal. Ainsi, l'enfant aveugle va longtemps porter à sa bouche les objets qu'il rencontre, afin d'en obtenir un maximum d'informations (tactiles, gustatives et olfactives).

2.2c Schéma corporel.

Connaissance du corps.

Le bébé voyant joue avec son corps, il le perçoit par la vision à partir de six mois. L'enfant aveugle ne porte son pied à sa bouche qu'à partir de 11 mois environ. La découverte tardive de son corps se traduit par des difficultés à en nommer et à en utiliser les différentes parties. Cette méconnaissance du corps est aggravée par l'absence des jeux d'imitation, pouvant provoquer des défauts d'utilisation corporelle. Différenciation du soi et du non soi. La différenciation première s'effectue entre l'enfant et la mère. Elle est plus tardive chez l'enfant aveugle, qui reste plus longtemps attaché à sa mère qui le sécurise face à un environnement qu'il ne connaît pas. La différenciation dedans/dehors est de plus perturbée par l'utilisation prolongée de la bouche comme organe sensoriel de référence.

2.2d Construction de l'espace.

Les problèmes de construction du schéma corporel sont une base des problèmes de construction de l'espace. En effet l'espace se définit par rapport au corps, qui sert de référent. De plus, contrairement au voyant qui, par la vue, perçoit l'environnement globalement, synthétiquement, l'enfant aveugle a une approche analytique de l'espace. Il perçoit des éléments tactilement (analyse), qu'il doit assembler par la pensée (synthèse). Cette perception fragmentée va retarder l'enfant dans son développement, particulièrement pour ce qui est des images mentales des objets. Il va réussir à combler ce retard en montrant alors des facilités d'abstraction. Encore faut-il que les images qu'il s'est construit correspondent à la réalité.

La verbalisation, par l'entourage, des expériences que l'enfant rencontre est un moyen de rendre ces images plus fiables. Mais cette capacité à l'abstraction a souvent du mal à être dépassée et l'enfant montre alors des difficultés à agir. Il en reste à l'intériorisation des actions.

La cécité constitue donc une entrave au bon développement de l'enfant aveugle et cela à des niveaux essentiels qui sont la base de sa construction. L'ensemble de ces éléments est à nuancer selon les enfants de par le fait qu'ils ont chacun eu des apprentissages et des expériences différents. De plus, ces apprentissages intervenant très tôt dans la vie de l'enfant, un enfant qui est devenu aveugle sera bien sûr très différent.

De même, un enfant amblyope a une expérience propre liée à la perception de son environnement permise par ses capacités visuelles. Cette vision, bien qu'imparfaite, reste une entrée sensorielle à part entière, qui est la sienne et que l'on ne saurait négliger.

2.3 La suppléance sensorielle.

En contrepartie du manque d'informations visuelles, l'enfant va s'orienter vers les autres entrées sensorielles qu'il possède pour percevoir son environnement. Ainsi, il est communément admis que les aveugles ont un sens tactile plus développé que la normale. Pourtant, nous avons tous les mêmes capteurs sensoriels nous permettant de sentir les mêmes choses. La différence se fait au niveau du traitement de l'information. Le cerveau ne traite en effet qu'une infime partie des informations qu'il reçoit, il trie les informations avant de les exploiter. Car la quantité de données provenant de nos capteurs est telle que nous ne pourrions supporter son traitement permanent. Aussi, les capteurs eux-mêmes posent une limitation.

Lorsque l'on est touché par un objet (ex. : vêtement), les signaux émis par les capteurs faiblissent dans le temps, participant à l'oubli de ce contact et nous libérant de cette sensation continue. La réduction du nombre d'informations gardées par le cerveau, ne se fait pas de façon identique pour chacun. C'est un ajustement permanent prenant en compte l'environnement du moment, et donc intervenant dans le développement de chacun, au travers des expériences qu'il a connues.

Chez un aveugle, le cerveau puise dans la masse d'informations non traitées normalement pour compenser le déficit d'informations visuelles. Pour un enfant aveugle de naissance, l'ajustement se fait de manière continue, comme chez tous les autres enfants, lui offrant petit à petit des capacités propres (tactiles ou autres). En revanche, lorsqu'une personne devient aveugle, il faut un réajustement important demandant beaucoup de temps et de lourds efforts d'apprentissage.

La suppléance sensorielle se fait donc progressivement, nécessitant un apprentissage continu alimenté par la multiplication des rencontres sensorielles. Les problèmes qu'impose la déficience visuelle sont donc multiples. Les troubles moteurs et intellectuels, souvent liés, sont présents à toutes les échelles : main (préhension), corps (tonus corporel, schéma corporel) et espace (déplacement, représentation spatiale). L'inefficacité de cette entrée sensorielle primordiale qu'est la vue, induit bien sûr aussi une forte affectation des rapports sociaux.

Enfin, la suppléance sensorielle nécessite elle-même de longs apprentissages.

Le jeu, par son statut d'activité favorite, doit constituer une source majeure de découvertes pour l'enfant tant quantitativement (répéter pour assimiler) que qualitativement. Il viendra ainsi exercer la suppléance sensorielle de l'enfant. Aussi, le jeu tient un rôle inestimable dans le développement moteur, intellectuel, affectif et social de l'enfant. C'est pourquoi le jeu doit tenter d'aider l'enfant à lutter contre les troubles liés à son handicap, et ceci à tous les niveaux, tout en restant un jeu, c'est à dire une activité motivée par la recherche d'amusement et de plaisir.

3. Le jeu et l'enfant.

" Le jeu c'est le travail de l'enfant, c'est son métier, c'est sa vie " Pauline Kergomard "
Jouer, c'est jouir " Jean Chateau.

Ces courtes citations donnent la mesure de la place primordiale qu'occupe le jeu chez l'enfant et des satisfactions qu'il en tire. Il s'y investit totalement, mobilise avec sérieux et application toutes ses facultés, tant physiques qu'intellectuelles. L'enfant trouve dans le jeu un monde à sa taille, dont il peut être le maître et dans lequel il agit librement. Il est acteur dans un espace de plaisir et de liberté. Aussi, l'univers privilégié qu'offre le jeu à l'enfant fait de cette activité le lieu principal de son développement, et ceci dans tous les domaines.

3.1 Le jeu et le développement moteur.

L'enfant passe tout d'abord par une phase dite sensori-motrice. Il découvre le monde qui l'entoure, perçoit les éléments qui sont à sa portée, manipule et expérimente. Son corps lui-même est un premier terrain de découvertes. Il se touche, attrape ses pieds, bouge, joue avec son propre corps.

De 3-4 mois à 3 ans, la curiosité motive l'enfant à exercer ces fonctions sensori-motrices dans les jeux fonctionnels. " Le caractère hautement mobilisateur du jeu entraîne l'enfant dans une sorte de compétition avec lui-même, de remise en cause permanente, et lui donne à la fois les moyens et l'envie de grandir, de se construire " (Bernhard). Il acquiert alors la base de ses capacités de préhension. Cette volonté de manipulation et de découverte est motrice du développement postural. Il s'établit progressivement, en commençant par le maintien de la tête, puis du tronc, ensuite du bassin et enfin des jambes. L'enfant accédant ainsi à la position assise. Puis au déplacement à quatre pattes, suivi de la position debout et enfin à la marche. Chaque posture offre un champ des possibles différent : la position assise permet le développement de la maîtrise gestuelle, la position debout permet la marche. Par le jeu, l'enfant bouge, court, faisant évoluer les capacités musculaires et son sens de l'équilibre.

À 3 ans, sont établies les bases du schéma corporel, qui vont encore s'enrichir avec la latéralisation (3-4 ans) et la construction parallèle de l'espace, et des notions qui y sont attachées (3-6 ans). L'utilisation du corps évolue elle aussi avec l'automatisation progressive des mouvements. " Cette automatisation progressive requiert des ajustements constants des mouvements, de leur vitesse, de leur rythme ainsi que l'élimination des obstacles extérieurs que les actes moteurs rencontrent. Les gestes ainsi automatisés remplissent une fonction de réalisation : gestes utilitaires mais aussi

gestes spécialisés tels que l'écriture, etc. " (Deldime et Vermeulen). La période allant de 3 à 5 ans est appelée âge de grâce tant la qualité des mouvements et la capacité à les coordonner est grande. Cette évolution est accompagnée d'une forte progression de la motricité fine (qui devient exceptionnelle à l'âge de 6 ans) et la disparition progressive des syncinésies (mouvements parasites incontrôlés accompagnant certains mouvements volontaires).

3.2 Le jeu et le développement intellectuel.

Pour Piaget, jeu et intelligence se développent parallèlement. Il décompose son évolution en trois phases majeures : sensori-motrice, représentative et opératoire.

3.2a La période sensori-motrice.

Durant cette période, l'enfant découvre son environnement, expérimente par l'exploration active et développe ses capacités à coordonner et intégrer les informations venant de ses cinq sens. L'enfant peut manipuler un objet pendant une très longue période sans se lasser. Dans le même temps il analyse et en synthétise les propriétés. " C'est sur la base de la régularité et donc de la prédictibilité des réponses qui lui seront données par ces différents environnements, que l'enfant construira les représentations qui serviront de base à l'ensemble de ses connaissances futures " (Teyssède et Baudonnière). Il ne distingue pas encore les notions de cause et d'effet, et ne peut résoudre un problème que par le tâtonnement hasardeux. On parle alors de jeux d'exercice.

3.2b La période représentative.

À partir de 2-3 ans se met en place la fonction sémiotique, qui permet à l'enfant la visualisation intériorisée et donc le développement de la pensée. Cette évolution passe par l'intégration de nouvelles notions que sont la permanence de l'objet (un objet existe même lorsque nos sens ne le perçoivent pas), l'espace, le temps et la causalité. Ces nouvelles données permettent d'organiser les événements les uns par rapport aux autres et de dépasser le stade de pensée syncrétique (où les événements sont enregistrés de façon désordonnée).

En passant de l'imitation immédiate, où l'action est reine, à l'imitation différée, l'enfant réalise un premier pas vers la pensée. Ensuite, par le jeu symbolique, l'enfant se crée un imaginaire dans lequel il peut appliquer ses propres volontés. Le dessin et le langage venant compléter la fonction sémiotique de l'enfant pour lui ouvrir de nouveaux espaces. Ces différentes activités ne peuvent se mettre en place qu'en suivant des structures opératrices propres à la pensée. Cette évolution débute lors d'actions sur le réel pour aboutir à la réalisation d'opérations par intériorisation. Ces opérations sont constituées de nouvelles notions telles que la conservation (des distances, volumes...), la sériation (ordre), la classification (reconnaissance d'une qualité), le nombre, l'espace, le temps et la vitesse. La cause d'une action va donc pouvoir se définir autour de ces notions.

3.2c La période opératoire.

À partir de 7 ans, l'enfant délaisse les jeux de faire semblant au profit de jeux réglés. " C'est une phase de transition entre le merveilleux et le réel, l'intuition et la logique, l'individu et le groupe " (Bernhard). Ces jeux nécessitent la compréhension d'une règle, son respect (établissement des premiers sentiments moraux) et la coopération avec les autres enfants (rendue possible par la déclinaison de l'égoïsme pour une prise en compte de l'autre).

3.3 Le jeu et le développement affectif et social.

Les premières étapes affectives, durant les stades oral (0-1 an) et anal (1-3 ans), sont centrées sur une relation duale entre l'enfant et sa mère. Très tôt s'instaure une connivence entre les deux partenaires. D'abord visuelle, olfactive et posturale, elle passe ensuite par l'imitation vocale et gestuelle. De 3 à 6 ans, au stade phallique, la relation s'étend au père et plus particulièrement dans le complexe d'Œdipe. La personnalité entière de l'enfant est alors emprise d'affectivité, qu'il extériorise par le jeu et le dessin. Parallèlement à l'évolution affective, l'enfant élabore ses premières relations sociales. Le jeu de quémance et d'offrande en est une des premières

manifestations.

À 1 an, l'enfant communique avec son entourage adulte, il est déjà très attiré par les autres enfants, mais ses essais se traduisent la plupart du temps par des échecs. À partir de 18 mois, l'imitation immédiate constitue une forme de communication. Elle est utilisée avant cet âge, mais l'enfant imité n'en a alors pas conscience et l'enfant imitant ne cherche alors pas à le lui montrer. Mais dès lors, " pour les deux enfants, faire la même chose en même temps est alors le seul moyen de se comprendre " (Teyssèdre et Baudonnière). Les échanges les plus poussés ne se font alors qu'à deux, bien souvent dans l'isolement (ce qui a fait que l'on a mis longtemps avant de les prendre en compte). Les relations de groupe, avant quatre ans, ne sont pas très développées, se résumant à une "activité solitaire ou parallèle (les enfants jouent à la même chose mais chacun pour soi), monologue collectif (chacun parle sans se soucier de ce que dit le voisin) " (Deldime et Vermeulen). "

À ce premier contact, l'enfant ressent les premières manifestations de ce besoin de socialisation qui deviendra si fort chez lui, mais il est visible qu'il ne sait pas comment le satisfaire " (Cousinet). Mais elles sont bonnes pour l'enfant : " le fait de partager le même champ d'activité conduit à une circulation des idées dans le groupe, qui enrichit le cheminement de ceux qui intègrent dans leur jeu les idées d'autrui comme de ceux dont les idées sont reprises " (Rayna). Et même si l'on observe souvent des premières relations agressives physiquement ou verbalement (l'enfant s'affirme par rapport à l'autre en tentant de montrer sa supériorité), cette première étape précède la généralement une attitude conciliante entre les enfants, qui se sont d'abord battus par peur de l'autre. Car l'enfant cherche à la fois à s'affirmer et à s'identifier, ce qui le met fréquemment en échec. Pourtant certains jeux comme le ballon le permettent. En effet en jouant au ballon, chaque joueur est alternativement celui qui envoie et celui qui reçoit. Mais cet échange nécessite lui-même une période d'apprentissage sans laquelle il ne peut se réaliser. L'imitation immédiate en situation paritaire se prolonge jusqu'à l'âge de trois ans. Les relations de groupe durant cette période sont de plus en plus efficaces grâce à une communication préverbale riche (regards, mimiques, sourires, offres, vocalises...).

Puis, par la maîtrise du langage, les enfants délaissent l'imitation immédiate, au profit d'échanges verbaux dans le jeu de faire semblant. À partir de quatre ans, les enfants coordonnent réellement leurs jeux de faire semblant (avec plus de réussite chez les filles). À partir de sept ans, l'enfant va mettre à profit l'expérience sociale qu'il a acquise précédemment, au travers des jeux réglés. La complexité des règles évoluant avec ses capacités intellectuelles et relationnelles.

4. Le jeu et l'enfant déficient visuel.

4.1 L'existant.

Parmi les jouets utilisables par des enfants déficients visuels, c'est à dire puisant dans d'autres systèmes sensoriels que la vue, on ne peut ignorer les jeux dits sensoriels, comme "les dominos tactiles ", spécialement étudiés pour isoler un sens et le mettre en valeur. À l'inverse, il existe des jeux, du type des "boîtes à sons ", qui associent des répertoires sensoriels variés multipliant alors les découvertes possibles. Une autre catégorie se compose de jeux, comme "la forêt ", qui ne font pas de références particulières aux cinq sens, mais dont l'intérêt est assez varié pour ne pas être détruit par l'inaccessibilité aux informations visuelles. Enfin, une dernière catégorie regroupe des jeux classiques ayant été adaptés pour être utilisables par des enfants aveugles.

4.1a Les jeux classiques accessibles.

Les jeux sensoriels.

Les jeux sensoriels, jeux destinés à l'éveil sensoriel des enfants, sont particulièrement utilisés avec les enfants déficients visuels puisqu'ils mettent en jeu d'autres sens que la vision. Une majorité de ceux-ci sont basés sur le toucher, quelques-uns sur l'odorat et quelques rares sur l'ouïe. Les jeux tactiles traitent de la forme, du toucher en surface (différentes textures), du toucher en profondeur (différents matériaux) ou encore de la température. Le jeu des dominos tactiles fait participer le toucher fin, toucher propre à distinguer les différences de texture. Tout comme les dominos

traditionnels, c'est un jeu de comparaison et de mise en paires, mais ici les repères visuels que l'on trouve habituellement ont été remplacés par des repères tactiles. Ce type d'approche très ciblée est propre aux jeux sensoriels. Elle permet d'isoler une qualité très précise d'un sens pour le mettre en valeur auprès de l'enfant. Mais si cela est bon dans un premier temps, ce type de jeu l'enferme assez rapidement dans un système restreint, la marge d'évolution proposée à l'enfant étant alors souvent très réduite. De plus, l'utilisation conjointe de jeux tactiles par des enfants non-voyants et voyants tend à favoriser les enfants non-voyants au sein du jeu. On se retrouve alors dans une situation inverse de celle rencontrée avec le matériel basé sur le visuel. Il existe d'autres dominos tactiles qui eux ne jouent pas sur la texture mais sur la forme. Une version des dominos en relief comporte des repères sous forme de figures géométriques simples, l'autre sous forme de représentations figuratives. À celles-ci sont associés des repères colorés. La légitimité de cette association est contestable. Pour les enfants aveugles elle ne sert évidemment à rien. Pour les autres elle vient faciliter la mise en paire et diminuer l'investissement dans l'analyse formelle. Mais c'est surtout l'utilisation de repères figuratifs qui est remise en cause. En effet le recours à la figuration pour les jouets destinés aux enfants déficients visuels s'avère aboutir à de nombreux échecs dus à la trop grande complexité des formes proposées. Beaucoup préfèrent utiliser ceux basés sur les formes géométriques. Mais offrir à l'enfant déficient visuel des représentations figuratives peut lui être très bénéfique. Un enfant aveugle n'a, par le toucher, qu'une vision parcellaire des éléments qui l'entourent qu'il assemble mentalement pour se former une image. La perception globale étant assurée normalement par la vue. Aussi, lui fournir des représentations figuratives du réel à l'échelle de la main lui permet de trouver cette perception globale tactilement. Pour que cela fonctionne, il faut que les représentations soient simplifiées pour pouvoir être lues et intégrées par l'enfant. Mais il faut qu'elles restent fidèles à la réalité pour que l'enfant ne se construise pas de fausses images mentales. À l'opposé de cette démarche sensorielle extrêmement ciblée, certains jeux tentent d'accroître leur pouvoir d'attraction en puisant dans des domaines sensoriels variés. Les boîtes à sons ne sont justement pas de simples boîtes à sons. Elles ont, en plus de leurs qualités sonores, des qualités mécaniques (rotation, glissement...), formelles (répertoire de formes simples) et colorées (contrastes colorés). Elles s'adressent donc à la fois à l'audition, au toucher et à la vue, offrant ainsi de multiples rencontres sensorielles. De plus, contrairement aux nombreux panneaux et supports d'activités faisant partie eux aussi des jeux multisensoriels, les boîtes à sons ont une taille réduite adaptée à la taille d'une main d'enfant. Elles sont à l'échelle de celle-ci. L'enfant peut facilement se les approprier pour les explorer à son gré, les manipuler et les regarder sous tous les angles. Il peut les porter à sa bouche, les frapper au sol ou encore les lancer.... Il peut aussi les emmener avec lui et les intégrer dans d'autres jeux. Mais l'association d'une grande variété de repères sensoriels peut être contestée. En effet, un trop grand nombre d'informations peut nuire à leur intégration par l'enfant qui risque de faire un amalgame entre les différents messages. De plus, l'association inadéquate de repères sensoriels variés peut amener l'enfant à faire des contresens au sein de ses représentations mentales (ex. : une banane en peluche). Il faut trouver un juste milieu dans le nombre d'informations émises, et fournir des éléments propices à l'élaboration d'images mentales fiables. L'investissement actif de l'enfant face à l'objet, rencontré ici, se retrouve dans certains supports au sein desquels l'enfant est invité cette fois à mobiliser tout son corps pour le jeu.

La non exclusivité du visuel.

À la différence d'un jeu réglé, la forêt est un jeu ne proposant ni but de jeu, ni marche à suivre, mais une activité à laquelle l'enfant participe pour le plaisir des rencontres sensorielles et motrices engendrés par la circulation entre les troncs. L'enfant peut aussi l'utiliser pour des jeux de caché-montré. Ce jeu est particulièrement intéressant parcequ'il est à l'échelle du corps. C'est à dire qu'il s'adresse au corps dans sa globalité et non pas partiellement comme le fait un jeu à l'échelle de la main. Ce n'est pas l'enfant qui englobe l'objet mais l'objet qui englobe l'enfant. L'enfant s'immerge réellement dans le jeu. Cette inversion offre un rapport à l'objet très différent. L'enfant est confronté à la matière par le contact de son corps avec les troncs. Il peut pénétrer l'objet pour s'y cacher et se protéger. Il est confronté activement à l'objet qui lui offre

matière à bouger, à se situer dans ce monde qui l'entoure. Le développement moteur de l'enfant est stimulé par son déplacement entre les troncs, la perception tactile qui en résulte, et les incidences sur son système vestibulaire et proprioceptif. La mise en jeu de son corps entier participe à la construction de son schéma corporel. La taille du jeu permettant les jeux de caché-montré et l'utilisation simultanée par plusieurs enfants favorise la mise en place d'interactions sociales.

4.1b Les adaptations de jeux classiques.

La plupart des adaptations ne tiennent pas compte des problèmes découlant de la déficience visuelle. En effet, leur conception s'arrête bien souvent au remplacement des repérages visuels par des repérages tactiles. Le puzzle tactile conserve le principe de jeu original, mais il est plus qu'une simple adaptation car les qualités tactiles y ont été travaillées. Dans un morpion tactile, se sont les couleurs des deux camps qui ont été traduites par deux types de repérage tactile. Cela permet de rendre ce jeu accessible aux déficients visuels, et c'est déjà bien. Mais je pense que ce n'est qu'en prenant en compte les difficultés liées à la déficience visuelle beaucoup plus en amont dans la conception du jeu, que l'on peut arriver à des solutions réellement satisfaisantes, adaptées au public visé.

5. Positionnement par rapport au projet.

5.1 Etre séduit.

Pour qu'un enfant s'empare d'un jeu, il faut que celui-ci l'attire. Cette attraction passe la plupart du temps par des stimuli visuels, la vue étant un sens permettant d'obtenir des informations à distance. Un enfant déficient visuel ne peut recevoir ces informations captivantes. Il faut que le jeu intègre des systèmes de séduction qui incitent l'enfant à aller à son encontre, ou que le contact avec celui-ci (même accidentel) soit assez stimulant pour que l'enfant cherche à le retrouver. Une fois le contact établi, il faut que l'objet offre une réponse gratifiante pour donner à l'enfant l'envie de poursuivre son jeu. Et il ne faut pas négliger les qualités visuelles du jeu parce qu'il est destiné aux aveugles. En effet, si l'on veut que le jeu réunisse des enfants déficients visuels avec d'autres enfants, il faut eux aussi les séduire. Car actuellement les qualités esthétiques des jeux spécialisés sont tellement délaissées qu'il n'est pas facile à un enfant aveugle de faire accepter son jeu. Il y parviendra si les autres sont eux aussi attirés. Il faut aussi donner à l'enfant les moyens de verbaliser les rencontres sensorielles qu'il fait dans le jeu. Cela est nécessaire si l'on veut que les enfants intègrent facilement ces données, sans quoi ils ne pourraient par la suite les utiliser.

5.2 Communiquer.

Parmi les exemples étudiés précédemment, le jeu de dominos tactiles est le seul à se définir en tant que "jeu de société" et donc intégrant un caractère social évident. Jeu de comparaison, il implique qu'à chaque tour de jeu l'enfant contrôle la texture qui lui est proposée pour trouver son semblable. Il perçoit alors ce qu'a fait le joueur précédent. Mais l'interaction reste réduite. Le problème qui apparaît ici est celui de la communication dans le jeu. En effet, dans de nombreux jeux de groupe les joueurs réagissent les uns par rapport aux autres selon un système d'observation-interprétation fonctionnant essentiellement grâce à la vue. Dans le jeu de la forêt, lorsque deux enfants circulent en même temps entre les troncs, chacun sent en partie le déplacement de l'autre par l'intermédiaire des boudins qui les séparent. Il faut donc que le matériel de jeu permette à l'enfant déficient visuel de se rendre compte des actions des autres par des voies qu'il peut percevoir. Le jeu doit résoudre ce problème en intégrant des systèmes de communication, la communication entre enfants transite en partie par le matériel de jeu. Ces systèmes peuvent être tactiles (lien physique entre les joueurs), auditifs, etc.

5.3 Manipuler et se déplacer.

Je voudrais aussi insister sur la notion d'échelle de jeu. La stimulation peut se faire à l'échelle de la main, comme avec les boîtes à sons qui font du bruit dès qu'on les met en mouvement, c'est alors la maîtrise gestuelle qui est mise en jeu ainsi que la

coordination des mouvements et la représentation mentale tactile globale. Les qualités de préhension de l'enfant handicapé, qui sont souvent faibles, peuvent ainsi s'améliorer. Cette manipulation soutenue va de plus conforter le toucher dans son rôle de suppléance sensorielle, qui, on l'a vu, se fait au fil des expérimentations. Elle peut aussi se faire à l'échelle du corps, comme avec la forêt. L'enfant peut alors se confronter entier à son environnement (aux autres et aux objets) et renforcer ainsi sa confiance en lui. On insiste alors sur la confirmation du schéma corporel et le développement de la représentation spatiale, faibles chez les enfants déficients visuels. Elle peut se faire au sein d'activités où l'enfant doit mettre en mouvement les différentes parties de son corps, augmentant ainsi son tonus corporel, mais aussi dans des jeux où son corps se trouve en contact tactile avec l'environnement (schéma corporel et confrontation au monde). Au delà du mouvement simple, c'est par le déplacement que l'enfant va développer son sens de l'équilibre, ainsi que ses capacités à se repérer dans l'espace et à se représenter le monde qui l'entoure. La multiplication des déplacements est aussi un moyen de rendre l'enfant plus téméraire et de l'inciter à aller à la découverte du monde qui l'entoure, luttant ainsi contre l'appréhension au déplacement souvent observé chez les enfants déficients visuels.

5.4 Gestion du temps.

On a vu combien les perceptions visuelles et tactiles sont différentes. La perception visuelle se fait à distance, elle est globale et synthétique. La perception tactile se fait par contact, de façon fragmentée et donc analytique. Le rapport au temps de jeu s'en trouve grandement affecté. En effet, là où il faut quelques secondes pour analyser un ensemble de formes par la vue, il faut plusieurs minutes pour les découvrir tactilement. Si l'on veut que le jeu puisse être utilisé à la fois par des voyants et non-voyants, on doit donc tenir compte de cet aspect et proposer des solutions où ce facteur temps n'entre pas en compte.

Bibliographie

- Aufauvre M.R. et Gillian Henry, Aide au jeu des enfants en difficulté, Delachaux & Niestlé, 1993.
- Aufauvre M.R., Apprendre à jouer, apprendre à vivre, Delachaux & Niestlé, 1980.
- Aufauvre M.R., Matériel et situation de jeu : des outils pour le jeune enfant et l'enfant handicapé.
- Autrement, Le jouet, nov. 1992.
- Bernhard, Jouer le jeu, Pour une nouvelle dimension éducative et sociale, Nathan, 1994.
- Berveiller A., Comment vivre avec une personne aveugle, Josette Lyon, 1991.
- Chateau J., L'enfant et le jeu, éd. Scarabée, 1967.
- Chateau J., Le jeu de l'enfant après trois ans, sa nature, sa discipline, Vrin, 1961.
- Colin D., Psychologie de l'enfant sourd, Masson, 1991.
- Comme les autres, revues, Association Nationale des Parents d'Enfants Aveugles ou gravement déficients visuels.
- Cousinet R., La vie sociale des enfants, éd. Scarabée, 1950.
- Deldime R. et Vermeulen S., Le développement psychologique de l'enfant, A. de Bœck, 1980.
- Déribéré Maurice, La couleur, PUF, 9e éd., 1964.
- Drouillard R. et Raynor S., Et que ça bouge ! , ANPEA, 1e éd. 1975, éd. française 1980.
- Drouillard R. et Raynor S., Vas-y...débrouille-toi !!!, ANPEA, 1e éd. 1977, éd. française 1981.
- Gullino Alain, Odeurs et saveurs, Flammarion, 1997. Jeux, jouets et livres, dossier, ANPEA.
- La fonction du jeu chez l'enfant, dossier, EFPP.
- Ninio J., L'empreinte des sens, Odile Jacob, 1989.
- Mémoires vives, Association Québécoise des Parents d'Enfants Handicapés Visuels, 1986.
- Piaget Jean et Inhelder Bärbel, La psychologie de l'enfant, PUF, 18e éd., 1966.
- Piéron H., La sensation, PUF, 1e éd. 1952, 1974. Projet L'AVENIR, Institut Nazareth et Louis Braille, 1980.
- Rayna Sylvie, Comment les jeunes enfants organisent-ils leurs jeux ensemble ? , Dialogue, 2e trimestre, 1993.
- Science & Vie, Les cinq sens, hors série mars 1987.
- Teyssède C. et Baudonnière P.- M., Apprendre de 0 à 4 ans, Flammarion, 1994.