

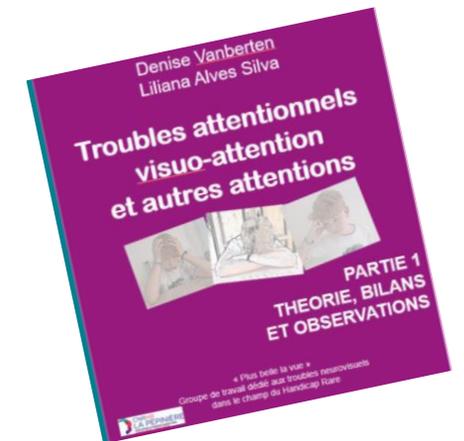
PROJET TNV
« Plus belle la vue »
Communauté de pratiques
« la Pépinière »



Réalisation d'une série de livrets pédagogiques, éducatifs et thérapeutiques



Pour le suivi d'enfants et adolescents présentant des troubles neurovisuels et oculomoteurs associés à d'autres troubles ou déficiences



Mené par

Denise VANBERTEN,

conseillère technique et ergothérapeute

Alice WATTEL

conseillère technique et orthoptiste

Liliana ALVES SILVA

psychologue spécialisée en neuropsychologie



Soutenu par la communauté de pratiques « La Pépinière »

Créée en 2023, la COP réunit

- ▶ Réunit les professionnels du réseau stimulation visuelle et du réseau neurovisuel "Plus belle la vue" :
 - Le réseau stimulation visuelle : créé en octobre 2013 suite à la formation sur le bilan d'efficience visuelle proposée par le CNRHR « La Pépinière »
 - Le réseau neurovisuel « Plus belle la vue » : créé en 2019 suite à la formation sur les troubles neurovisuels associés à d'autres troubles ou déficiences
- ▶ Des personnes qui en font la demande et qui travaillent dans le champ du Handicap Rare
- ▶ Les membres de l'équipe du CNRHR qui interviennent dans cette communauté et dans l'élaboration des livrets d'une manière ou d'une autre

Objectifs des livrets

- Soutenir l'accompagnement des personnes en situation de Handicap rare
- Favoriser le transfert de compétences vers tout acteur impliqué
- Donner des explications claires sur telle ou telle notion « neurovisuelle »
- Donner des moyens d'évaluation des compétences neurovisuelles en regard des difficultés liées au handicap rare
- Apporter des outils, des aides, des préconisations à mettre en place dans le quotidien de la personne

Chaque livret développe un thème particulier dans lequel se trouvent

Des explications sur la fonction neurovisuelle étudiée et autres fonctions impactées.
Ou sur l'intérêt de tel outil dans le suivi neurovisuel

Ces livrets seront illustrés par des photos.
Ils seront mis à disposition de tous sur le site du CNRHR

Des pistes, des outils, des aides...

- Comment évaluer les compétences neurovisuelles de la personne
- Comment améliorer les compétences neurovisuelles de la personne
- Comment aider la personne dans divers apprentissages, dans son quotidien



Organisation du travail autour des livrets

Solliciter les
membres de la
communauté su
LINKEDIN

Former une
équipe rédactrice
autour de chaque
livret

Recherche
bibliographiques
Centre de
documentations

Chercher des
professionnels pour
réaliser les préfaces

Classer les posts
sur linkedin –
utiliser les
ressources du
CNRHR

Organiser des
journées photos
pour illustrer
chaque livret

Contacter les parents
pour obtenir des
autorisations afin de
compléter les photos,
avoir des
témoignages

Comité de
relecture

Rencontre
régulière pour
la mise en page

Solliciter les membres de la Cop

Chaque membre peut poster sur le groupe LinkedIn une proposition d'outils d'évaluations, de stimulations, d'adaptations qui pourront être repris dans les livrets



Un jeu simple pour travailler l'oculomotricité, la coordination oculo-manuelle

Au sein de l'ITEM, j'utilise les petits jouets à remonter de différentes manières :

- Je laisse un bonhomme se déplacer sur la table pour travailler les poursuites
- Je mets deux bonhommes en même temps ("ils font la course !") pour travailler les saccades
- Je donne à l'enfant un gobelet opaque et il doit venir le poser sur le jouet pour le cacher (coordination oculo-manuelle)

Appariement de couleur

- couleur à appairer : je discrimine les couleurs
- couleur à désigner : je connais leur nom
- couleur à nommer : je nomme les couleurs

Pour certains enfants, il faut vraiment veiller à ce qu'il y ait une fixation sur la cible qui soit suffisant pour qu'il y ait traitement : bien placer la cible devant les yeux, montrer la cible, attirer le regard en tapotant sur la carte

- faire des cartes individuelles avec les carrés de couleur à appairer
- On peut faire des cartes avec les Trois modèles ou dissocier les cartes
- L'enfant apparie en manipulant ou en désignant la couleur qui correspond au modèle parmi 3 choix
- Vous pouvez faire défiler le diaporama sur ordinateur ou tablette
- L'enfant pourra aussi chercher les paires

De même pour les couleurs de la plus foncée à la plus claire

- il peut mettre en ordre de la couleur la plus foncée à la plus claire
- Ou appairer les mêmes teintes

Exploration et stratégies du regard

Activité sur table avec jetons aimantés

Objectifs

Exploration, d'éléments éparpillés ou alignés pour travailler les stratégies d'exploration, comme celle de la lecture.

Coordination oculo-manuelle

LE FLUORESCENT

des chemins, des tracés d'organisation perceptives, sous lumière fluorescentes

Former des équipes rédactrices au sein de la communauté de pratiques

Il est proposé aux membres de la communauté et de l'équipe du CNRHR de participer à la réalisation des livrets

- en écrivant,
- complétant,
- ou/et relisant

Organiser des temps d'échanges

Utiliser les ressources du CNRHR

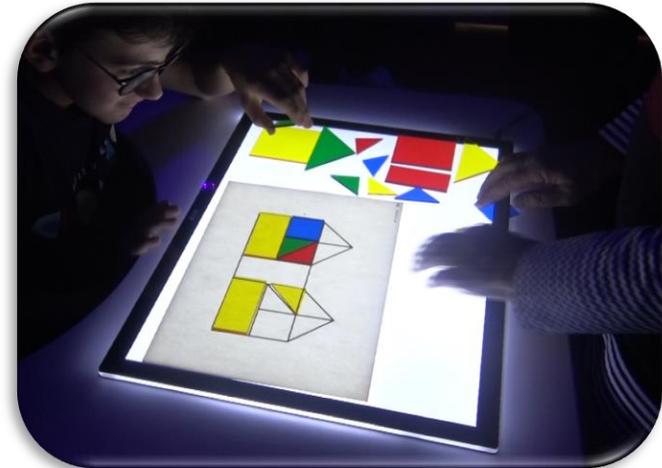
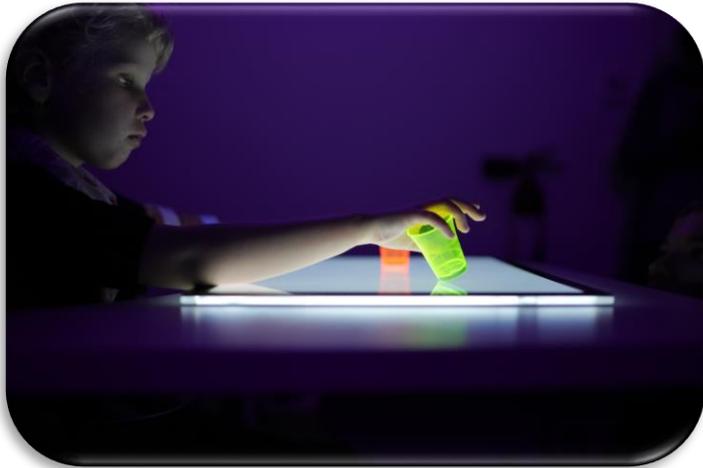
- Initialement sur une autre plateforme , ces ressources sont accumulées et classées depuis 2019
 - 1 Vision fonctionnelle
 - 2 Sensorialité
 - 3 Communication
 - 4 Fonctions cognitives
 - 5 Comportement
 - 6 Vie quotidienne
 - 7 Apprentissage & scolarité
 - 8 Education Structurée
 - 9 Aides techniques

- Elles vont-être transférées sur le site du CNRHR

Organisation de Journées-photos Objectifs

- Soutenir la réalisation des livrets
- Réaliser des photos de qualité des outils et moyens utilisés auprès d'enfants en situation de handicap qui seront les « acteurs »
- Pour les enfants qui ont participé à ces journées, ce fut une occasion de découvertes dans une ambiance ludique, dans les locaux du CNRHR.

Par exemple en salle noire pour expérimenter des jeux lumineux ou fluorescents



En salle de jeux pour manipuler , explorer, reconnaître

PROJET TNV
« PLUS BELLE LA VUE »



en salle basale pour vivre des sensations vibratoires et vestibulaires

PROJET TNV
« PLUS BELLE LA VUE »



Thèmes des livrets

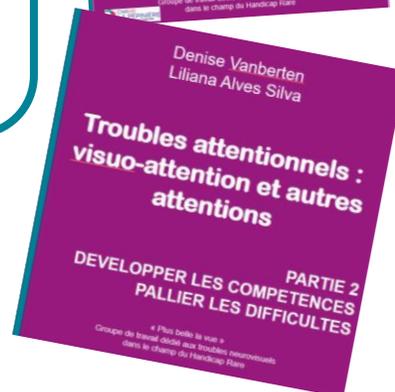
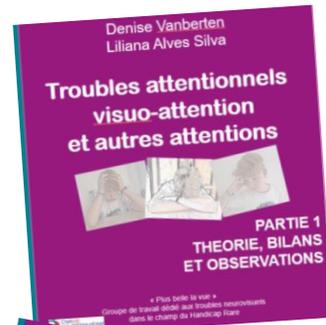
Livret déjà réalisé

Programme
de stimulation du regard



Livret bientôt publié

Troubles attentionnels
visuo-attention
et autres attentions



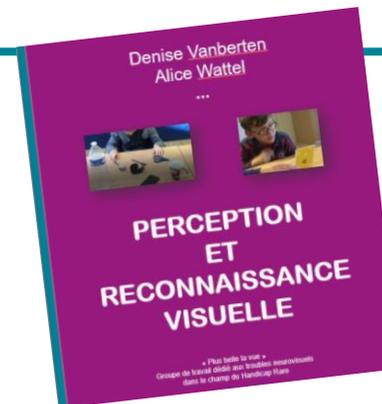
Livrets en cours d'élaboration

Stimulation visuelle et neurovisuelle
à l'aide de contrastes

Perception et Reconnaissance visuelle

Les fonctions visuo-spatiales : comment les
développer et/ou pallier les difficultés

L'apprentissage du clavier dans le cadre de
troubles neurovisuels



Denise Vanberten
Alice Wattel
Liliana Alves Silva



PROGRAMME DE STIMULATION DU REGARD

"Plus belle la vue"

Groupe de travail dédié aux troubles neurovisuels

2023

CHAPITRE 1 : Quand stimuler le regard ?

1. Stimulation dans le regard de troubles de la perception et reconnaissance visuelle
2. Stimulation dans le cas de troubles du regard
3. Stimulation dans le cas de troubles de l'attention visuelle

CHAPITRE 2 : Comment stimuler le regard ?

1. Stimulation dans le regard de troubles de la perception et reconnaissance visuelle
2. Stimulation dans le cas de troubles du regard

CHAPITRE 3 : Le programme de stimulation du regard

- CHAPITRE 1 - QUAND STIMULER LE REGARD ?

Les stratégies oculomotrices sont acquises avant l'âge de 18 mois. Un enfant de cet âge a de bonnes fixations, des poursuites lisses et des saccades précises quand il explore son environnement.

Toutes perturbations de ces stratégies vont provoquer des difficultés dans la maîtrise du corps, dans la gestion de l'espace, etc. Cela aura très vite des conséquences sur l'ensemble des apprentissages.

Aussi, stimuler l'oculomotricité, est une base essentielle pour améliorer les compétences de la personne dès son plus jeune âge.



- CHAPITRE 2 - COMMENT STIMULER LE REGARD ?

Cette stimulation du regard doit être organisée pour qu'elle soit efficace.

Il est nécessaire de partir des compétences de l'enfant que l'on aura au préalable évaluées.

Il faudra surtout suivre sa progression pour adapter au fur et à mesure les exercices.

Tous ceux qui accompagnent l'enfant doivent échanger sur cette stimulation surtout s'ils y participent afin de répondre aux besoins de la personne.



- CHAPITRE 3 - LE PROGRAMME DE STIMULATION DU REGARD

Il est nécessaire de passer par l'établissement d'un programme décidé en équipe dont l'un des membres sera responsable et veillera à son bon déroulement.



EXEMPLE DE TRAVAIL AUTOUR DU LIVRET "TROUBLES ATTENTIONNELS"

Pourquoi le choix de ce thème en priorité

- L'avis a été demandé aux membres du groupe « Plus belle la vue »
- La problématique attentionnelle a été repérée
- Les fonctions attentionnelles sont souvent altérées dans le handicap rare
- L'attention est une porte d'entrée , qui influence pratiquement tous les aspects cognitifs

Un questionnaire pour constituer une base

Première question

- Dans vos pratiques, comment repérez-vous les difficultés d'attention ?
- Dans quels domaines interfèrent-elles ?

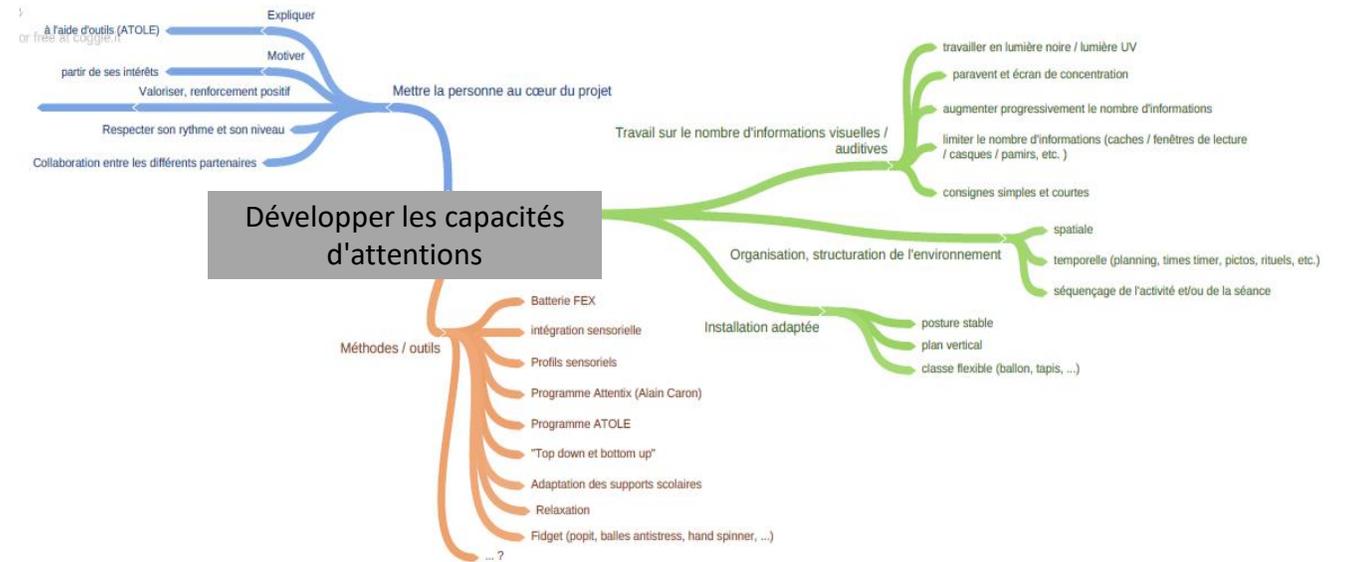
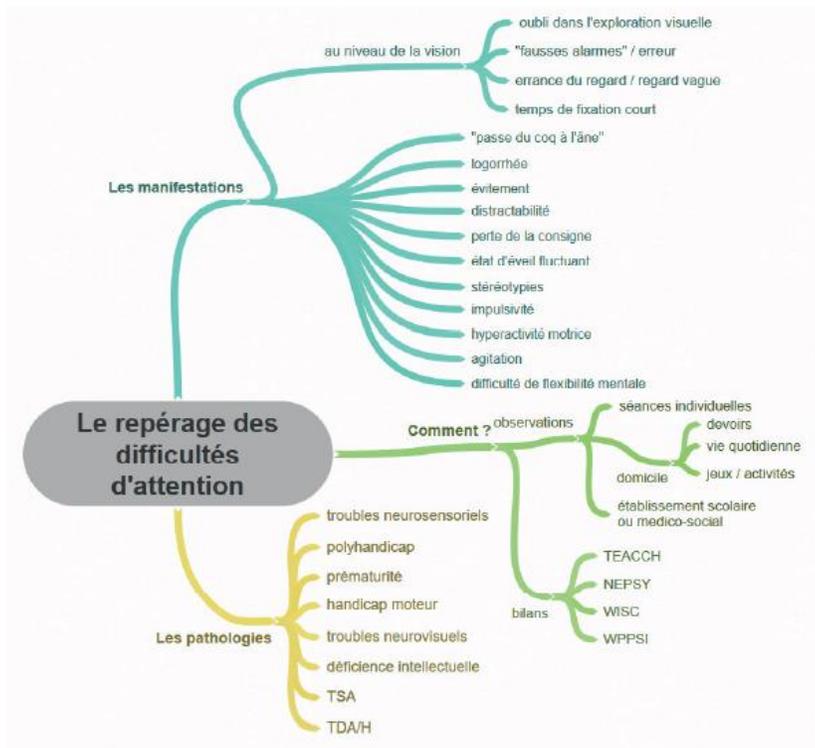
Deuxième question

- Comment travaillez-vous les difficultés d'attention ?

Troisième question

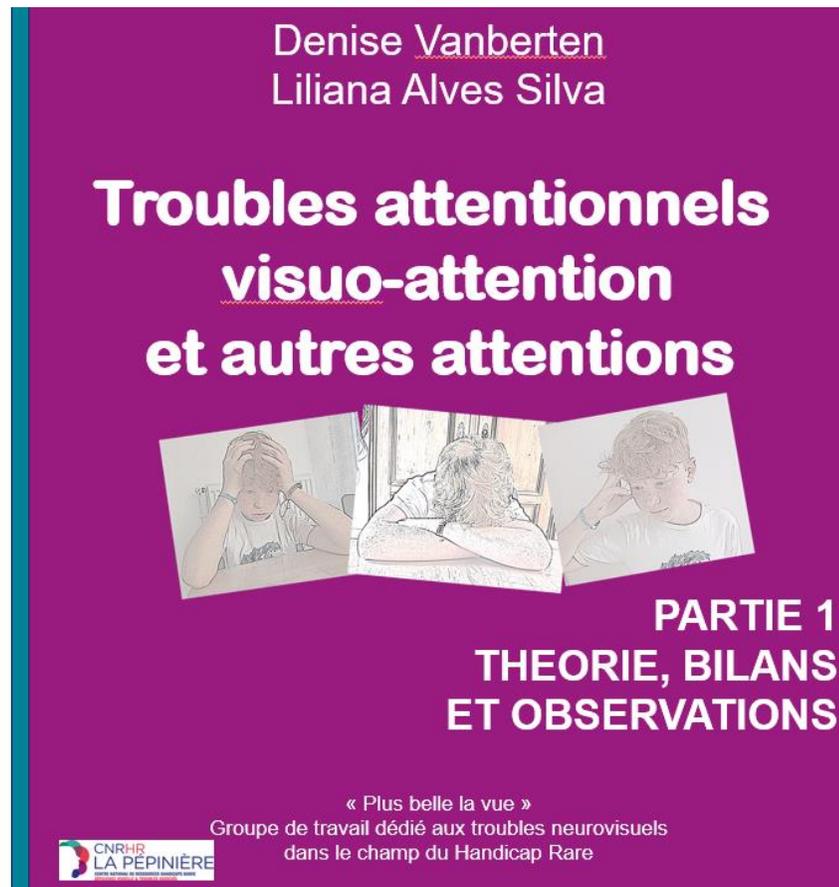
- Quels moyens avez-vous mis en place pour pallier ces difficultés ?

Suite aux réponses , des cartes mentales ont été réalisées



Organisation des réponses

A permis d'établir le sommaire du livret



SOMMAIRE

Préface	III
Sommaire	V
Introduction	1
CHAPITRE 1 Quelques explications théoriques.....	3
Plusieurs types d'attention.....	4
L'attention visuelle ou visuo-attention.....	8
L'attention visuelle conjointe.....	9
CHAPITRE 2 Le public et les premières alertes	11
Profils attentionnels.....	12
Populations susceptibles de présenter des troubles attentionnels	15
CHAPITRE 3 Comment les difficultés d'attention sont relevées.....	23
Lors des bilans	25
Lors d'observations cliniques.....	31
CHAPITRE 4 Conséquences des troubles.....	39
L'attention en graphisme-écriture	40
L'attention en lecture.....	41
L'attention en mathématiques	43
L'attention dans la vie quotidienne.....	44
Conclusion	47
Bibliographie.....	49

Quelques pages de la partie 1

- CHAPITRE 1 - QUELQUES EXPLICATIONS THÉORIQUES

« L'attention est la prise de possession par l'esprit, sous une forme claire et vive, d'un objet ou d'une suite de pensées parmi plusieurs qui sont présents simultanément [...]. Elle implique le retrait de certains objets afin de traiter plus efficacement les autres [...]. » (William James, 1890)

« C'est un processus dynamique soumis à une interaction constante entre les données sensorielles provenant de notre environnement et leur traitement interne. L'attention s'apparente à une série d'aptitudes et de stratégies cognitives que les enfants doivent développer et utiliser à bon escient. » (Alain Caron, 2001)

« L'attention, un filtre qu'il faut savoir captiver et canaliser. L'attention est le mécanisme de filtrage qui nous permet de sélectionner une information et d'en moduler le traitement. » (Stanislas Dehaene, 2013)



3

Réseau Troubles Neurovisuels Plus belle la vue - Troubles attentionnels - Partie 1

Plusieurs types d'attention

L'attention implique différents processus avec des notions spécifiques : on peut parler d'intensité de l'attention, avec l'alerte, la vigilance et l'attention soutenue, et de sélectivité de l'attention, avec l'attention sélective et l'attention partagée (ou divisée).

ÉTAT D'ÉVEIL / VIGILANCE

L'état d'éveil, appelé également vigilance, se caractérise par la prise de conscience de son environnement.

Elle va du sommeil le plus profond jusqu'à la veille la plus active (Forcada-Guex et al., 2006).

Il s'agit de la mobilisation énergétique qui permet au système nerveux d'être réceptif à percevoir les informations (Lussier et al., 2009).

L'état d'éveil est également appelé "niveau d'éveil" ou "état d'alerte". Chez tous les individus, il fluctue au cours de la journée.

L'état d'éveil est indispensable pour effectuer n'importe quelle tâche quotidienne. Il s'agit de la base de tous les apprentissages.

Pour être efficace dans une activité, la vigilance n'est pas suffisante. Il faudra alors faire appel aux autres capacités attentionnelles (Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité - INRETS et al., 2009).

Nous notons également chez certaines personnes avec handicap rare (déficits moteurs, sensoriels, etc.) une propension à l'endormissement qui pourrait être analysée comme une fuite des stimulations de l'environnement.



4

Réseau Troubles Neurovisuels Plus belle la vue - Troubles attentionnels - Partie 1

A PROPOS DES FILTRES SENSORIELS :

Nos systèmes sensoriels jouent un rôle fondamental dans notre survie et protection de notre intégrité corporelle. Cependant la grande majorité des sensations est sans intérêt.

Il existe un "processus d'inhibition au niveau cérébral qui agit comme un filtre qui nous permet d'ignorer ces informations et de nous centrer sur ce qui importe" (Ruiz, 2022)

ATTENTION SÉLECTIVE

Il s'agit de la capacité à sélectionner une source de stimulation que l'enfant estime (consciemment ou non) plus importante qu'une autre.

Cela permet aux enfants de centrer leur attention sur un aspect tout en filtrant les distracteurs. Par exemple, écouter, trouver l'information pertinente sans se laisser distraire par le bruit environnant ou les stimulations visuelles mais aussi rester disponible malgré une gêne physique ou une mauvaise installation.

Cette capacité se manifeste vers l'âge de 2 ans, mais elle est pleinement maîtrisée entre l'âge de 6 et 12 ans. (Caron, 2001)



L'ATTENTION SOUTENUE

C'est la capacité de porter son attention sur une tâche, une stimulation, un objet plus longtemps.

L'état d'éveil est dépassé, l'enfant orientant et maintenant volontairement son attention sur une cible en inhibant les autres.

Cette attention connaît une grande amélioration entre 2 ans et 3 ans et demi, et continue de se développer jusqu'à l'adolescence.

6

Quelques pages de la partie 1

L'attention visuelle ou visuo-attention



L'attention visuelle, également appelée visuo-attention, est fondamentale : un stimulus auquel on ne prête pas attention ne peut faire l'objet d'aucun traitement conscient.

Cette attention est à l'origine de toutes tâches visuelles intentionnelles (regarder, explorer une scène visuelle, lire, mémoriser, etc.). Elle initie les différents traitements que doit subir l'information visuelle.

La première étape du processus « vision » est l'appréhension visuelle, l'alerte : « le stimulus pertinent » doit être détecté et localisé, « filtré parmi tous les autres dans le bruit et la toile de fond » (inhibition des distracteurs).

Ce processus attentionnel, qui peut être réflexe ou volontaire, déclenche des comportements d'orientation vers une cible.

Lors de la seconde étape, pour que l'objet soit reconnu, il est nécessaire d'avoir une attention suffisante pour fixer un objet, un dessin ou autre stimulus visuel, afin de permettre le traitement des données (attention soutenue), et ainsi pouvoir dénommer, définir, se faire une image, une représentation mentale.

Ce mécanisme attentionnel permet également de se désengager de la cible pour en appréhender une autre.

L'attention visuelle repose sur l'alerte, la vigilance, la sélectivité et la capacité de traitement. (Sève-Ferrieu, 2014)



L'attention visuelle conjointe

L'attention conjointe se définit comme une interaction triadique par laquelle deux personnes coordonnent leur attention vers un objet d'intérêt mutuel. « Cette compétence émerge chez l'enfant vers l'âge de 9 à 12 mois » (Gaulmyn A. et al., 2015)

L'attention conjointe invite l'autre à partager un intérêt sur un objet par alternance de regards, depuis le visage de la personne vers l'objet.

« Depuis le regard, la capacité à comprendre autrui émerge » (Carpenter et al., 1998).

L'enfant a compris que par son regard, l'adulte l'invite à observer un lieu, puis un objet. Cette intention comprise, il la reprend à son compte pour proposer à l'adulte de partager avec lui un centre d'intérêt commun.

Ainsi, l'attention visuelle conjointe est une compétence socio-cognitive qui tient une place particulièrement importante dans la construction d'un premier espace de rencontre entre sujets, nécessaire à la communication (Aubineau et al., 2015).

L'ATTENTION CONJOINTE DANS LA DÉFICIENCE VISUELLE OU NEUROVISUELLE

Même si le regard n'est pas indispensable dans la mise en place de l'attention conjointe (celle-ci peut être auditive par exemple), il en est grandement facilitateur, et son absence ou altération entraînera des répercussions sur la fréquence et la qualité de ce moment d'attention partagée.

Cette aptitude se fonde sur la compréhension que le regard de l'autre peut se poser sur l'environnement extérieur qui se distingue du « soi ». L'enfant va utiliser la co-orientation des regards puis, plus tard, des gestes de pointage proto-déclaratifs (pointer vers quelque chose pour partager ce qu'il voit avec l'adulte).

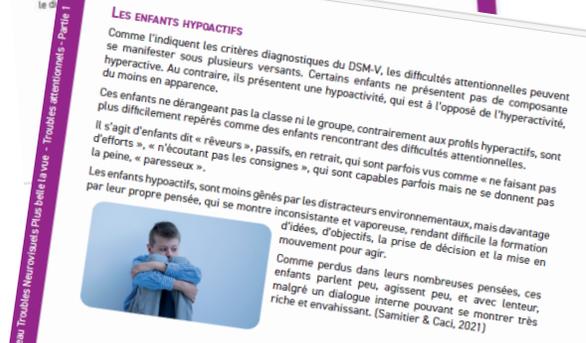
Là aussi, il faut se garder de confondre un simple retard dû au déficit visuel avec le signe d'un trouble de la relation de type autistique. (Robert et al., 2017)



Quelques pages de la partie 1

- CHAPITRE 2 - LE PUBLIC ET LES PREMIÈRES ALERTES

Les difficultés attentionnelles peuvent toucher un large public et ses manifestations sont très variables. En effet, les profils attentionnels sont nombreux, de même que les plaintes émergents des enfants, des parents ou des intervenants.



Populations susceptibles de présenter des troubles attentionnels

Il n'existe pas un profil ni une pathologie qui soit unique entraînant les difficultés attentionnelles. Nous allons ici passer en revue quels enfants sont les plus susceptibles de présenter des troubles attentionnels.

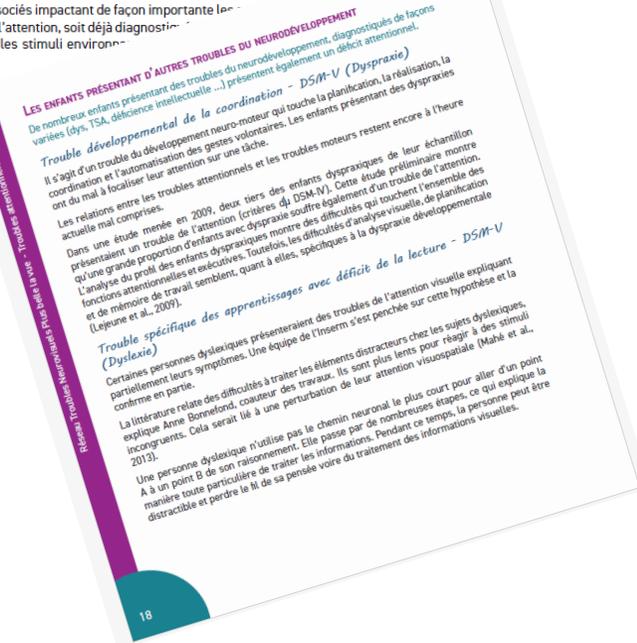
LES ENFANTS PRÉMATURÉS

Des chercheurs norvégiens et anglais ont montré un lien entre prématurité et troubles de l'attention. En effet, les enfants nés prématurément sont davantage sujets aux difficultés attentionnelles concernant, notamment, le versant inattention (Ask et al., 2018). Johnson a publié deux revues concernant l'existence d'un TDA/H chez les enfants¹ et les adolescents² prématurés. Ces revues attestent une augmentation de deux à trois fois le risque de TDA/H chez les enfants nés en « très grande prématurité/très petit poids », et de quatre fois s'ils sont nés en « extrême prématurité/extrême petit poids ». Par ailleurs, il a été montré, concernant le fonctionnement cognitif, que les enfants prématurés présentant un profil attentionnel particulier, pouvant expliquer un traitement de l'information plus lent mais aussi un déficit spécifique du contrôle exécutif (Urban & Morisod-Harari, 2021).

LES ENFANTS EN SITUATION DE HANDICAP MOTEUR

Ces enfants ont souvent des troubles associés impactant de façon importante la réalisation de tâches. On retrouve notamment des troubles de l'attention, soit déjà diagnostiqués, soit dans les lieux de vie : vite distraits par les stimuli environnementaux, ils ont du mal à se concentrer sur une tâche, etc. Toutefois, nous observons que ces enfants ont aussi dans l'ensemble des approches dans le cadre de lésions cérébrales.

¹ Avec Marlow, 2011
² Avec Wolke, 2013



Quelques pages de la partie 1

- CHAPITRE 3 - COMMENT LES DIFFICULTÉS D'ATTENTION SONT RELEVÉES

En premier lieu les difficultés sont relevées par l'entourage. Il est alors nécessaire de les évaluer par des bilans normés mais aussi par des observations fines et organisées.



Lors des bilans

BILANS SPÉCIFIQUES ATTENTION

Il existe aujourd'hui des batteries et tests neuropsychologiques spécifiques à l'évaluation des capacités attentionnelles, aussi bien chez l'enfant que chez l'adulte.

Evaluation standardisée de l'attention sélective visuelle

Voici une liste non exhaustive d'épreuves permettant l'évaluation de l'attention sélective visuelle :

- « Barrages » (WPPSI) et WISC de Wechsler) ;
- « Recherches dans le Ciel » (TEACH) ;
- « Carte Géographique » (TEACH) ;
- « Test du D2 révisé » (Editions Hogrefe).

Evaluation standardisée de l'attention sélective auditive

Chez les enfants, une épreuve spécifique est utilisée lors de l'évaluation de l'attention sélective auditive, il s'agit du subtest d'« Attention Auditive et Réponses Associées » de la NEPSY.

Evaluation standardisée de l'attention soutenue visuelle

L'attention soutenue est dédiée à la poursuite de l'effort entre le début et la fin de l'exercice. Toute épreuve d'attention soutenue vise à évaluer les capacités de maintenir un état de vigilance adéquat.

Concernant la modalité visuelle, il existe des batteries de recherches barrages et de recherches

- « Le test de barrage de Wechsler » (WPPSI) ;
- « Recherches dans le Ciel » (TEACH) ;
- « Carte Géographique » (TEACH) ;

Afin d'avoir une analyse plus fine des résultats entre le début et la fin de l'exercice, il est possible de réaliser des observations cliniques.

Lors d'observations cliniques

Ces difficultés se manifestent de différentes manières et elles peuvent, en fonction des enfants, être présentes de manière globale ou plus ciblée sur un point précis (plus sur une modalité sensorielle par exemple).

ÉTAT D'ÉVEIL FLUCTUANT

L'éveil peut varier au cours de la journée en fonction des stimulations (ou non) de l'environnement. Les enfants présentant un handicap rare, ou de multiples déficiences, ont plus de difficultés à maintenir un état de vigilance adéquat.

Les enfants polyhandicapés, en lien avec leur état de santé, de fatigue ainsi que la médication donnée, ces enfants ont un état d'éveil très fluctuant. Ils peuvent donc s'endormir au cours d'une activité ou se montrer absents.

Les enfants avec déficience visuelle

Une grande majorité des informations que nous percevons sont d'ordre visuel. Quand la vision est déficiente, celles-ci doivent être compensées par les autres sens. Cette compensation nécessite une grande concentration qui, sur le long terme, peut fatiguer la personne. L'état d'éveil est impacté. Les personnes ont besoin de se ressourcer et d'avoir des moments de pause sans stimulation ou sollicitations extérieures. Certaines personnes déficientes visuelles ont également des troubles du sommeil en lien avec un déficit de mélatonine, sécrétée par la glande pinéale. Cette dernière donne au cerveau des informations concernant la luminosité environnante, et lui indique que lorsque la luminosité diminue il est temps d'aller dormir. L'état d'éveil de la personne peut donc être diminué. La sécrétion de mélatonine peut aussi être impactée par le manque de cellule ganglionnaire rétinienne dû à une malformation au niveau de l'œil. Ces cellules réceptionnent l'information de millions de photorécepteurs qui donnent donc des indications sur l'ambiance lumineuse de l'environnement et, de fait, s'il est ou non le moment de sécréter de la mélatonine.



Etude des fonctions neurovisuelles et oculomotrices (bilan visuo-praxique et visuo-gnosique) - Centre National de Ressources Handicaps Rares La Pépinière

Cette étude se réalise en interdisciplinarité. Les bilans et observations des différents professionnels vont permettre de collecter les informations des items de cette étude. Elle est réalisée auprès d'enfants et adolescents présentant des pathologies neurodéveloppementales complexes pouvant s'associer à d'autres pathologies ou déficiences susceptibles de présenter des troubles neurovisuels et notamment visuo-attentionnels.

Cette étude porte sur le champ visuel, l'oculomotricité, la perception et reconnaissance visuelle, sur les stratégies d'exploration, la coordination oculo-manuelle, les fonctions visuo-spatiales, divers points où l'attention a sa part.

« Le bilan doit permettre de pénétrer dans le monde visuel de chaque enfant, de l'analyser, d'accompagner la famille et les différents acteurs dans la compréhension du comportement de l'enfant et de remédier aux modules déficitaires par des actions rééducatives (et éducatives) ciblées et des moyens de compensation. » (Dalens H.)

Quelques pages de la partie 1

- CHAPITRE 4 - CONSÉQUENCES DES TROUBLES

Nous notons une répercussion importante des difficultés attentionnelles dans l'ensemble du quotidien, dans les différentes activités pédagogiques et de la vie journalière.

Is interfèrent dans les divers apprentissages et limitent la progression, la rendent beaucoup plus longue avec risque accru de décrochage.



39

Réseau Troubles Neurovisuels Plus belle la vue - Troubles attentionnels - Partie 1

L'attention dans la vie quotidienne

À l'école ou en établissement, avec ses pairs

Pour l'enseignant, l'éducateur, il n'est pas toujours simple d'aider un enfant avec troubles de l'attention dans la classe ou dans le groupe.

L'enfant en question subit trop de stimulations en même temps qui le sollicitent de toute part : le bruit, le mouvement, le nombre d'éléments, de personnes...

Cela peut entraîner des comportements plus excessifs pouvant aller de l'opposition au retrait, comportements parfois difficiles à gérer en fonction de la situation du moment.

Au repas, dans le réfectoire, l'enfant peut être en grande difficulté pour se concentrer vu le niveau sonore important.

En séance individuelle

En difficulté pour porter son attention sur la tâche demandée, il faut souvent changer d'activité pour garder l'attention de l'enfant. On note aussi une irrégularité dans ses productions, en fonction de ce que l'enfant a pu vivre dans la journée ainsi que de sa fatigue ou d'un trop plein de stimulations.

À la maison

Le retour à la maison, après une journée en établissement ou à l'école n'est pas toujours facile avec la fatigue surajoutée. L'enfant peut montrer une activité motrice encore plus grande, une opposition aux parents ou, au contraire, se montrer absent.

En effet, des difficultés de comportements peuvent survenir, avec un changement d'humeur rapide, une réaction exagérée aux frustrations, ou une agitation importante.

Sur le plan familial, on observe plusieurs problèmes liés aux difficultés attentionnelles : sentiment d'incompétence des parents accompagné d'un découragement, des relations tendues avec la fratrie, peu d'autonomie lors des activités quotidiennes, des sorties en familles limitées, des tensions liées au fonctionnement scolaire.

Il peut aussi manquer de sommeil. D'ailleurs, un trouble du sommeil peut être à l'origine de difficultés attentionnelles.

44

L'attention en graphisme-écriture

Les compétences visuelles sont essentielles pour aborder le graphisme et l'écriture. Aussi un enfant qui présente des troubles oculomoteurs et/ou des troubles de la reconnaissance visuelle et/ou d'attention visuelle sera gêné pour saisir l'information et pour la retranscrire sur feuille ou tableau.

Sur le plan moteur, « l'enfant doit pouvoir rester immobile, assis correctement avec un bon soutien tonique général », et un bon contrôle du geste graphique et de la main qui maintient l'outil scripteur. « C'est-à-dire que l'enfant doit avoir une bonne conscience corporelle ».

Les troubles de l'attention, peuvent perturber cette conscience et maîtrise corporelle. Pour pouvoir écrire l'enfant va devoir « déployer une capacité de concentration suffisante et pouvoir soutenir son attention » un certain temps.

Sur le plan affectif, l'enfant doit accepter « la règle et la norme, il doit aussi pouvoir se décentrer pour accepter le point de vue de l'autre. Ce qui peut être compliqué s'il présente des troubles attentionnels » (Thouvenin-Page et de Montesquieu, 2018).

L'attention en lecture

Les capacités visuo-attentionnelles en lecture interviennent à différents niveaux :

- dans la prise d'informations visuelles ;
- dans le guidage oculomoteur ;
- attention, à choisir ce à quoi elle prête attention et ce qu'elle veut ignorer.

Lire requiert, entre autres, un traitement efficace des informations visuelles afin d'accéder à la compréhension du message écrit.

La prise d'information visuelle est sous la dépendance de l'oculomotricité : le regard se déplace par saccades, bonds successifs entre chaque fixation.

La fixation est une pause motrice qui permet de placer la fovéa (zone centrale de la macula, où la vision des détails est la plus précise), sur un nombre limité de symboles pouvant être identifiés au même moment. C'est l'empan visuo-attentionnel.

L'empan, ou fenêtre, visuo-attentionnel est constitué de deux zones :

- au centre de la zone fovéale, la zone parafovéale permet l'anticipation, le prétraitement des caractéristiques perceptives des mots à venir, telles que la longueur et les caractères saillants, ainsi que la programmation des saccades suivantes pour se positionner sur le mot suivant (guidage oculo-moteur).
- autour de la zone fovéale, la zone parafovéale permet de traiter précisément les informations caractéristiques perceptives des mots à venir, telles que la longueur et les caractères saillants, ainsi que la programmation des saccades suivantes pour se positionner sur le mot suivant (guidage oculo-moteur).

Les capacités visuo-attentionnelles permettent donc de traiter précisément les informations fovéales (par exemple, différencier les lettres comme /d/ et /c/ ou /b/ et /p/) afin d'accéder à la représentation lexicale associée, ainsi que les indices visuo-spatiaux pour le déplacement des yeux.

Un trouble de l'empan visuo-attentionnel empêche d'identifier un ensemble de lettres. Le même mot vu plusieurs fois peut donner lieu à des traitements partiels qui diffèrent une fois sur l'autre. Ainsi, l'enfant ne peut mémoriser une représentation orthographique stable du mot.

41

Sommaire de la partie 2

actuellement en relecture et mise en page

Denise Vanberten
Liliana Alves Silva

Troubles attentionnels : visuo-attention et autres attentions

PARTIE 2
DEVELOPPER LES COMPETENCES
PALLIER LES DIFFICULTES

« Plus belle la vue »
Groupe de travail dédié aux troubles neurovisuels
dans le champ du Handicap Rare

CHAPITRE 1 : développer les fonctions attentionnelles

1. principes de bases

Expliquer, Réassurer, Préparer au changement, Motiver , Adapter , Collaborer

2. Stimuler et développer les compétences attentionnelles

Utiliser des méthodes, des outils
Programmes de stimulation

CHAPITRE 2 : pallier les difficultés attentionnelles

1. Introduction

2. Veiller à l'installation

3. Adapter l'activité

4. Structuration spatiale

5. Structuration temporelle

6. Étayages sensoriels, verbal, visuel

7. Conseils : vie quotidienne et apprentissage

CHAPITRE 3 : quelques exemples concrets

1. Les Classes Flexibles

2. Une alternative aux classes flexibles

3. Exemple d'adaptation des lieux de vie chez les personnes avec Handicap Rare

LES LIVRETS EN COURS D'ELABORATION

Denise Vanberten
Alice Wattel



PERCEPTION ET RECONNAISSANCE VISUELLE

« Plus belle la vue »
Groupe de travail dédié aux troubles neurovisuels
dans le champ du Handicap Rare

INTRODUCTION : les troubles de la perception et de la reconnaissance visuelle

CHAPITRE 1 :Le traitement cérébral de l'information visuelle

- Les différentes étapes
- Les différents modèles
- Le développement de la perception visuelle

CHAPITRE 2: comment évaluer les compétences de perception et reconnaissance visuelle

- les différents domaines de la perception
- La cognition visuelle

CHAPITRE 3 : comment stimuler en fonction des stades d'évolution

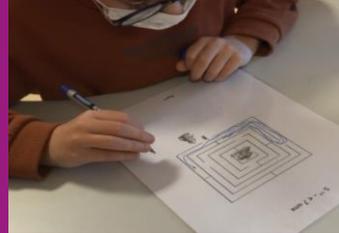
- Premier stade , Vision primaire
- Deuxième stade, Vision de niveau moyen
- Troisième stade, Vision de haut niveau

CHAPITRE 4 comment pallier les difficultés perceptives et de reconnaissance

Questions posées aux membres

- 1) C'est quoi pour vous la perception visuelle ?
- 2) Quels sont les difficultés de perception et de reconnaissance visuelle rencontrées ?
- 3) Quelles sont les différents domaines à observer , à évaluer ?
- 4) En fonction du trouble , quelle stimulation ?
- 5) Que mettre en place pour pallier les difficultés de reconnaissance visuelle ?

Denise Vanberten
Alice Wattel



LES FONCTIONS VISUO-SPATIALES :

comment les développer et/ou pallier les difficultés

« Plus belle la vue »
Groupe de travail dédié aux troubles neurovisuels
dans le champ du Handicap Rare

Chapitre 1 : Repérer les difficultés et évaluer les compétences visuo-spatiales

Par l'observation

Par une évaluation des compétences visuo-spatiales

Chapitre 2 : Développer les compétences visuo-spatiales

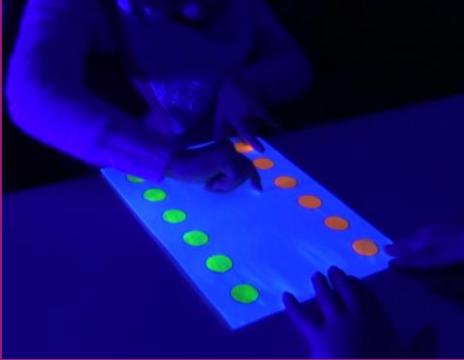
Quelques principes lors de la stimulation ou rééducation

Mettre en place des exercices et des mises en situation

Quelques idées de jeux

Chapitre 3 : Adapter l'espace de travail et l'activité , pallier aux difficultés

Denise Vanberten



STIMULATION VISUELLE ET NEUROVISUELLE à l'aide de contrastes

« Plus belle la vue »
Groupe de travail dédié aux troubles neurovisuels
dans le champ du Handicap Rare

2023

Introduction

- A propos de la stimulation visuelle/neurovisuelle
- Pour quelle population

Chapitre 1 le Matériel Lumineux

- objets lumineux
- Support lumineux

Chapitre 2 le contraste noir et blanc

- Les objets multisensoriels
- Le vichy
- Les cartes contrastées

Chapitre 3 La lumière noire et les cibles fluorescentes.

Chapitre 4 : Adaptations

- Adapter l'environnement
- Adapter l'activité

Denise Vanberten

...



APPRENTISSAGE DU CLAVIER dans le cadre de troubles neurovisuels

« Plus belle la vue »

Groupe de travail dédié aux troubles neurovisuels
dans le champ du Handicap Rare

Introduction

- Quelques explications sur les difficultés d'apprentissage du clavier en cas de troubles du regard , de la reconnaissance, de l'exploration
- Comment évaluer le passage ou non au clavier , à quel moment
- L'ordinateur en classe

Chapitre 1: les techniques d'apprentissage du clavier

- Avec des repères visuels efficaces (claviers cachés ou/et colorés)
- De façon kinesthésique
- Choix du clavier et de la méthode en fonction des compétences de l'enfant

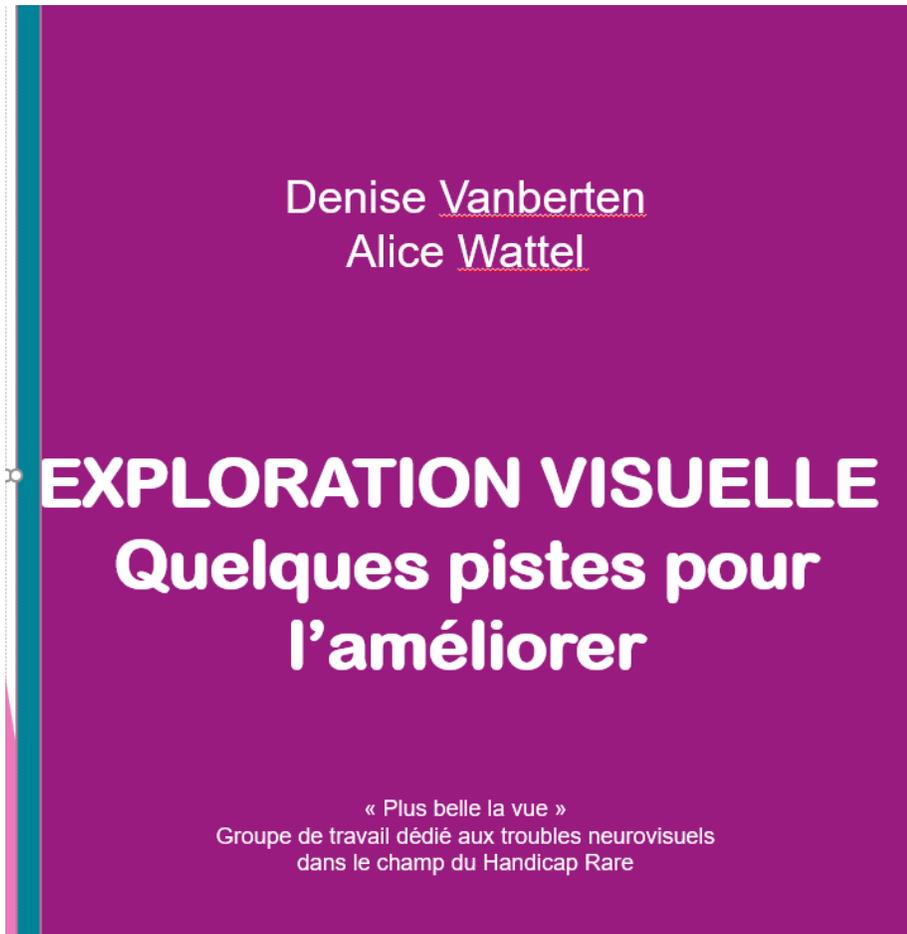
Chapitre 2 : préparation avant de commencer

- Motivation de l'enfant
- Petits jeux , reconnaissance des lettres de façon visuelle et auditive
- Dissociation des doigts , des deux mains
- Posture , installation
- Adaptations pour faciliter l'apprentissage (installation , adaptation des outils informatiques...)

Chapitre 3 : Méthodes d'apprentissages

- Avec tous les doigts
- En parallèle avec l'apprentissage de la lecture
- Autres méthodes
- Exemple de méthode

LES LIVRETS EN PROJET



Introduction

- Généralités sur l'exploration, fonction la plus sollicitée dans la vie quotidienne - les stratégies d'exploration

Chapitre 1: Que faut-il pour bien explorer?

- Sur le plan oculo-moteur, Importance des saccades
- Sur le plan de la reconnaissance visuelle
- Sur le plan psychomoteur
- Sur le plan cognitif

Chapitre 2 : Comment évaluer les difficultés d'exploration

- Dans l'espace 3D
- Dans l'espace 2D

Chapitre 3 : Comment développer les stratégies d'exploration

- Dans les déplacements
- Dans les activités quotidiennes
- Dans les apprentissages

Chapitre 4 : Adaptations

- De l'environnement
- Des activités

Denise Vanberten
Liliana Alves Silva

TROUBLES NEUROVISUELS ET TROUBLES DU SPECTRE AUTISTIQUE

« Plus belle la vue »

Groupe de travail dédié aux troubles neurovisuels
dans le champ du Handicap Rare

Denise Vanberten

...

STIMULATION VESTIBULAIRE et STIMULATION DU REGARD



« Plus belle la vue »

Groupe de travail dédié aux troubles neurovisuels
dans le champ du Handicap Rare

MERCI DE VOTRE ATTENTION

Denise Vanberten, conseillère technique et ergothérapeute

Alice Wattel, conseillère technique et orthoptiste

Liliana Alves Silva , psychologue spécialisée en neuropsychologie

CNRHR La Pépinière à Loos (Nord, 59)

Pour en savoir plus sur nos actions
et/ou télécharger le livret en ligne :

<https://www.cnrlapepiniere.fr/>

[https://www.cnrlapepiniere.fr/livret-programme-de-stimulation-
du-regard](https://www.cnrlapepiniere.fr/livret-programme-de-stimulation-du-regard)