

13^e COLLOQUE INTERNATIONAL

jeu. 8 & ven. 9 oct. 2020

Nancy, France

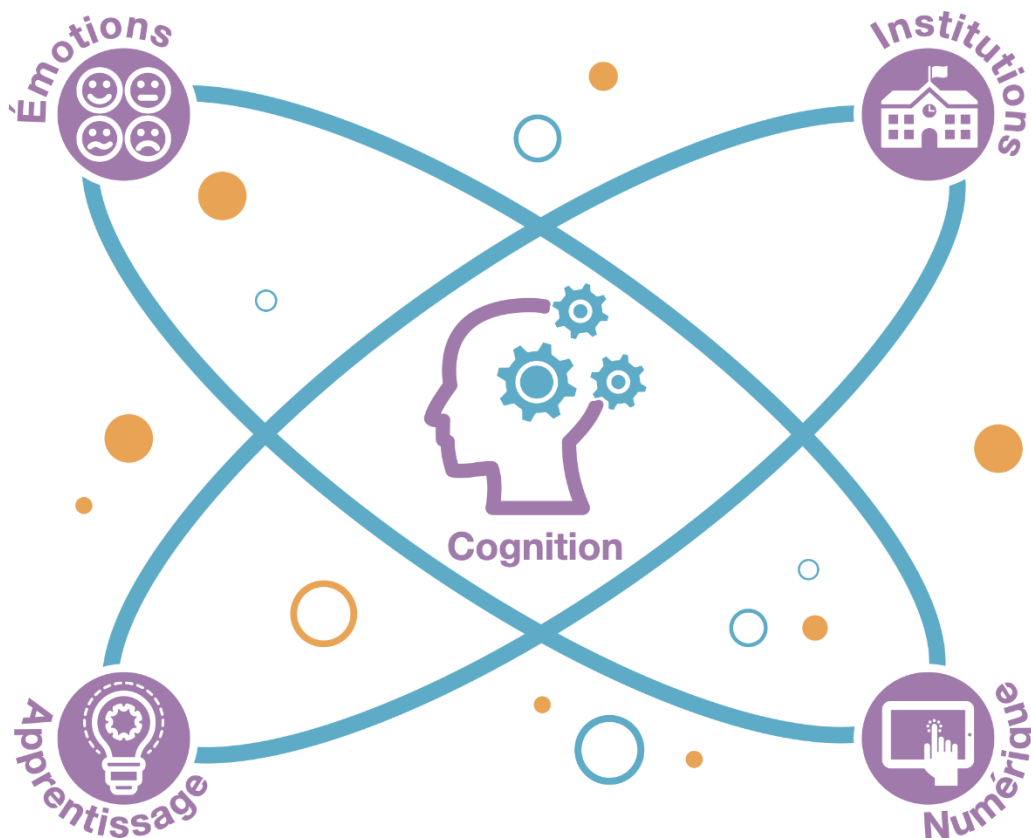


RIPSYDEVE

Réseau Interuniversitaire de PSYchologie du DÉveloppement
et de l'Éducation

La psychologie du développement et de l'éducation

pour le 21^e siècle : nouveaux objets, espaces et temporalités



Campus Lettres et Sciences Humaines

23 Boulevard Albert 1er 54000 Nancy



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE



UR 7489

**Actes du colloque
de la 13^e édition
du RIPSYPDEVE 2020**

Comité d'organisation

La 13ème édition du colloque international RIPSYDEVE, organisée par le Laboratoire Lorrain de Psychologie et Neurosciences (2LPN, UR 7489) de l'Université de Lorraine.



UR7489

Site internet du laboratoire : <http://2lpn.univ-lorraine.fr>

MEMBRES DU COMITE D'ORGANISATION

Alexandre **AUBRY** (MCU)
Capucine **BAUCHET** (Doctorante)
Stéphanie **CLAUDEL-VALENTIN** (MCU)
Alison **DEMANGEON** (Doctorante)
Jérôme **DINET** (PU)
Lara **HOAREAU** (Doctorante)
Blandine **HUBERT** (MCU)
Pascaline **K'DELANT** (MCU)
Christophe **LUXEMBOURGER** (MCU)
Hélène **MAIRE** (MCU)
Maxime **MASTAGLI** (Doctorant)
Thibaut **MONEGER** (Gestionnaire du laboratoire)
Anne-Sophie **PEZZINO** (MCU)
Carole **SALEUR** (Doctorante)
Benoit **SCHNEIDER** (PU)
Youssef **TAZOUTI** (PU)
Aude **THOMAS** (Doctorante)
Hanna **VERDEL** (Doctorante)
Eloïse **ZEHNDER** (Doctorante)

MEMBRES DU COMITE SCIENTIFIQUE

Membres internes à l'Université de Lorraine	Membres externes
Alexandre AUBRY	Virginie AVEZOU-BOUTRY (Université Paris Nanterre)
Stéphanie CLAUDEL-VALENTIN	Fabien BACRO (Université de Nantes)
Jérôme DINET	Saliha BENABBAS (Université d'Alger 1)
Blandine HUBERT	Anne-Sophie BESSE (Université de Strasbourg)
Pascaline K'DELANT	Agnès BLAYE (Université Aix-Marseille)
Christophe LUXEMBOURGER	Anne BOBIN-BÈGUE (Université Paris Nanterre)
Hélène MAIRE	Emanuela CALANDRI (Université de Turin)
Benoit SCHNEIDER	Jérôme CLERC (Université Grenoble Alpes)
Youssef TAZOUTI	Eva COMMISSAIRE (Université de Strasbourg)
	Amélie COURTINAT-CAMPS (Université de Toulouse)
	Christelle DECLERCQ (Université de Reims)
	Michaël FARTOUKH (Université Côte d'Azur)
	Agnès FLORIN (Université de Nantes)
	Valérie FRÈDE (Université de Toulouse)
	Jacques-Henri GUIGNARD (Université de Nantes)
	Marie HUET-GUEYE (Université de Toulouse)
	Claire HOLVOET (Université de Rouen)
	Lvda LANNEGRAND (Université de Bordeaux)
	Céline LANOË (Université de Caen)
	Barbara Le DRIANT (Université de Picardie Jules Verne)
	Lise LEMOINE (Université de Rennes)
	Olaa MEGALAKAKI (Université de Picardie Jules Verne)
	Hursula MENGUE-TOPIO (Université de Lille 3)
	Cvrille PERCHEC (Université de Bordeaux)
	Pascale PLANCHE (Université de Brest)
	Corinne PONCE (Université de Bordeaux)
	Véronique ROUYER (Université de Bordeaux)
	Katia ROVIRA (Université de Rouen Normandie)
	Carole TARDIF (Université Aix-Marseille)
	Valérie TARTAS (Université de Toulouse)
	Sonva YAKIMOVA (Université de Tours)

Sommaire

INTRODUCTION	9
CONFERENCE PLENIERE 1. L'enfant dans la post-modernité : mutations sociétales, familiales, éducatives, quelles conséquences sur la construction identitaire de l'enfant et de l'adolescent d'aujourd'hui ? PASCALE PLANCHE	12
ATELIER 1. Aptitudes cognitives et apprentissages	16
Communication 1. L'hétérogénéité est-elle problématique dans l'identification des enfants à haut potentiel intellectuel aux échelles de Wechsler ? ALEXANDRE AUBRY ET BEATRICE BOURDIN	17
Communication 2. L'apprentissage de la lecture chez les enfants porteurs du Syndrome de Prader-Willi : une étude longitudinale. VANINA MORISON ET NATHALIE MAREC-BRETON	25
Communication 3. Apprentissages fondamentaux et Syndrome de Williams. ANNE-SOPHIE PEZZINO, MARION DAMAN, FANNY GIMBERT, CAROLINE JOLLY ET MARIE-LINE BOSSE	30
Communication 4. Le biais d'estimation temporel chez l'enfant de 5 à 8 ans : influence du développement des capacités attentionnelles. QUENTIN HALLEZ	35
Atelier 2. Numérique et apprentissage	39
Communication 1. L'eGloo, un espace interactif, tangible et numérique pour les tout-petits. MARION VOILLLOT, LEA LENGART, ANA PHELIPPEAU ET LISA JACQUEY	40
Communication 2. Transfert d'apprentissage entre les versions numériques et tangibles de la Tour de Hanoï : baisse de performances au transfert. WILFRIED MOMBO ET JEROME CLERC	45
SYMPOSIUM 1. La mobilité des personnes présentant une déficience intellectuelle : caractéristiques, enjeux et systèmes d'aide.	50
Communication 1. La mobilité des personnes présentant une déficience intellectuelle vue par les professionnels : facilitateurs et obstacles, méthodes d'apprentissage et outils, utilisation des transports en commun. LAURIE LETALLE	53
Communication 2. Ce que disent les personnes déficientes intellectuelles de leur mobilité au quotidien : Exploration des caractéristiques des déplacements, des entraves et des préconisations à partir de la technique du photovoix. HURSULA MENGUE-TOPIO	57
Communication 3. La mobilité des personnes présentant une déficience intellectuelle : quelle aide apporter ? Comment utiliser les connaissances sur la mobilité pour créer des aides technologiques adaptées ? AYMEN LAKEHAL ET LEPREUX SOPHIE	61
CONFERENCE PLENIERE 2. Acceptabilité des technologies par les apprenants : Quelle est la place des émotions ? FRANCK AMADIEU	67
ATELIER 3. Trouble du spectre autistique	69
Communication 1. Trajectoires développementales de l'attention conjointe chez les enfants avec troubles du spectre de l'autisme. FEDERICA CILIA, CLAIRE TOUCHET, BARBARA LE DRIANT ET LUC VANDROMME	70
Communication 2. Le ralentissement de la parole : une aide efficace pour la compréhension verbale d'enfants avec Troubles du Spectre Autistique (TSA). CAROLE SALEUR, YOUSSEF TAZOUTI ET CHRISTOPHE LUXEMBOURGER	74
Communication 3. Les outils numériques sont-ils plus adaptés que les outils traditionnels pour développer les compétences socio-communicatives et adaptatives d'enfants avec un TSA ? Une	

étude écologique et longitudinale. MAËLA TREMAUD, YUSKA AGUIAR, THOMAS ARCISZEWSKI, BRUNO GEPNER ET CAROLE TARDIF	78
Communication 4. Le développement des interactions sociales des enfants avec TSA scolarisés dans des Unités d'enseignement en maternelle. STELLA CC ET MARIE-HELENE PLUMET	82
ATELIER 4. Les émotions en contexte scolaire	86
Communication 1. Effet de la congruence émotionnelle sur l'attention sélective : Etude chez l'enfant typique. SARAH BENINTENDI-MEDJAOUED, AURELIE SIMOËS-PERLANT ET PIERRE LARGY	87
Communication 2. Mesurer les Sentiments à l'Ecole (SE-Art) du jeune élève (6-12 ans) : traduction, enrichissement et validation du Feelings At School (FAS). CHRISTINE SANCHEZ GASPARD ET NATHALIE BLANC	91
Communication 3. Performances cognitives au collège : rôle des émotions et de l'estime de soi. SONYA YAKIMOVA, CELIA MAINTENANT ET ANNE TAILLANDIER-SCHMITT	97
ATELIER 5. Famille et institution	102
Communication 1. Trouble développemental du langage et école : quelles adaptations des acteurs ? INARA GRAFF	103
Communication 2. Vieillir avec un frère ou une sœur avec une trisomie 21 : Point de vue des fratries adultes sur les relations actuelles et à venir. LISE LEMOINE ET BENOIT SCHNEIDER	107
SYMPOSIUM 2. La pédagogie Montessori au XXI^{ème} siècle	111
Communication 1. Pédagogie Montessori, développement et apprentissages des enfants d'âge préscolaire : une étude transversale comparative. ALISON DEMANGEON, STEPHANIE CLAUDEL-VALENTIN ET YOUSSEF TAZOUTI	113
Communication 2. L'impact de la pédagogie Montessori sur le développement cognitif, social et académique des enfants en maternelle : une étude longitudinale et transversale, contrôlée et randomisée. PHILIPPINE COURTIER, MARIE-CAROLINE CROSET, JUSTINE EPINAT-DUCLOS, MARIE-LINE GARDES, JESSICA LEONE, IRA NOVECK, JEAN-BAPTISTE VAN DER HENST ET JEROME PRADO	118
CONFERENCE PLENIERE 3. Trouble Déficit de l'Attention Hyperactivité et opposition-provocation chez l'enfant et l'adolescent : spécificités de l'accompagnement de la famille. CELINE CLEMENT	124
ATELIER 6. Performances scolaires	126
Communication 1. Les premières révélations éducatives (scolaires) de l'étude Elfe. JEAN-PAUL FISCHER	127
Communication 2. Relations entre motricité fine, représentation mentale des doigts, utilisation des doigts en calcul et performance additive : construction d'une échelle implicative. FANNY OLLIVIER, NATHALIE BONNETON-BOTTE ET YVONNICK NOEL	132
ATELIER 7. Développement langagier	137
Communication 1. Développement des processus inférentiels : nouveaux facteurs explicatifs dans l'activité de compréhension en situation de lecture ; HELENE GUINET, CARINE ROYER, HELENE LABAT ET SABINE GUERAUD	138
Communication 2. Le développement de la conscience phonémique. MARIA VAZEUX, DOIGNON-CAMUS NADEGE, BOSSE MARIE-LINE, MAHE GWENDOLINE, GUO TENG ET ZAGAR DANIEL	142
Communication 3. Favoriser le développement du langage écrit chez les enfants faibles lecteurs: intérêt d'un entraînement morphologique. CLAIRE FONTAA, NADEGE DOIGNON-CAMUS, DANIEL DAIGLE, RACHEL BERTHIAUME, ANNETTE JARLEGAN, EVA COMMISSAIRE ET ANNE-SOPHIE BESSE	147
SYMPOSIUM 3. Numérique éducatif : enjeux pour l'enseignement et les apprentissages	151
Communication 1. L'utilisation des écrans dans l'environnement familial a-t-il un impact sur les	

apprentissages des enfants d'âge préscolaire ? AUDE THOMAS, LARA HOAREAU ET YOUSSEF TAZOUTI	153
Communication 2. Entre acceptabilité et appropriation des outils numériques intégrés dans le système éducatif : Le modèle des 4A. CAPUCINE BAUCHET, JEROME DINET ET BLANDINE HUBERT	158
Communication 3. Les nouveaux espaces pédagogiques à l'ère du numérique. HANNA VERDEL ET JEROME DINET	162
CONFERENCE PLENIERE 4. Le haut potentiel intellectuel : atout ou handicap pour les apprentissages ? BEATRICE BOURDIN	164
ATELIER 8. Aspects sociaux des émotions	165
Communication 1. Evaluer la compréhension des émotions et des états mentaux dans le développement typique et atypique : résultats de deux nouveaux outils. PAOLA MOLINA, DANIELA BULGARELLI ET SILVIA TESTA	166
Communication 2. Echanges consécutifs à un incident, normes d'interaction et valeur sociale : Une étude auprès d'enfants entre 9 et 12 ans. MARIE-FRANCE AGNOLETTI ET HELENE MAIRE	171
Communication 3. Les enfants sont-ils influencés dans leurs choix par l'individu qui a du pouvoir ? Une étude chez les enfants de 4-5 ans. RAWAN CHARAFEDDINE, BENOIT TRINIOL, MATHILDE OGIER, ALEXANDRE FONCELLE, JUSTINE EPINAT & JEAN-BAPTISTE VAN DER HENST	176
ATELIER 9. Bien-être de l'enfant et soutien éducatif	181
Communication 1. Le bien-être perçu des enfants à l'école : Étude longitudinale de la Grande Section de Maternelle au Cours Préparatoire. JUDIKAËLLE JACQUIN ET PHILIPPE GUIMARD	182
Communication 2. Bilinguisme des enfants : utilisation et maintien de la langue minoritaire selon les pratiques linguistiques parentales et les attitudes des enfants envers leur langue. CAMILLE HUMEAU, ISABELLE NOCUS & PHILIPPE GUIMARD	186
SYMPOSIUM 4. Les NTIC dans l'espace familial et social	190
Communication 1. Des liens intergénérationnels à distance : les nouvelles technologies au service de la grand-parentalité ? STEPHANIE CLAUDEL VALENTIN, BENOIT SCHNEIDER ET YOUSSEF TAZOUTI	192
Communication 2. Usages numériques et attachement à l'âge scolaire : quels liens ? MARIE DANET, CLAIRE HOFER ET ALICE BOSSART	197
Communication 3. Usages numériques et identité personnelle des adolescents et des jeunes adultes. MATTHIEU DANIAS-URAGA ET LYDA LANNEGRAND	201
COMMUNICATIONS AFFICHEES	207
Communication affichée 1. Les effets de la technique de l'expression émotionnelle écrite répétée sur l'anxiété d'évaluation en mathématiques. ANASTASIA FOURTAKA ET BRUNO VILETTE	208
Communication affichée 2. Education inclusive de qualité : perception des enseignants, des accompagnants d'élèves en situation de handicap et des parents d'enfants avec et sans handicap. FRANÇOISE GUILLEMOT, ISABELLE NOCUS ET FLORENCE LACROIX	214
Communication affichée 3. « Vivre l'art à l'école » : Quand un matériel expérimental se mue en programme pédagogique novateur. CHRISTINE SANCHEZ GASPARD & NATHALIE BLANC	217
Communication affichée 4. L'attachement chez les enfants très grands prématurés : quelles relations avec les représentations maternelles et le stress parental ? RAMONA SANDNES, FABIEN BACRO, ISABELLE NOCUS, AUBELINE VINAY, RAPHAËLE MILJKOVITCH, ELISE RIQUIN, JEAN-BAPTISTE MULLER ET GERALDINE GASCOIN	219
Communication affichée 5. Evolution du processus de décentration spatiale et la compréhension du langage chez l'enfant âgé de 4 ans à 7 ans. HURSULA MENGUE-TOPIO ET NATACHA DUROISIN	221

- Communication affichée 6.** Dessiner la chute d'une histoire drôle permet-elle aux enfants de l'apprécier davantage ? SARA CREISSEN ET NATHALIE VENDEVILLE 224
- Communication affichée 7.** Les enfants de 7 et 9 ans adaptent-ils le contenu de leurs dessins expressifs au genre de la personne à qui ils s'adressent ? CLAIRE BRECHET, SARA CREISSEN, LUCIE D'UDIGIER ET NATHALIE VENDEVILLE 226
- Communication affichée 8.** Evaluation du développement de la Théorie de l'Esprit en Réalité Virtuelle (TdE-RV) chez l'enfant entre 3-4 et 5-6 ans. FILIPPIA DOULOU, ALEXANDRE GASTON-BELLEGARDE, PASCALE PIOLINO ET NATHALIE ANGEARD 228
- Communication affichée 9.** L'effet de la médiation par l'écran dans l'interaction enfant-agent virtuel : étude de la production de sourires en tant qu'indice d'engagement social. ANAÏS PADOT, ALEXANDRE PAUCHET, LOIC DESCHAMPS, KATIA ROVIRA ET EMILIE CHANONI 230
- Communication affichée 10.** Les directives anticipées : enjeu sociétal, éducatif, juridique et sanitaire. Proposition d'actions. EMMANUELE AURIAC-SLUSARCZYK 233
- Communication affichée 11.** Analyses des liens entre le type de problèmes mathématiques (applicatifs vs non applicatifs) et les compétences émotionnelles, numériques et cognitives chez 237 élèves scolarisés dans le Canton de Genève âgés de 7 à 9 ans. MARIA CHIARA LIVERANI, CATHERINE RIVIER & EDOUARD GENTAZ 236
- Communication affichée 12.** Comment favoriser l'apprentissage de la mobilité chez les personnes présentant une déficience intellectuelle ? LAURIE LETALLE ET YANNICK COURBOIS 239
- Communication affichée 13.** Une proposition de questionnaire pour explorer l'histoire et les compétences linguistiques des enfants bilingues ou apprenants le français-L2. STEPHANIE BELLOCCHI, MARIANE CAM, MARIE ALBAREDA ET CATHERINE MONNIER 242
- Communication affichée 14.** Evaluer la production d'inférences en situation d'écoute de récits : Atouts d'une tâche imagée. LORENE CAUSSE, ARIELLE SYSSAU ET NATHALIE BLANC 245
- Communication affichée 15.** Quelle modalité de lecture privilégier pour favoriser le suivi des facettes de la dimension émotionnelle à l'école maternelle ? LISA SANCHEZ, NATHALIE BLANC ET SARA CREISSEN 249

Évaluer la compréhension des émotions et des états mentaux dans le développement typique et atypique : résultats de deux nouveaux outils

Molina Paola, paola.molina@unito.it, Università degli studi di Torino, Italie

Testa Silvia, s.testa@univda.it, Università della Valle d'Aosta, Italie

Bulgarelli Daniela, daniela.bulgarelli@unito.it, Università degli studi di Torino, Italie

Mots-clés: Social Cognition, ToM Storybooks, TEC (Test of Emotion Comprehension), TED, TSLO.

INTRODUCTION

La compréhension des émotions (CE) et la Théorie de l'Esprit (Theory of Mind – ToM) sont deux aspects complémentaires, bien que différents, de la cognition sociale : la Théorie de l'Esprit est la capacité sociocognitive d'attribuer des états mentaux (croyances, désires, émotions, intentions, etc.) à soi-même et aux autres, et d'utiliser ces attributions pour comprendre, prédire et expliquer la conduite propre et d'autrui. C'est une composante de la *cognition sociale*; la Compréhension des émotions concerne comment les individus sont en gré de comprendre, prédire, et expliquer leurs propres émotions et celles d'autrui. C'est une composante de la *cognition sociale* et de la *compétence émotionnelle*.

La relation entre ces deux aspects est donc importante soit du point de vue théorique, concernant la relation entre cognition et affectivité, soit par rapport aux différences qu'on peut détecter dans le développement atypique (Olsson, & Ochsner, 2008 ; Reschke, Walle, & Dukes, 2017).

Nous avons utilisé deux outils d'évaluation nouveaux, le TEC (*Test of Emotion Comprehension*, Pons & Harris, 2000 ; version italienne Albanese & Molina, 2013²) et le *ToM Storybooks* (Blijd-Hoogewys, van Geert, Serra, & Minderaa, 2008 ; Blijd-Hoogewys & van Geert, 2017 ; version italienne : Molina & Bulgarelli, 2012 ; Bulgarelli, Testa & Molina, 2015) pour analyser cette relation et son développement selon l'âge des enfants.

Tableau 1

Caractéristiques des outils

TEC	ToM Storybooks
<ul style="list-style-type: none">▪ 1 livre d'image, l'adulte raconte et pose les questions	<ul style="list-style-type: none">▪ 6 livres d'images, l'adulte raconte et pose les questions ; l'enfant peut toucher, ouvrir des petites fenêtres, etc.
<ul style="list-style-type: none">▪ Réponse non-verbale (pointer)	<ul style="list-style-type: none">▪ Réponse non-verbale (pointer), mais verbale aussi (nommer, justifier)
<ul style="list-style-type: none">▪ 9 items (avec questions de contrôle)	<ul style="list-style-type: none">▪ 110 items (avec questions de contrôle)
<ul style="list-style-type: none">▪ 15-20 minutes	<ul style="list-style-type: none">▪ 40 minutes, avec une pause si nécessaire
<ul style="list-style-type: none">▪ 3-11 ans (recommandé : 3-9)	<ul style="list-style-type: none">▪ 3-11 ans (recommandé : 3-8)
<ul style="list-style-type: none">▪ La théorie de référence est celle de Paul Harris (Pons, Harris, & de Rosnay, 2004)	<ul style="list-style-type: none">▪ La théorie de référence est celle de Wellman (1990, 2018)

TEC et ToM Storybooks sont des outils qui ciblent des constructions théoriques différentes, même si partiellement superposées. Il y a bien évidemment des épreuves similaires, mais des items exclusifs aussi. En plus, il s'agit d'outils très différents comme procédure, choix liés à la théorie de référence, cotation, etc. : voir le Tableau 1.

Notre recherche visait à vérifier (i) le développement de la performance des enfants selon l'âge ; (ii) la corrélation entre les outils, dans le développement typique et atypique, notamment chez les enfants autistes ou ayant un trouble du langage ; (iii) la relation de la cognition sociale avec les compétences cognitives et langagières ; (iv) les similarités ou les différences dans la courbe de développement, pour les enfants typiques ou ayant des troubles. Nous avons choisi les enfants avec Troubles Envahissants du Développement (TED) puisque le déficit en Théorie de l'Esprit est caractéristique de cette pathologie (Baron-Cohen, 1993) et les enfants avec Troubles Spécifiques du Langage Orale (TSLO) puisque le rôle du langage dans la compréhension des états mentaux est encore en discussion, ainsi que la compétence en Théorie de l'Esprit des enfants avec problèmes de langage (Bulgarelli & Molina, 2013 ; Molina & Bulgarelli, 2016).

METHODE

Nous avons observé les enfants entre mai 2006 et mai 2011, dans 1 crèche, 3 écoles maternelles and 2 écoles élémentaires, et en contactant des services de psychologie pour l'échantillon clinique, in Turin and sa banlieue, après avoir obtenu l'accord des deux parents, des services et présenté le projet à la *Commissione di Bioetica* de l'Université de Turin. Le temps maximum qui a éculé entre deux tests est d'un mois. L'évaluation a été faite dans un endroit tranquille de l'école fréquenté par les enfants, ou pendant l'évaluation courante dans les services psychologiques lorsqu'il s'agissait des enfants avec des troubles du comportement. L'échantillon est montré dans le Tableau 2.

Tableau 2
Echantillon

Age	Développement Typique			TED			TSLO		
	Garçons	Filles	Total	Garçons	Filles	Total	Garçons	Filles	Total
3	2	5	7	-	-	-	-	-	-
4	21	27	48	-	-	-	3	1	4
5	29	22	51	2	1	3	10	5	15
6	26	27	53	8	2	10	9	4	13
7	16	9	25	5	1	6	3	1	4
8	11	5	16	8	0	8	4	2	6
9	6	1	7	8	2	10	1	0	1
10	7	9	16	0	2	2	-	-	-
11	-	-	-	2	0	2	-	-	-
12	-	-	-	3	0	3	-	-	-
TOTAL	118	105	223	36	8	44	30	13	43

RESULTATS

Comme dans l'échantillon totale de standardisation, nous n'avons pas trouvé de différences significatives entre les garçons et les filles, ni par rapport au fait d'avoir ou d'avoir pas des frères ou des sœurs. Les différences par rapport à l'âge sont, au contraire, bien établies pour les deux outils et les différents groupes. En ce qui concerne le TEC, la corrélation avec l'âge est significativement majeure pour les enfants typiques, par rapport aux enfants avec TED ; en considérant le *ToM Storybooks*, la corrélation avec l'âge est significativement majeure pour les enfants typiques, par rapport aux enfants soit avec TED soit avec TSLO. Pour les deux outils, la corrélation avec l'âge demeure significative même en contrôlant l'effet du niveau cognitif non verbal (R-Leiter : Roid et Miller, 1997) et du niveau langagier (PPVT : version italienne : Stella, Pizzioli et Tressoldi, 2000) : voir le Tableau 3.

Tableau 3
Corrélation avec l'âge

	TEC			Tom Storybooks		
	<i>r</i>	Contr. IQ	Contr. VQ	<i>r</i>	Contr. IQ	Contr. VQ
Développement Typique (N=227)	.709***	.718***	.639***	.779***	.790***	.726***
TED (N=44)	.393**	.468*	.344*	.342*	.446*	.276
TSLO (N=43)	.590***	.576***	.532***	.576***	.689	.495**

Note. ***p < .001 **p < .01 *p < .05

La relation entre les outils est systématiquement importante, même en contrôlant pour l'âge, le QI et le QV (voir le Tableau 4). Cependant, le profil de corrélation avec l'âge est un peu différent entre les enfants à Développement Typique et avec TSLO, qui montrent une réduction importante de la corrélation, et les enfants avec TED, pour lesquels la corrélation en contrôlant par l'âge est presque pareille.

Tableau 4
Corrélation entre les outils

	<i>r</i>	Contr. âge	Contr. IQ	Contr. VQ
Développement Typique (N=227)	.726***	.394***	.722***	.629***
TED (N=44)	.713***	.670***	.646***	.694***
TSLO (N=43)	.602***	.397**	.621***	.522***

Note. ***p < .001

Le trend de développement se différencie seulement pour les enfants avec TED, qui ont des scores plus bas, mais surtout, lorsque nous considérons le *ToM Storybooks*, la courbe de développement par rapport à l'âge a une pente différente, non-linéaire, avec interaction âge/Groupe TED : c'est-à-dire, que l'effet d'avoir une TED est différente selon l'âge, et la différence avec les scores des enfants typiques est majeure lorsque les enfants grandissent.

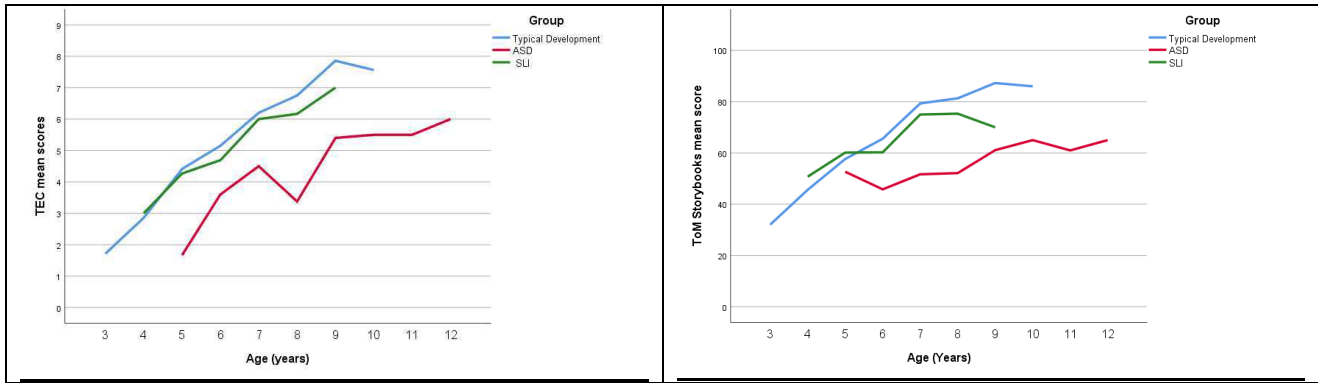


Figure 1

Trend de développement des enfants à Développement Typique (en bleu), avec TED (en rouge) et avec TSLO (en vert).

DISCUSSION

Ce travail peut apporter quelques évidences en appui de la validité des outils sur lesquels nous avons travaillé. Par rapport à la *convergent validity*, la corrélation très importante entre les outils, même en contrôlant par l'âge et les compétences langagières et cognitives est un bon support à la spécificité de l'évaluation des aspects liés à la cognition sociale. En plus, la relation avec QI et QV, même si existante, et plus importante pour les aspects liés à la compréhension du langage, n'explique pas totalement les performances des enfants (*discriminant validity*).

A ce propos, nous pouvons confirmer la différente performance des enfants avec TSLO, qui ont des scores qui ne se différencient pas des scores des enfants à développement typique, par rapport aux enfants avec TED, qui au contraire ont des performances significativement moins bonnes. Cette différence se produit non seulement au niveaux de la prestation, mais aussi de la courbe de développement, qui est différente, du moins en considérant les résultats au *ToM Storybooks*. Cela comporte (a) une attention particulière dans le choix des instruments par rapport aux finalités de l'évaluation, et (b) la nécessité de prendre en compte, lorsqu'on travaille avec les enfants qui ont des troubles du comportement, les difficultés cognitives et langagières, en plus que les déficits spécifiques en Théorie de l'Esprit (Salomone, Bulgarelli, Thommen, Rossini, & Molina, 2019).

Notre recherche a cependant des limites qu'il faut souligner. Avant tout, notre échantillon n'est pas représentatif au sens statistique, et surtout les enfants ont des âges qui ne se recouvrent pas complètement : nous n'avons pas pu observer, ou très peu, en bas âge les enfants des groupes cliniques, tandis que nous avons observé des enfants avec TED à l'âge de 11-12 ans, âge à laquelle les outils ne sont plus adéquats pour les enfants à développement typique.

Ensuite, il s'agit de résultats encore provisoires, puisque dans le modèle de régression nous n'avons pas encore inclus la non linéarité de la relation avec l'âge, qui semble cependant être présente. En plus, on pourrait approfondir l'analyse en considérant les différences éventuelles si l'on exclue les items qui se correspondent entre les deux outils : par exemple, la reconnaissance des émotions est évaluée par les deux tests, tandis que d'autres aspects, comme la distinction imaginaire/réel (*ToM Storybooks*) ou le rôle de la morale dans l'émotion (TEC) sont spécifiques.

Enfin, il ne faut pas oublier qu'il s'agit d'évaluation faite en situation de test, avec des instruments particuliers même si plus amples des épreuves normalement utilisées, instruments qui évaluent la capacité de l'enfant de se représenter les états mentaux de façon consciente : donc il faut être prudents par rapport à la compétence réelle des enfants, surtout à la possibilité d'utiliser les mêmes capacités dans les situations de la vie quotidienne (Happé, 1995).

BIBLIOGRAPHIE

- Albanese, O., & Molina, P. (2013). *Lo sviluppo della comprensione delle emozioni e la sua valutazione. La versione italiana del Test di Comprensione delle Emozioni (TEC)* (2^o ed.). Unicopli.
- Baron-Cohen, S., Tager-Flusberg, H., & Cohen, D. J. (1993). *Understanding other minds: Perspectives from autism*. Oxford University Press.
- Blijd-Hoogewys, E. M. A., van Geert, P. L. C., Serra, M., & Minderaa, R. B. (2008). Measuring Theory of Mind in children. Psychometric Properties of the ToM Storybooks. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. <https://doi.org/DOI.10.1007/s10803-008-0585-3>
- Blijd-Hoogewys, E. M. A., & van Geert, P. L. C. (2017). Non-linearities in Theory-of-Mind Development. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01970>
- Bulgarelli, D., & Molina, P. (2013). Theory of Mind in children with Specific Language Impairment: A matter of competence or performance? *Giornale Italiano di Psicologia*, 40(4), 761–784. <https://doi.org/10.1421/76946>
- Bulgarelli, D., Testa, S., & Molina, P. (2015). Factorial structure of the «Tom storybooks»: A test evaluating multiple components of Theory of Mind. *British Journal of Developmental Psychology*, 33(2), 187–202. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12062>
- Happé, F. G. E. (1995). The Role of Age and Verbal Ability in the Theory of Mind Task Performance of Subjects with Autism. *Child Development*, 66(3), 843–855.
- Molina, P., & Bulgarelli, D. (2012). The Italian standardization of the ToM Storybooks test. *Giornale Italiano di Psicologia*, 39(4), 863–879. <https://doi.org/10.1421/73146>.
- Molina, P., & Bulgarelli, D. (2016). Théorie de l'Esprit chez les enfants avec Troubles Du Langage Oral (TSLO): Question de compétence ou de performance? *9^{ème} Colloque RIPSYDEVE*, Louvain-La-Neuve (Belgique).
- Olsson, A., & Ochsner, K. N. (2008). The role of social cognition in emotion. *Trends in Cognitive Sciences*, 12(2), 65–71. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2007.11.010>.
- Pons, F., & Harris, P. L. (2000). *Test of Emotion Comprehension-TEC*. Oxford University.
- Pons, F., Harris, P. L., & De Rosnay, M. (2004). Emotion Comprehension Between 3 and 11 Years: Developmental Period and Hierarchical Organization. *European Journal of Developmental Psychology*, 127–152.
- Reschke, P. J., Walle, E. A., & Dukes, D. (2017). Interpersonal Development in Infancy: The Interconnectedness of Emotion Understanding and Social Cognition. *Child Development Perspectives*, 11(3), 178–183. <https://doi.org/10.1111/cdep.12230>.
- Roid, G. H., & Miller, L. J. (2002). *Leiter-R: Leiter international Performance Scale-Revised* (M. Sabbadini & F. Galloni, Trad.). Firenze: Giunti OS.
- Salomone, E., Bulgarelli, D., Thommen, E., Rossini, E., & Molina, P. (2019). Role of age and IQ in emotion understanding in Autism Spectrum Disorder: Implications for educational interventions. *European Journal of Special Needs Education*, 34(3), 383–392. <https://doi.org/10.1080/08856257.2018.1451292>
- Stella, G., Pizzoli, C., & P. E. Tressoldi (2000). *P.P.V.T.-R.: Peabody Peacture Vocabulary Test-Revised*. Torino: Omega
- Wellman, H. M. (1990). *The child's theory of mind*. MIT Press.
- Wellman, H. M. (2018). Theory of mind: The state of the art. *European Journal of Developmental Psychology*, 15(6), 728–755. <https://doi.org/10.1080/17405629.2018.1435413>