

Présentation de la nouvelle batterie L2MA-2

Claude Chevrie-Muller & Christelle Maillart

Éditions Les Editions de l'Institut de Psychologie Appliquée

ecpa

Plan

- Pourquoi un nouvel outil ?
- Les « coulisses » d'un test
- Qu'est-ce qui a changé ?
- Perspectives

Pourquoi un nouvel outil ?

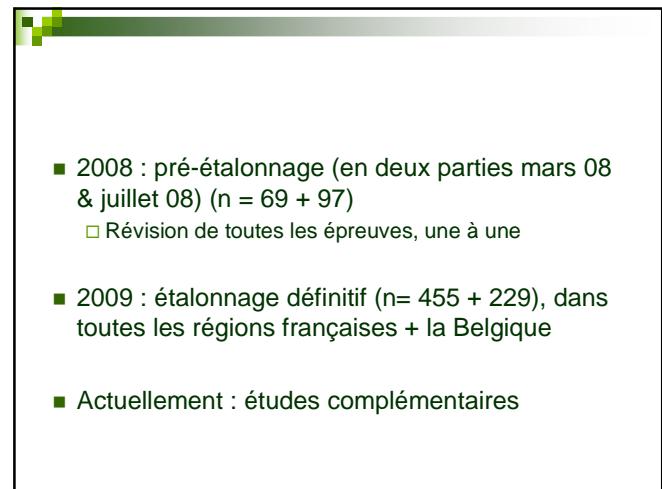
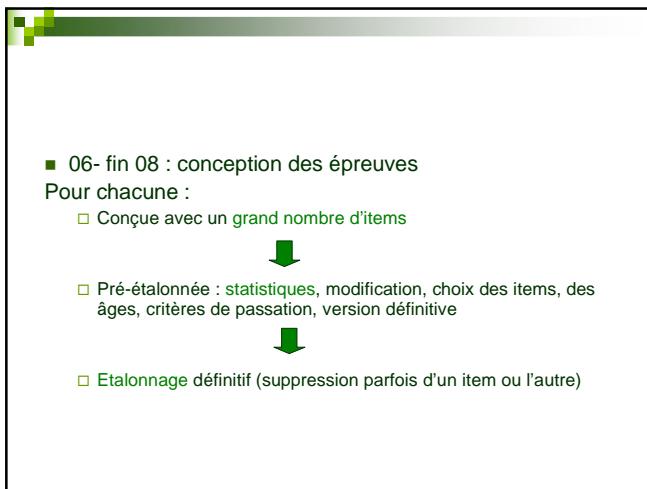
- L2MA : parution en 1997
Importance de disposer d'étalonnage « à jour » -> nouvel étalonnage en 2009
- très bonne connaissance des **points forts et faibles** du L2MA (service aide aux orthophonistes aux ECPA, retour via les formations, utilisation personnelle, etc.)

- Envie d'améliorer et de compléter la batterie en bénéficiant à la fois
 - des nouvelles connaissances théoriques sur les troubles du langage et des apprentissages
 - des avancées technologiques (informatisation)

Les coulisses d'un nouvel outil

- Septembre 2006 – Septembre 2010 : 4 ans !
- En équipe :
 - Claude Chevrie-Muller & Christelle Maillart
 - à partir d'un travail fait par Claude Chevrie-Muller, Anne-Marie Simon & Sylvie Fournier
 - Avec une éditrice, Sylvie Rativeau, qui a suivi et coordonné le projet
 - Avec une équipe de logopèdes professionnelles pour les passations
 - Avec une équipe de logopèdes / psychologues professionnelles pour les corrections
 - Avec une équipe logistique des ECPA (statistique, informaticien, etc.)

- Septembre 2006 : début de l'aventure
 - Rencontres pour prendre connaissance de l'évaluation du L2MA et pour réfléchir à une batterie « idéale »



L2MA	→	L2MA-2
<ul style="list-style-type: none"> ■ CE2- CM 1-CM2 ■ Une batterie d'épreuves ■ Calcul des résultats partiellement informatisé 		<ul style="list-style-type: none"> ■ CE1- CE2- CM1- CM2- 6^{ème} (2P-3P-4P-5P-6P) ■ Batterie à « 2 niveaux » ■ Passation informatisée pour une partie des épreuves ■ Calcul des résultats totalement informatisé (directement à partir de la passation) ■ Épreuves modifiées et complétées ■ Nouvelles épreuves

Batterie à « 2 NIVEAUX »

- **1er NIVEAU** (10 subtests + 2 optionnels « Les Ours »)
 - BILAN (1ère consultation - faire le point)
Evaluer les capacités
 - LANGAGE ORAL - PRODUCTION
Phonologie - Lexique - Morphosyntaxe
 - LANGAGE ÉCRIT
Lecture : *Décodage - Compréhension*
Orthographe
 - MÉMOIRE
Chiffres - Phrases
- **2ème NIVEAU**
 - PRÉCISER
 - EXPLIQUER

Les Editions
du Centre
de Psychologie
Appliquée

Les épreuves – Niveau 1							
Statut	NIVEAU 1	CE1	CE2	CM1	CM2	6°	Domaine
Nouv.	Utilisation de la souris						(temps souris)
+ d'items	Dénomination d'images – Vocabulaire *						LO / Pn
Nouv.	Mots catégoriels *						LO / Pn
+ d'items	Répétition de pseudo-mots *						MEM / LO
+ d'items	Morphosyntaxe – Production A						LO / Pn
+ d'items	Répétition de phrases *						MEM / LO Pn
+ d'items	Compréhension de consignes et de concepts						LO / Comp
+ d'items	Répétition de chiffres – endroit *						MEM
+ d'items	Répétition de chiffres – envers *						MEM
+ d'items	Stratégie de lecture *						LE / Lect
+ d'items	Lecture Flash (clé souris)						LE / Comp
Nouv.	Orthographe – Dictée de phrases (1)						ORTH / Ph
+ d'items	Orthographe – Dictée Le corbeau						ORTH / Ph

En bleu, les épreuves informatisées

Avec l'étoile, les épreuves pour lesquelles l'enregistrement des productions de l'enfant sont prévues

Les épreuves – Niveau 1		L2MAZ
Langage oral		
PHONOLOGIE - PRODUCTION	- Répétition de pseudo-mots (évalue aussi la mémoire)	●
LEXIQUE - PRODUCTION	- Dénomination d'images (y compris mots catégoriels)	●
MORPHOSYNTAXE - PRODUCTION	- Épreuve A (Phrases à compléter)	
MORPHOSYNTAXE - COMPRÉHENSION	- Compréhension de consignes et de concepts	
MORPHOSYNTAXE SÉMANTIQUE - PRODUCTION	- Répétition de phrases (évalue aussi la mémoire)	
Langage écrit		
LECTURE - STRATÉGIE	- Identification de mots et de pseudo-mots	●
LECTURE - COMPRÉHENSION	- Lecture Flash	●
ORTHOGRAPHE	- Dictée de texte "Le Corbeau"	
	- Dictée de phrases	■ Nœ
Mémoire		
	- Répétition de pseudo-mots (évalue aussi le langage oral)	●
	- Répétition de phrases (évalue aussi le langage oral)	
	- Répétition de chiffres	●
		● ÉPREUVE INFORMATISÉE

L2MAZ

Les épreuves – Niveau 2

Langage oral	
LEXIQUE - PRODUCTION	- Antonymes - Fluence phonétique et Fluence sémantique
MORPHOSYNTAXE - COMPRÉHENSION	■ Désignation d'images
MORPHOSYNTAXE - PRODUCTION	■ Oral (épreuve d'images)
NARRATION - PRODUCTION	■ Epreuve B (Production de structures syntaxiques)
NARRATION - COMPRÉHENSION	■ Recit sur images (étalonnage en cours) ■ Questions après Narration
Capacités associées à la lecture	■ Conscience Phonologique ■ Dénomination rapide
Langage écrit	
LECTURE	■ Maîtrise des graphèmes - Morphosyntaxe Compréhension – Ecrit ■ Compréhension d'un texte
ORTHOGRAPHIE	■ Compréhension de phrases ("Les Ours") - Dictée de logogrammes et de mots
NARRATION	■ Récit écrit (+ "Les Ours") - (étalonnage en cours) (étalonnage spécifique)
Mémoire	■ Apprennance d'une liste de mots (étalonnage spécifique) ■ Recall d'une liste de mots (étalonnage spécifique)
Attention	- Test de barème (étalonnage spécifique)
Graphomotricité	
CAPACITÉS PERCEPTIVO-MOTRICES	- Copie de Figures géométriques (étalonnage spécifique)

● EPREUVE INFORMATISÉE

ecpa

L2MAZ

Enregistrement par item – ici répétition de phrases

Pour chaque item, démarrez l'enregistrement via le bouton approprié.
Lorsque l'enfant a terminé de répondre, stoppez l'enregistrement.

Ex 1 - Exemple 1	<input checked="" type="radio"/> Enregistrer	<input type="checkbox"/> Stopper l'enregistrement
Ex 2 - Exemple 2	<input type="radio"/> Enregistrer	<input type="checkbox"/> Stopper l'enregistrement
1 - Phrase 1	<input type="radio"/> Enregistrer	<input type="checkbox"/> Stopper l'enregistrement
2 - Phrase 2	<input type="radio"/> Enregistrer	<input type="checkbox"/> Stopper l'enregistrement
3 - Phrase 3	<input type="radio"/> Enregistrer	<input type="checkbox"/> Stopper l'enregistrement
4 - Phrase 4	<input type="radio"/> Enregistrer	<input type="checkbox"/> Stopper l'enregistrement
5 - Phrase 5	<input type="radio"/> Enregistrer	<input type="checkbox"/> Stopper l'enregistrement
6 - Phrase 6	<input type="radio"/> Enregistrer	<input type="checkbox"/> Stopper l'enregistrement
7 - Phrase 7	<input type="radio"/> Enregistrer	<input type="checkbox"/> Stopper l'enregistrement
8 - Phrase 8	<input type="radio"/> Enregistrer	<input type="checkbox"/> Stopper l'enregistrement
9 - Phrase 9	<input type="radio"/> Enregistrer	<input type="checkbox"/> Stopper l'enregistrement
10 - Phrase 10	<input type="radio"/> Enregistrer	<input type="checkbox"/> Stopper l'enregistrement
11 - Phrase 11	<input type="radio"/> Enregistrer	<input type="checkbox"/> Stopper l'enregistrement
12 - Phrase 12	<input type="radio"/> Enregistrer	<input type="checkbox"/> Stopper l'enregistrement
13 - Phrase 13	<input type="radio"/> Enregistrer	<input type="checkbox"/> Stopper l'enregistrement

(fin du tableau)

L2MAZ

Batterie à « 2 NIVEAUX »

Exemple

1 ^{er} NIVEAU	LANGAGE ORAL	déficit en PRODUCTION
	Lexique ET/OU	Morpho-syntaxe
	↓ préciser	
2 ^{nde} NIVEAU	LANGAGE ORAL	évaluer la COMPRÉHENSION
	Lexique Désignation	Morpho-syntaxe Désignation

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

L2MAZ

Batterie à « 2 NIVEAUX »

Exemple

LECTURE déficit au 1 ^{er} niveau		DÉCODAGE – COMPRÉHENSION
		↓ préciser
LECTURE 2 ^{nde} niveau		
Facteur « Complexité » (graphies « difficiles ») Facteur « Longueur » (→ influe négativement sur Assemblage) Compréhension de texte		
↓ expliquer (cf. Batterie composite 1er et 2 ^{nde} niveau)		

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

L2MAZ

Quelques nouvelles épreuves

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

Exemple : évaluation du Lexique

- **Evaluation du stock lexical :**
 - Production (1) : dénomination classique d'images sur ordinateur (mesures de temps de réponses) - indiquer
 - Compréhension (2) : même items
- **Qualité des représentations sémantiques**
 - **LEXIQUE – PRODUCTION**
Mots catégoriels (à partir du CM1) (1)

LEXIQUE – PRODUCTION
Mots catégoriels (à partir du CM1)

Passation - Démonstration

Que vois-tu sur cette image ? Si l'enfant dit : « des jouets », confirmer « Oui, une poupée - une peluche (?) - une petite locomotive (fantaisie) - un cerf-volant ; ce sont des Jouets ».

Si l'enfant dénomme chacune des images lui dire « Oui, il y a bien une poupée,...etc., et tout cela on peut dire que ce sont des Jouets. »

Dans les deux cas continuer par : « Maintenant je te montrerai des images sur lesquelles il y aura plusieurs choses d'une « même famille » qui seront représentées, et tu me diras quel nom tu peux donner pour l'ensemble de ce qui est représenté.»

Prévoir l'ébauche phonétique.

Jouets : poupée - peluche - locomotive (fantaisie) - cerf-volant

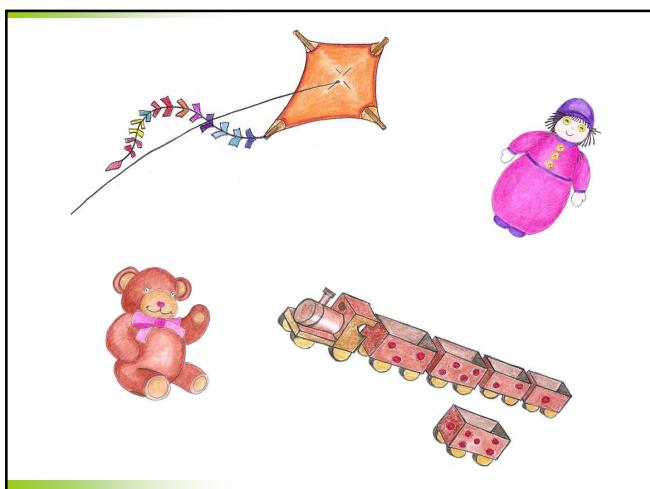
ecpa Les Editions de Psychologie Appliquée

L2MAZ

Mots catégoriels (suite)

MOT ATTENDU	ILLUSTRATION	
Outils	marteau - pince - tournevis	perceuse
Vêtements	pantalon - robe - manteau	chemise
Légumes	carotte - salade - poireau	chou-fleur
Insectes	mouche - coccinelle - guêpe	hanneton
Bijoux	collier - bague - boucles d'oreilles	bracelet
Meubles	table - lit - armoire	commode
Boissons	boîte Coca - bouteille de lait (OU autre) - cruche d'eau (OU jus de fruit)	tasse de café
Opérations (calcul)	addition, multiplication, division	soustraction
Instruments (musique)	trompette, piano, flûte	percussion (tambour)

ecpa Les Editions de Psychologie Appliquée

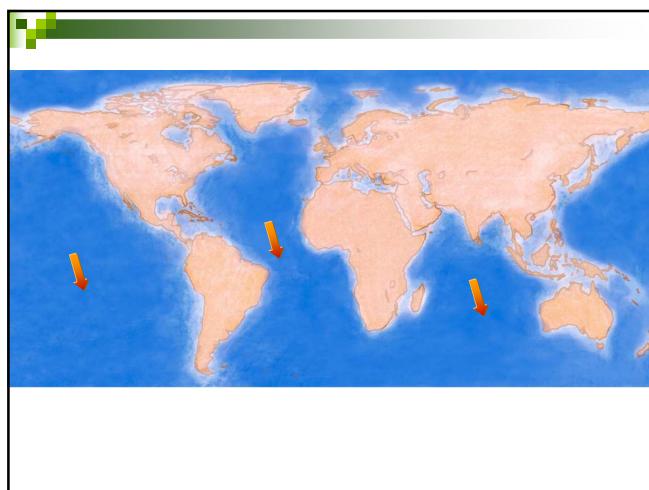


LEXIQUE – PRODUCTION
Mots (à partir du CM1)

Lexique des « connaissances »

Géométrie	Géographie
Pyramide	Continents
Ovale	Océans
Losange	Pôles
Cylindre	Équateur
Angle	
Diamètre	

ecpa



Morpho-Syntaxe – Production B
Production d'après modèle (à partir du CM1)

L2MAZ

Relative en « qui »

PHRASE MODÈLE

- 1. A. Le cheval, qui porte le clown, est blanc

PHRASE À CONSTRUIRE

- 1.B. L'ours, qui mange le poisson, est brun

ecpa

Morpho-Syntaxe – Production B
Production d'après modèle (à partir du CM1)

L2MAZ

VÉRIFICATION DU VOCABULAIRE

- 1.B. Qu'est-ce que fait l'ours ?
R.attendue : il mange (le poisson).
- De quelle couleur est l'ours ?
R.attendue : brun (ou marron)

PHRASE À CONSTRUIRE

- 1.B. L'ours, qui mange le poisson, est brun

ecpa

Morpho-Syntaxe – Production B
Production d'après modèle (à partir du CM1)

L2MAZ

Relative en « qui »

PHRASE MODÈLE

- 1. A. Le cheval, qui porte le clown, est blanc

PHRASE À CONSTRUIRE

- 1.B. L'ours, qui mange le poisson, est brun

ecpa

Morpho-Syntaxe – Production B
Production d'après modèle (à partir du CM1)

L2MAZ

PHRASE À CONSTRUIRE

- 1.B. L'ours, qui mange le poisson, est brun

ecpa

Morpho-Syntaxe – Production B
Production d'après modèle (à partir du CM1)

L2MAZ

VÉRIFICATION DU VOCABULAIRE

- 6.B. Que fait l'enfant ?
R. attendue : il caresse (le chien).

PHRASE À CONSTRUIRE

- 6.B. Le chien est caressé par l'enfant

ecpa

Morpho-Syntaxe – Production B
Production d'après modèle (à partir du CM1)

L2MAZ

Passives non renversable

PHRASE MODÈLE

- 6.A. Le cheval est salué par le clown

PHRASES À CONSTRUIRE

- 6.B. Le chien est caressé par l'enfant

ecpa

L2MAZ

Morpho-Syntaxe – Production B

Production d'après modèle (à partir du CM1)

VÉRIFICATION DU VOCABULAIRE

- 8.B. Que fait le garçon ?
R. attendue : Il arrose (la fille)

PHRASE À CONSTRUIRE

- 8.B. La fille est arrosée par le garçon

ecpa

L2MAZ

Morpho-Syntaxe – Production B

Production d'après modèle (à partir du CM1)

Passive renversible

PHRASE MODÈLE

- 8.A. Le clown est salué par le singe

PHRASE À CONSTRUIRE

- 8.B. La fille est arrosée par le garçon

ecpa

L2MAZ

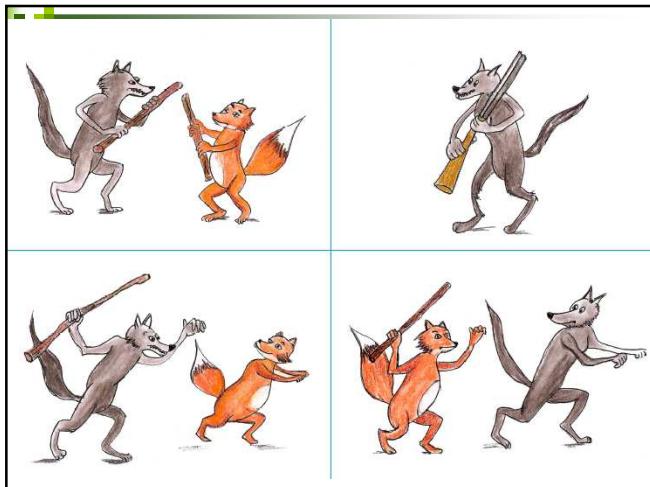
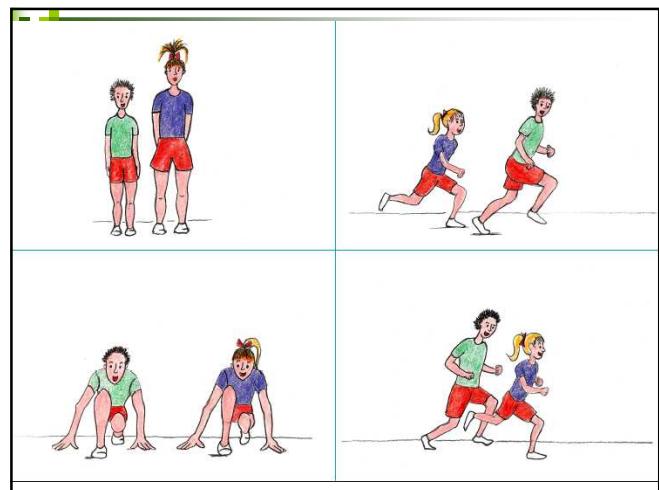
Morpho-Syntaxe – Production

Phrases cibles

Passive renversible

- 1- à la course, le garçon est dépassé par la fille
- 2- le renard est chassé par le loup

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée



L2MAZ

Mémoire – Répétition de phrases

- Comme il pleuvait très fort, on ne pouvait pas aller se promener.
- Les enfants, qui s'ennuyaient, ont regardé un film à la télévision.
- Le dessin animé que les enfants ont vu racontait une vieille légende.
- C'était une histoire assez terrible, mais heureusement elle se terminait bien.

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

L2MAZ

Mémoire – Répétition de phrases

■ Un horrible dragon avait enlevé la princesse qui se promenait dans la forêt.
 ■ Ce monstre la gardait prisonnière et il menaçait de la manger.
 ■ Le roi, dont la princesse était la fille unique, était désespéré.
 ■ Un prince propose de tuer le dragon, si le roi lui donne la princesse en mariage.

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

L2MAZ

Mémoire – Répétition de phrases

3	Comme	il pleuvait	très	fort	on	ne	pouvait	pas	aller	se promener
	(2)	2	1	2	(2)	(2)	2	2	2	2

4	Les enfants	qui	s'	ennuyaient	ont regardé	un film	à la télévision			
	2	(2)	(2)	2	2	2	2	2	2	2

5	Le dessin animé	que	les enfants	ont vu	racontait	une vieille	légende			
	2	(2)	2	2	2	2	2	2	2	2

6	C'était	une histoire	assez	terrible	mais	heureusement	elle	se	terminait	bien
	(2)	2	2	2	(2)	2	(2)	2	2	2

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

L2MAZ

Mémoire – Répétition de phrases

Nb de mots	Syntaxe	Morphologie	Conjugaison	Sémantique	Qualitatif – Erreurs morphologiques ou syntaxiques
3	/ 12	1 _ 0	/ (8)	2 _ 1 _ 0	/ 11
4	/ 12	1 _ 0	/ (4)	2 _ 1 _ 0	/ 10
5	/ 12	1 _ 0	/ (2)	2 _ 1 _ 0	/ 12
6	/ 12	1 _ 0	/ (6)	2 _ 1 _ 0	/ 12

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

Justification

- Etudes en pathologie du langage oral montrent des dissociations entre
 - Capacités syntaxiques et morphologiques
 - Faiblesse en morphologie verbale alors que lexique / sémantique préservée, etc.
 - ...

L2MAZ

Lecture – Mots

(mots irréguliers, mots réguliers, pseudomots)

MOTS IRREGULIERS	MOTS REGULIERS	PSEUDOMOTS
automne	carotte	tulette
sept	chef	quif
compte	marche	polque
outil	bâton	dopan
corps	oncle	inflé
mille	bille	rille
hier / i j e r /	midi	dumu
femme	forme	vorne
pied / p j e /	ciel	puir
paysage	liberté	rogarpé

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

L2MAZ

Lecture – Mots (1^{er} niveau)

(mots irréguliers, mots réguliers, pseudomots)

PRINCIPE

On peut comparer la performance

- **Mots réguliers versus Mots irréguliers**
les deux listes sont appariées
 - pour la Fréquence des mots (MANULEX)
 - pour la Longueur (nombre de lettres, nombre de syllabes)
- **Mots réguliers versus Pseudo-mots**
les deux listes sont appariées
 - pour le nombre de lettres
 - pour le nombre de syllabes
 - pour la structure phonotactique

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

Lecture – Mots (1^{er} niveau)
(mots irréguliers, mots réguliers, pseudomots)

La performance en lecture est évaluée sur deux critères :

- qualité de la lecture
- temps de lecture

Si la stratégie utilisée privilie l'Adressage

- les Mots réguliers sont mieux lus * que les Pseudo-mots
- la corrélation est faible entre la performance « Mots réguliers » et la performance « Pseudo-mots »
- les mots fréquents sont mieux lus * que les mots rares

Si la stratégie utilisée privilie l'Assemblage (voie phonologique)

- les Mots réguliers sont mieux lus * que les Irréguliers
- on relève des régularisations de mots irréguliers.
- la corrélation des performances Mots / Pseudo-mots est forte
- les mots courts sont mieux lus * que les mots longs

* Et plus rapidement

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

Lecture – Mots (2^{ème} niveau)
Complexité - Longueur

Complexité

On vérifie la maîtrise en lecture de graphies complexes (dans les mots et les pseudo-mots)

En CE1 – CE2
Exemples:

- geoi	- geon
un firrogeois	un tageon
un villageois	un pigeon
- euil	- euille
un aniteuil	une breuille
un écureuil	une feuille
- eil	- eille
un attureil	une ideille
un appareil	une abeille
- ouill	- oin
un plouillar	coindre
un brouillon	moindre

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

Lecture – Mots (2^{ème} niveau)
Complexité

Premiers résultats sur de petits échantillons

% d'enfants lisant de façon incorrecte :

Orange : 0 %
Noir : 10 OU 11 %
Violet : 20 OU 22 %
Vert : 30 %, et plus

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

LECTURE – MOTS (2^{ème} niveau) Complexité (suite)

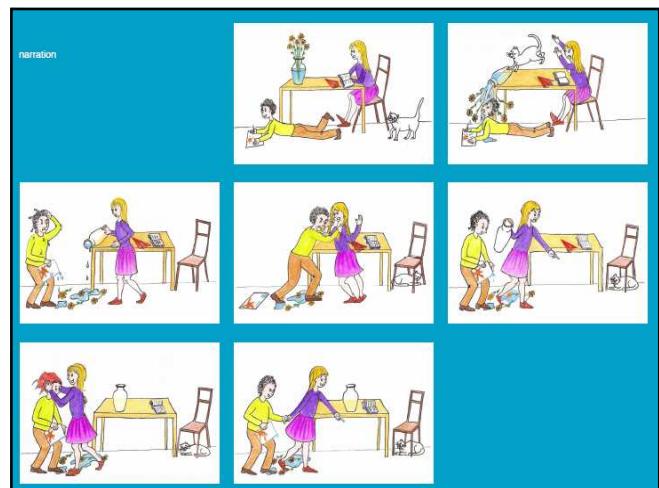
CE1	CE2
une cigogne	une gicagne
un squelette	un squetolle
une strophe	une scriphe
aigu	ougu
un pinceau	un gouceau
une empreinte	une aubleinte
une abeille	une ideille
lointain	voindain
une algue	une irgue
un villageois	un firogeois
une feuille	une breuille
un seigneur	un reigneul
un brouillon	un plouillar
	un villageois
	un firogeois
	une breuille
	un reigneul
	un plouillar

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

Récit oral d'après images + Questions

réaction

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée



Récit oral d'après images + Questions

■ QUESTIONS

■ Image 1

- 1.1 Où est le garçon ?
- 1.2. Que fait-il ?
- 1.3 Où est la fille ?
- 1.4 Que fait-elle ?
- 1.5 Où est le chat ?

Les Editions
de Psychologie
Appliquée

ecpa

Récit oral d'après images + Questions

■ Image 2

- 2.1 Que fait le chat ?
- 2.2 Qu'est-il arrivé au vase qui était sur la table ?
- 2.3 Est-ce que le garçon a vu le chat sauter sur la table et renverser le vase ?
- 2.4 Sur quoi l'eau du vase a-t-elle coulé ?
- (on attend comme réponse : Sur le garçon (ses cheveux) et Sur le dessin donc refaire préciser si nécessaire)
- Autres formulations :
- 2.4.a Est-ce que le garçon a reçu de l'eau sur lui ?
- 2.4.b Est-ce que le dessin a reçu de l'eau ?

Les Editions
de Psychologie
Appliquée

ecpa

Perspectives

- Dernières analyses statistiques : validation de l'outil
- Etudes complémentaires : mémoires d'étudiants (influence des variables socio-économiques, effet du bilinguisme, etc.)
- Etudes en pathologie : validation de l'outil dans des sous-populations particulières : collaboration avec des centres de référence, etc.

Merci pour votre attention