

PRISE EN CHARGE ORTHOPTIQUE DU JEUNE ENFANT EN SITUATION DE MALVOYANCE.



1

Nathalie BUJOSA-GARBOLINO

RÔLE DE LA FONCTION VISUELLE

- 80% des perceptions passent par la vue
- La fonction de l'œil est de recevoir et transformer les vibrations électromagnétiques de la lumière en influx nerveux qui sont transmis au cerveau
- Le processus réel de la vision est effectué par le cerveau plutôt que par l'œil

RÔLE DE LA FONCTION VISUELLE

- La vision participe avec l'ensemble de nos sens à la construction de nos connaissances et de nos comportements.
- Elle a un rôle majeur dans l'apprentissage par observation et imitation, apprentissage souvent implicite.

LA CLASSIFICATION OMS

Malvoyance et amblyopie :

acuité visuelle binoculaire corrigée comprise

Catégorie 1:

déficiência moyenne:

entre **1/10** et **3/10** exclu, CV d'au moins 20°

Catégorie 2:

déficiência sévère:

de **1/20** à **1/10** exclu, compte les doigts à 3 mètres

Cécité :

Catégorie 3:

cécité partielle:

de **1/50** à **1/20** exclu; compte les doigts à 1 mètres

Catégorie 4:

cécité presque totale:

de **perceptions lumineuses** à **1/50** exclu, CV inférieur à 5°

Catégorie 5:

cécité absolue :

absence de perception de la lumière

LA CLASSIFICATION OMS

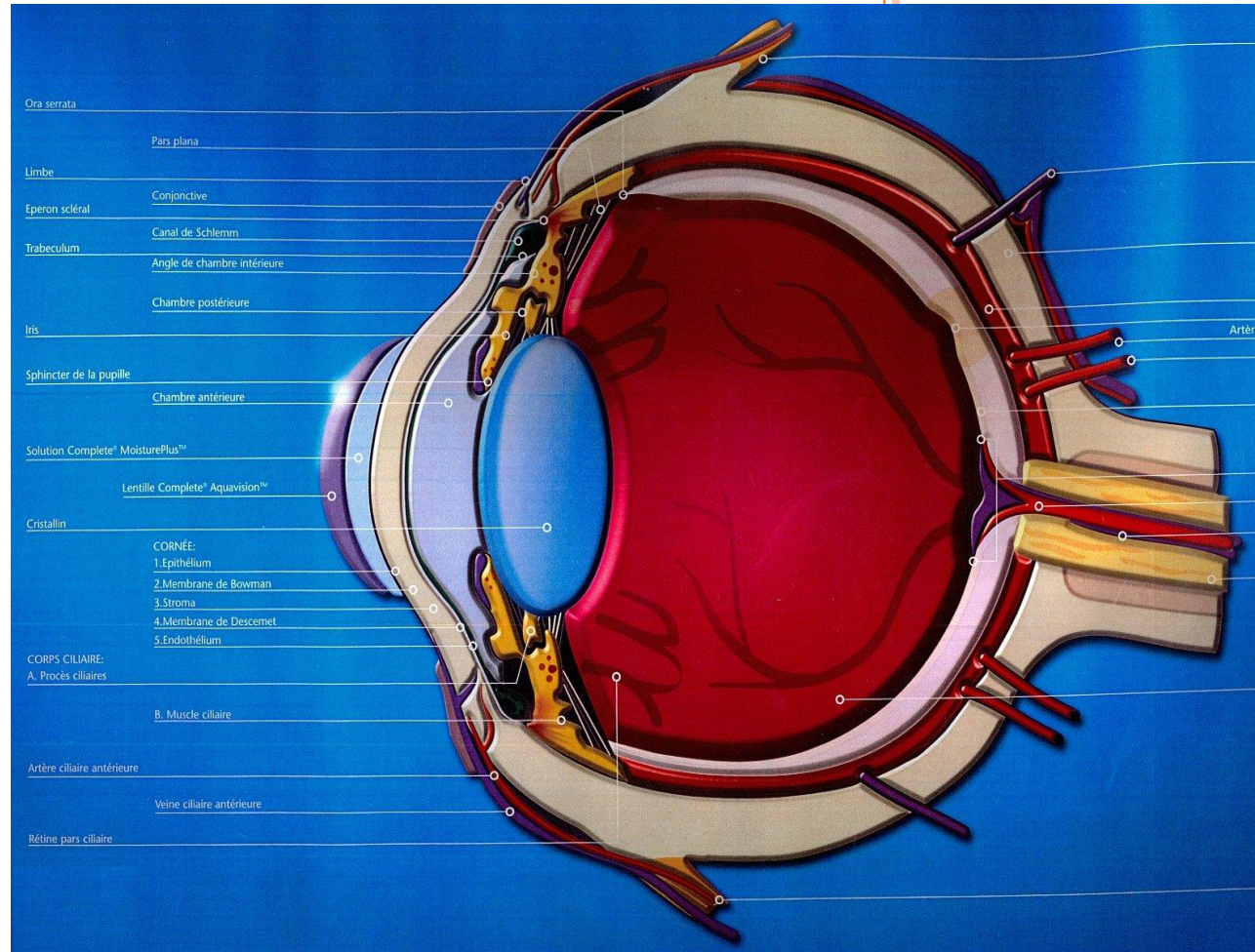
		Champ Visuel	AV Binoculaire Corrigée	
			Maximum	Minimum
Malvoyance	I	Au moins 20°	3/10	1/10
	II		1/10	1/20
Cécité	III	Entre 5° et 10°	1/20	1/50
	IV	Inf 5°	1/50	PL
	V		Pas de perception lumineuse	

LA CLASSIFICATION OMS

- Evaluation statique
- Ne prend pas en compte la fonction visuelle dans sa globalité
- Se limite aux afférences sensorielles : ne tient compte que de l'acuité visuelle et du champ visuel.
- Ne tient pas compte de l'analyse du contraste lumineux, des éléments oculomoteurs et psycho-visuels.
- Pas de prise en compte des fluctuations visuelles selon le contexte et l'environnement.

Qu'est-ce que mal voir ?

La structure de l'œil : différents niveaux d'atteinte



DÉFICIT VISUEL LIÉ À LA SAISIE DE L'INFORMATION VISUELLE

Cause organique : capteur défectueux.

- **Troubles visuels :**

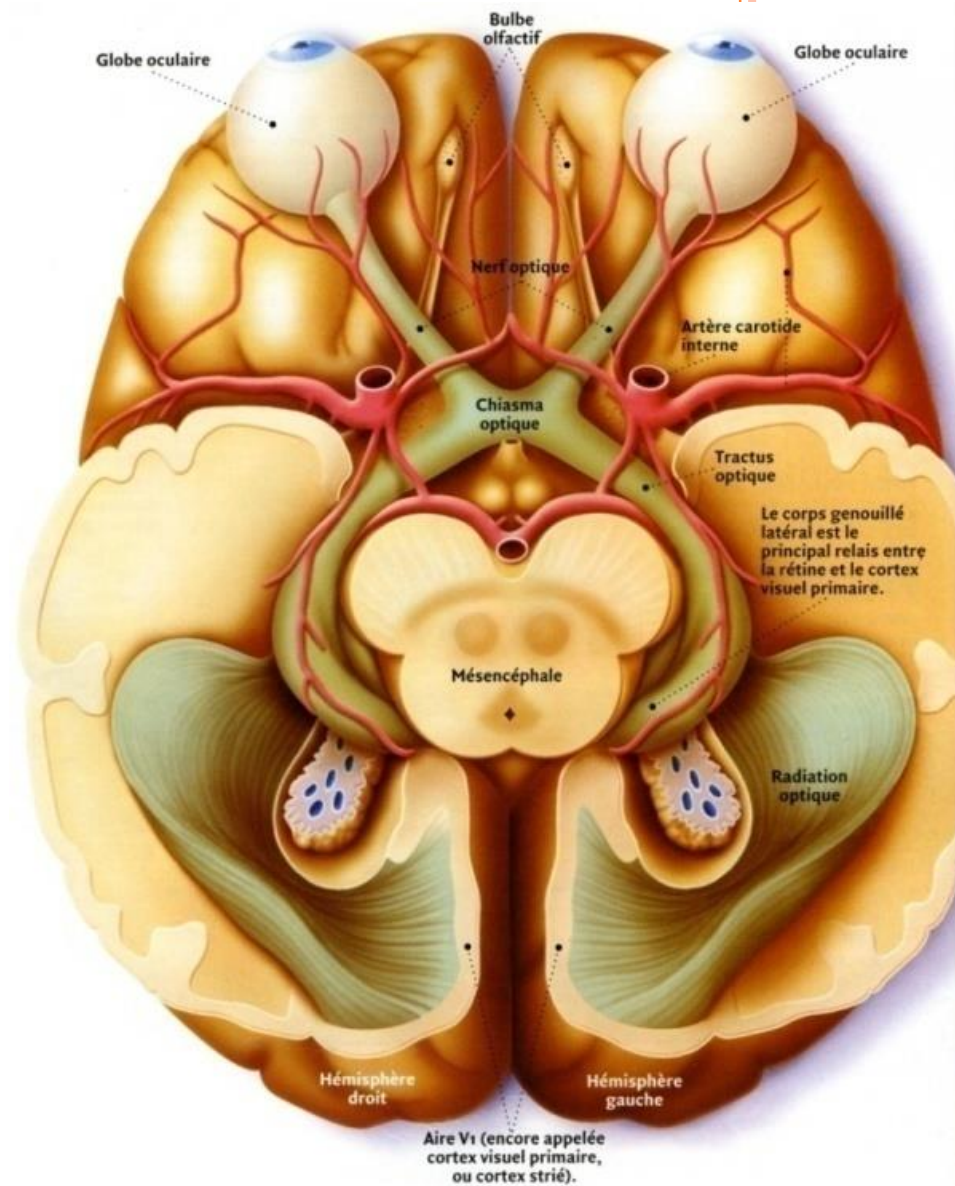
Anomalie ou pathologie de l'œil qui empêche, gêne ou modifie le traitement de la lumière par la rétine.

- **Troubles oculomoteurs :**

Paralysie oculomotrice ou trouble d'orientation du regard.

Qu'est-ce que mal voir ?

DÉFICIT VISUEL LIÉ À LA SAISIE DE L'INFORMATION VISUELLE



DÉFICIT VISUEL LIÉ À LA SAISIE DE L'INFORMATION VISUELLE

Troubles neurovisuels :

Anomalie qui empêche la transmission, le traitement de l'information visuelle et la programmation du regard.

- Difficulté d'**analyse** de l'information visuelle
- **Décodage** défectueux de l'information visuelle
- Difficulté à poser le regard et à **organiser** la motricité oculaire
- **Evitement** du regard

LA VISION FONCTIONNELLE EST FLUCTUANTE

- l'état de **stress**
- la **fatigue** (après une journée d'école)
- la **distance** de l'objet perçu (trop loin)
- la **taille** de l'objet perçu (trop petit)
- l'**éclairage** (luminance, brillance, contraste objet/fond) (photophobie, héméralopie)
- l'aspect **statique ou dynamique** de l'objet perçu (objet en mouvement mieux perçu qu'un objet immobile)
- la **durée** de l'effort visuel (attention visuelle difficile à soutenir)

DÉFICIT VISUEL LIÉ À LA SAISIE DE L'INFORMATION VISUELLE

Difficultés:

- Ne voit jamais bien } **anxiete du jeune DV**
- Concentration constante
- Reconstruction mentale
- Perte d'efficience
- Lenteur } **svt incomprehension de l'entourage**
- Fatigue

OBJECTIFS

Aider l'enfant à s'appuyer sur ses capacités visuelles existantes, les consolider puis les affiner afin d'améliorer son efficacité visuelle.

LA DEFICIENCE VISUELLE

a un retentissement sur la vie

familiale
sociale
scolaire
quotidienne

VISION NON ALTEREE



VISION NON ALTEREE



VISION PERIPHERIQUE

- Perte de la vision fine
- Couleurs altérées
- Difficultés pour voir devant soi
- Mauvaise perception du relief
- Eblouissement
- Mais peut se déplacer sans trop de gêne

VISION PERIPHERIQUE



© Putegnat 2005

VISION PERIPHERIQUE



VISION TUBULAIRE

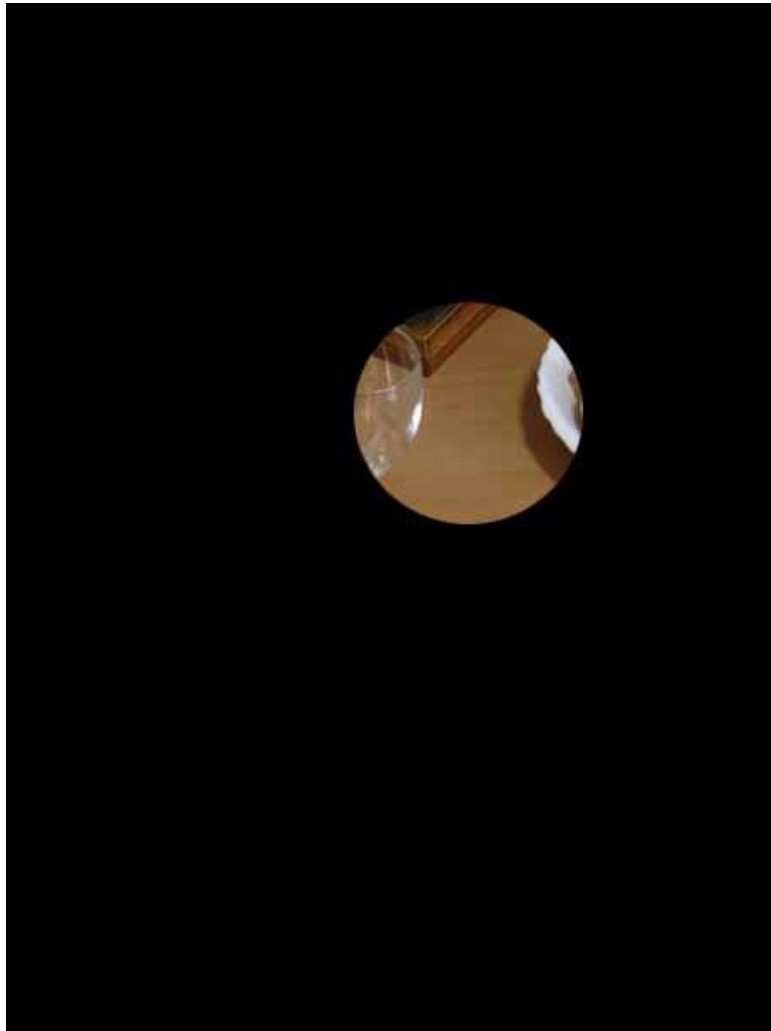
- Champ visuel plus ou moins réduit
- Difficulté à avoir une vue d'ensemble
- Photophobie
- Grande difficulté en vision nocturne
- l'enfant peut voir des détails en VP
mais il a du mal à s'orienter ou à éviter
les
obstacles par côtés

VISION TUBULAIRE



© Putegnat 2005

VISION TUBULAIRE



VISION FLOUE

- Perte de la vision des contours
- Perte de la vision des reliefs
- Perturbations de la notion des distances
- Erreur d'interprétation
- Eblouissement

VISION FLOUE



© Putegnat 2005

VISION FLOUE



EN RÉADAPTATION DES POSSIBILITÉS VISUELLES, EN LOCOMOTION ET EN AVJ ON APPREND À UTILISER

- Les perceptions visuelles et mieux interpréter ce que l'on voit mal
- Les autres perceptions sensorielles
- Les aides optiques
- Des techniques si nécessaire

LA VIE SCOLAIRE

L' orthoptiste apporte un éclairage sur :

- La place dans la classe
- La police de caractère en fonction de la pathologie
- Eclairage ambiant , direct, indirect ..
- Essai de lunettes de simulation proche de la pathologie de l' élève accueilli

L'EXPLORATION DES CAPACITÉS SENSORIELLES: ACUITÉ VISUELLE

Eclairage:

L'acuité visuelle peut être améliorée ou au contraire diminuée par les conditions d'éclairage.

Un enfant ayant une rétinite pigmentaire avec atteinte des bâtonnets (héméralopie) préférera un éclairage qui augmente le contraste alors que les enfants photophobes (tels que les enfants Albinos) craignent un éclairage diffus.

L'EXPLORATION DES CAPACITÉS FUNCTIONNELLES:

Vision fonctionnelle:

- Voir pour communiquer
- Voir pour saisir une information
- Voir pour agir et organiser le geste

L'EXPLORATION DES CAPACITÉS FONCTIONNELLES: SAISIE DE L'INFORMATION VISUELLE

Interpréter l'information visuelle reçue pour y répondre.

Il ne suffit pas à l'enfant de voir,
il doit comprendre ce qu'il voit.

L'environnement visuel dans lequel
l'enfant évolue doit être significatif.

L'EXPLORATION DES CAPACITÉS FONCTIONNELLES: SAISIE DE L'INFORMATION VISUELLE

Perception visuelle

Pour que l'information visuelle soit significative l'enfant doit pouvoir reconnaître, associer ou catégoriser ce qu'il voit.

Favoriser les conditions de perception
(contraste, luminosité, distance de présentation).

L'EXPLORATION DES CAPACITÉS FONCTIONNELLES ORGANISATION SOUS CONTRÔLE VISUEL DU GESTE ET DU MAINTIEN DE LA POSTURE

Localisation visuelle et geste

Dans un déficit périphérique, le geste est souvent mal dirigé bien que le pointage soit correct.

Dans un déficit central, la localisation visuelle est perturbée et provoque des maladresses gestuelles

Un meilleur repérage visuel améliore la direction du geste.

PRISE EN CHARGE ORTHOPTIQUE: DÉFICIENCES VISUELLES ET RETENTISSEMENTS SCOLAIRES

Altération du sens chromatique :

Eviter les repères de couleur.

Une mauvaise perception des couleurs peut nuire à la discrimination visuelle.



PRISE EN CHARGE ORTHOPTIQUE: DÉFICIENCES VISUELLES ET RETENTISSEMENTS SCOLAIRES

Photobobie :

Eblouissement.

Fenêtres, éclairage, brillance du tableau.

Lunettes teintées.



PRISE EN CHARGE ORTHOPTIQUE: DÉFICIENCES VISUELLES ET RETENTISSEMENTS SCOLAIR



Perte de la vision centrale

Scotome central :

- AV réduite: vision floue, baisse AV à toutes distances
- Vision fluctuante
- Altération de la vision des couleurs, des contrastes
- Incapacité de discrimination fine, des détails (reconnaissance des visages)
- Incapacité de coordination oculo manuelle fine (pince, localisation)
- Problème de lecture, d'écriture, à effectuer des activités de précision
- Perturbation de la perception des reliefs, des profondeurs
- Gêne dans les déplacements: saisie de l'information, niveau et irrégularités du sol, trottoirs, marches.
- Troubles de l'orientation du regard: fixation et son maintien problématiques:
Grossir les caractères Utiliser un contraste maximum.

PRISE EN CHARGE ORTHOPTIQUE: DÉFICIENCES VISUELLES ET RETENTISSEMENTS SCOLAIRES



Perte de la vision périphérique

Vision partielle tubulaire: Vision en canon de fusil

- Restriction du CV périphérique
 - Altération de la perception des formes et des contours, des mouvements, des dimensions, de l'orientation des objets.
 - Difficultés de lecture: retour à la ligne, repérage
 - Altération projection du bras
 - Altération de l'appréhension de l'espace environnant
 - Baisse de la vision avec diminution de l'éclairage ou cécité nocturne: vision fluctuante.
 - Incapacité totale ou partielle de déplacement
 - Difficultés d'orientation
 - Trouble d'orientation du regard: incapacités saccades oculaires
- Améliorer le balayage visuel.
Travailler les stratégies de lecture.
Ne pas grossir les caractères.

PRISE EN CHARGE ORTHOPTIQUE: DÉFICIENCES VISUELLES ET RETENTISSEMENTS SCOLAIRES

Strabisme :

Pas de vision du relief.

Amblyopie majorée sur l'œil strabique.

Limitation oculomotrice.

Réduction du champ de vision utilisable.



Travail sur la motricité oculaire conjuguée.
Veiller à l'installation.

PRISE EN CHARGE ORTHOPTIQUE: DÉFICIENCES VISUELLES ET RETENTISSEMENTS SCOLAIRES

Nystagmus :

Diminution de l'AV (majorée en monoculaire).

Fixation instable.

Augmentation du nystagmus en cas de stress.

Photophobie ++



Recherche d'une zone de diminution du nystagmus.

PRISE EN CHARGE ORTHOPTIQUE: DÉFICIENCES VISUELLES ET RETENTISSEMENTS SCOLAIRES

Adaptations

Aider le jeune à prendre conscience de ses capacités visuelles.

À s'impliquer dans la recherche d'informations visuelles pertinentes.

Ne pas agrandir les supports visuels en cas de champ visuel tubulaire ou de mauvaise organisation du regard.

Mais jouer sur les contrastes et favoriser une mise en page aérée.

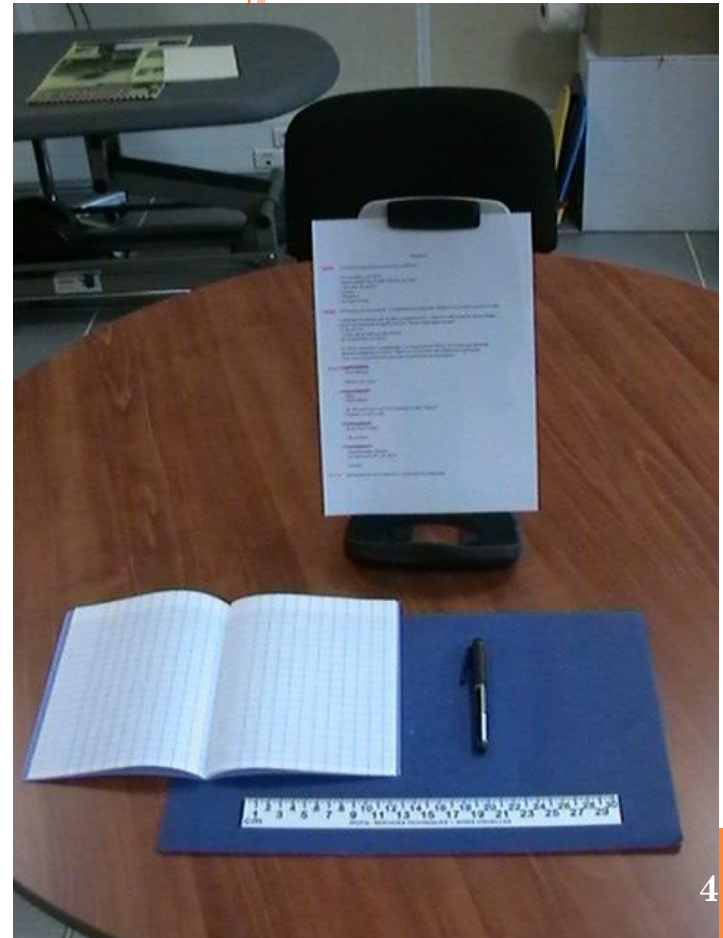
PRISE EN CHARGE ORTHOPTIQUE: DÉFICIENCES VISUELLES ET RETENTISSEMENTS SCOLAIRES

Eclairage:



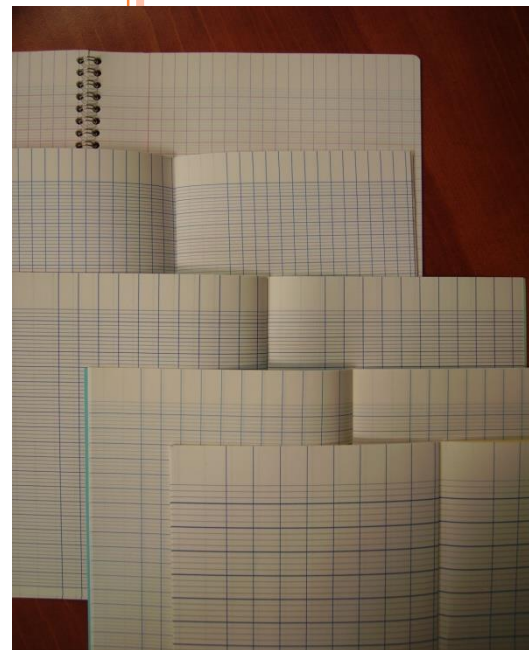
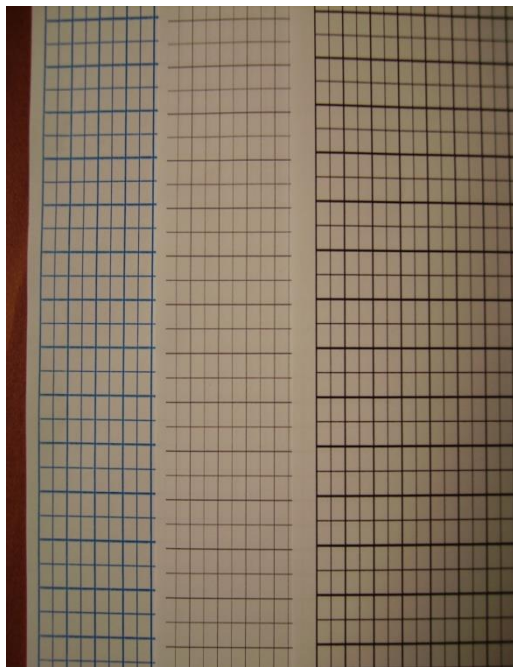
PRISE EN CHARGE ORTHOPTIQUE: DÉFICIENCES VISUELLES ET RETENTISSEMENTS SCOLAIRES

Autres adaptations :



PRISE EN CHARGE ORTHOPTIQUE: DÉFICIENCES VISUELLES ET RETENTISSEMENTS SCOLAIRES

Autres adaptations :



PRISE EN CHARGE ORTHOPTIQUE: DÉFICIENCES VISUELLES ET RETENTISSEMENTS SCOLAIRES

Aides optiques :



Ne redonnent pas une vision normale mais grossissent l'image de près et favorisent le repérage des informations à distance.

Peu utilisées par les plus jeunes (préfère grossissement physiologique).
L'appareillage peut être une contrainte ou un encombrement.

PRISE EN CHARGE ORTHOPTIQUE: DÉFICIENCES VISUELLES ET RETENTISSEMENTS SCOLAIRES

Aides optiques :



Visiolet

Télé-agrandisseur



Règles loupes



Monoculaire

PRISE EN CHARGE ORTHOPTIQUE: DÉFICIENCES VISUELLES ET RETENTISSEMENTS SCOLAIRES

Compensation du handicap

- Ordre situationnel
- Scolaire
- Loisirs
- Déplacements
- Activités de la vie journalière