

Evaluation logopédique des enfants d'âge scolaire (7-12 ans) : la nouvelle batterie

L2MA-2

Christelle Maillart & Claude Chevrie-Muller
Conférence présentée à la SBLU
3 février 2010

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 – Juin 2010 : 3 ans ½ !
- 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 »

- 06- fin 08 : conception des épreuves
Pour chacune :
 - Conçue avec un grand nombre d'items
 - ↓
 - Pré-étalonnée : statistiques, modification, choix des items, des âges, critères de passation, version définitive
 - ↓
 - Etalonnage définitif (suppression parfois d'un item ou l'autre)

- 2008 : pré-étalonnage (en deux parties mars 08 & juillet 08)
 - Révision de toutes les épreuves, une à une
- 2009 : étalonnage définitif, dans toutes les régions françaises + la Belgique
- Actuellement : finalisation du manuel, du logiciel, des statistiques de contrôle (validité, fidélité, fiabilité), études complémentaires

L2MA-2

Langage Oral Langage Ecrit

Mémoire

Attention

Claude Chevie-Muller
Christelle Maillart
Anne-Marie Simon
Sylvie Fournier

Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

L2MA-2

L2MA → **L2MA-2**

<ul style="list-style-type: none"> • CE2- CM1-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
---	--

Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

L2MA-2

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	NIVEAU 1				Domaine
		CE1	CE2	CM1	CM2	
Nouv	Utilisation de la souris					(temps courts)
+ d'items	Catégorisation d'images – Vocabulaire *					LO / Pn
Nouv	Mots catégorisés *					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 – ardoise *					MEM
+ d'items	Répétition de chiffres – ardoise *					MEM
+ d'items	Stratégie de lecture *					LE Lect
+ d'items	Lecture Flash (clic souris)					LE / Comp
Nouv	Orthographe – Dictée de phrases (1)					QRTH / Pn
+ d'items	Orthographe – Dictée Le corbeau					ORTH / Pn

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

Enregistrement par item – ici répétition de phrases

Pour chaque item, déclencher l'enregistrement ou le bouton stopper
 Cliquez l'icône de lecture, stopper l'enregistrement

Ex 1 - Exemple 1 Enregistrer Stopper l'enregistrement

Ex 2 - Exemple 2 Enregistrer Stopper l'enregistrement

1 - Phase 1 Enregistrer Stopper l'enregistrement

2 - Phase 2 Enregistrer Stopper l'enregistrement

3 - Phase 3 Enregistrer Stopper l'enregistrement

4 - Phase 4 Enregistrer Stopper l'enregistrement

5 - Phase 5 Enregistrer Stopper l'enregistrement

6 - Phase 6 Enregistrer Stopper l'enregistrement

7 - Phase 7 Enregistrer Stopper l'enregistrement

8 - Phase 8 Enregistrer Stopper l'enregistrement

9 - Phase 9 Enregistrer Stopper l'enregistrement

10 - Phase 10 Enregistrer Stopper l'enregistrement

11 - Phase 11 Enregistrer Stopper l'enregistrement

12 - Phase 12 Enregistrer Stopper l'enregistrement

13 - Phase 13 Enregistrer Stopper l'enregistrement

		NIVEAU 2				CE1	CE2	CM1	CM2	6 ^e	Domaine
Nouv	Conscience phonologique *										LO
+ d'items	Antonymes *										LO / Pn
Nouv	Désignation d'images (clic souris)										LO Comp
Nouv	Morphosyntaxe – Compréhension orale (clic souris)										LO / Comp
Nouv	Dénomination rapide										LE/ Prerequis
+ d'items	Morphosyntaxe – Compréhension écrite (clic souris)										LE / Comp
Nouv	Maîtrise des graphèmes *										LE Lect
=	Fluence phonétique et sémantique *										LO / Pn
Nouv	Lecture silencieuse – Compréhension *										LE / Comp
Nouv	Morphosyntaxe – Production B *										LO / Pn
Nouv	Narration – Récit oral d'après images *										LO / Pn Comp
+ d'items	Orthographe – Dictée de logatomes et de mots										ORTH / Pn
Nouv	Orthographe – Dictée de phrases (2)										ORTH / Pn

Autre étalonnage (toujours pour le NIVEAU 2)

		CE1	CE2	CM1	CM2	6 ^e	Domaine
=	Lecture compréhension Les ours						LE / Comp
Nouv	Apprentissage d'une liste de mots						MEM VBALE
+ d'items	Attention continue						ATT
=	Figures géométriques						GRAPHO-MOT
Nouv	Rappel de liste de mots						MEM VBALE
=	Récit écrit Les ours						NARRATION

Batterie à « 2 NIVEAUX »

Exemple

L2MA-2

1^{er} NIVEAU LANGAGE ORAL déficit en PRODUCTION

Lexique ET/OU
Morpho-syntaxe

↓
préciser

2^{ème} NIVEAU LANGAGE ORAL évaluer la COMPRÉHENSION

Lexique *Désignation*
Morpho-syntaxe *Désignation*

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

Batterie à « 2 NIVEAUX »

Exemple

L2MA-2

LECTURE déficit au 1^{er} niveau DÉCODAGE – COMPRÉHENSION

↓
préciser

LECTURE 2^{ème} niveau

Facteur « Complexité »
(graphies « difficiles »)
Facteur « Longueur »
(→influe négativement sur Assemblage)
Compréhension de texte

↓
expliquer
(cf. Batterie composite 1er et 2ème niveau)

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

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) - indigage
 - **Compréhension (2) :** même items
- **Qualité des représentations sémantiques**
 - **LEXIQUE – PRODUCTION**
Mots catégoriels (à partir du CM1) (1)

L2MA-2

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

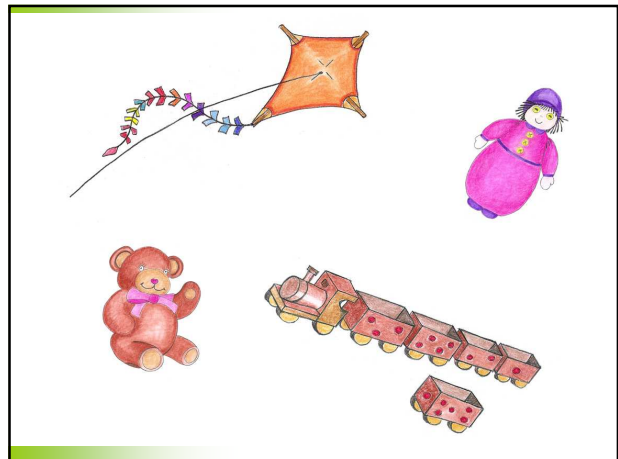
ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

Mots catégoriels (suite)

L2MA-2

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 du Centre de Psychologie Appliquée



L2MA-2

Morpho-Syntaxe – Production

Production d'après modèle (à partir du CM1)

■ Relatives en « qui »

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

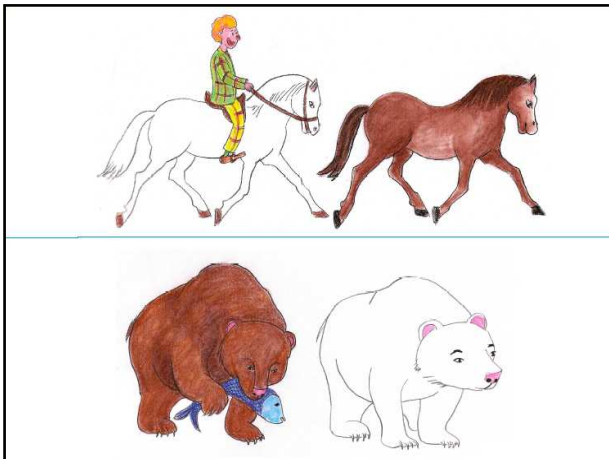
VÉRIFICATION DU VOCABULAIRE

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

PHRASES À CONSTRUIRE

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

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée



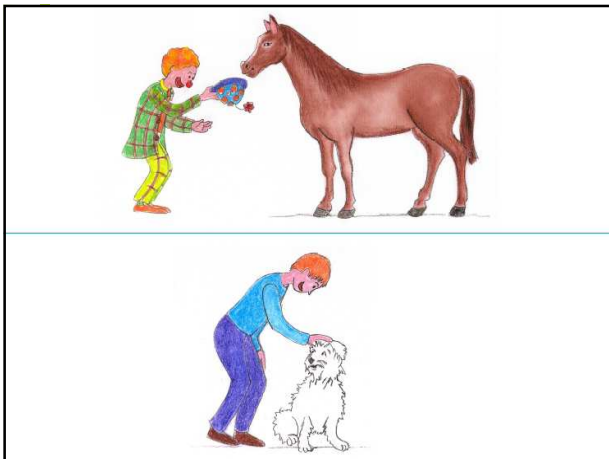
L2MA-2

Morpho-Syntaxe – Production

Production d'après modèle (à partir du CM1)

<p>PHRASE MODÈLE</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <u>Passives non renversable</u> ■ 6.A. Le cheval est salué par le clown 	<p>VÉRIFICATION DU VOCABULAIRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 6.B. Que fait l'enfant ? R. att. : Il caresse (le chien)*. <p>PHRASES À CONSTRUIRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 6.B. Le chien est caressé par l'enfant
--	--

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée



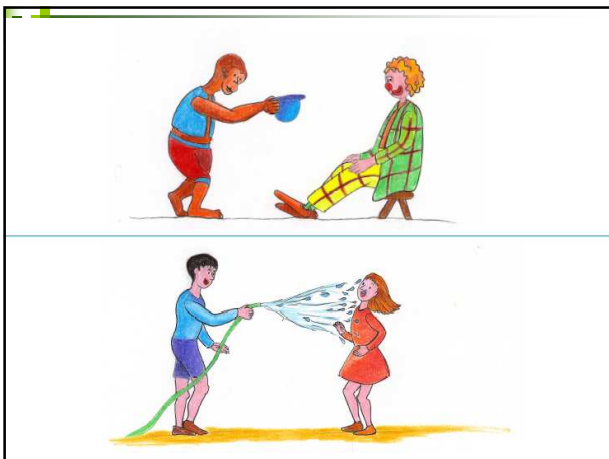
L2MA-2

Morpho-Syntaxe – Production

Production d'après modèle (à partir du CM1)

<p>PHRASE MODÈLE</p> <p><u>Passive renversable</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 8.A. Le clown est salué par le singe 	<p>VÉRIFICATION DU VOCABULAIRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 8.B. Que fait le garçon ? R. att. : Il arrose (la fille)* <p>PHRASES À CONSTRUIRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 8.B. La fille est arrosée par le garçon
--	--

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée



L2MA-2

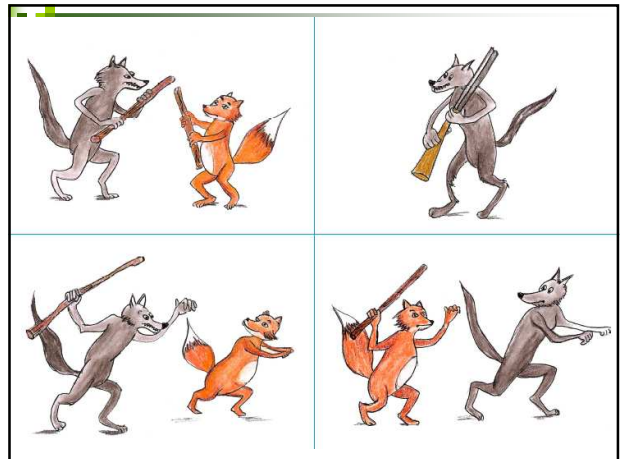
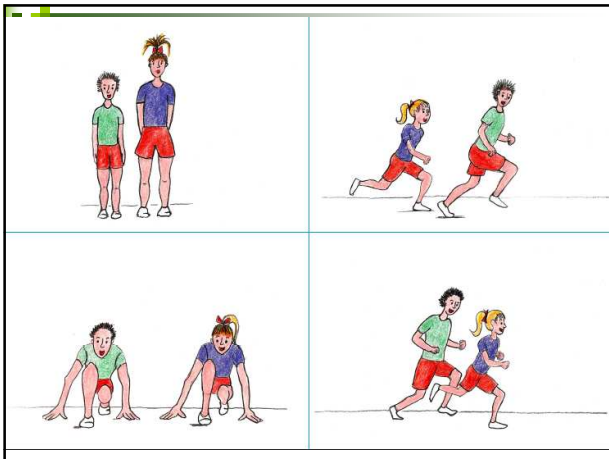
Morpho-Syntaxe – Production

Phrases cibles

Passive renversable

- 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



L2MA-2

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

L2MA-2

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

L2MA-2

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

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

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

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

L2MA-2

Mémoire – Répétition de phrases

	Nb de mots	Syntaxe	Morphologie	Conjugaison	Sémantique	Qualitatif – Erreurs morphol ou syntaxiques
3	/ 12	1 _ 0	/ (6)	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 lexicale / sémantique préservée, etc.
 - ...

Lecture – Mots

(mots irréguliers, mots réguliers, pseudomots)

L2MA-2

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

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

Lecture – Mots (1^{er} niveau)

(mots irréguliers, mots réguliers, pseudomots)

L2MA-2

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)

L2MA-2

La performance en lecture est évaluée sur deux critères :

- qualité de la lecture
- temps de lecture

Si la stratégie utilisée privilégie 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 privilégie 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

L2MA-2

Complexité

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

En CE1 – CE2
Exemples:

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

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

Lecture – Mots (2^{ème} niveau)

Complexité

L2MA-2

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

L2MA-2

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

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

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

L2MA-2

Récit oral d'après images + Questions

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

L2MA-2

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 ?

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

L2MA-2

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 ?

ecpa Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée

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

Christelle.maillart@ulg.ac.be