

Adaptations des exercices et du travail en classe avec des élèves en situation de handicap sensori-moteur.

Troubles visuels

Difficultés de communication
orale

Limitation des gestes

Problèmes auditifs

Troubles visuels

- Lors de l'apprentissage de la lecture, une taille des lettres inférieure à 1cm de hauteur augmente la difficulté de déchiffrage.

Les polices doivent donc être adaptées

Exemple

A l'écran

ARIAL MAJUSCULE 32
arial minuscule 48

A l'impression

ARIAL MAJUSCULE 40
arial minuscule 52

Troubles visuels

Certaines polices sont plus compactes ou plus aérées que d'autres

Arial (la plus répandue)

Times new roman (la plus compacte)

Courrier new (type machine à écrire)

Ecolier avec lignes guides (gratuite sur Internet)

French script (un bonne police scripte)

Il faut éviter toutes les polices trop fines, en *italique* ou en **gras**.

Mauvais Mauvais Mauvais

On peut augmenter l'espace entre les lettres et les lignes.

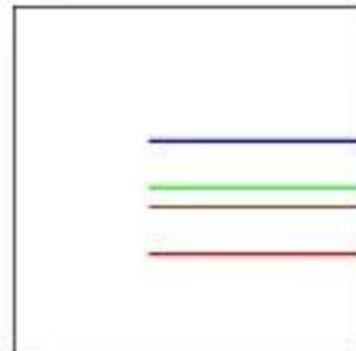
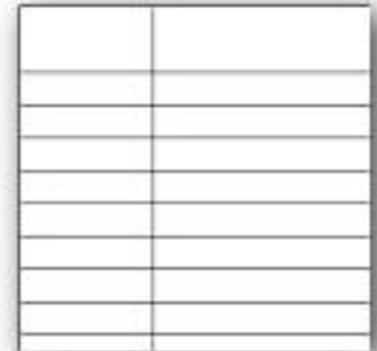
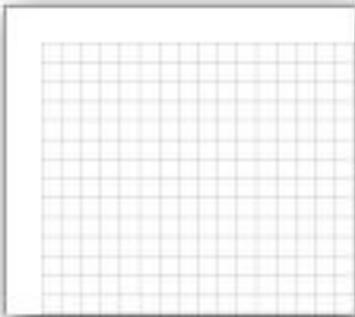
Texte standard
Sans adaptation

Texte étendu
Espace et interligne

Troubles visuels

Des lignes adaptées aux capacités visuelles et graphiques.

Générateur de feuilles : <http://www.desmoulins.fr/index.php>



Troubles visuels

Des Guides lignes pour la lecture.



Guide pour une lecture mot à mot ou par groupe de souffle.



Lecture ligne à ligne avec mise en évidence de la ligne lue et cache partiel des 2 lignes du dessus et du dessous



Sélection de textes longs, de paragraphes

Difficultés de communication orale

Obtenir des réponses non orales et non écrites

Grâce à un tableau de réponses de base.

Oui
Vrai

Non
Faux

Je ne
sais pas

Erreur
(je me suis
trompé)

Réponse
1

Réponse
2

Fin

Question
?

La question est oralisée par une tierce personne ou lue par l'élève.
La réponse est donnée par désignation et notée par un tiers ou enregistrée par l'ordinateur

Difficultés de communication orale

Obtenir des réponses non orales et non écrites

En codant les réponses par des couleurs et/ou des chiffres

Exemple d'exercice de lecture

Retrouve la phrase que je viens de lire.

-  → Boule joue aux billes.
-  → Bill et Boule jouent aux billes.
-  → Boule et Bill jouent aux quilles.
-  → Boule et Bill jouent.
-  → Boule et Bill roulent aux billes.
-  → Boule et Bill jouent aux billes.

Difficultés de communication orale

Obtenir des réponses non orales et non écrites

Avec un tableau de communication phonétique.

[S] s-ss-ce-ci-cy	[Z] z-s	[A] a	[I] i-y	[P] p-pp	[B] b-bb
[M] m-mm	[N] n-nn	[O] o-au-eau	[U] u	[T] t-tt	[D] d-dd
[AN] an-en-am-em	[GN] gn	[OU] ou	[E] e-eu-oeu	[K] c-k-qu	[G] g-gu
[IN] in-un-ain-ein	[L] l-ll	[È] é-è-ê-er-es-ez-et-esse-ette...	[LL] ill-y	[F] f-ff-ph	[V] v-w
[ON] on-om	[R] r-rr	[WA] oi	[WUI] ui	[CH] ch	[J] j-ge-gi-gy

Consonnes
en association
sourdes/sonores

Voyelles
ouvertes et
fermées
regroupées
Nasales

Autres ,

Semi
consonnes,

95% des mots de la langue française ne s'écrivent pas comme ils se prononcent.
L'utilisation d'un tableau phonétique fait gagner environ 40% de vitesse par rapport à un tableau alphabétique. De plus, il renforce la maîtrise de la lecture.

Difficultés de communication orale

Travail et évaluation avec des apprentis lecteurs non-oralisants

Guide pour le travail de la lecture à la maison (et en classe) en cycle 2

Il est important que chaque soir l'enfant relise les textes du jour. Voici comment procéder :

	Fonctionnement classique	Adaptations enfants non-oralisants
Prise de sens 	Demander une lecture silencieuse puis orale.	Lire les phrases au hasard et lui demander de les désigner (code couleur, numérique, spatial)
	Montrer une phrase, lui demander de la lire.	Montrer une phrase puis en oraliser plusieurs et lui demander laquelle est la bonne.
	Mélanger les phrases et lui faire les remettre dans l'ordre logique	Mélanger les phrases et les lui faire désigner dans l'ordre logique.
	Cacher un mot dans la phrase et lui demander de le retrouver à l'oral.	Cacher un mot dans la phrase et lui demander de le retrouver dans une liste orale ou écrite par désignation.
Technique 	Montrer un mot, lui demander de le lire	Montrer un mot et lui demander de le désigner dans une liste oralisée ou écrite.
	Identifier les points communs et les différences entre les mots. A l'oral, à l'écrit.	Identifier les points communs et les différences entre les mots en effectuant des appariements et des tris.
	Reconstituer des phrases avec de mots mélangés (oral écrit)	Reconstituer des phrases avec des mots mélangés avec des étiquettes
Discrimination visuelle 	Exercices de tri, de désignation, d'orientation.	Mêmes exercices, Utiliser les capacités de désignation sans oraliser.
Discrimination auditive 	Répétition de sons ou de mots. Travail d'opposition.	Demander à l'enfant de répéter dans sa tête les sons, mots et phrases prononcés (donner un temps de silence pour qu'il puisse le faire)
	Demander de décomposer en syllabes et en phonèmes. (traces ou frappés dans les mains)	Donner le rythme en suivant le texte du doigt, en marquant les syllabes par des frappés

Limitation des gestes

Adaptation des exercices

Effectuer un maximum d'action en un minimum de gestes ou de clics.
Fournir tous les éléments de l'exercice sans induire la (les) réponse(s).

Exercice de reconstitution de phrases ou de textes avec des étiquettes (découpage, manipulation, collage)

le pyjama la porte Bill Boule entend
Il les escaliers Bill
Dort
Bill de papa
descend
peur lève Il
a un bruit la tête
devant déchire Il arrive

Limitation des gestes

Adaptation des exercices

	Dort		
←	lève	←	
	entend		
Il			
	descend		
Il arrive			
	déchire		de

Bill

Bill

Bill

Boule

papa

le pyjama

les escaliers

la porte

un bruit

devant

peur

la tête

a

Il

Remplacé par un remplissage de tableau (glissé déposé)

Limitation des gestes

Adaptation des exercices

	dort			
	lève			
	entend			
il				
il	descend			
il arrive				
	déchire		de	

Tableau 1

Remplacé par un remplissage de tableau (copier/coller)



Bill	Boule	papa	le pyjama
la tête	la porte	un bruit	les escaliers
devant	il	peur	a

Tableau 2

Limitation des gestes

Adaptation des exercices

Utiliser des marqueurs variés pour coder les réponses.

Cocher, **barrer**, **entourer**, **colorer**... la réponse.

Exemple : exercice de compréhension

Quelles sont les phrases qui ont du sens ?

Le lapin a tué le chasseur.
Le chasseur a tué le lapin.
Le chasseur a raté le lapin.
Le chat a tué le lapin.
Le chat a tué la souris.
La souris a attrapé le chat.

Présentation classique

Coche les phrases qui ont du sens ?

Le lapin a tué le chasseur.	X
Le chasseur a tué le lapin.	
Le chasseur a raté le lapin.	
Le chat a tué le lapin.	
Le chat a tué la souris.	
La souris a attrapé le chat.	

Adaptation dans un tableau papier

Mets en gras

Souligne

Mets en couleur

les phrases qui ont du sens.
~~Barre~~ les phrases fausses

Le lapin a tué le chasseur.

~~Le chasseur a tué le lapin.~~

Le chasseur a raté le lapin.

Le chat a tué le lapin.

Le chat a tué la souris.

La souris a attrapé le chat.

Adaptation ordinateur

Limitation des gestes

Adaptation des exercices

Transposer les exercices dans un tableur sur ordinateur.
(les contours des cases sont effacés)

exercice : colorie de la même couleur les mots semblables

Boule	Caroline	un papa	une maman
un chien	un papa	Boule	un chien
un papa	un chien	une tortue	Bill
Bill	Boule	Caroline	Bill
une maman	une tortue	une maman	une tortue

Sélectionne la couleur avec un **double click** + 

Remplit ensuite les cases avec  un **click**

La mise en couleur se fait par un clic sur le pot de peinture. Le mot reste lisible.

Exercice 2 : étire les flèches pour faire correspondre les phrases avec les dessins

1 Boule dort.		
2 Bill lève la tête.		
3 il entend un bruit.		
4 il a peur.		
5 il descend les escaliers.		
6 il arrive devant une porte.		
7 il déchire le pyjama de papa.		

La flèche est déjà verrouillée à son origine, un simple étirement suffit pour l'amener à la réponse

exercice 2 : mets en **gras** la bonne réponse utilise la touche



- | | | |
|--------------------------------------|------|------|
| 1 bill voit un lapin.-----> | Vrai | Faux |
| 2 le lapin rentre dans un terrier.-> | Vrai | Faux |
| 3 bill voit boule. -----> | Vrai | Faux |
| 4 le lapin rentre dans un terrier.-> | Vrai | Faux |
| 5 bill rentre dans un terrier. ----> | Vrai | Faux |
| 6 bill court. -----> | Vrai | Faux |
| 7 papa voit le lapin de bill. -----> | Vrai | Faux |
| 8 bill voit un chien. -----> | Vrai | Faux |
| 9 caroline court après un lapin.--> | Vrai | Faux |

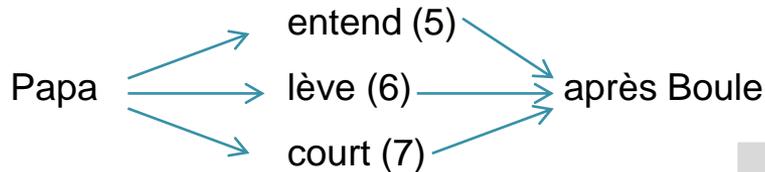
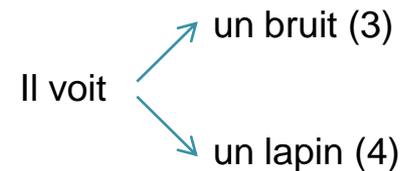
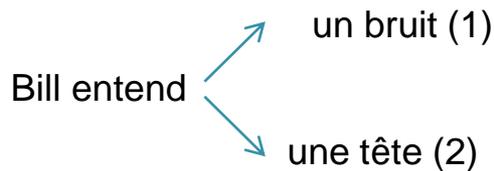
La « mise en case » simplifie la saisie des réponses et évite les erreurs de « bouger »

Limitation des gestes

Adaptation des exercices

Transposer les exercices en QCM

Chaque réponse peut être numérotée pour aider à la désignation.



Ce que voit l'élève
↑

Le tableau sous-jacent
→

	↗	entend (5)	↘	
Papa	→	lève (6)	→	après Boule
	↘	court (7)	↗	

Limitation des gestes

Adaptation des exercices

Décomposer tous les éléments d'un texte dans un tableau .

Cela permet la sélection précise d'un élément (lettre syllabe mot).

b	→	b	o	a	b	b	d	p	b
m	→	m	n	u	m	m	u	w	m
pl	→	pl	bl	ql	lp	pl	bl	dl	Bl
ari	→	m	a	r	i	n	a	r	l
jou	→	j	e	j	o	u	o	j	e

Limitation des gestes

Adaptation des exercices

Autres présentations possibles d'exercices.

Exercice 1 : range les phrases de l'histoire dans le 2ème tableau.

Boule dort.
 il descend les escaliers.
 il a peur.
 Bill lève la tête.
 il déchire le pyjama de papa.
 il arrive devant une porte.
 il entend un bruit.

utilise les touches



1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

Exercice 3 : Ecoute et repérage sonore.
 selon que tu entends ou pas le son dans les mots
 qui sont représentés par les dessins.

ma me mi mo mu mai

exercice 2: range selon ce que tu vois. Utilise



maman	Boule	Bill
le lapin	après	une tortue
Caroline	papa	la tête
le pyjama	il a peur	un chien
les escaliers	Boule a un papa	un terrier

a	a

En tirage papier ou effectués sur ordinateur.

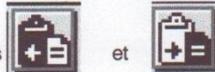
Limitation des gestes

Adaptation des exercices

Autres présentations possibles d'exercices.

Exercice1 : création de phrases par permutations

Copie -colle les étiquettes du tableau dans les cases vides pour fabriquer autant de phrases que tu veux. Utilise les touches



papa	maman	Bill	Boule
un chien	un lapin	une tortue	Caroline
Voit	court après	à	et

Associe les phrases avec les dessins.

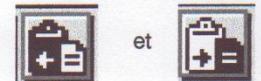
Utilise les boutons



Papa et maman	Boule et Bill	Bill et caroline
Boule et papa	Maman et caroline	Bill et maman
Caroline et Boule	Papa et Bill	

Exercice :reconstitue les phrases en copiant-collant les mots dans le bon ordre.

Utilise les touches



Boule un chien, a Bill.

→

une maman un papa et a Boule

→

En tirage papier ou effectués sur ordinateur.

Limitation des gestes

Activités mathématiques

Quelques outils utilisables sur ordinateur à la demande ou comme aide sur papier.

Les cases inutiles peuvent être grisées

Signe opératoire
Peut être déjà mis ou à mettre

Cases pour les retenues

À remplir
Avec les nombres donnés

	*	*	*
+	*	*	*
=			

Des tableaux pour poser les opérations

zéro	un	deux	trois	quatre	cinq	six	sept	huit	neuf
dix	onze	douze	treize	quatorze	quinze	seize			
	vingt	vingts	trente	quarant e	cinquant e	soixant e			et
	cent	cents	mille	million	millions	milliard	milliards		

Un tableau pour écrire les nombres en lettres

273	=								
------------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--

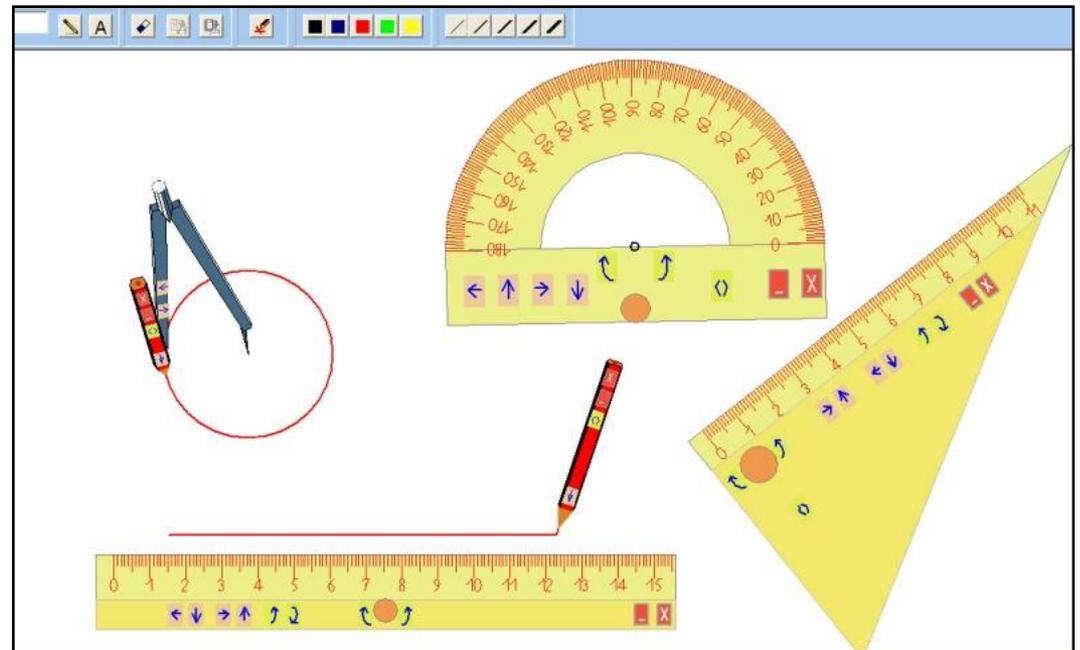
Limitation des gestes

Activités géométriques

Nécessité de vivre le geste et d'intégrer la forme pour comprendre le concept spatial.

L'utilisation d'un logiciel de géométrie peut permettre de contourner des difficultés de tracés des figures et permettre une approche différente des concepts à maîtriser.

Exemple :
Géotracé™
Outil pour faire de la géométrie



Limitation des gestes

Ecriture et graphisme

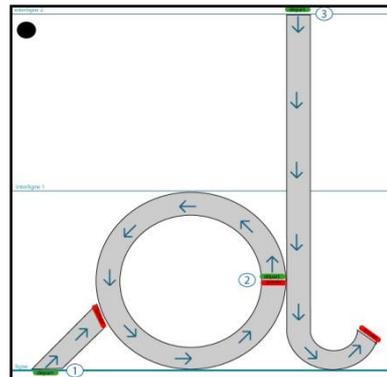
Tout apprentissage d'une graphie nécessite à un moment ou à un autre d'être vécu par le corps

Les confusions, les problèmes de mémorisation, et de reproduction sont souvent dus à une mauvaise perception spatiale du signe.

Utilisation de pâte à modeler



Gabarits



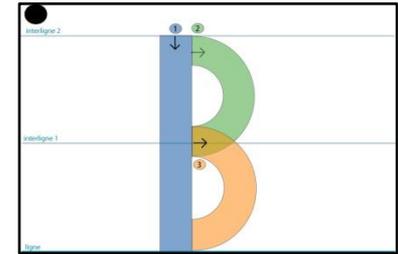
Codages colorés

Fabrication à partir de bandes colorées

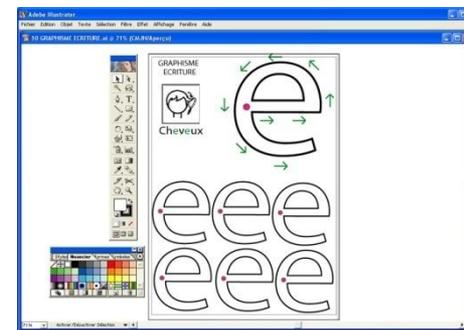


Vécu corporel

Même si la solution est le traitement de texte, le passage par le geste est incontournable.



Intégration logicielle



Point développés plus avant dans la présentation
« graphisme et handicap moteur »

Limitation des gestes

Ecriture et graphisme

Évaluer l'orthographe sans écrire.

Lorsque les problèmes de coordination motrice sont un handicap majeur à l'évaluation de l'écrit.

La « dictée pré-écrite » Marque (entoure, souligne, désigne ...) dans chaque ligne le mot que je dicte.

Colonne masquée à l'élève.

Mots oralisés par un tiers



arme

arme

mare

arrime

amer

rame

arme

remua

ami

porte

pote

porte

port

prête

trop

porte

report

parte

joue

jour

joute

jeu

joue

pour

jeune

joue

Journal

balle

bille

boule

balle

balle

bulle

belle

bal

bolée

mine

mine

mime

même

mimés

mini

mime

même

miné

bar

bord

par

bar

rab

dard

bar

port

part

jolie

joli

jolie

Julie

Jules

joue

joli

joie

joule

rare

rire

rira

rare

rame

ira

rare

arme

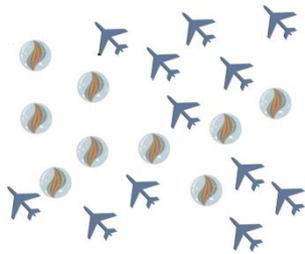
tare

Problèmes auditifs

Une solution pédagogique simple :

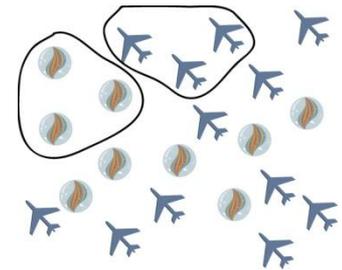
On peut même juste donner le matériau brut et demander à l'élève quel travail peut lui être demandé. Il élabore ainsi lui-même la consigne, qu'il peut valider auprès de l'adulte.

Consigne orale ou écrite : effectue des groupements par 3



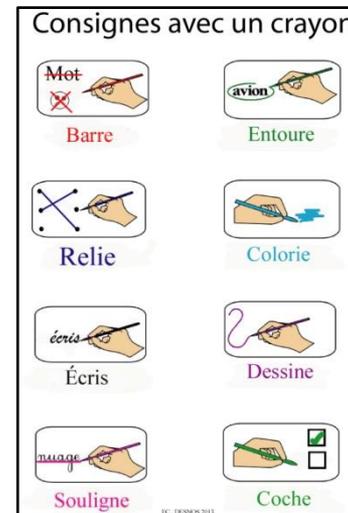
La consigne par l'exemple

Consigne visuelle



Un dictionnaire de consignes:

Présentes à côté de l'élève avec un curseur pour indiquer le travail attendu ou sur la feuille de l'exercice.



Problèmes auditifs

Des solutions techniques :

Du matériel audio
individuel

Aides à l'audition

Répétition des consignes
Espace sonore.



Boucle audio



Les exercices
peuvent être
enregistrés.

Une synthèse vocale,
c'est à dire utilitaire de
sonorisation de textes peut
être mis à disposition.



Erick Coulanges, directeur pédagogique



UE Robert Desnos
Centre Hospitalier Universitaire de Rennes
2 rue Henri Le Guilloux
35033 Rennes cedex 9
Tel : 02 99 28 43 52
e-mail : 03560692m@ac-rennes.fr