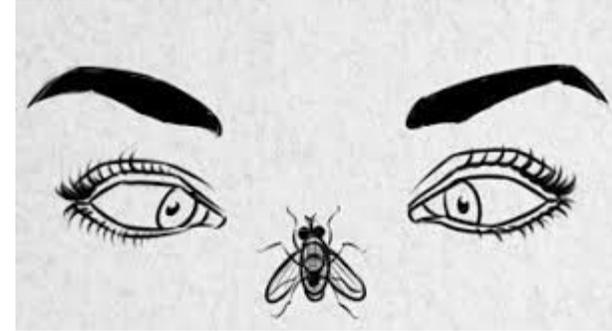




# Troubles visuels et troubles des apprentissages : regards croisés d'un orthoptiste et d'une ergothérapeute pour l'aide à apporter.

DAMBRINE Elodie, Ergothérapeute

CALLUE Loïc, Orthoptiste



# Vivons un trouble (neuro)visuel!

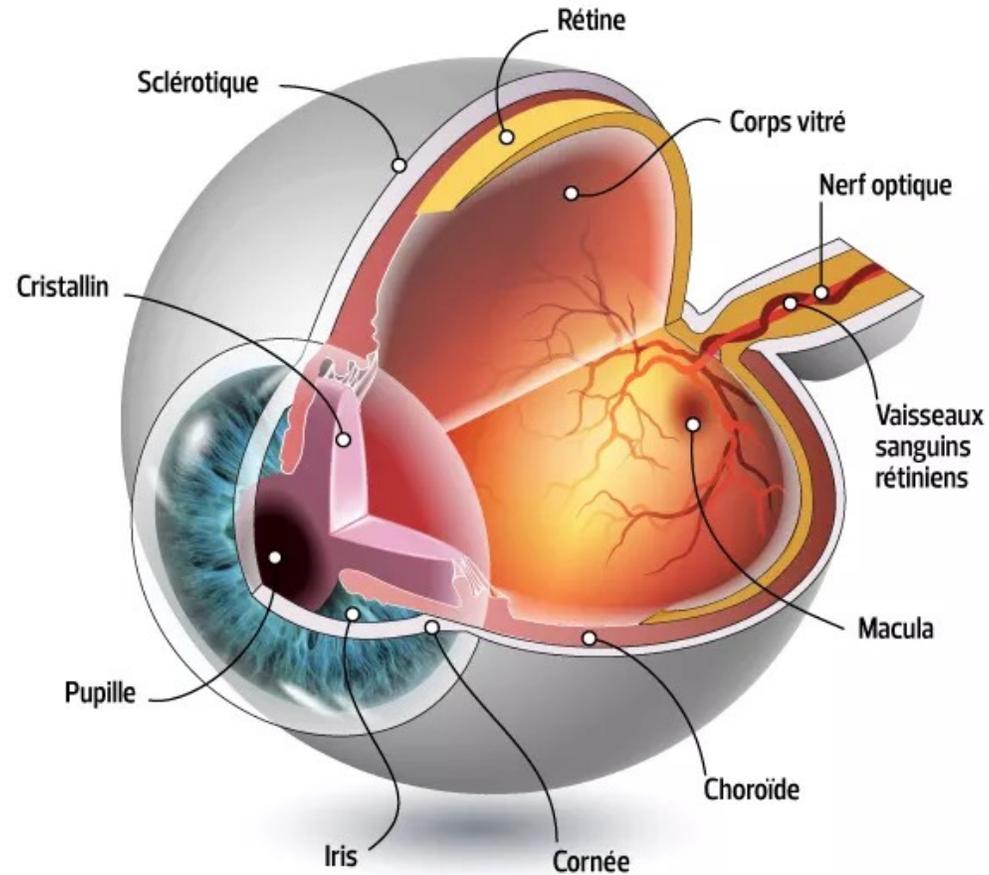
Mises en situations

# De quoi parle-t-on?

Troubles oculomoteurs

Troubles accommodatifs

# La vision



<https://www.youtube.com/watch?v=5aRoGmj7Yc>

# Les troubles oculomoteurs et accommodatifs et leurs répercussions sur l'apprentissage

Céphalées et Asthénopie (fatigue visuelle)

Lenteur et désintérêt en lecture / Sauts de ligne

Difficulté à écrire sur les lignes / Mauvais graphisme

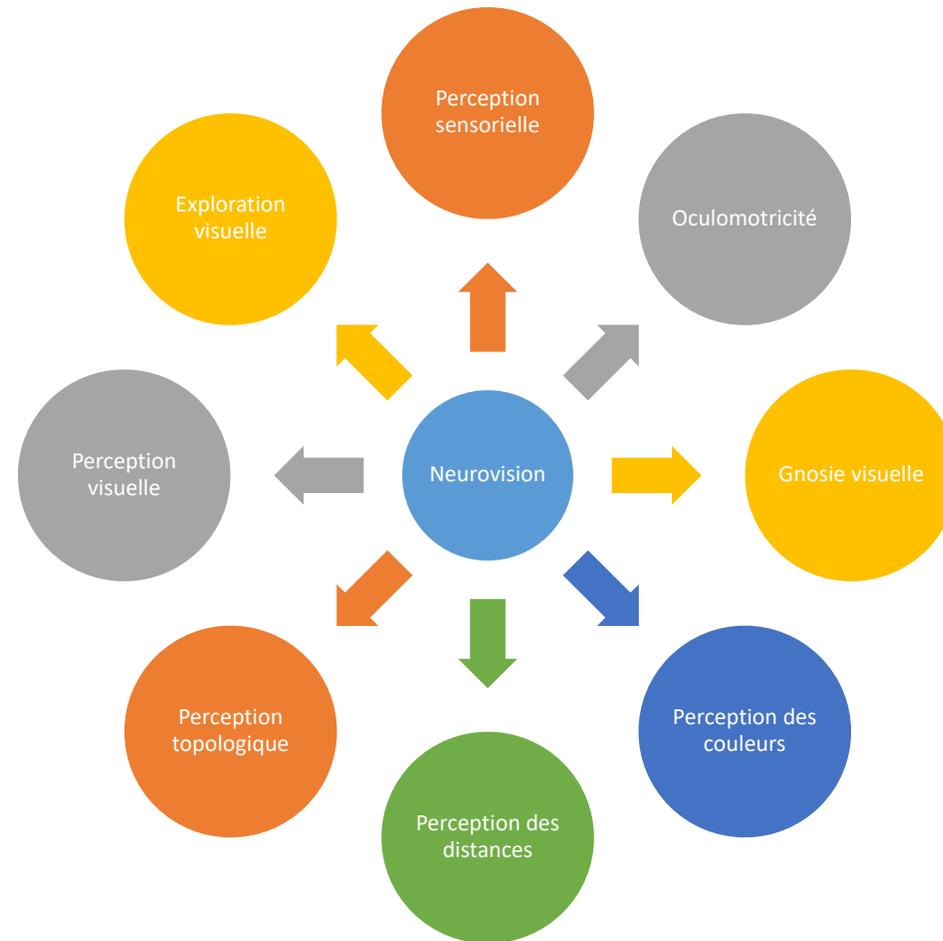
Perte de concentration

Vision floue, mise au point ralentie

Difficulté lors des passages vision de loin-vision de près

Difficulté dans les sports de précision ou dans les sports de balle

# Qu'est ce que la neurovision?

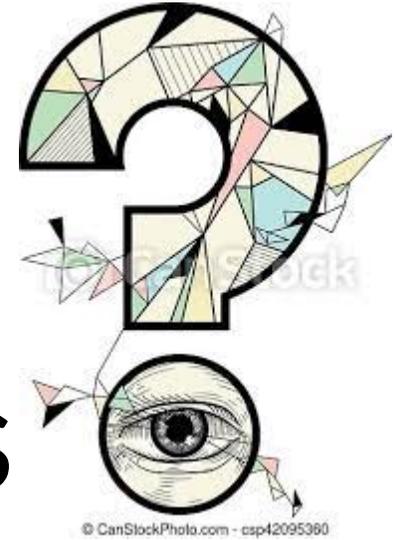




## La question de l'automatisation et de la double tâche

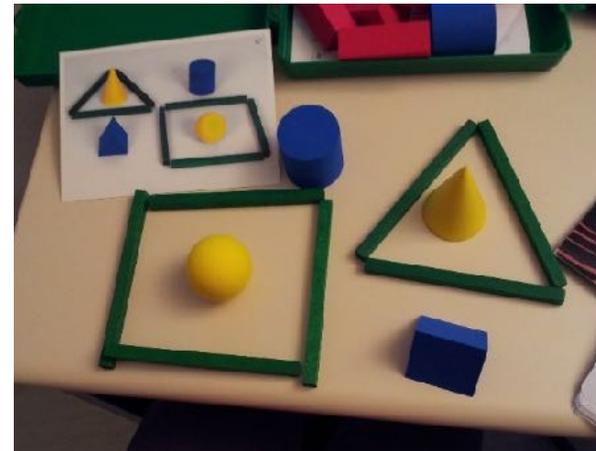
*(Pernet, Valdois, Celsis & Démonet, 2006)*

# Quelles répercussions



# Les répercussions

## Percevoir son environnement



Animaux	Taille (en m)	Masse (en kg)	Vitesse (en km/h)
Loup	0,80	40	40
Zèbre	1,40	300	65
Lapin	0,25	2,5	38
Kangourou	1,40	75	45
Autruche	2,10	120	50

Intervention réalisée dans le cadre de la Journée des DYS 2021

## Se repérer dans son environnement

**Colorie quand tu as terminé la page 28**


**Colorie la cellule ou le contenu de la**


**Colorie avec des couleurs différentes la cellule ou le mot le plus approprié**

du	dur	dalle	danse	du	pride	peûde
de	dur	dus	danne	dus	ad	peûde
di	das	doko	danne	dusse	rade	dable
de	dure	dak	danne	dere	rade	rade
de	di	dus	molade	dav	rade	tade

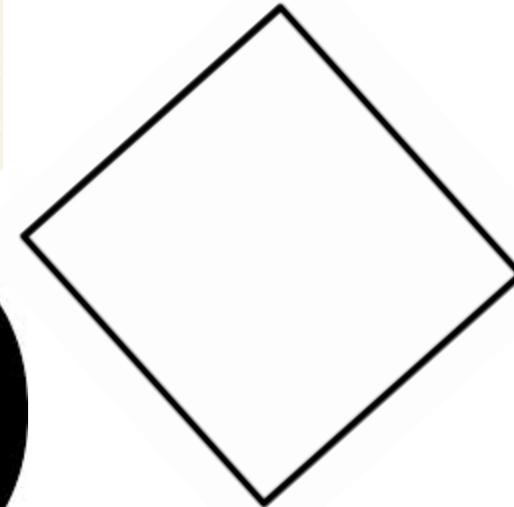
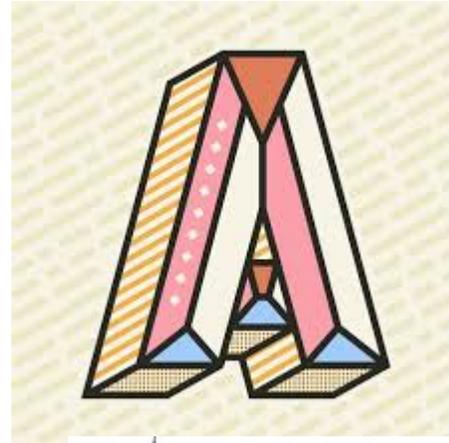
**Colorie les objets suivants**

- une tomate
- une pomme
- deux
- un drapeau
- le six
- un œuf



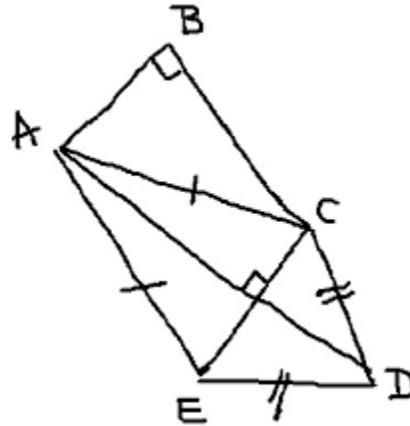
# Les répercussions

**Permettre les représentations mentales**



# Les répercussions

## Agir dans son environnement



*Giographie aérienne*  
Quand on s'élève, grâce à l'avion, l'esprit doit faire un effort d'imagination devant ces aspects inhabituels

# Les répercussions

Suivre  
les  
lignes

Reproduire  
avec un  
modèle

Voir en  
3D un  
dessin

Se saisir de  
l'information

Mémoriser

Chercher  
dans une  
page

Copier

Lire

Se repérer  
dans un  
document

Percevoir  
les  
obliques

Faire une  
figure  
géométrique

Ecrire



# Que faire?

## REPÉRAGE/DÉPISTAGE :

MÉDECIN GÉNÉRALISTE, PÉDIATRE, MÉDECIN DE PMI, MÉDECIN SCOLAIRE

**ORL, Ophtalmologiste, Orthoptiste** (oculomotricité et neurovision)

*Si nécessaire : avis en Neuropédiatrie, en Médecine Physique et de Réadaptation*

## INVESTIGATION DIAGNOSTIQUE :

INSTRUMENTALE ET PSYCHOLOGIQUE

### **Ergothérapeute**

*(habilité gestuelle, graphisme, autonomie scolaire et vie quotidienne)*

### **Kinésithérapeute**

*(posture, vestibulaire et visuel, alternance, sensori-neuromotricité)*

### **Neuropsychologue**

*(efficacité intellectuelle, stratégie, raisonnement/organisation, attention/concentration, mémoire)*

### **Orthophoniste**

*(déglutition, communication, langage oral et écrit, logique)*

### **Psychologue et Psychiatre**

*(efficacité intellectuelle, habiletés sociales, affects, personnalité, humeur)*

### **Psychomotricien**

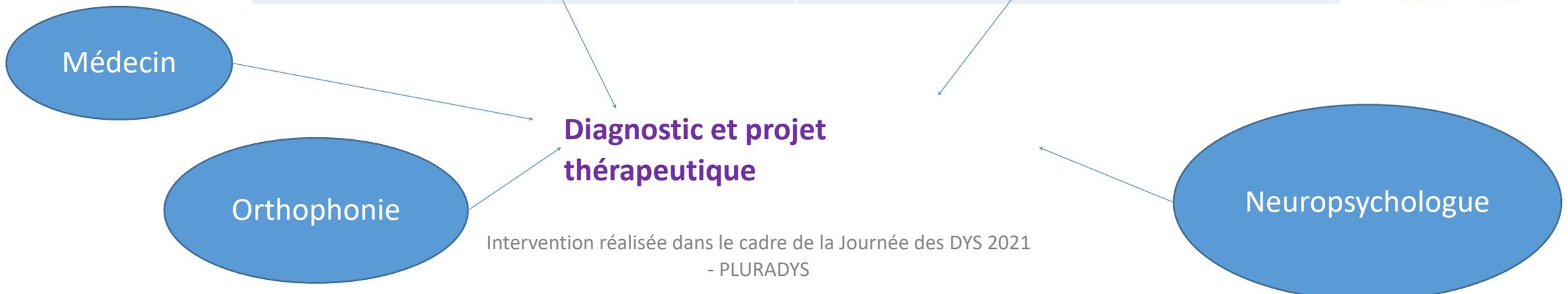
*(investissement et expression corporels, relation à soi et à l'autre)*

## DIAGNOSTIC PLURIDISCIPLINAIRE ET EVALUATION DES BESOINS

**Retards ou difficultés, troubles spécifiques des apprentissages**

*(dysphasie, dyslexie, dysorthographe, dyscalculie, dyspraxie, TDAH), trouble du spectre autistique, trouble psychiatrique, déficience intellectuelle, Haut Potentiel.*

Orthoptie	Ergothérapie
Acuité visuelle Dépistage oculomoteur Dépistage réfractif Coordination oculomotrice Coordination oeil/main Différenciation trouble oculomoteur/ trouble orthophonique Diagnostique neuro-visuel	Dépistage oculomoteur Reconnaissance des lettres/chiffres/ images Perception visuelle Repérage spatial et construction Habiletés scolaires (copie, écriture, géométrie) Autonomie dans la vie quotidienne
<b>Diagnostic orthoptique</b>	<b>Diagnostic en ergothérapie</b>

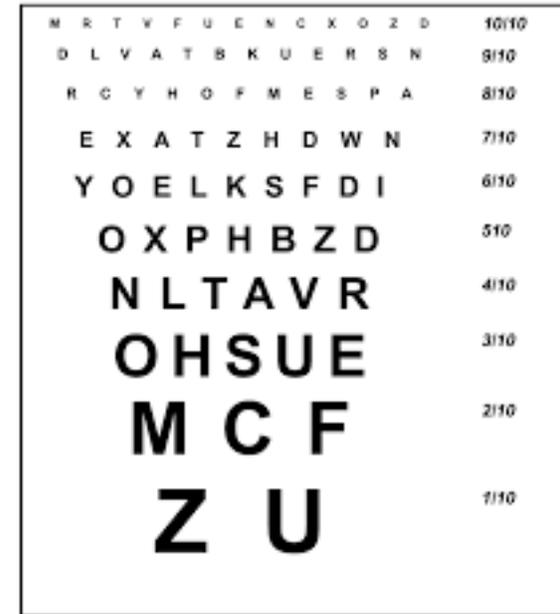
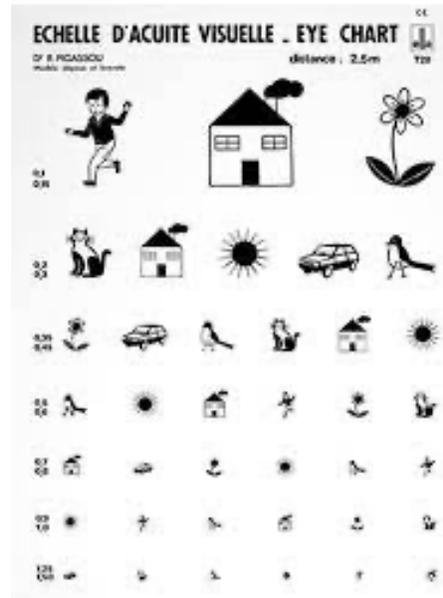
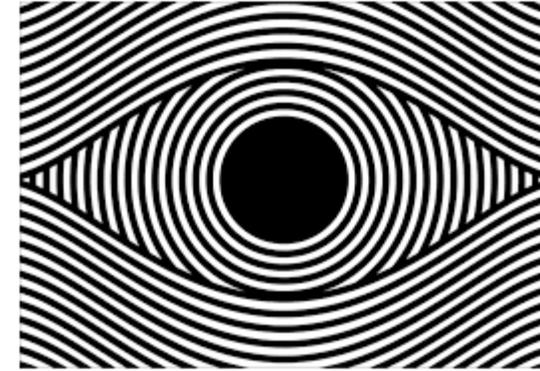




# Que proposer?

# Rééducation orthoptique

## Recherche d'isoacuité





PLURADYS

FOR M

Réé

Re



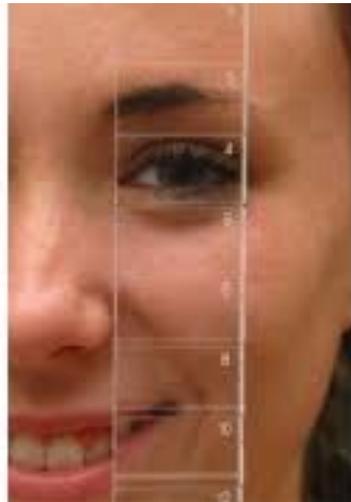
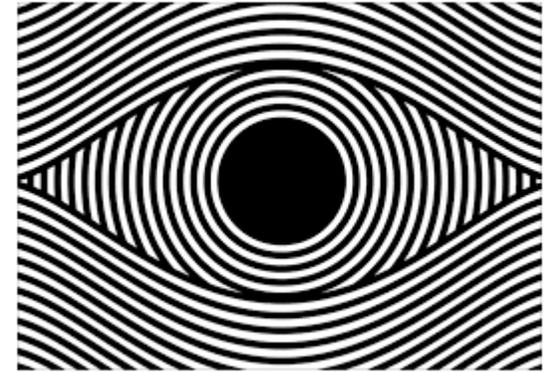
**PORT DES LUNETTES OBLIGATOIRES  
SI PRESCRIPTION MEDICALE**



10/10
9/10
8/10
7/10
6/10
5/10
4/10
3/10
2/10
1/10

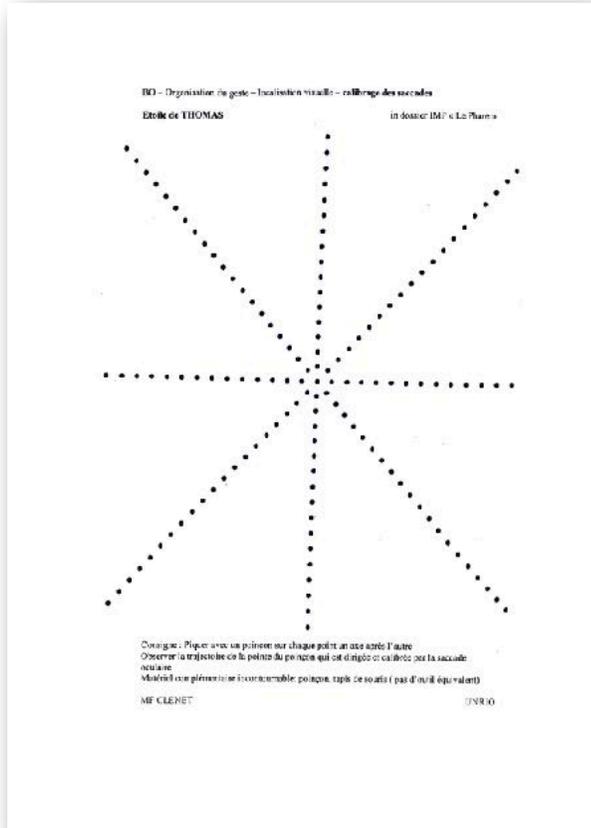
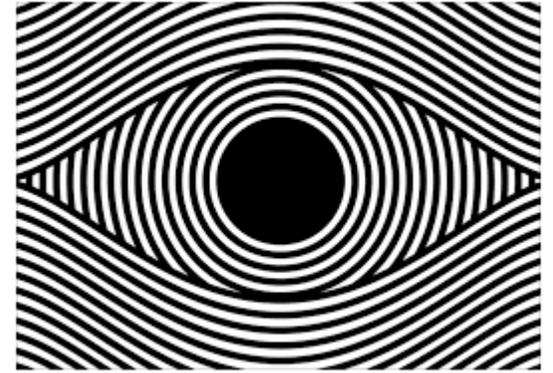
# Rééducation orthoptique

Renforcement des capacités de fusion et d'accommodation



# Rééducation orthoptique

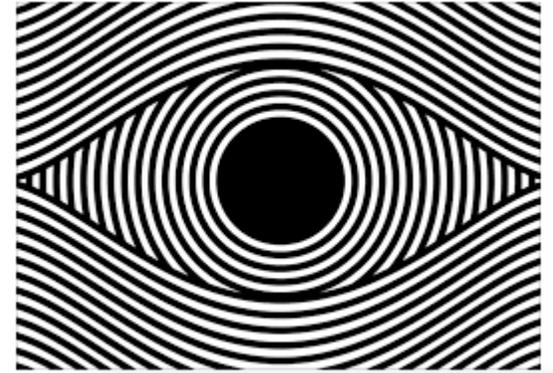
## Renforcement de l'orientation du regard



Intervention réalisée dans le cadre de la Journée des DTS 2021

# Rééducation orthoptique

## Renforcement d'un trouble neuro-visuel



Niveau 1

**LA PERCEPTION VISUELLE**  
Discrimination visuelle des couleurs

Observe les triangles et carrés, dans chaque case, l'un des triangles à côté de quatre.

© 2017 www.udf.fr

Niveau 2

**LA PERCEPTION VISUELLE**  
Discrimination figures-fond

Je reconnais plusieurs objets dans un ensemble. Conçois de petits affiches individuels ou assemble 2 feuilles et imprime les pages entières en couleur ou en noir et blanc.

Réponses :

© 2017 www.udf.fr

Niveau 1

**LA PERCEPTION VISUELLE**  
Constante de la forme

Associe des lettres suspectes. Fais les lettres identiques.

k	v
v	x
y	o
x	k
o	y

© 2016 www.udf.fr

Niveau 1

**LA PERCEPTION VISUELLE**  
Mémoire visuelle

Je me souviens de trois images (quatre pour l'adulte). Observe l'image et essaie de reconnaître ce qu'il se passe sur la photo.

© 2016 www.udf.fr

Niveau 2

**LA PERCEPTION VISUELLE**  
Mémoire visuelle séquentielle

Je me souviens de cinq images (trois possibilités). Observe le cadre A. Ensuite, essaie de reconnaître l'ordre des images que tu y as vues dans le cadre B.

A

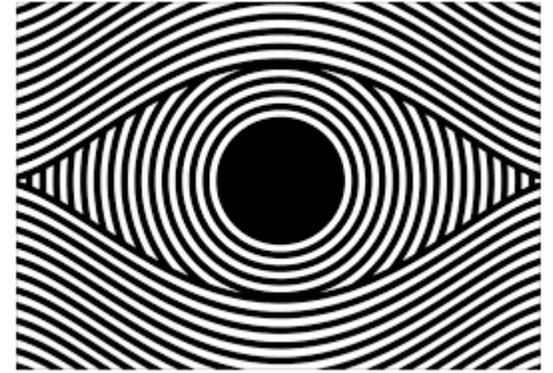
B

Également : demander à l'enfant d'observer le cadre A pendant cinq secondes, ensuite, verrouiller l'enfant et choisir, dans le cadre B, la suite d'images qui correspond à la réponse. Attention : quand l'enfant observe le cadre A, le cadre B est caché, et vice versa (quand l'enfant travaille avec le cadre B, le cadre A est caché).

© 2017 www.udf.fr

# Rééducation orthoptique

## Renforcement d'un trouble neuro-visuel





# Quelles adaptations?

## Faciliter la prise d'informations visuelles

- Mettre l'élève en face du tableau
- Proposer le modèle sur table
- Adapter les supports



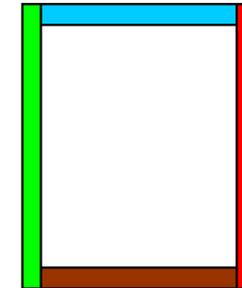
## Adapter les présentations visuelles

- Aérer la présentation des documents :
  - Supprimer les éléments inutiles, dessins...
  - Séparer distinctement les exercices à réaliser (1 par page, espace entre eux...)
  - Ne pas agrandir, mais AERER → mettre des interlignes de 1,5 à 2
  - Mettre les questions avant le texte à étudier

- Améliorer la lisibilité :
  - Donner des photocopies de BONNE qualité
  - Aérer les documents, éviter les agrandissements (augmente le travail)
  - Privilégier les caractères contrastés (**bannir le Times New Roman**)
  - Utiliser les couleurs

tarn

- Faciliter le repérage sur la feuille
  - Repérer la consigne : stabilité de l'endroit et de la présentation
  - Repérer les mots importants
  - Technique de couleurs pour les questions réponses
  - Nécessité de mettre une guidance de suivi des lignes (3 couleurs, attention aux caches)
  - Technique de couleur sur la feuille pour le repérage haut/bas/gauche/droite



## Adapter les présentations visuelles

- Faciliter le r
  - Repérer la
  - Repérer le
  - Technique
  - Nécessité caches)
  - Technique



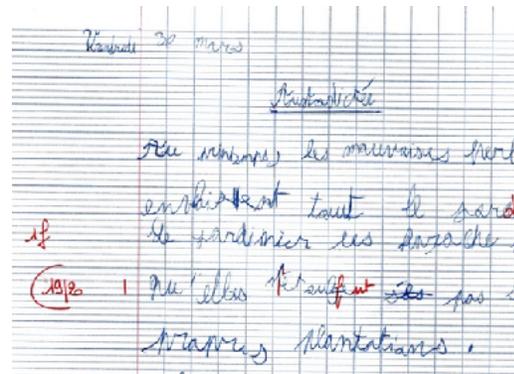
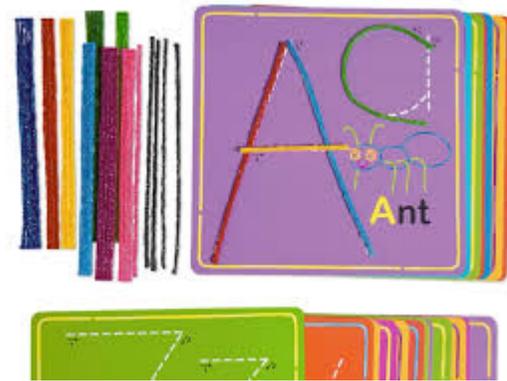
fiche originale



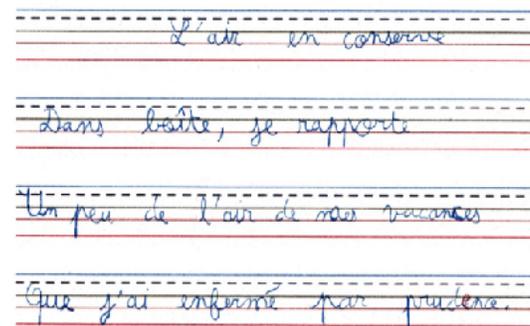
après traitement

ntion aux  
'droite

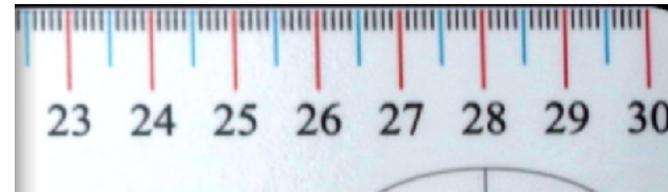
## Graphisme

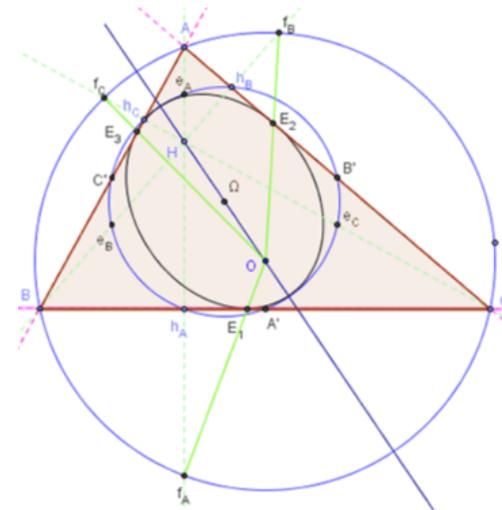
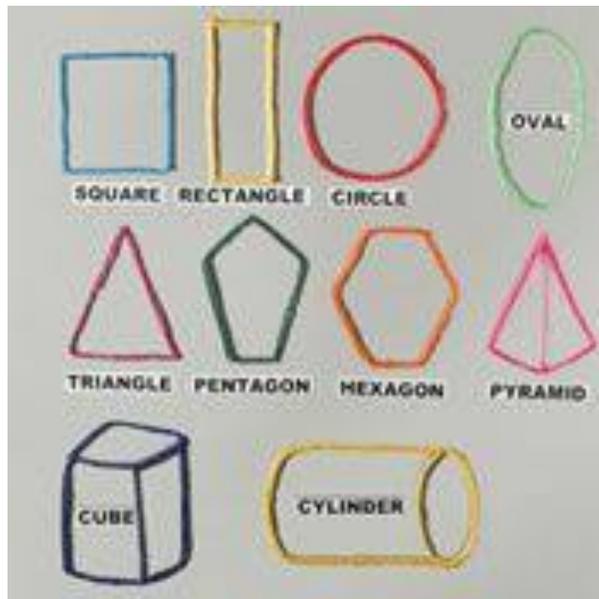
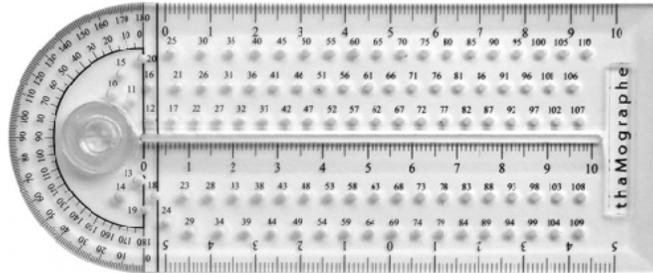


desmoulins.fr

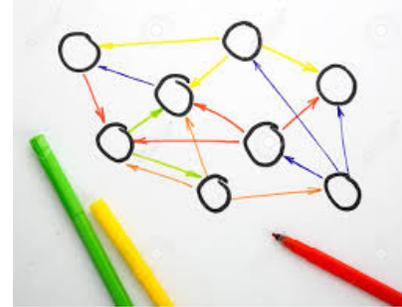
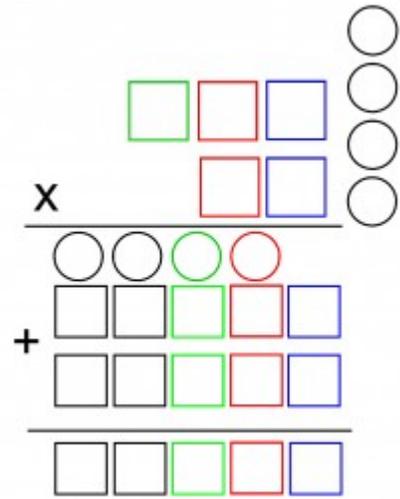


# Les manipulations





# Mathématiques

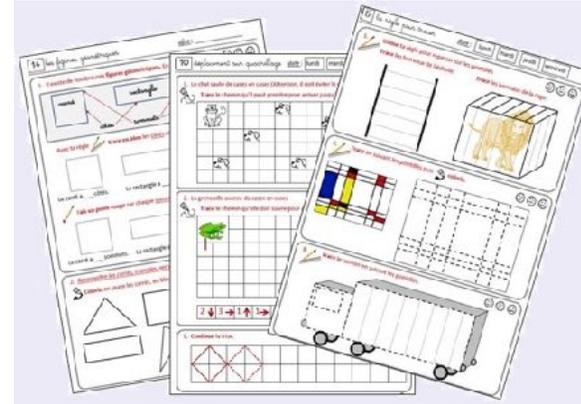


$$\frac{(x + 5)(x - 2)}{5}$$

$$\left( ((x - 5)(x + 2)(x + 3))((x - 4)(x + 2)) \right)$$

Intervention ré.

# Organisation



Intervention réalisée dans le ca...

# Lecture

documents structurés, aérés, contrastes maximisés, grossissement des lettres, des espaces entre les mots, des interlignes, etc.

OpenDyslexic

Cette nuit, au château de Milbal, un réussi à s'emparer de la couronne en Bodinière. Il a neutralisé le système disjoncter le compteur électrique. Al Guerrelasse, le dernier Duc de la E Lafouine commence son enquête. L'armoire électrique étant dissimulée l'immense cuisine du château, il paraît est un habitué des lieux. Sur la demar Duc réunit son personnel dans le salo

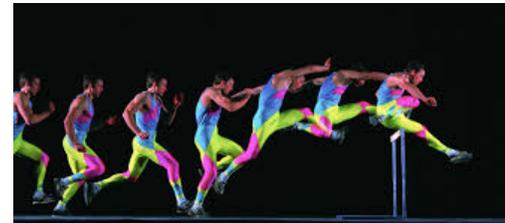
Il faut faciliter le déplacement linéaire et le retour à la ligne



Parfois, le petit canard s'ennuie et va nager à la mare. Comme il aimerait avoir des amis !

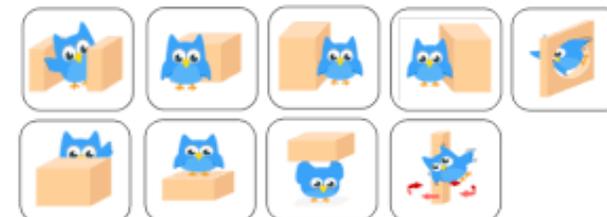
Parfois, le petit canard s'ennuie et va nager à la mare. Comme il aimerait avoir des amis !

Parfois, le petit canard s'ennuie et va nager à la mare. Comme il aimerait avoir des amis !



# Au quotidien

- Stabilité
- Verbaliser les repères



SOUS	SUR	DEVANT	DERRIERE	DANS
ENTRE	À DROITE	À GAUCHE	AUTOUR	

# La vision et les apprentissages

Evaluation  
précise

Transdisciplinarité

Collaboration  
thérapeutique

Collaboration

Adhésion  
du patient



**MERCI!**