



# 60<sup>e</sup> congrès

de la **Société Française**  
de **Psychologie**

4, 5 et 6

SEPTEMBRE 2019

à l'Université de Poitiers

« Apprentissages, Vulnérabilités, Préventions »

Le programme

# La Société Française de Psychologie

**Président :** CLARISSE René

**Past-Président :** TROUILLET Raphaël

**Secrétaire Générale :** REMERMIER Catherine

**Trésorière :** GUILLARD Suzanne

**Vice-Présidence chargée des Relations Internationales et de la Francophonie :** QUINTARD Bruno, TROUILLET Raphaël

**Vice-Président chargé des publications :** GANA Kamel

**Vice-Président chargé de l'Éthique et de la Déontologie :** REDONDO Richard

**Vice-Présidente chargée de la Formation :** MARUT Nicole

**Rédactrice en chef de la Revue Psychologie Française :** CHEVALIER Aline

**Rédactrice en chef de la Revue Pratiques Psychologiques :** AUZOULT Laurent

**Chargée de Communication et webmaster :** SAILLOT Isabelle

**Responsable du Département des Applications et Interventions :** CHAZELAS Laurent

**Responsable du Département Recherche :** BRUNEL Lionel

**Responsable du Département des Organisations associées :** AMICI Sylvie

## Comité scientifique local et d'organisation

Responsable : CLARYS David

ALMECIJA Yves

ANGEL Lucie

ARNOULT Manon

BARBEDOR Julien

BEAUPREZ Sophie-Anne

BIDET-ILDEI Christel

BOUAZZAOUI Badiâa

BOUQUET Cédric

BRILLET Hélène

DARLES Daniel

DRIDI Sana

DUCOUSSO-LACAZE Alain

ESNARD Catherine

FAY Séverine

FERRANDEZ Vincent

FRANÇOIS Pierre-Henri

GIL Sandrine

GIMÉNES Manuel

GOUTAUDIER Nelly

GRIHOM Marie-José

HAZA Marion

KALENZAGA Sandrine

LË Margaux

LETELLIER Maximilien

MONÉGER Jean

NOIRET Nicolas

PETIT Sarah

QUINTARD Virginie

ROUET Jean-François

ROY Eva

ROY Lisa

SCHUHL Jennifer

TACONNAT Laurence

TELLO Nina

TORNARE Elise

TUDORACHE Andrei

VIBERT Nicolas

VANNESTE Sandrine

VILLATTE Jérémy

# Bienvenue au 60<sup>e</sup> congrès de la Société Française de Psychologie

C'est avec un grand plaisir que les membres de l'UMR-CNRS 7295 Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (CeRCA) et l'équipe Clinique de l'Acte et Psychosexualité (CAPS) de l'EA 4050 ont préparé ce congrès historique de la Société Française de Psychologie (SFP), le 60<sup>e</sup>. Ce chiffre rond est l'occasion au cours de ces 3 journées de faire un état des lieux de la recherche et de la pratique de la psychologie autour des thématiques qui sont la force de la psychologie poitevine, « Apprentissages, vulnérabilités, Préventions ». Les comités d'organisation et scientifique ont élaboré un programme riche dans lequel, chacun.e, quels que soit son orientation et ses centres d'intérêts doit trouver matière à satisfaire sa soif de connaissances scientifiques. Ce congrès a été délibérément tourné autant vers les chercheur.euse.s que vers les praticien.ne.s. Il présente deux symboliques fortes : 1) être organisé conjointement par un laboratoire de psychologie expérimentale centré sur la cognition et par un laboratoire d'orientation psychanalytique, 2) que la SFP ait confié son organisation au Président de l'Association des Enseignants-chercheurs en Psychologie des Universités (AEPU). L'histoire est décidemment à la base de ce congrès puisqu'il se trouve organisé dans un site historique de l'Université de Poitiers, l'Hôtel Fumé, siège de l'UFR Sciences Humaines et Arts. En plus du programme scientifique, le comité d'organisation a également prévu quelques activités sociales qui permettront par exemple de découvrir l'histoire de Poitiers, ou à proximité son modernisme avec le Futuroscope. Et que dire de la soirée de gala, organisée dans cet improbable restaurant Les Archives, implanté dans la nef et le chœur d'une ancienne chapelle.

Tout cela n'a été possible que grâce à une mobilisation conséquente. Il convient de remercier l'ensemble des membres du comité d'organisation et scientifique et des étudiant.e.s en charge de l'accueil durant ces 3 jours, ainsi que les partenaires qui ont rendu possible ce congrès dont la liste apparaît au dos de ce programme.

**Bon congrès !**

David Clarys,

Responsable du comité d'organisation

## Liste des experts scientifiques

ANGEARD Nathalie	DECLERCQ Christelle	PALLUEL-GERMAIN Richard
AUZOULT CHAGNAULT Laurent	DELELIS Gérald	PERRET Cyril
BADETS Arnaud	DI PASTENA Angela	PICARD Laurence
BARTOLO Angela	EL HAJ Mohamad	PLANCHER Gaën
BASTIN Christine	FELDMAN Marion	PONNELLE Sandrine
BAYARD Sophie	FERNANDEZ Lydia	POTOCKI Anna
BECKER Maja	FINEZ Lucie	POTESQUE François
BELLOCCHI Stéphanie	FOINTIAT Valérie	QUINTARD Bruno
BESANCON Maud	FRANÇOIS Pierre-Henri	ROHMER Odile
BESCHE Chrystel	GAY Marie-Claire	ROSSI Sandrine
BIDET-ILDEI Christel	GERBIER Emilie	SACHER Mathilde
BLANDIN Yannick	GIERSKI Fabien	SARNIN Philippe
BORDEL Stéphanie	GIMENES Manuel	SCHIMCHOWITSCH Sarah
BORTEYROU Xavier	GOUTAUDIER Nelly	SCHOENENBERGER Sandrine
BOJUT Emilie	GUELLAÏ Bahia	SPERDUTI Marco
BRECHET Claire	HAINSELIN Mathieu	STEFANIAK Nicolas
BROC Lucie	KALENZAGA Sandrine	THIBAUT Jean-Pierre
BUGAJSKA Aurelia	Kaminski Gwenaël	TOUSSAINT Lucette
CAILLIES Stéphanie	KOUABENAN DONGO Rémi	TROUILLET Raphaël
CARRE Arnaud	KUBISZEWSKI Violaine	TRUCHOT Didier
CARUANA Sylvain	LABEYE Elodie	TRUONG-MINH Emmanuelle
CHANQUOY Lucile	LAGUETTE Vanessa	UNTAS Aurélie
CHEVALIER Aline	LE SOURN-BISSAOUI Sandrine	VALLET Guillaume
CLARISSE Rene	LECLERCQ Virginie	VAYRE Emilie
CLARYS David	LECOQC Gilles	VERLHIAC Jean-François
COELLO Yann	LHEUREUX Florent	VERSACE Rémy
COLLETTE Fabienne	LIDVAN Noëlle	VIAUX Jean Luc
COMMISSAIRE Eva	LORANT Sonia	VIEILLARD Sandrine
COUTTÉ Alexandre	MICHINOV Estelle	WAMAIN Yannick
DE BOSSCHER Sabine	MONESTES Jean-Louis	
DE MONTALEMBERT Marie	NUCHADEE Joelle	

## Sommaire

Programme général du congrès	page 6
Les Conférences plénières	page 7
Programme des Sessions parallèles	page 8
Programme Détaillé du congrès	page 10
Le Cocktail offert par la ville de Poitiers	page 18
Les activités Sociales	page 24
La Soirée de gala	page 25
Les communications Écrites	page 29
Les Intervenants	page 35

# Programme général du congrès

Mercredi 4 septembre		Jeudi 5 septembre		Vendredi 6 septembre	
8h30 - 9h00	Accueil participants	8h30-9h00	Accueil	8h30-9h00	Accueil
9h00 - 9h30	Ouverture	9h00-10h00	Conférence plénière 3	9h-10h30	Sessions parallèles 5
9h30 - 10h30	Conférence plénière 1	10h00-10h30	Pause café	10h30-11h00	Pause café
10h30 - 11h00	Pause café	10h30-12h	Sessions parallèles 3	11h00-12h00	Conférence plénière 4
11h00 - 12h30	Sessions parallèles 1	12h00-13h30	Pause déjeuner (libre) Conseil d'administration de la SFP	12h00-12h30	Cloture du congrès
12h30 - 14h00	Pause déjeuner (libre)	13h30-14h15	Session posters 2		
14h00 - 15h30	Sessions parallèles 2	14h45-15h45	Sessions parallèles 4		
15h30 - 16h	Pause	15h45-16h	Pause		
16h - 16h45	Session posters 1	16h-17h30	Assemblée Générale SFP		
16h45 - 17h00	Pause	17h30-19h00	Activités sociales		
17h00 - 18h00	Conférence plénière 2		Table ronde		
18h30	Pot d'accueil de la Mairie aux Salons de Blossac	20h00	Soirée de gala		

## Conférences plénières

Mercredi 4 septembre - 9h30 à 10h30

*Naissance et développement de la psychologie française :  
Les grands moments d'une glorieuse période (1889-1959)*

(Amphi Descartes) (cf. page 10)

Nicolas Serge

Mercredi 4 septembre - 17h00 à 18h00

*Evaluation des psychothérapies  
avec approche psychodynamique (Amphi Descartes) (cf. page 17)*

Brun Anne

Jeudi 5 septembre - 9h00 à 10h00

*La flexibilité cognitive dans la régulation des émotions*

(Amphi Descartes) (cf. page 19)

Philippot Pierre

Vendredi 6 septembre - 11h00 à 12h00

*Contrôle cognitif, développement et apprentissages scolaires  
fondamentaux de l'enfance à l'âge adulte*

(Amphi Descartes) (cf. page 28)

Houdé Olivier

# Programme des sessions parallèles

(communications orales, symposia, tables rondes)

		Salle 201	Salle 202
Mercredi 4 septembre	11h00 - 12h30	Usages du numérique	Cognition incarnée et motricité I
	14h00 - 15h30	Cognition, motricité et mécanismes de contrôle	Psychologie et atteinte chronique de la santé
Jeudi 5 septembre	10h30 - 12h00	Développement atypique et apprentissages	Phénomènes sociaux et mécanismes conatifs
	14h30 - 15h45	Traumatismes, anxiété et émotions	Cognition incarnée et motricité II
	17h30 - 19h00		
Vendredi 6 septembre	9h00 - 10h30	Discrimination(s), harcèlement scolaire et professionnel	Apprentissage de la littératie

Salle 203	Salle 211	Salle 212	Salle 213
Études de la vulnérabilité face aux risques littoraux : apports de la psychologie sociale et environnementale	Vieillessement : adaptation et cognition	Explorer la production écrite de mots isolés : quelques questions méthodologiques	Prise en charge et pratiques hospitalières
Regards croisés sur les mesures implicites à partir de cinq études : quelles utilisations et quels apports dans l'étude de la perception des groupes sociaux ?	Prévention routière et prise de décision	Les sciences cognitives pour lutter contre les vulnérabilités et prévenir l'échec scolaire	
La question du diagnostic	Psychopathologie de la Maternité : Recherches empiriques et perspectives cliniques	L'action au cœur de la cognition et de la mémoire humaine	
Émotions, menace du stéréotype, horizon temporel : rôle des facteurs non cognitifs sur le déclin mnésique lié à l'âge.	Psychologie et conditions de travail	A l'aise dans la civilisation ? : les psychologues et les Droits des Enfants (30e anniversaire de la Convention Internationale des Droits de l'Enfant)	Lecture : entraînement et compréhension de textes
L'Accompagnement des psychologues et la supervision			
La psychologie française: histoire et enjeux au XXIème siècle	Orientation et qualité de vie chez les étudiants	La question de l'expertise en milieu judiciaire	

# Programme détaillé du congrès

## Mercredi 4 septembre

Accueil des participants - 8h30 à 9h00 (Cour d'Honneur de l'Hôtel Fumé \*)

Ouverture - 9h00 à 9h30

Discours officiels d'ouverture du congrès (Amphi Descartes)

Conférence plénière 1 - 9h30 à 10h30

*Naissance et développement de la psychologie française :  
Les grands moments d'une glorieuse période (1889-1959)*

(Amphi Descartes)

Nicolas Serge,

Professeur de psychologie cognitive expérimentale à l'Université Paris Descartes,  
membre du Laboratoire de Mémoire, Cerveau et Cognition (LMC2)

Si la psychologie scientifique française est née au cours du dernier tiers du XIXe siècle, seule une poignée de savants a permis à cette époque une visibilité internationale de la France dans le contexte du fort développement de la discipline notamment en Allemagne et aux Etats-Unis. Ces psychologues français dont les œuvres étaient souvent très connues à l'étranger ont structuré la discipline et ont assuré son enseignement d'abord à Paris puis en province dans les domaines de la psychologie fondamentale et de la psychologie appliquée. On a oublié aujourd'hui les noms de la plupart de ces personnages alors qu'ils ont joué à l'époque un rôle majeur au plan national et international. 60 ans après la commémoration par la SFP du centenaire de la naissance de Pierre Janet, nous profiterons de cette date anniversaire pour rappeler ce qu'a été la force de la psychologie française jusqu'à cette date.

Pause café - 10h30 à 11h00

## Sessions parallèles 1 – 11h00 à 12h30

### Usages du numérique (Salle 201)

La tablette tactile numérique: un support cognitif à l'expression de la créativité d'enfants et adolescents présentant des troubles du comportement ou une déficience intellectuelle ?

Bitu Fabien, Galinon-Méléne Béatrice, & Molina Michèle

Usages problématiques d'Internet à l'adolescence en Indonésie : Personnalité et le style éducatif parental

Rangkuti Rahmi Putri, Ros Christine, Gicquel Ludovic, & Rouet Jean-François

Persuasion des sites web : repérage des indices de persuasion en fonction du degré de connaissance

Déléant Laura, Bastien Christian, & Fointiat Valérie

Usages numériques chez l'enfant d'âge scolaire : Facteurs de protection et de vulnérabilité

Danet Marie, Hofer Claire, & Bossart Alice

### Cognition incarnée et motricité I (Salle 202)

L'apprentissage moteur en toute sécurité

Badets Arnaud, Boutin Arnaud, & Michelet Thomas

Rôles des indices contextuels implicites liés à l'effort de marche dans l'apprentissage spatial : une approche située et écologique

Lhuillier Simon, Gyselinck Valérie, Nicolas Serge, & Piolino Pascale

La taille visuelle réelle de l'objet est nécessaire pour activer les représentations motrices suite à la perception des mots et des images d'objets saisissables

Harrak Halim, & Heurley Loïc P.

Les approches incarnées et situées comme cadre interprétatif des liens entre déclin sensoriel et cognitif dans le vieillissement

Mille Jordan, Purkart Rudy, Versace Rémy, Izaute Marie, & Vallet Guillaume

\* Hôtel Fumé - Bâtiment E15 - 8, rue René Descartes - TSA 81118 - 86073 Poitiers Cedex 9



## *Viellissement : adaptation et cognition (Salle 211)*

L'effet bénéfique de l'humour sur la mémoire persiste-il au cours du vieillissement normal ?

Noël Audrey, Sindres Nathan, Ciplak Yasemin, & Picard Laurence

Mécanismes cérébraux associés au maintien de la mémoire épisodique au cours du vieillissement : Étude longitudinale avec une approche électrophysiologique

Guerrero Sastoque Lina Fernanda, Angel Lucie, Bouazzaoui Badiâa, Alibrán Emilie, & Isingrini Michel

De l'hôpital au domicile : Des exercices physiques simples pour lutter contre la fragilité des personnes âgées

Pothier Kristell, Bailly Nathalie, Van Dendaele Elina, Delahaie Gaëlle, & Fougère Bertrand

La méta-conscience des errances mentales dans le vieillissement normal

Martinon Léa, Smallwood Jonathan, Hamilton Colin, & Riby Leigh

## *Symposium : Explorer la production écrite de mots isolés : quelques questions méthodologiques (Salle 212)*

Solier Clara, Gimenes Manuel, Perret Cyril, Chesnet David, & Slaoui Yousri

Utilisation de la régression logistique pour analyser l'impact de l'input orthographique sur la production orale en langue étrangère

Solier Clara, & Soum-Favaro Christiane

Lexique-infra: statistiques de régularité et de consistance graphème-phonème et phonèmegraphème pour 137 717 mots polysyllabiques français

Gimenes Manuel, Perret Cyril Perret, New Boris

Effets des prédicteurs de temps de réaction en écriture manuscrite à partir d'images à partir de distributions ex-gaussiennes

Perret Cyril, Bordas Benjamin, & Le Du Gwendoline

Une nouvelle version du programme Eye and Pen (version 3) : utilisation pour l'étude des processus cognitifs de production du mot isolé

Chesnet David, & Perret Cyril

Modélisation des temps de réaction de production écrite en utilisant des estimateurs nonparamétriques d'une fonction de régression

Slaoui Yousri

## *Prise en charge et pratiques hospitalières (Salle 213)*

Peut-on prendre soin des vulnérabilités de l'hôpital public ? Quelques clés de lecture en psychologie clinique des institutions

Haliday Héloïse

Le point de vue du grand public français sur la xénotransplantation : étude préliminaire

Fraux Cécile, & Muñoz Sastre Maria Teresa

L'atelier d'autogestion de la dépression : une intervention de groupe pour développer le pouvoir d'agir

Gauvin Geoffrey, Collard Bruno, Meunier Sophie, Frasure-Smith Nancy, Lespérance François, Villaggi Benjamin, Roberge Pasquale, Provencher Martin D., Lambert Jean, & Houle Janie

Awareness of Self and Disease Assessment: développement et validation d'une mesure subjective de la conscience dans la maladie d'Alzheimer

Mayelle Amandine, & Antoine Pascal

## *Symposium : Etudes de la vulnérabilité face aux risques littoraux : apports de la psychologie sociale et environnementale (Salle 203)*

Bertoldo Raquel, Puechlong Cecile, Mambet Doué Constance, Guignard Séverin, Mocaer André, & Navarro Oscar

Attachement au lieu, soutien social et état de stress post-traumatique après une inondation

Puechlong Cecile, Weiss Karine, Charbonnier Elodie

Evaluation du risque et comportements de protection face aux risques côtiers : de la vulnérabilité à l'adaptation à son environnement

Mambet Doué Constance, Navarro Oscar, & Fleury-Bahi Ghazlane

De la représentation du risque à l'évaluation du risque : le cas de la submersion marine

Guignard Séverin, Lelaurain Solveig, Schleyer-Lindenmann Alexandra, Bertoldo Raquel

L'observation des représentations sociales du cadre de vie littoral en commune à risque

André Mocaer & Elisabeth Guillou

*Pause déjeuner (libre) - 12h30 à 14h00*

## Sessions parallèles 2 – 14h00 à 15h30

### *Cognition, motricité et mécanismes de contrôle (Salle 201)*

Apprentissage de séquences probabilistes en réalité virtuelle

Nys Marion, Pacton Sébastien, Orriols Eric, Chati Mahira, & Piolino Pascale

Votre groupe contrôle est-il vraiment un contrôle ?

Mangin Thomas, André Nathalie, Benraïss Abdelrhani, Pageaux Benjamin, & Audiffren Michel

Notre mémoire en mode survie : quand la contamination « booste » les performances mnésiques !

Bonin Patrick, Thiebaut Gaëtan, Witt Arnaud, Méot Alain

Comparaison de la quadrupédie de nouveau-nés grands prématurés et typiques, à l'âge corrigé du terme

Dumuids Marie-Victorine, Calamy Lucie, Forma Vincent, Provasi Joelle, Huet Viviane, Biran Valérie, & Barbu-Roth Marianne

### *Psychologie et atteinte chronique de la santé (Salle 202)*

Etude descriptive des représentations sociales de la médecine personnalisée et des thérapies ciblées du cancer

Fournier Valentyn, & Schiaratura Loris

Retentissements psychologiques de la pancréatectomie : Un sentiment d'étrangeté ?

Lounis Léna, Aurran Thérèse, Turrini Olivier, Delpero Jean-Robert, Cournier Sandra, Apostolidis Themis, Bréjard Vincent

Les professions et catégories socioprofessionnelles explicatives du retour au travail suite au cancer du sein

Dias Pierre, Le Barbenchon Emmanuelle, Fantoni Sophie, Christophe Véronique, Dabo-Niang Sophie, & Milhabet Isabelle

Étude qualitative de l'ajustement parental précoce dans le cas d'une malformation abdomino-thoracique rare de l'enfant

Ribeiro Maria-Hélène, Hanafi Manel, Gottrand Frédéric, Guerrien Alain, & Coulon Nathalie

### *Symposium : Regards croisés sur les mesures implicites à partir de cinq études : quelles utilisations et quels apports dans l'étude de la perception des groupes sociaux ? (Salle 203)*

Vidal Pauline, Facca Léo, Zerhouni Oulmann, Schuhl Jennifer, Barbedor Julien

Qui est (réellement) Charlie ? Les villes ayant le plus fort niveau de préjugés implicites ont moins participé aux manifestations Charlie Hebdo

Zerhouni Oulmann, Rougier Marine, & Muller Dominique

Attitudes implicites & dépression, effet d'amorçage séquentiel dans une étude sur le contact imaginé

Schuhl Jennifer, Lambert Eric, & Chatard Armand

Doit-on rire de tout ? : Les conséquences du rire d'autrui sur nos attitudes implicites

Barbedor Julien, & Esnard Catherine

Effet des préjugés implicites sur la perception de la communication humoristique de dénigrement

Facca Léo, Perrissol Stéphane, Bardin Brigitte, & Terrier Patrice

Effet de la dépendance physique des patients en situation de handicap physique sur l'attribution implicite et explicite de chaleur et de compétence

Vidal Pauline, Perrissol Stéphane, Bardin Brigitte, & Terrier Patrice

### *Prévention routière et prise de décision (Salle 211)*

Empathie et comportements routiers : Adaptation en français du Toronto Empathy Questionnaire (TEQ) auprès d'un échantillon d'automobilistes

Karras Marion, Delhomme Patricia, Csillik Antonia, & Fenouillet Fabien

Sensibilisation à la différence de sexe dans la prise de risque routière : expérience d'un atelier participatif avec des enfants de 9-11 ans

Granié Marie-Axelle, Rizzi Véronique, Revol Jordan, & Assailly Jean-Pascal

Difficultés et stratégies de mobilité urbaine avec un handicap cognitif : Une étude par entretiens semi-dirigés

Delgrange Romain, Burkhardt Jean-Marie, & Gyselinck Valérie

Perception du temps et du danger chez le piéton âgé en traversée de rue

Naveteur Janick, Delzenne Julie, Burrelly Aurore, & Watelain Eric



*Symposium : Les sciences cognitives pour lutter contre les vulnérabilités et prévenir l'échec scolaire (Salle 212)*

Ramus Franck, Sander Emmanuel, Lassault Julie, Allix Pauline, & Rossi Sandrine

**Résultats préliminaires des nouvelles évaluations nationales de CP-CE1**

Ramus Franck

**Arithmécole, une progression en mathématiques à l'école primaire : place de la résolution de problème pour développer des notions mathématiques**

Sander Emmanuel, Gvozdic Katarina, Scheibling-Sève Calliste, & Richard Jean-François

**Le numérique comme outil pédagogique pour l'apprentissage de la lecture: du laboratoire à la salle de classe**

Lassault Julie, & Ziegler Johannes

**CogniScol : les sciences cognitives au service de la réussite scolaire des collégiens**

Allix Pauline, Lanoë Céline, Lubin Amélie, Rossi Sandrine

*Pause - 15h30 à 16h00*

**Session posters 1 - 16h00 à 16h45 (cf. page 29)**

*Pause - 16h45 à 17h00*

**Conférence plénière 2 - 17h00 à 18h00**

*Evaluation des psychothérapies avec approche psychodynamique (Amphi Descartes)*

Brun Anne,

*Psychanalyste, professeur de psychologie clinique, directrice du CRPPC (Centre de recherche en psychopathologie et psychologie clinique), Université Lyon 2*

On reproche souvent aux pratiques cliniques référées à une approche psychodynamique de ne pas être scientifiquement évaluables, de façon objective, avec des critères spécifiques. Actuellement, selon le paradigme de la preuve fondée sur les pratiques, des psychologues cliniciens et psychanalystes proposent des modalités d'évaluation qualitative, spécifiques à l'approche clinique

Cette communication présentera les principes de la construction de modèles d'évaluation clinique pour des dispositifs thérapeutiques groupaux, notamment de médiations thérapeutiques en pratiques institutionnelles, proposés à des patients particulièrement vulnérables, dans une perspective à la fois de soin et de prévention.

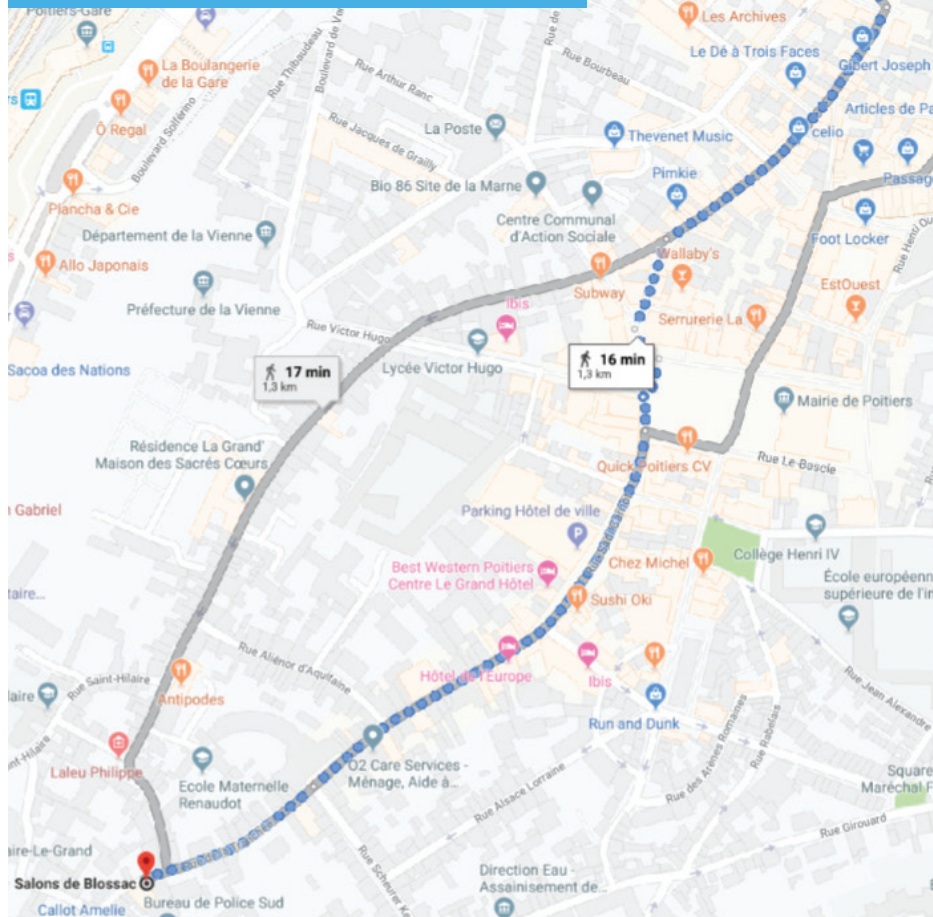
Élaborer des outils d'évaluation pour ces cadres thérapeutiques à médiation permet de réinterroger les modalités particulières des processus de symbolisation qui s'y déploient, avec une double visée : améliorer et transmettre ces pratiques, remodeler les paradigmes de la psychopathologie.

*Cocktail offert par la ville de Poitiers aux Salons de Blossac - 18h30 (cf. page suivante)*

## Cocktail offert par la ville de Poitiers aux Salons de Blossac

18h30 - 9 Rue de la Tranchée, 86000 Poitiers  
16 minutes à pied (1,3 km) depuis le lieu du congrès

Prendre la direction sud sur Rue René Descartes vers Rue de la Prévoté - 180 m  
Prendre à droite sur Rue de la Croix Blanche - 52 m  
Continuer sur Rue René Savatier - 64 m  
Prendre à gauche sur Place Alphonse Lepetit - 55 m  
Prendre à droite sur Rue Gambetta - 250 m  
Tourner légèrement à gauche pour rester sur Rue Gambetta - 74 m  
Prendre à gauche sur Rue de la Marne - 31 m  
Prendre à droite sur Place du Maréchal-Leclerc - 33 m  
Tourner à gauche pour rester sur Place du Maréchal-Leclerc - 27 m  
Continuer sur Rue Sadi Carnot - 400 m  
Continuer sur Rue de la Tranchée - 150  
Les Salons de Blossac se trouveront sur la gauche



# Jeudi 5 septembre 2019

Accueil - 8h30 à 9h00 (Cour d'Honneur)

Conférence plénière 3 - 9h00 à 10h00

*La flexibilité cognitive dans la régulation des émotions*

(Amphi Descartes)

Philipot Pierre,

*Professeur de psychologie clinique à l'Université de Louvain-la-Neuve (Belgique) - Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation - Psychological Sciences Research Institute*

Beaucoup de phénomènes de dérégulation émotionnelle sont maintenus, voir déclenchés, par des modes de réponses inflexibles. Au niveau cognitif, cela se traduit par des modes de pensées rigides, stéréotypées, où la même information émotionnelle tend à être ressassée en boucle. Trois phénomènes ont été particulièrement étudiés : les ruminations mentales, les préoccupations anxieuses, la surgénéralité dans le traitement de l'information émotionnelle autobiographique. Dans cet exposé, je vais expliquer comment ces différents phénomènes sont sous-tendus par un même mode cognitif caractérisé par une difficulté à désengager l'attention d'informations émotionnelles automatiquement activées. Des études cliniques et en population générale illustreront le propos. Enfin, j'examinerai les effets de l'entraînement de la flexibilité cognitive sur la régulation des émotions.

Pause café - 10h00 à 10h30

Sessions parallèles 3 - 10h30 à 12h00

*Développement atypique et apprentissages (Salle 201)*

Acquisition de la lecture et perspective développementale : cas du syndrome de Williams

Pezzino Anne-Sophie, Lacroix Agnès, & Marec Breton Nathalie

Autorégulation, hétérorégulation, autonomie et réussite académique chez des élèves avec autisme et déficience intellectuelle légère

Desbiens Agnès

Digisthésia : un outil pour la rééducation cognitive des élèves sourds et malentendants

Petroiu Nicoleta, Portalier Serge

Elaboration d'un nouveau protocole d'entraînement à la théorie de l'esprit pour des enfants avec déficit sensoriel

De Foucaud Astrid, Besnier Claire, & Angeard Nathalie

### *Phénomènes sociaux et mécanismes conatifs (Salle 202)*

Entre petite et grande concession dans la technique de porte-au-nez : l'enjeu de la prise en compte de l'attitude

Mauny Nicolas, Forastiero Thomas, Ladurée Laureleen, & Sénémeaud Cécile

Etat émotionnel et porte au nez

Robin Florian, Martinie Marie-Amélie, & Gil Sandrine

Extraversion as a social interaction smoother in joint actions

Moinier Kévin, Murday Vincent, Gasquet Juliette, Stephan Yannick, Brunel Lionel :

Quand les émotions sont mieux reconnues à partir d'émoticônes que d'expressions faciales

Cherbonnier Anthony, & Michinov Nicolas

### *Symposium : Psychopathologie de la maternité : recherches empiriques et perspectives cliniques (Salle 211)*

Goutaudier Nelly, Chauchard Emeline, & Sánchez-Rodríguez Raquel

Anticipation pathologique de l'accouchement en prépartum

Facteurs de risque et de protection de la rechute tabagique en post-partum

La place de la dépression, l'anxiété et la culpabilité dans le burn-out maternel

### *Symposium : L'action au cœur de la cognition et de la mémoire humaine (Salle 212)*

Heurley Loïc, Brunel Lionel, Corveleyn Xavier, Coutté Alexandre, Toussaint Lucette, & Vallet Guillaume

L'action au cœur de la cognition et de la mémoire humaine

Importance des processus sensorimoteurs dans la mémorisation d'objets manipulables

L'impact des traces tactiles et proprioceptive dans la construction de l'image du corps

L'incarnation : d'une propriété vers un principe explicatif

Inaction et cognition : la sédentarité comme problématique de la cognition incarnée

La « mémoire incarnée » : quel apport heuristique pour comprendre l'hypnose analgésique ?

### *Table ronde : La question du diagnostic (Salle 203)*

Baudoin Céline, Albarracin Dolores, François Arnaud

*Pause déjeuner (libre) - 12h30 à 14h00*

*Session posters 2 - 13h45 à 14h15 (cf. page 32)*

*Sessions parallèles 4 - 14h15 à 15h45*

### *Traumatismes, anxiété et émotions (Salle 201)*

La colère dans le rappel de souvenirs définissant le soi chez des criminels présentant un trouble de la personnalité antisociale

Lavallee Audrey, & Degouis Fanny, Ott Laurent, Gandolphe Marie-Charlotte, Saloppé Xavier, Pham Thierry, & Nandrino Jean Louis

Biais mnésiques et trouble de stress post-traumatique : vers une mémorisation plus efficiente des informations menaçantes

Tudorache Andrei-Cristian, El-Hage Wissam, & Clarys David

Study on self-esteem in social anxiety: contribution of self-reference paradigm  
Dridi Sana, Kalenzaga Sandrine, & Clarys David

Effet rebond, régulation émotionnelle et impulsivité dans le craving à l'alcool  
Bernard Laura, Cutarella Christophe, Bonnet-Suard Agnès, & Bréjard Vincent

### *Cognition incarnée et motricité II (Salle 202)*

De l'effet de potentialisation motrice aux résultats perceptifs des actions de saisie  
Guerineau Ronan, Heurley Loïc, Brouillet Denis, & Dru Vincent

Rôle de la pratique motrice dans le lien action-langage  
Bidet-Ildei Christel, Beauprez Sophie-Anne, & Blandin Yannick

Énaction d'un cube de Necker : de l'adaptation gestuelle à l'émergence du percept  
Josa Romàn, Servajean Philippe, Gomont Nicolas, & Brouillet Denis

Les effets d'une adaptation visuomotrice lors d'un saut modifié sur la calibration des estimations d'atteintes

Hurault Jean-Christophe, Tedesco Adrien, Chambert-Loir Olivier, & Brunel Lionel

### *Psychologie et conditions de travail (Salle 211)*

Validation en langue française de l'échelle de flow au travail (WOLF)  
Crone Lola, Brunel Lionel, & Auzoult Chagnault Laurent

La Projection de Genre Comme Modérateur de l'Effet de Backlash  
Carrel Thomas, Gabarrot Fabrice, & Salès-Wuillemin Edith

Santé et qualité de vie des salariés en situations de travail nomade via les technologies numériques  
Périssé Maëlle, Vayre Emilie, & Vonthron Anne-Marie

Validité nomologique du questionnaire de sentiment de travail empêché  
Touraine Julie, Nérault Noémie, Bourdel Angélique, Verger-Duchesne Charles, Ouanyou Dje Arsène, & François Pierre-Henri

### *Lecture : entraînement et compréhension de textes (Salle 213)*

Impact d'un entraînement à la profondeur du vocabulaire sur la compréhension des textes chez l'enfant  
Potocki Anna, Chailleux Mathilde, & Pylouster Jean

Savez-vous pourquoi vous lisez ? Soutenir la construction du modèle de tâche pour améliorer la lecture fonctionnelle des enfants  
Ayroles Julie, Potocki Anna, Rouet Jean-François, Ros Christine, Cerdán Raquel, & Britt Anne

Impact différentiel de tâches d'induction perceptive et sémantique sur la recherche de la réponse à une question dans un texte  
Darles Daniel, Ros Christine, Rouet Jean-François, & Vibert Nicolas

Apprentissage de la compréhension de l'implicite des textes à l'aide d'un dispositif numérique adaptatif : une étude de validation  
Le Bohec Olivier, Deline Stéphane, De La Haye Fanny, Noël Yvonnick, Nogues Jérémie, Lavandier Karine, Pálková Barbora, & Quaireau Christophe

### *Symposium : Emotions, menace du stéréotype, horizon temporel : rôle des facteurs non cognitifs sur le déclin mnésique lié à l'âge (Salle 212)*

Chainay Hanna, Pinard Florent, Mazerolle Marie, Bugajska Aurélia, & Taconnat Laurence

Effets des émotions sur la mémoire dans le vieillissement normal et pathologique : effet de positivité  
Chainay Hanna

Surestimons-nous les effets de l'âge sur la mémoire ? L'impact des stéréotypes à propos du vieillissement  
Mazerolle Marie

Horizon temporelle et mémoire épisodique  
Bugajska Aurelia, Bonin Patrick, Ferrera J., Witt Arnaud

Effet de l'humeur sur la mémoire épisodique et la stratégie d'organisation subjective au cours du vieillissement  
Pinard Florent, Taconnat Laurence, & Vanneste Sandrine



Table ronde : A l'aise dans la civilisation ? : les psychologues et les Droits des enfants (30e anniversaire de la Convention Internationale des Droits de l'Enfant) (Salle 203)

Pause - 15h45 à 16h00

Assemblée générale de la SFP - 16h00 à 17h30  
(Amphi Descartes)

Fin de journée / Activités sociales - à partir de 17h30

## Activités sociales

Pour les personnes inscrites \*,  
rendez-vous dans la Cour d'Honneur à 17h30

- Le Futuroscope (durée libre, départ en bus depuis l'hôtel Fumé)
- Une visite de Poitiers avec un guide de l'office du tourisme (1h30)
  - Une visite de Poitiers avec escape game (1h30)
  - L'activité Yoga (1 heure, dans une salle de l'Hôtel Fumé)

En parallèle des activités sociales - 17h30 à 19h00

Table ronde « L'accompagnement des psychologues et la supervision » (Salle 203)

Chapelier Jean Bernard, & Lemaire Christian

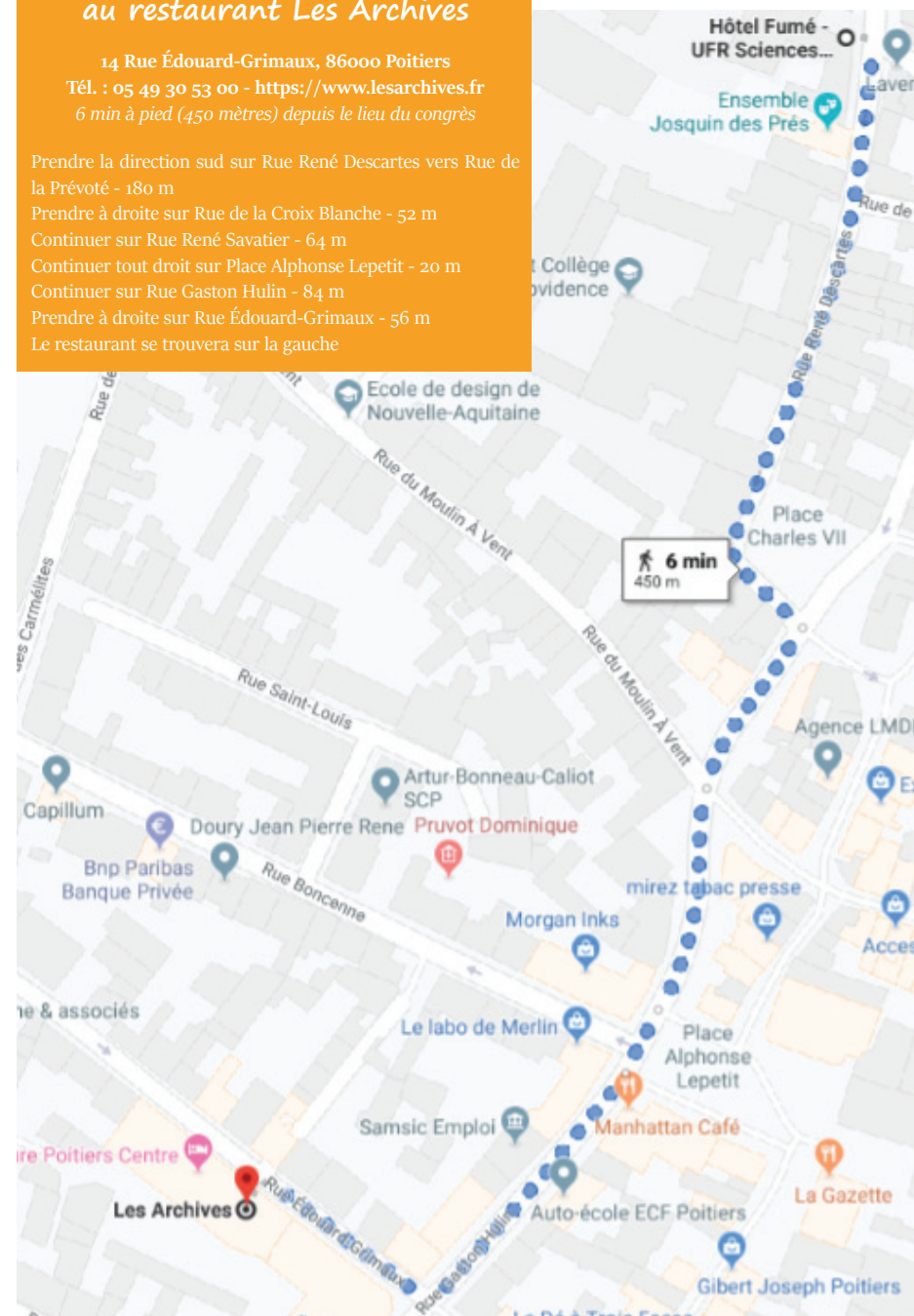
Soirée de gala \* 20h00 au Restaurant Les Archives (cf. ci-contre)

\* Réservation obligatoire faite en ligne au plus tard le dimanche 25 août 2019. Aucune nouvelle inscription ne sera possible sur place.

## Soirée de gala à 20h00 au restaurant Les Archives

14 Rue Édouard-Grimaux, 86000 Poitiers  
Tél. : 05 49 30 53 00 - <https://www.lesarchives.fr>  
6 min à pied (450 mètres) depuis le lieu du congrès

Prendre la direction sud sur Rue René Descartes vers Rue de la Prévoté - 180 m  
Prendre à droite sur Rue de la Croix Blanche - 52 m  
Continuer sur Rue René Savatier - 64 m  
Continuer tout droit sur Place Alphonse Lepetit - 20 m  
Continuer sur Rue Gaston Hulín - 84 m  
Prendre à droite sur Rue Édouard-Grimaux - 56 m  
Le restaurant se trouvera sur la gauche



Vendredi 6 septembre 2019

Accueil - 8h30 à 9h00 (Cour d'Honneur)

Sessions parallèles 5 – 9h00 à 10h30

*Discrimination(s), harcèlement scolaire et professionnel (Salle 210)*

Prévenir les micro-agressions sexistes du quotidien : méthode de dépistage et d'identification du sexiste en contexte professionnel (DISCP)

Kerleaux Violette, & Ndobu André

L'impact psychologique à l'âge adulte du harcèlement scolaire : Etude rétrospective

Vera Walburg, Pezzali Laura, & Teisseyre Nathalie

Quels leviers psychosociaux pour faciliter l'intention d'aide aux victimes de harcèlement scolaire ? Application de la théorie du comportement planifié chez les témoins actifs et passifs

Mauduy Maxime, Bagneux Virginie, & Sénémeaud Cécile

Harcèlement moral au travail : ses impacts sur la vie privée et sociale et les stratégies pour y faire face

Beaulieux Angélique, & Castel Davy

*Apprentissage de la littérature (Salle 202)*

L'interface oral-écrit dans l'apprentissage d'une langue étrangère. Influence de l'input orthographique sur les représentations phonologiques : le cas des apprenants marocains

Solier Clara, & Soum-Favaro Christiane

Est-il plus coûteux d'écrire au clavier plutôt qu'avec un stylo?

Olive Thierry, & Bouriga Sirine

Un jeu vidéo sur tablette pour repérer les difficultés et accompagner l'acquisition du langage écrit chez les élèves de CE2 et CM1

Lê Margau, Quémart Pauline, Potocki Anna, Gimenes Manuel, Chesnet David, & Lambert Eric

Lorsqu'elle est guidée, la génération de schémas sur tablette peut-elle améliorer l'apprentissage ?

Rochat Julie, Jamet Eric, & Michinov Estelle

*Orientation et qualité de vie chez les étudiants (Salle 211)*

Effets de la typicité des choix d'orientation et du contrôle des stéréotypes sur les décisions d'orientation des équipes éducatives

Montalan Benoît, & Carrein-Lerouge Cindy

Utiliser la norme descriptive pour augmenter la consommation de légumes des étudiants dans les restaurants universitaires

Guichard Emilie, Jouffre Stéphane, Croizet Jean-Claude

Addiction à YouTube : rôle de l'anxiété sociale et des relations parasociales avec des YouTubers

De Beraill Pierre, Guillon Marlène, & Bungener Catherine

Schémas précoces inadaptés, comportement dans la vie scolaire et efficacité personnelle face aux études chez les étudiants de premier cycle en psychologie

Ward Tony, Dowsett Sara, & Humphreys Jane

*Symposium : La psychologie française :  
histoire et enjeux au XXIème siècle (Salle 212)*

Gyselinck Valérie, Clarisse Rene, Houdé Olivier, Trouillet Raphaël,

Coello Yann, Roland-Lévy Christine

La psychologie dans les institutions françaises : un échec et un défi

Houdé Olivier

60° congrès de la SFP

Trouillet Raphaël

Le CNFPS et la psychologie française à l'international

Coello Yann

Les défis de la psychologie appliquée au XXIème siècle

Roland-Lévy Christine



Table ronde : la question de l'expertise en milieu judiciaire  
(Salle 203)

Artur Françoise, Magnant Chantal, Delbreil Alexia

Pause café - 10h30 à 11h00

Conférence plénière 4 - 11h00 à 12h00

Contrôle cognitif, développement et apprentissages scolaires  
fondamentaux de l'enfance à l'âge adulte (Amphi Descartes)

Houdé Olivier,

Professeur de psychologie à l'Université Sorbonne Paris Cité, Laboratoire de Psychologie  
du développement et de l'éducation de l'enfant, UMR-CNRS 8240

Nous effectuons la plupart de nos tâches quotidiennes sans y penser en utilisant un mode de pensée automatique qui repose sur des stratégies rapides et peu coûteuses pour notre système cognitif. Si ces stratégies sont efficaces dans la plupart des contextes, dans certains contextes elles nous amènent à être biaisés de manière systématique. Dans cette conférence, nous montrerons que la capacité à contrôler ces stratégies automatiques trompeuses dans un contexte donné est un des mécanismes fondamentaux du développement cognitif de l'enfance à l'adolescence et de l'adolescence à l'âge adulte. Nous présenterons également un ensemble de données comportementales qui suggèrent que le contrôle cognitif est un facteur clef pour surmonter les erreurs systématiques dans certaines situations scolaires. Dans la dernière partie de la conférence, nous exposerons les résultats comportementaux et de neuroimagerie de deux interventions contrôlées randomisées, l'une en laboratoire et l'autre dans les classes, destinées à renforcer les capacités de contrôle cognitif chez l'enfant et l'adolescent.

Cloture du congrès - 12h00 à 12h30

Discours de cloture et remise du prix Pierre Janet  
du meilleur poster jeune chercheur et celui du meilleur poster  
jeune praticien (Amphi Descartes)

# Les communications écrites

Mercredi 4 septembre

Session posters 1 - 16h00 à 16h45

1. L'impact du bilinguisme sur le développement des capacités de mémoire de travail  
Bouayed Samira
2. Apprendre à comprendre à l'école maternelle, quand la différence de prosodie joue sur la compréhension des élèves  
Sanchez Lisa, Blanc Nathalie, Creissen Sara
3. Rédiger à partir de sources en langue maternelle et en langue étrangère : analyse des processus d'écriture  
Tobback Els, Leijten Mariëlle, Vangehuchten Lieve, Schrijver Iris, De Clercq Mieke, Verschooten Tine, Van Waes Luuk, Bernolet Sarah
4. CB-TOM (Children Battery - Theory Of Mind): a new assessment of cognitive, affective and conative TOM in 3- to 11-year-old children  
Delalandre Alicia, Hurel Elodie, Radice Gianluca, Colas Priscille, Buée Fanny, Angeard Nathalie
5. Mémoire épisodique : Humeur et émotions au cours du vieillissement  
Huc Marie, Pinard Florent, Martinez Léa, Mirofle Nastasia, Bouazzaoui Badiâa, Fay Séverine, Vanneste Sandrine, Taconnat Laurence
6. Création d'une échelle d'évaluation de l'Engagement en Milieu Scolaire (EMS) de l'enfant  
Sanchez Gaspard Christine, Blanc Nathalie
7. Corrélats électrophysiologiques de la récupération en mémoire épisodique chez l'enfant et l'adulte âgé : lien avec les processus de remémoration et de familiarité  
Alibrant Emilie, Bouazzaoui Badiâa, Angel Lucie, Gomot Marie, Isingrini Michel
8. La transmission du traumatisme de la Shoah. Définition et soin  
Zajde Nathalie

9. Les malentendus institutions / familles dans le cadre d'un dispositif de la protection de l'enfance

Fauconnier Thierry

10. Apport de la psychologie dans l'appréhension de la radicalisation

Tchernoukha Marie-Anne

11. R.O.G.E.R : Logiciel d'aide au diagnostic et à la rééducation des troubles cognitifs. Création de scénarios en rééducation et en évaluation cognitive

Serlet Sébastien

12. Validation en français d'une échelle des stratégies de gestion d'impressions assertives

Lefeuvre Régis, Berjot Sophie

13. L'impact des émotions sur la mémoire verbale et musicale

Nineuil Clémence, Dellacherie Delphine, Samson Séverine

14. Prévenir les vulnérabilités dans les réseaux sociaux : l'importance de la confiance

Samaniego José, Lafont Alex, Blanc Nathalie, Mailles-Viard Metz Stéphanie

15. Perception sociale du handicap chez les enseignants et ses conséquences sur l'orientation des élèves à l'issue du collège

Chavenon Marjorie, Enéa-Drapeau Claire, Gilles Pierre-Yves

16. Quelle est l'influence de l'évènement déclencheur de l'émotion sur la compréhension et le marquage graphique des émotions chez les adolescents ?

Vendeville Nathalie, Quenette Guy, Creissen Sara

17. Perception d'humanité et comportements hostiles dans un contexte inter-espèce : la sur-humanisation de l'endogroupe

Montalan Benoît, Prost Maxime

18. Exposition aux réseaux sociaux : Rôle de la comparaison sociale sur l'insatisfaction corporelle et les préoccupations alimentaires

Arnaud Claire, Bagès Céline, Rousseau Amélie

19. Fonctionnement de la mémoire épisodique : rôle de la personnalité et des stratégies d'organisation au cours du vieillissement

Martinez Léa, Pinard Florent, Bouazzaoui Badiâa, Fay Séverine, Vanneste Sandrine, Taconnat Laurence

20. Aspects particuliers des comportements des conducteurs dans les pays à faibles et moyens revenus : cas de la Côte d'Ivoire

Méité Amadou, Koné Sali Sylokotianwa, Yao René Yao

21. Abstinence, corps perçu et émotions chez le sujet alcoolo-dépendant

Cyr Laura, Pedinielli Jean-Louis, Cutarella Christophe, Bréjard Vincent

22. Langues maternelles et difficultés en lecture chez les filles et les garçons du primaire en Côte d'Ivoire

Kouadio Kouadio Antoine, Kanga Kouakou Bruno, Tieffi Hassan Guy Roger

23. Tabac, Troubles du Comportement Alimentaire et Motivation Sportive chez les danseurs

Garrain Caroline, Teisseyre Nathalie

24. L'Effet Miroir comme Facteur de Vulnérabilité du Burn-out des Soignants

Brocas Elodie, Teisseyre Nathalie

25. Validation en langue française de l'échelle de Situationnisme

Crone Lola, Brunel Lionel, Auzoult Laurent

26. Le bilinguisme chez les enfants libanais : effet sur les fonctions exécutives et liens avec les performances scolaires

Al Naboulsi Darine

27. Explorer et mesurer l'orthorexie : création et validation d'une échelle française

Dajon Marie, Sudres Jean-Luc

28. Effets d'une thérapie articulée autour d'un carnet de souvenirs définissant le soi positif sur le trouble dépressif unipolaire modéré à sévère associé à des ruminations chez la femme âgée

Spor Emeline, Lefevre Carole

29. Accompagner les apprentissages, les vulnérabilités et la prévention en santé : Revue de la littérature sur les apports de la communication engageante, appliqués aux technologies persuasives

Barbier Mathilde, Girandola Fabien, Lo Monaco Grégory

## Jeudi 5 septembre

### Session posters 2 - 13h30 à 14h15

30. L'apprentissage implicite et l'influence des émotions sur cet apprentissage chez l'enfant

Mazars Mélanie, Simoës-Perlant Aurélie, Lemerrier Céline

31. Etude du lien entre les fonctions exécutives et le discours répétitif dans la maladie d'Alzheimer, et le trouble anxieux chez la personne âgée

Letellier Maximilien, Rigalleau François, Kalenzaga Sandrine

32. Jugements d'Acceptabilité des Différentes Formes de Parentalité

Dumont Elodie, Teisseyre Nathalie

33. Influence des parents dans le choix et la Réussite de leurs enfants en sport

Benchehida Abdelkader

34. La comparaison sociale en contexte scolaire et son association au concept de soi académique chez des élèves de suisse romande

Valls Marjorie, Bonvin Patrick

35. Personnalité et qualité de vie : effets directs et médiateurs via le sentiment d'efficacité personnel

Yakimova Sonya, Congard Anne, Dauvier Bruno, Pocnet Cornélia, Jopp Daniéla

36. Incertitude au travail : Quels effets, quelles régulations ?

Clain Anthony, De Oliveira Pierre, Salès-Wuillemin Edith

37. Effet d'une formation professionnelle « incarnée » sur la gestion cognitive et émotionnelle de la charge mentale des salariés

Tedesco Adrien, Hurault Jean-Christophe, Le Gaonach Florent, Lagrasta Michaël, Chambert-Loir Olivier, Brunel Lionel, Trouillet Raphaël

38. Etude du lien entre réserve cognitive et effets du vieillissement sur l'apprentissage de paires de mots

Bernardo Marie, Taconnat Laurence, Vanneste Sandrine, Isingrini Michel, Bouazzaoui Badiâa, Guerrerro-Sastoque Lina, Kachouri Hajer, Fay Séverine, Valence Amélie, Angel Lucie

39. La violence psychologique dans les relations amoureuses des adolescents : Vulnérabilités et expériences subjectives

Grillo Mathilde, Karray Amira, Bouteyre Evelyne

40. Troubles du comportement alimentaire et intégration multimodale

Bachelart Hugues, Luyat Marion

41. Interférence Temps-Nombre : Effet de la durée sur l'estimation des grandeurs numériques

Vidaud Laperrière Kevin, Charras Pom

42. Vieillesse, Ostéoporose et Adhésion thérapeutique : Premiers résultats d'un travail de recherche exploratoire

Lepage Laura, Lemétayer Fabienne

43. Autonomie et motivation scolaire : l'effet de l'utilisation d'un portfolio par des lycéens

Brasselet Célien, Guerrien Alain, Leblanc Sophie, Beauclair Aurélie, Lecat Frédéric

44. Quelle influence de l'écriture SMS sur la mémorisation de l'orthographe française ?

Combes Céline, Chenet Anaïs, Perret Cyril

45. Liens entre l'utilisation d'Instagram et les troubles des conduites alimentaires chez les personnes ayant des traits de personnalité Dark Tetrad

Arnoult Manon, Goutaudier Nelly, Perret Cyril

46. Position foetale et système vestibulaire : un modèle explicatif des troubles de la coordination et des apprentissages

Hamaoui Jad, Minella Chris, Sananes Nicolas, Maumy-Bertrand Myriam, Demont Elisabeth, Rohmer Odile, Segond Hervé

47. Buts motivationnels et burnout étudiants : le rôle des évaluations en termes de menace de l'identité

Berjot Sophie, Robion Martin, Weber Tiphonie

48. Effets d'une intervention ciblée en production narrative sur le développement des capacités langagières des élèves de GS/CP

Millogo Victor, Gaufreteau Alain

49. L'influence des états affectifs sur les capacités d'adaptation chez les cérébrolésés

Castor Naomie, El Massioui Farid

50. Paramètres d'aide psychopédagogique pour favoriser la réussite des élèves de 3e de Libreville

Gheloube épouse Ndong Obiang Florence, Biloghe-Ekouaghe Céline, Nse Ngoua Flora

51. Les stratégies de coping mises en place par les victimes des violences au travail

Ein-Eli Eva

52. Quelle est l'influence de la prosodie du narrateur sur la capacité des enfants âgés de 8 à 11 ans à produire des inférences émotionnelles dans des histoires de littérature jeunesse ?

Creissen Sara, Vendeville Nathalie, Sanchez Lisa, Quenette Guy

53. « Dessine-moi un cerveau » : représentation graphique du cerveau entre 5 et 10 ans

Brechet Claire, Bervelt Julie, Lamant Cécile, Petit Elisabeth, Verstraeten Astrid, Rossi Sandrine

54. Etude préliminaire du développement cognitif et socio-émotionnel d'adultes ayant un trouble du spectre de l'autisme (TSA) associé à un handicap intellectuel (HI) sévère, à l'aide de la BECS adaptée aux adultes (BECS-A)

Azoulay Sarah, Gattegno Maria Pilar, Thiebaut Eric, Leynet Aurore, Lapeyre Quitterie, Garcia Pauline, Bernard Paulais Marie-Anna, Blanc Romuald, Adrien Jean-Louis

55. Profils psychosociaux d'éleveurs : quels rôles dans l'utilisation d'antibiotiques ?

David Jean-Charles, Buchet Arnaud, Sialelli Jean-Noël, Delouée Sylvain

56. Antécédents de l'intention d'aérer l'habitat selon l'exposition préalable à un message d'avertissement sur les risques associés à la pollution de l'air intérieur : étude exploratoire

Durand François, Bonnefoy Barbara, Marchand Dorothée, Meyer Thierry

57. La place de l'évaluation psychologique au sein des recherches cliniques

Kosinski Samantha, Aoustin Louise, Germe Anna

58. Effet de l'activité physique sur la mémoire épisodique et l'intelligence fluide au cours du vieillissement

Kachouri Hajer, Fay Séverine, Angel Lucie, Isingrini Michel

59. Les émotions au travail : une perspective longitudinale centrée sur la personne et ses besoins psychologiques

Sandrin Emilie, Fernet Claude, Alexandre Morin, Gillet Nicolas

## Les intervenants (communications orales et affichées)

(par ordre alphabétique)

### INTERVENANTS

### AFFILIATIONS

<b>AL NABOULSI Darine</b>	Psychologie : Interactions, Temps, Emotions, Cognition (PSITEC) - EA 4072
<b>ALBARRACIN Dolores</b>	Psychologue, Université de Poitiers, EA4050 Clinique de l'Acte et PsychoSexualité (équipe CAPS)
<b>ALIBRAN Emilie</b>	Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)
<b>ALLIX Pauline</b>	Normandie Univ, UNICAEN, Laboratoire de Psychologie Caen Normandie, 14000 Caen, France
<b>ARNAUD Claire</b>	Psychologie : Interactions, Temps, Emotions, Cognition (PSITEC) - EA 4072
<b>ARNOULT Manon</b>	Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)
<b>ARTUR Françoise</b>	Avocate, ancienne Bâtonnière de l'ordre des avocats de Poitiers, membre du Conseil National des barreaux
<b>AUZOULT CHAGNAULT Laurent</b>	Laboratoire Epsilon, Université Paul-Valéry Montpellier 3
<b>AYROLES Julie</b>	Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)
<b>AZOULAY Sarah</b>	Laboratoire de Psychopathologie et Processus de Santé (EA n° 4057) - CEPMP
<b>BARBEDOR Julien</b>	Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)
<b>BACHELART Hugues</b>	Laboratoire Psitec
<b>BADETS Arnaud</b>	Institut de Neurosciences Cognitives et Intégratives d'Aquitaine
<b>BARBIER Mathilde</b>	Laboratoire de Psychologie Sociale
<b>BAUDOIN Céline</b>	Université de Poitiers, EA4050 Clinique de l'Acte et PsychoSexualité (équipe CAPS)

**BEAULIEUX Angélique** CRP CPO

**BENCHEHIDA Abdelkader** LABOPAPS, UMAB 27, Université Abdelhamid ben badis de Mostaganem (Algérie)

**BERJOT Sophie** Laboratoire C2S (axe Socialisation & Conduites)

**BERNARD Laura** Santé Individu Société - SIS

**BERNARDO Marie** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)

**BERTOLDO Raquel** ESPACE - Aix Marseille Université

**BESNIER Claire** Institut de Psychologie, Université Paris Descartes, Boulogne

**BIDET-ILDEI Christel** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)

**BITU Fabien** Laboratoire de psychologie de Caen Normandie

**BONIN Patrick** LEAD - CNRS UMR5022

**BOUAYED Samira** Université Paris 8 - Laboratoire Paragraphe EA349

**BOURDEL Angélique** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)

**BRASSELET Céliénie** ESPE Lille Nord de France - Psychologie : Interactions, Temps, Emotions, Cognition (PSITEC) - EA 4072

**BRUN Anne** Université Lyon2 - Institut de Psychologie - C.R.P.P.C.

**BRUNEL Lionel** Université Paul-Valéry - Montpellier 3, Laboratoire Epsilon

**BUGAJSKA Aurélie** Laboratoire d'Etude de l'Apprentissage et du Développement [Dijon]

**CARREL Thomas** Laboratoire De Psychologie : Dynamiques relationnelles et processus identitaires (Psy-DREPI)

**CASTOR Naomie** CHart

**CHAPELIER Jean Bernard** Psychologue clinicien, Docteur en Ethnopsychiatrie, Paris

**CHAUCHARD Emeline** Université de Nantes, EA 4638 Laboratoire de Psychologie des Pays de la Loire

**CHAVENON Marjorie** Centre de Recherche en Psychologie de la Connaissance, du Langage et de l'émotion

**CHAINAY Hanna** Université Lumière Lyon 2, Laboratoire d'Étude des Mécanismes Cognitifs (EMC)

**CHERBONNIER Anthony** Université de Rennes 2

**CHESNET David** Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)

**CLAIN Anthony** Laboratoire de Psychologie : Dynamiques Relationnelles Et Processus Identitaires (Psy-DREPI)

**CLARISSE Rene** Université de Tours

**COELLO Yann** Université de Lille, Sciences Cognitives et Sciences Affectives - SCALAB, UMR 9193

**COMBES Céline** Laboratoire de Psychologie des Pays de la Loire

**CORVELEYN Xavier** Université Nice Sophia-Antipolis, Laboratoire d'Anthropologie et de Psychologie Cognitives et Sociales (LAPCOS)

**COUTTÉ Alexandre** Centre de recherche sur le sport et le mouvement

**CREISSEN Sara** Univ. Paul-Valéry - Montpellier 3, Laboratoire Epsilon

**CRONE Lola** Univ. Paul-Valéry - Montpellier 3, Laboratoire Epsilon

**CYR Laura** Laboratoire de psychologie clinique, de psychopathologie et de psychanalyse

**DAJON Marie** Centre d'Etudes et de Recherches en Psychopathologie et Psychologie de la Santé

**DANET Marie** Psychologie : Interactions, Temps, Emotions, Cognition (PSITEC) - EA 4072

**DARLES Daniel** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)

**DAVID Jean-Charles** Laboratoire de Psychologie : Cognition, Comportement, Communication

**DE BERAIL Pierre** Université de Paris, LPPS, F-92100 Boulogne-Billancourt

**DE FOUCAUD Astrid** Institut de Psychologie, Université Paris Descartes, Boulogne

**DELALANDRE Alicia** AP-HP Hôpital Raymond Poincaré [Garches]

**DELBREIL Alexia** Médecin légiste et psychiatre au CHU de Poitiers

**DÉLÉANT Laura** Laboratoire PERSEUS

**DELGRANGE Romain** Laboratoire de Psychologie des Comportements et des Mobilités - Laboratoire Psychologie et d'Ergonomie Appliquée

**DESBIENS Agnès** ESPE LNF & Univ. de Lille (Laboratoire PSITEC) EA4072  
**DIAS Pierre** CRP-CPO  
**DRIDI Sana** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)  
**DUMUIDS Marie-Victorine** Integrative Neurosciences and Cognition Center  
**DURAND François** Laboratoire Parisien de Psychologie Sociale

**EIN-ELI Eva** Droit, religion, entreprise et société - Laboratoire Parisien de Psychologie Sociale  
**EL MASSIOUI Farid** Université Saint Denis Paris 8

**FACCA Léo** Cognition, Langues, Langage, Ergonomie  
**FAUCONNIER Thierry** ED Chart  
**FOURNIER Valentyn** Laboratoire PSITEC EA4072  
**FRANÇOIS Arnaud** Université de Poitiers, département de philosophie  
**FRAUX Cécile** CERPPS

**GAUFRETEAU Alain** Circonscription des Deux-Sèvres  
**GAUVIN Geoffrey** Université du Québec à Montréal (Canada)  
**GHELOUBE Florence** Enseignant-chercheur Ecole Normale Supérieure Libreville (Gabon)  
**GIMENES Manuel** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)  
**GOUTAUDIER Nelly** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)  
**GRANIÉ Marie-Axelle** Laboratoire Ergonomie et Sciences Cognitives pour les Transports  
**GRILLO Mathilde** Laboratoire de psychopathologie clinique langage et subjectivité  
**GUERINEAU Ronan** Centre de Recherche sur le Sport et le Mouvement  
**GUERRERO SASTOQUE Lina Fernanda** Université de Tours, UMR CNRS 7295 CeRCA  
**GUICHARD Emilie** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)

**GUIGNARD Séverin** Univ. Aix-Marseille, Laboratoire de Psychologie Sociale  
**GYSELINCK Valérie** Laboratoire de psychologie des comportements et des mobilités (IFSTTAR), Versailles

**HALIDAY Héloïse** Centre de Recherches Psychanalyse, Médecine et Société  
**HAMAOUI Jad** Laboratoire de Psychologie des Cognitions  
**HARRAK Halim** CeRSM, Université Paris Nanterre  
**HEURLEY Loïc** Centre de recherche sur le sport et le mouvement  
**HOUDÉ Olivier** Université Sorbonne Paris Cité, Laboratoire de Psychologie du développement et de l'éducation de l'enfant, UMR-CNRS 8240

**HUC Marie** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)  
**HURAUULT Jean-Christophe** Univ. Paul-Valéry - Montpellier 3, Laboratoire Epsilon

**JOSA Romàn** Univ. Paul-Valéry - Montpellier 3, Laboratoire Epsilon

**KACHOURI Hajer** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)  
**KARRAS Marion** Université Paris Nanterre  
**KERLEAUX Violette** Laboratoire de Psychologie des Pays de la Loire  
**KOSINSKI Samantha** Centre d'Investigation Clinique, CHU Lille

**LASSAULT Julie** Laboratoire de psychologie cognitive  
**LAVALLEE Audrey** Université de Mons (Belgique) - Sciences Cognitives et Sciences Affectives (SCALab) - UMR 9193  
**LE BOHEC Olivier** Laboratoire de Psychologie : Cognition, Comportement, Communication  
**LÈ Margaux** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)  
**LEFEUVRE Régis** Laboratoire Cognition Santé Société (C2S)  
**LEMAIRE Christian** Psychanalyste, Poitiers  
**LEPAGE Laura** Université de Lorraine-Metz, Laboratoire APEMAC-Equipe EPSaM



**LETELLIER Maximilien** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)

**LHUILIER Simon** Laboratoire Mémoire, Cerveau et Cognition

**LOUNIS Léna** Laboratoire de psychologie clinique, de psychopathologie et de psychanalyse

**MAMBET DOUÉ Constance** Université de Nantes, Laboratoire de Psychologie des Pays de la Loire (EA 4638)

**MAGNANT Chantal** Psychologue clinicienne et expert judiciaire, Poitiers

**MANGIN Thomas** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)

**MARTINEZ Léa** Université de Tours

**MARTINON Léa** Department of psychology, Northumbria University (Royaume-Uni) - Psychologie : Interactions, Temps, Emotions, Cognition (PSITEC) - EA 4072

**MAUDUY Maxime** Laboratoire de Psychologie de Caen Normandie

**MAUNY Nicolas** Laboratoire de Psychologie de Caen Normandie

**MAYELLE Amandine** Sciences Cognitives et Sciences Affectives (SCALab) - UMR 9193

**MAZARS Mélanie** Cognition, Langues, Langage, Ergonomie

**MAZEROLLE Marie** Université de Franche Comté, Laboratoire de psychologie

**MÉITÉ Amadou** Université Félix-Houphouët-Boigny, Département de Psychologie (Côte d'Ivoire)

**MILLE Jordan** Laboratoire de Psychologie Sociale et Cognitive (LAPSCO)

**MILLOGO Victor** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)

**MOCAER André** Univ. de Bretagne Occidentale, Laboratoire de Psychologie : Cognition, Comportement, Communication (LP3C)

**MOINIER Kévin** Université Paul-Valéry - Montpellier 3

**MONTALAN Benoît** Centre de recherche sur les fonctionnements et dysfonctionnements psychologiques

**NAVARRO Oscar** Laboratoire de Psychologie des Pays de la Loire, EA 4638

**NAVETEUR Janick** Département de Biologie, FST, Univ. Lille - Laboratoire d'Automatique, de Mécanique et d'Informatique industrielles et Humaines - UMR 8201

**NDOBO André** Laboratoire de Psychologie des Pays de la Loire

**NÉRAULT Noémie** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)

**NICOLAS Serge** Université Paris Descartes - Institut de Psychologie - Laboratoire Mémoire, Cerveau et Cognition (LMC2)

**NINEUIL Clémence** Laboratoire PSITEC EA4072

**NOËL Audrey** Laboratoire de Psychologie : Cognition, Comportement, Communication

**NYS Marion** Laboratoire Mémoire, Cerveau et Cognition

**OLIVE Thierry** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)

**PÉRISSÉ Maëlle** Equipe Travail, Ergonomie, Orientation & Organisations du Laboratoire Parisien de Psychologie Sociale EA 4386

**PERRET Cyril** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295) - Laboratoire de Mathématiques et Applications (UMR 7348) - CNRS

**PETROIU Nicoleta** Laboratoire DIPHE (Développement- Individu- Processus- Handicap- Education)

**PEZZINO Anne-Sophie** Laboratoire de Psychologie : Cognition, Comportement, Communication

**PHILIPPOT Pierre** Université de Louvain-la-Neuve (Belgique) - Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation - Psychological Sciences Research Institute

**PINARD Florent** Université de Tours, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)

**POTHIER Kristell** Psychologie des Âges de la vie et adaptation

**POTOCKI Anna** Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)

**PUECHLONG Cécile** Université de Nîmes, Détection, Evaluation, Gestion de Risques CHRONiques et éMERgents (CHROME - EA 7352)

**RAMUS Franck**  
**RANGKUTI Rahmi Putri**  
**RIBEIRO Maria-Hélène**  
**ROBIN Florian**  
**ROCHAT Julie**  
**ROLAND-LÉVY Christine**  
**ROSSI Sandrine**

Laboratoire de sciences cognitives et psycholinguistique  
 Faculty of psychology, University of Sumatera Utara,  
 Medan (Indonésie) - Centre de Recherches sur la Cognition  
 et l'Apprentissage  
 Université de Lille, EA 4072 PSITEC, F-59000  
 Université de Poitiers  
 Laboratoire de Psychologie : Cognition, Comportement,  
 Communication  
 Université de Reims Champagne-Ardenne  
 Laboratoire de Psychologie de Caen Normandie

**SAMANIEGO José**  
**SANCHEZ GASPARD Christine**  
**SÁNCHEZ-RODRÍGUEZ Raquel**  
**SANCHEZ Lisa**  
**SANDER Emmanuel**  
**SANDRIN Emilie**  
**SCHUHL Jennifer**  
**SERLET Sébastien**  
**SLAOUI Yousri**  
**SOLIER Clara**  
**SPOR Emeline**

Univ. Paul-Valéry - Montpellier 3 - Praxiling UMR 5267  
 Dynamique des capacités humaines et des conduites de  
 santé - Université Paul-Valéry - Montpellier 3  
 Centre d'Etudes et de Recherches en Psychopathologie et  
 Psychologie de la Santé (EA 7411)  
 Université Paul-Valéry - Montpellier 3, Laboratoire Epsilon  
 (EA4556)  
 University of Geneva (Suisse)  
 Département de Psychologie, QualiPsy  
 Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la  
 Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)  
 Université Libre de Bruxelles - Center for Research in  
 Cognition and Neurosciences (CRCN) CO3Lab (Belgique)  
 LMA, UMR 7348 - CNRS  
 Unité de Recherche Interdisciplinaire Octogone-Lordat  
 Laboratoire Paragraphe

**TACONNAT Laurence**  
**TCHERNOUKHA Marie-Anne**  
**TEDESCO Adrien**  
**TEISSEYRE Nathalie**

Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la  
 Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)  
 Université Paris 8, école doctorale, Cognition, langage et  
 interaction  
 Sensei - Centre de Recherches sur la Cognition et  
 l'Apprentissage  
 Culture, Ethique, REligion et Société

**TIEFFI Hassan**  
**TOBBACK Els**  
**TOURAINÉ Julie**  
**TOUSSAINT Lucette**  
**TROUILLET Raphaël**  
**TUDORACHE Andrei-Cristian**

Université Félix-Houphouët-Boigny, Département de  
 Psychologie (Côte d'Ivoire)  
 University of Antwerp (Belgique)  
 Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la  
 Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)  
 Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la  
 Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)  
 Université Paul-Valéry Montpellier 3  
 Université de Poitiers, Centre de Recherches sur la  
 Cognition et l'Apprentissage (UMR 7295)

**VALLET Guillaume**  
**VALLS Marjorie**  
**VANGEHUCHTEN Lieve**  
**VENDEVILLE Nathalie**  
**VIDAL Pauline**  
**VIDAUD LAPERRIÈRE Kévin**

Université Clermont-Auvergne, Laboratoire de Psycho-  
 logie Sociale et Cognitive - LAPSCO UMR 6024  
 Haute école pédagogique Vaud (Suisse)  
 University of Antwerp (Belgique)  
 Université Paul Valéry Montpellier 3  
 Cognition, Langues, Langage, Ergonomie  
 Dynamique des capacités humaines et des conduites de  
 santé

**WARD Tony**  
**WALBURG Vera**

Université Paris 8, Vincennes-Saint-Denis - University of  
 the West of England, Bristol (Royaume-Uni)  
 Faculté libre des lettres et des Sciences Humaines

**YAKIMOVA Sonya**

Centre de Recherche en Psychologie de la Connaissance,  
 du Langage et de l'Emotion

**ZAJDE Nathalie**  
**ZERHOUNI Oulmann**

Cognitions Humaine et ARTificielle  
 Université Paris Nanterre





## ***Actes du 60<sup>ème</sup> Congrès Annuel de la Société Française de Psychologie***

Editeur : Société Française de Psychologie, 71 avenue Edouard Vaillant, 92774 Boulogne cedex

ISBN : 978-2-9573044-0-0      EAN : 9782957304400

Dépôt légal : Juin 2020

### **Communications orales**

**NB : les auteurs signalés par un \* correspondent aux intervenants**

- **Mercredi 4 septembre 2019**

**Sessions parallèles 1 – 11h à 12h30**

 **Usages du numérique (salle 201)**

La tablette tactile numérique : un support cognitif à l'expression de la créativité d'enfants et adolescents présentant des troubles du comportement ou une déficience intellectuelle ?

Bitu Fabien, Galinon-Méléne Béatrice, & Molina Michèle

Usages problématiques d'Internet à l'adolescence en Indonésie : Personnalité et le style éducatif parental

Rangkuti Rahmi Putri, Ros Christine, Gicquel Ludovic, & Rouet Jean-François

Persuasion des sites web : repérage des indices de persuasion en fonction du degré de connaissance

Déléant Laura, Bastien Christian, & Fointiat Valérie

Usages numériques chez l'enfant d'âge scolaire : Facteurs de protection et de vulnérabilité

Danet Marie, Hofer Claire, & Bossart Alice

# La tablette tactile numérique : un support cognitif à l'expression de la créativité d'enfants et adolescents présentant des troubles du comportement ou une déficience intellectuelle ?

Fabien Bitu\*<sup>1</sup>, Béatrice Galinon-Méléne<sup>2</sup>, and Michèle Molina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de psychologie de Caen Normandie – Université de Caen Normandie : EA7452, Maison de la recherche en sciences humaines : USR3486 CNRS – France

<sup>2</sup>Identités et Différenciation de l'Environnement des Espaces et des Sociétés – Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS : UMR6266, Université Le Havre Normandie, France. – France

## Résumé

**Mots clés : Interface tactile numérique, créativité graphique, trouble du comportement, déficience intellectuelle, cognition numérique**

Introduction : Les interfaces tactiles numériques présentent des caractéristiques fonctionnelles particulièrement adaptées aux enfants et adolescents. L'écran tactile numérique offre un feedback instantané à chaque action réalisée et permet une utilisation intuitive qui repose sur des gestes simples, accessibles aux plus jeunes enfants (McManis et Gunnewig, 2012). Pour ces raisons, l'utilisation de ces interfaces est particulièrement intéressante dans le cadre des apprentissages scolaires. De récentes études ont souligné leurs bénéfices pour l'émergence de la littératie et des mathématiques chez des enfants neurotypiques mais aussi chez des enfants présentant des troubles des apprentissages (Zhang, Trussell, Gellagos, et Asam, 2015). Ces bénéfices du support tactile numérique sur les apprentissages peuvent se comprendre par les théories de la cognition incarnée et située selon lesquelles le développement de la cognition émerge de l'interaction entre le corps et son environnement, et plus précisément, au travers de la sensorimotricité (Wilson, 2002). L'interface tactile numérique permettrait, selon ces théories, de rehausser le système d'afférences et d'efférences tactilo-kinesthésiques inhérentes à l'action sensorimotrice, et favoriserait ainsi l'émergence de représentations conceptuelles (Lederman et Klatzky, 1987). Suivant le cadre théorique de la cognition incarnée et située, l'objectif de notre recherche est de déterminer si la tablette tactile numérique peut favoriser la mobilisation d'une fonction cognitive particulière qu'est la créativité, définie comme la " capacité à réaliser une action originale et adaptée au contexte dans lequel elle se manifeste " (Lubart, Mouchiroud, Tordjam, et Zenasni, 2003). Nous chercherons également à savoir si cet effet des interfaces tactiles numériques s'observe aussi bien pour des enfants neurotypiques scolarisés dans une école ordinaire, des enfants institutionnalisés présentant des déficits cognitifs tels que des enfants et adolescents avec des troubles du comportement. Le potentiel des interfaces tactiles numériques sur l'expression créative des enfants et adolescents s'observe-t-il de façon comparable quelles que soient les capacités cognitives des individus.

Méthode : Après vérification des critères d'inclusion définis par le WISC-V et le subtest " compréhension " de la NEPSY, 51 enfants et adolescents âgés de 7 à 14 ans (Age : M = 12 ans, 8mois ; SD = 1an, 9mois) présentant un trouble des conduites associé à un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité recrutés dans 3 Instituts Thérapeutique Educatif et Pédagogique (ITEP), et 60 enfants et adolescents neurotypique âgés de 7 à 14 ans (Age : M = 10 ans, 5mois ; SD = 2ans, 9mois) observés dans une école primaire et dans un collège, sont inclus dans une tâche de dessin basée sur le paradigme princeps de Karmiloff-Smith (1990) dans lequel les enfants sont invités à dessiner une maison qui existe et une maison qui n'existe pas. Chaque enfant doit produire



un dessin sur une tablette tactile avec le doigt, avec un stylet et sur papier avec un crayon. Les dessins numériques sont exécutés au trait noir, de largeur fixe et sans possibilité d'effacer ou de revenir en arrière. Les dessins sur papier sont faits au stylo bic noir, sans aucune possibilité d'effacer, sur une feuille de papier. Pour chaque dessin, un score de créativité est calculé par une échelle de cotation inspirée de celle de Karmiloff-Smith (1990) et celle de Picard, Martin & Tsao (2014).

Matériel : Les dessins numériques sont réalisés sur une tablette numérique tactile Microsoft Surface Pro 4, avec un écran de 12.3" et de résolution 2736x1824px et un stylet Microsoft Surface Pen, de dimension 144x9.5x10.2mm. Une application développée par le Laboratoire de Psychologie de Caen Normandie (LPCN) permet de recueillir le calcul de la longueur total des tracés numériques (nombre de pixels traversés) et du nombre de traits produits (déterminés par des ensembles de pixels traversés de façon continue). Des feuilles de papier de même taille que l'écran (260x175mm) sont utilisées.

Résultats : Les recueils sont actuellement en cours. Nous nous attendons, selon le cadre théorique de la cognition incarnée et située, à ce que les enfants et adolescents présentent de meilleurs scores de créativité sur tablette tactile que sur papier. Outre le support du dessin, nous faisons également l'hypothèse que les enfants et adolescents, en se libérant des contraintes cognitives et de mouvement liées à la tenue du stylet pour interagir sur une interface tierce, présenteront des scores créatifs supérieurs au doigt qu'au stylet.

Discussion : Cette première étape expérimentale s'avère nécessaire pour explorer plus en profondeur les potentialités de l'outil tactile numérique dans le développement normal mais également dans le développement pathologique, afin de proposer des interventions plus efficaces grâce à l'outil tactile numérique, en réhaussant les capacités cognitives des enfants présentant des déficits cognitifs. Ces apports seront discutés selon les théories de la cognition incarnée.

#### Références :

Karmiloff-Smith, A. (1990). Constraints on representational change: Evidence from children's drawing. *Cognition*, 34(1), 57-83.

Lederman, S. J., & Klatzky, R. L. (1987). Hand movements: A window into haptic object recognition. *Cognitive psychology*, 19(3), 342-368.

Lubart, T., Mouchiroud, C., Tordjam, S., & Zenasni, F. (2003). *Psychologie de la créativité*. Paris: Armand Colin.

McManis, L. D., & Gunnewig, S. B. (2012). Finding the education in educational technology with early learners. *Young Children*, 67(3), 14-24.

Wilson, M. (2002). Six views of embodied cognition. *Psychonomic bulletin & review*, 9(4), 625-636.

Zhang, M., Trussell, R. P., Gallegos, B., & Asam, R. R. (2015). Using math apps for improving student learning: An exploratory study in an inclusive fourth grade classroom. *TechTrends*, 59(2), 32-39.

# Usages problématiques d'Internet à l'adolescence en Indonésie : personnalité et style éducatif parental

Rahmi Putri Rangkuti<sup>\*1,2</sup>, Christine Ros<sup>1</sup>, Ludovic Gicquel<sup>3</sup>, and Jean-François Rouet<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers : UMR7295 – France

<sup>2</sup>Faculty of psychology, University of Sumatera Utara, Medan – Indonésie

<sup>3</sup>Pôle Universitaire de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent, Centre Hospitalier Laborit, Unité de Recherche Clinique, Poitiers – centre hospitalier Laborit – France

## Résumé

### Usages problématiques d'Internet à l'adolescence en Indonésie : Personnalité et le style éducatif parental

Cette recherche est motivée par plusieurs études sur l'utilisation intensive d'Internet chez les adolescents. Certaines études rapportent que ce type d'utilisation correspond parfois avec des conséquences négatives sur la qualité de vie et la scolarité. L'addiction à Internet (IA) est définie par Young (2018) comme un comportement compulsif en ligne qui interfère avec la vie quotidienne et provoque un stress grave pour la famille, les amis, les proches et l'environnement de travail. Il est important d'identifier les facteurs associés à ce problème pour apporter un accompagnement adapté aux adolescents et à leur famille. Différentes recherches sur le problème de la dépendance ont mis en évidence depuis longtemps que les gens avec des types spécifiques de la personnalité seraient prédisposés à devenir dépendants (Schultz & Schultz, 2016). La personnalité (Lahey, 2012) est la somme totale de moyens typiques d'agir, de penser, et le sentiment qui rend chaque personne unique. Par la suite, vu qu'une famille pourrait devenir aussi bien un facteur de risque qu'un facteur protecteur pour les enfants, elle tiendra un rôle important dans le développement pendant l'adolescence. Chaque famille a son style éducatif. Le style éducatif parental est défini par Baumrind (cité par Hetherington, 2006) comme un ensemble de comportements et d'attitudes des parents envers leurs enfants, se composant de deux dimensions : affective et contrôle. La présente étude examine la corrélation entre la personnalité, le style éducatif parental, et le sentiment d'addiction à Internet.

L'étude a été menée en Indonésie, avec 1.112 collégiens (563 garçons et 549 filles) de la ville de Medan âgés de 11 à 15 ans ( $M= 13.51$ ,  $ET= 0.77$ ). Les participants ont répondu à une série de questionnaires évaluant les dimensions suivantes : Indonesian short version of the Internet Addiction Test (IAT) pour mesurer l'addiction à Internet ; Parenting Styles and Dimensions Questionnaire (PSDQ) pour identifier le style éducatif parental ; The Big Five Questionnaire for Children (BFQ-C) pour mesurer les dimensions de personnalité ; et The Pediatric Quality of Life Inventory pour mesure la qualité de vie. Dans le but d'analyser les relations entre les variables de la recherche, nous avons utilisé le test du coefficient de corrélation de Spearman (Field, 2009).

Les résultats démontrent une relation positive entre la dimension "névrosisme" de la personnalité et l'addiction à Internet, alors qu'il y a une relation négative avec la dimension "conscience". Le score d'IAT est aussi en relation positive avec la qualité de vie chez les adolescents. Enfin, l'enquête met en évidence des liens entre styles éducatifs parentaux "autoritaire" et "permissif" et le sentiment d'addiction.

Nous pouvons conclure de ces résultats que les adolescents avec le score élevé de névrosisme ont une tendance à devenir dépendants à Internet, contrairement à ceux qui présentent une personnalité de type "consciencieuse". La présente étude permet d'envisager la prévention des utilisations problématiques d'Internet chez les adolescents présentant un niveau élevé de névrosisme. Les parents présentant des styles autoritaires ou permissifs peuvent réduire ces risques, par exemple en discutant avec leur enfant de l'utilisation d'Internet et des règles à suivre.

### **Références**

Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS: and sex, drugs and rock 'n' roll* (3rd ed). Los Angeles: SAGE Publications.

Hetherington, E. M. (Ed.). (2006). *Child psychology: a contemporary viewpoint* (6th ed). Boston: McGraw-Hill.

Lahey, B. Benjamin. (2012). *Psychology an introduction. Eleventh edition*. New York: Mc. Graw-Hill

Young, K. S. (2018). Internet Addiction Disorder. Retrieved March 8, 2018, from <http://netaddiction.com/faqs/>

Schultz, D. P., & Schultz, S. E. (2016). *Theories of personality* (11. ed). Boston: Cengage Learning

### **Mots-clés**

Internet addiction, personnalité, style éducatif parental.

# Persuasion des sites web : repérage des indices de persuasion en fonction du degré de connaissance

Laura Déléant\*<sup>1</sup>, Christian Bastien<sup>2</sup>, and Valérie Fointiat<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire PErSEUs – Université de Lorraine : EA7312, Université de Lorraine – France

<sup>2</sup>Laboratoire PErSEUs (Psychologie ergonomique et sociale pour l'expérience utilisateurs) – Université de Lorraine : EA7312, Université de Lorraine – UFR SHS-M Ile du Saulcy F-57000 Metz, France

<sup>3</sup>Laboratoire de Psychologie Sociale – Aix Marseille Université : EA849 – France

## Résumé

Mots clés : persuasion, technologie, comportements, attitudes

”Les technologies persuasives” font référence aux technologies de l’information et de la communication utilisée pour changer les attitudes et les comportements (Fogg, 2003). De nombreux auteurs proposent des recueils de recommandations, ou critères permettant de concevoir des sites Web persuasifs. Toutefois, pour que des éléments d’un site Web (message, logo, animations, etc.) puissent jouer leur rôle persuasif, ils doivent être vus, lus. Lors d’une recherche d’information sur un site Web donné, tous les éléments persuasifs n’ont pas forcément le même pouvoir ” attractif ”. Par ailleurs, même lorsqu’ils attirent l’attention, certains éléments ” dits ” persuasifs peuvent ne pas avoir d’influence sur les attitudes ou comportements. Dans ce contexte, les objectifs des travaux que nous menons, visent : (1) à préciser la perception que peuvent avoir les internautes des différents éléments ” persuasifs ” d’un site Web définis par des critères existants, quel que soient leur connaissance envers les tentatives d’influence et (2) d’évaluer le pouvoir ” attractif ” et ” persuasif ” de ces mêmes éléments. Dans cette communication, nous présenterons les résultats d’une première étude ayant visé l’identification d’éléments persuasifs d’un site Web à l’aide d’une grille de critères persuasifs (Nemery & Brangier, 2012) enrichie des dimensions de Cialdini (1993). Le premier outil comporte 8 dimensions et 23 sous-dimensions, et en comporte six (rareté, autorité, réciprocité, consistance et engagement, sympathie et preuve sociale). Nous supposons que les inspections menées par nos participants seraient cohérentes, quelle que soit la formation suivie par nos participants.

Pour ce faire, 110 étudiants de l’université de Lorraine (68 étudiants en licence de Psychologie, 20 étudiants en master d’Ergonomie et 22 étudiants en master Interaction Homme-Machine) ont pris part à l’étude. Dans un premier temps, les étudiants ont été invités à prendre connaissance de la grille amplifiée. Dans un deuxième temps, ils ont été invités à identifier les éléments persuasifs en binômes sur 3 sites Web (WWF vs. Greenpeace vs. Humanité et Biodiversité). Les résultats de cette première étude indiquent que :

- *Les étudiants en master d’Ergonomie identifient plus d’éléments persuasifs que les étudiants en licence et en master.*
- *Des différences sont présentes concernant le nombre d’éléments persuasifs identifiés par critères de persuasion selon la formation des étudiants.*

Le niveau de connaissance disciplinaire, notamment en ergonomie, permet une meilleure compréhension des critères persuasifs et une meilleure identification des éléments persuasifs d'un site Web. En effet, les étudiants en master Ergonomie étant sensibilisés aux technologies persuasives lors de leur cursus, ils ont plus de facilité à repérer des éléments persuasifs.

Cependant, il semble que les étudiants en master IHM et licence réussissent rapidement à prendre connaissance de la grille et à l'appliquer tout comme les participants issus de la formation en Ergonomie.

Notre seconde étude visera à connaître l'impact persuasif réel des éléments identifiés comme " persuasif " sur le site WWF lors de cette première étude. De cette manière, nous pourrions évaluer le pouvoir " persuasif " de ces éléments considérés comme " théoriquement " persuasifs. Nous posons l'hypothèse selon laquelle, le pouvoir " attractif " (visibilité et design) de ces éléments impactera leur potentiel persuasif.

#### *Références*

Cialdini, R. (1993). *Influence*. New-York: HarperCollins.

Fogg, B. J. (2003). *Persuasive technology: using computers to change what we think and do*. Elsevier.

Nemery, A., & Brangier, E. (2012). *Elaboration, validation et application de la grille de critères de persuasion interactive*. Consulté à l'adresse <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00735714/>

# Usages numériques chez l'enfant d'âge scolaire : Facteurs de protection et de vulnérabilité

Marie Danet\*<sup>1</sup>, Claire Hofer\*<sup>1</sup>, and Alice Bossart<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Psychologie : Interactions, Temps, Emotions, Cognition (PSITEC) - EA 4072 – Université de Lille  
: EA4072 – France

## Résumé

La place grandissante des écrans dans la vie des familles pose la question de leurs éventuels impacts sur les relations parents-enfants et le développement des enfants. En effet, l'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) par les parents et l'enfant pourrait nuire aux interactions et réduire l'attention des parents. Nommé *technoference* par McDaniel et Coyne en 2016, l'interruption des échanges due aux usages numériques est liée à des problèmes de comportement des enfants (McDaniel & Radesky, 2018). De la même manière, les auteurs ont constaté que les difficultés de comportement des enfants étaient liées à une plus grande utilisation des TIC par les parents. Cette étude a mis en évidence la relation bidirectionnelle entre les usages numériques de la famille et le comportement des enfants. Pour les enfants et les adolescents, il semble qu'un temps d'écran plus long soit modérément lié à des symptômes dépressifs et à une faible qualité de vie (Stiglic & Viner, 2019). Néanmoins, en prenant en compte l'utilisation des TIC au sens large, et pas seulement le temps d'utilisation (ex : contenu, activités, médias sociaux,...), des résultats récents suggèrent que l'impact de l'usage des TIC sur le bien-être des adolescents est faible (Orben & Przybylski, 2019). Malgré ces recherches, les interactions entre l'utilisation des TIC, d'une part, et la régulation des émotions, le tempérament et l'attachement de l'enfant à ses parents, d'autre part, sont peu étudiés, en particulier pour les enfants d'âge scolaire. Il est donc important d'explorer comment ces variables pourraient interagir. Par ailleurs, les écrans étant plus souvent fournis aux enfants ayant un comportement difficile (Radesky, Peacock-Chambers, Zuckerman, & Silverstein, 2016), une prise en compte des comportements de l'enfant (internalisés et extériorisés), est nécessaire. Enfin, les compétences numériques des parents et des enfants doivent être prises en compte en raison de leur incidence sur les stratégies de médiation parentale.

Cette étude a pour objectif d'explorer les déterminants de l'usage des TIC chez les enfants de 6 à 12 ans et leurs parents en examinant les liens entre ces usages, le développement socio-émotionnel de l'enfant et les relations familiales. Cette étude permettra la mise en évidence de facteurs de vulnérabilité et de protection dans l'usage des TIC afin de mettre en place un soutien aux familles destiné à minimiser les risques et à optimiser les opportunités liées à l'usage des TIC par les enfants.

Les participants (enfants de 6 à 12 ans et leurs parents) sont recrutés dans des écoles, bibliothèques, crèches, pédiatres, centres de loisirs et via les médias sociaux (Facebook, Twitter). Les données sont collectées anonymement après l'obtention du consentement des parents et des enfants. Les participants, parents et enfants, remplissent le questionnaire à deux reprises, avec un intervalle de 6 mois. Les parents peuvent compléter le questionnaire en ligne pendant que l'enfant remplit le questionnaire dans une autre pièce avec un expérimentateur. Les passations se font au domicile des familles. Le questionnaire évalue : 1) l'usage des TIC : utilisation par les parents et les enfants, compétences numériques des parents et des enfants, médiation parentale des usages numériques; 2) l'usage problématique des TIC par l'enfant (Problematic Media Use Measure); 3) le tempérament et comportements socio-émotionnels de l'enfant ; 4) la régulation émotionnelle de l'enfant ; 5) les relations d'attachement parent-enfant ; 5) les données sociodémographiques (par exemple, revenu et niveau d'éducation).



L'objet de cette communication sera de présenter les résultats de T1, actuellement en cours de passation (N=60 actuellement). En se concentrant sur les enfants d'âge scolaire, le contexte familial et les caractéristiques socio-émotionnelles, telles que le tempérament, la régulation des émotions et la sécurité d'attachement, notre étude ambitionne de mettre en évidence certains facteurs expliquant pourquoi l'utilisation de la technologie numérique pourrait être nocive pour certains enfants et préadolescents, tandis que d'autres bénéficieraient davantage de ces usages.

**Mots-clés** : vulnérabilité/protection ; socio-émotionnel ; parentalité ; usages numériques ; âge scolaire

### **Références**

McDaniel, B. T., & Radesky, J. S. (2018). Technoference: longitudinal associations between parent technology use, parenting stress, and child behavior problems. *Pediatric Research*. <https://doi.org/10.1038/s41390-018-0052-6>

Orben, A., & Przybylski, A. K. (2019). The association between adolescent well-being and digital technology use. *Nature Human Behaviour*, 3(2), 173. <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0506-1>

Radesky, J. S., Peacock-Chambers, E., Zuckerman, B., & Silverstein, M. (2016). Use of Mobile Technology to Calm Upset Children: Associations With Social-Emotional Development. *JAMA Pediatrics*, 170(4), 397. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2015.4260>

Stiglic, N., & Viner, R. M. (2019). Effects of screentime on the health and well-being of children and adolescents: a systematic review of reviews. *BMJ Open*, 9 (1), e023191. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023191>

- **Mercredi 4 septembre 2019**

**Sessions parallèles 1 – 11h à 12h30**

 **Cognition incarnée et motricité I (salle 202)**

L'apprentissage moteur en toute sécurité

Badets Arnaud, Boutin Arnaud, & Michelet Thomas

Rôles des indices contextuels implicites liés à l'effort de marche dans l'apprentissage spatial : une approche située et écologique

Lhuillier Simon, Gyselinck Valérie, Nicolas Serge, & Piolino Pascale

La taille visuelle réelle de l'objet est nécessaire pour activer les représentations motrices suite à la perception des mots et des images d'objets saisissables

Harrak Halim, & Heurley Loïc P.

Les approches incarnées et situées comme cadre interprétatif des liens entre déclin sensoriel et cognitif dans le vieillissement

Mille Jordan, Purkart Rudy, Versace Rémy, Izaute Marie, & Vallet Guillaume

# L'apprentissage moteur en toute sécurité

Arnaud Badets\*<sup>1</sup>, Arnaud Boutin\*<sup>2</sup>, and Thomas Michelet\*<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Badets – CNRS : UMR5287 – France

<sup>2</sup>Boutin – CNRS, Université Paris Sud, Université Paris Saclay – France

<sup>3</sup>Michelet – Université de Bordeaux (Bordeaux, France) – France

## Résumé

**Introduction** : L'objectif de cette étude était de démontrer l'existence d'un "mécanisme de protection" lorsqu'une personne apprend une action dans une condition d'observation (voir Badets, Boutin, et Michelet, 2018). Badets et Osiurak (2015) ont récemment proposé que l'apprentissage par observation puisse impliquer différentes stratégies cognitives d'encodage du geste. Par exemple, pendant l'apprentissage d'une tâche, une personne peut principalement se focaliser sur les buts et les intentions de l'action plutôt que le geste lui-même (voir Subiaul, Patterson, et Barr, 2016 pour ce mécanisme d'émulation du but). D'autres chercheurs ont démontré que l'observation d'un sujet modèle pouvait renforcer principalement des mécanismes sensoriels plutôt que moteurs durant l'encodage d'une action. Dans cette perspective, Thomas, Sink, et Haggard (2013) proposent que "action observation may be dominated by simulation of the model's sensations, rather than their motor commands" (p. 344). Si ces théories de but et d'intégration sensorielles sont correctes, alors pendant l'observation d'un mouvement, les différents mouvements qui composent une action n'ont probablement que peu d'importance pour l'encodage de l'action elle-même. Pour tester cette hypothèse, nous avons contrasté deux conditions d'apprentissage : un groupe apprenant par observation, et un groupe apprenant par pratique physique. Pendant ces deux types d'apprentissage, une séquence motrice était réalisée de façon complète, mais l'autre séquence était interrompue brusquement pendant sa réalisation. Pour le groupe de pratique physique, notre hypothèse prédisait un déficit sur la séquence interrompue. En revanche, notre hypothèse sur le groupe d'observateurs prédisait un apprentissage identique pour les deux séquences.

**Matériel et méthode** : Les participants devaient apprendre deux séquences motrices différentes. Pendant cette tâche, quatre carrés étaient présentés horizontalement sur un écran d'ordinateur, et quatre boutons sur un clavier de réponse correspondaient spatialement à ces carrés. Lorsqu'un carré changeait de couleur, les participants devaient presser le bouton correspondant le plus vite possible sans commettre d'erreur. Une séquence motrice correspondait à douze appuis sur le clavier et se répétait sur plusieurs essais. Pour les deux groupes de participants (pratique physique et par observation), les instructions insistaient sur l'objectif d'apprendre le plus précisément possible les deux séquences malgré l'interruption soudaine d'une des deux. Le paradigme expérimental se composait d'une phase d'apprentissage, d'un rappel moteur (même condition motrice que l'apprentissage), et d'un rappel perceptif (même condition perceptive que l'apprentissage).

**Résultats** : Le temps de réaction (TR) entre l'apparition des carrés et les appuis sur le clavier constituait la variable dépendante principale. Pour le groupe de pratique physique, les résultats des tests de rappel révèlent que l'apprentissage de la tâche s'est polarisé principalement sur la composante perceptive et non motrice de l'action (TR plus rapide sur le rappel perceptif).

Cette composante perceptive représente l'agencement séquentiel des carré à l'écran. Les tests de rappel révèlent également que la séquence interrompue était moins bien apprise (avec un TR plus lent) que la séquence complétée intégralement. En revanche, pour l'apprentissage par observation, les tests de rappel révèlent un apprentissage identique entre les deux séquences motrices.

**Discussion :** l'objectif de cette étude était de démontrer qu'une interruption soudaine d'une séquence motrice ne pouvait pas nuire à son apprentissage pendant une condition d'observation. Les résultats démontrent qu'une telle interruption est défavorable à l'apprentissage par pratique physique, mais est sans effet réel pour l'apprentissage par observation, révélant ainsi un mécanisme de protection chez les apprenant observateurs. Il est par conséquent très probable que pendant un apprentissage par observation, un processus d'émulation du but qui se baserait principalement sur des composantes sensorielles soit à l'origine de ce type d'encodage. Dans cette perspective, le but de l'action stoppée et le but de l'action non stoppée restent identiquement codés et améliorent de façon similaire l'apprentissage des deux actions.

### **Références:**

Badets, A., Boutin, A., & Michelet, T. (2018). A safety mechanism for observational learning. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25, 643-650.

Badets, A., & Osiurak, F. (2015). A goal-based mechanism for delayed motor intention: Considerations from motor skills, tool use and action memory. *Psychological Research*, 79, 345-360.

Subiaul, F., Patterson, E. M., & Barr, R. (2016). The cognitive structure of goal emulation during the preschool years. *British Journal of Developmental Psychology*, 34, 132-149.

Thomas, R., Sink, J., & Haggard, P. (2013). Sensory effects of action observation: Evidence for perceptual enhancement driven by sensory rather than motor simulation. *Experimental Psychology*, 60, 335- 346.

### **Mots-clés :**

Apprentissage par observation

Apprentissage moteur

Séquence motrice

Emulation

# Rôles des indices contextuels implicites liés à l'effort de marche dans l'apprentissage spatial : une approche située et écologique

Simon Lhuillier\*<sup>1</sup>, Valérie Gyselinck<sup>2</sup>, Serge Nicolas<sup>1</sup>, and Pascale Piolino<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire Mémoire, Cerveau et Cognition – Université Paris Descartes - Paris 5 – France

<sup>2</sup>Laboratoire de Psychologie des Comportements et des Mobilités (IFSTTAR/AME/LPC) – IFSTTAR – 25 allée des Marronniers, 78000 Versailles - Satory, France

## Résumé

Les approches situées et incarnées de la cognition proposent de comprendre le fonctionnement cognitif dans son contexte perceptivo-moteur, social et émotionnel. La représentation n'est alors plus définie comme une entité symbolique abstraite et amodale, mais comme une réactivation multimodale d'expériences perceptives. Dans le domaine de la cognition spatiale, ces approches impliquent l'abandon d'une vision classique abstraite et décontextualisée de la représentation spatiale ("carte cognitive") au profit de modèles multifactoriels centrés sur l'expérience empirique de l'environnement ("collages spatiaux", Tversky, 1993). Il a notamment été démontré que l'effort physique de marche influençait l'estimation de capacités d'actions et de distances immédiates, mais entraînait également des distorsions dans les propriétés métriques d'une représentation spatiale à grande-échelle (Lhuillier et al., 2018). De plus, de nombreux travaux suggèrent l'existence de biais cognitifs visant à réduire les coûts énergétiques déployés lors de la locomotion en surestimant les distances associées à des pentes montantes (Laitin et al., 2019). Cependant, les travaux étudiant cet effet de "distance-on-hill" se basent paradoxalement sur des protocoles peu écologiques dans lesquels le participant est passif sur le plan moteur et doit répondre à des tâches perceptives explicites d'estimation de distances immédiates. Ces protocoles ne rendent donc pas compte de la complexité de l'apprentissage spatial multimodal en condition réelle, et sont soumis à des biais de demandes importants.

Cherchant à répondre à cette problématique, l'objet de la présente étude est de déterminer comment interviennent les indices implicites d'effort moteur dans l'encodage des propriétés métriques de la représentation spatiale. A cette fin, nous avons développé un protocole en réalité virtuelle immersive permettant aux participants d'apprendre des trajets montants ou descendants (plan à mesures répétées dans lequel les deux modalités du facteur "pente" sont assignées à tous les participants), qu'ils doivent parcourir en marchant à l'aide d'un tapis de marche omnidirectionnel. Ce matériel nous permet de maintenir constant l'effort et la vitesse de marche quelle que soit la pente empruntée, afin d'isoler l'effet principal de l'effort physique implicite anticipé. Après avoir été soumis à un entraînement leur permettant de se familiariser avec la tâche et le dispositif, les participants doivent apprendre quatre itinéraires différents (deux itinéraires montants, deux itinéraires descendants). Ils sont ensuite confrontés à des tâches de rappel des points de repères et de l'itinéraire, ainsi qu'à une tâche de positionnement de points de repères sur carte. Des mesures géométriques quantitatives ont été effectuées et analysées à partir des positions recueillies sur carte : erreurs angulaires et erreurs métriques entre points de repères, et calcul d'un indice synthétique de compression ou d'expansion globale des distances sur l'ensemble des positions.

Les résultats montrent que les pentes montantes affectent négativement les performances de rappel et induisent des distorsions significatives dans les propriétés métriques de la représentation spatiale, en absence de différence d'effort physique. Ces distorsions se traduisent par une augmentation des erreurs d'estimation de distances et une augmentation des erreurs angulaires entre points de repères sur la tâche de positionnement de points de repères sur carte, pour les itinéraires montants (comparés aux itinéraires descendants). Cependant le sens de ces distorsions n'est pas conforme à celui observé classiquement : la représentation spatiale issue de l'apprentissage en pente montante est ici significativement compressée. Ceci signifie que les distances sont globalement sous-estimées lorsque la pente est montante. Ces résultats suggèrent que l'effort moteur implicitement évalué à partir de la pente est ici intégré à la représentation spatiale comme modulant la perception de la vitesse de marche.

Ces travaux sont en faveur d'une vision multimodale et dynamique de la représentation spatiale, mettant en lumière la complexité de l'interaction entre les processus sensorimoteurs et spatiaux dans le cadre de l'apprentissage spatial actif. Nous interprétons ces résultats en nous appuyant sur des champs théoriques mettant l'accent sur le rôle des expériences empiriques dans la réalisation de tâches complexes (théories du codage prédictif et modèles s'articulant autour des effets de spécificité à l'encodage), ainsi que sur le rôle de la simulation motrice inscrite dans le cadre d'une approche incarnée et située de la cognition spatiale.

#### Bibliographie :

Tversky, B. (1993). Cognitive maps, cognitive collages, and spatial mental models. *Spatial Information Theory a Theoretical Basis for GIS*, 14-24.

Lhuillier, S., Gyselinck, V., Dutriaux, L., Grison, E., & Nicolas, S. (2018). "Like a ball and chain": Altering locomotion effort perception distorts spatial representations. *Journal of Environmental Psychology*, 60, 63-71.

Laitin, E. L., Tymoski, M. J., Tenhundfeld, N. L., & Witt, J. K. (2019). The uphill battle for action-specific perception. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 1-16.

# La taille visuelle réelle de l'objet est nécessaire pour activer les représentations motrices suite à la perception des mots et des images d'objets saisissables.

Halim Harrak\*<sup>1</sup> and Loïc P. Heurley<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CeRSM, Université Paris Nanterre, France – EA3456, Université Paris Nanterre, 200 Avenue de la République, F92001 Nanterre cedex, France – France

<sup>2</sup>CeRSM, Université Paris Nanterre, France – Equipe – France

## Résumé

La cognition incarnée implique que la cognition ne serait pas indépendante de la perception et de la motricité. En conséquence, afin d'avoir accès à la connaissance (i.e., concept), il est essentiel de simuler à l'aide des processus sensorimoteurs l'ensemble des caractéristiques de l'expérience associée à l'objet. De cette théorie découle l'effet de potentialisation qui suggère que suite à la simple perception d'un objet saisissable, certaines actions compatibles seraient facilitées suite à la réactivation des représentations motrices. Tucker et Ellis (2004) ont montré que percevoir un petit objet ou son nom (e.g., CERISE) facilite une saisie fine (i.e., pouce + index) alors que percevoir un grand objet ou son nom (e.g., POMME) facilite une saisie à pleine main. En utilisant un protocole similaire, Flumini et al. (2015) ont constaté un effet de potentialisation lorsque les images étaient présentées mais pas avec leurs noms. En conséquence, notre objectif est de vérifier si la simple vision de mots désignant des objets saisissables suffit à activer des représentations motrices et ainsi à faciliter la réalisation d'actions compatibles. Ainsi, nous avons réalisé 2 expériences partageant le même protocole. Chacune de ces expériences se compose d'une phase de familiarisation (20 essais) et d'une phase test (288 essais). Chaque essai commençait par une croix noire au centre de l'écran (500 ms) suivie immédiatement par l'image ou par le nom d'un fruit/légume saisissable, petit ou grand (e.g., une cerise vs. une pomme), qui apparaissait en gris pendant 200, 400 ou 800 ms. Ensuite, l'image ou le mot devenait bleu ou orange (i.e., la cible). Le participant utilisait un dispositif de réponse lui permettant d'effectuer une saisie fine vs. à pleine main en fonction de la couleur. La cible colorée restait jusqu'à la réponse. Nous avons effectué une ANOVA sur les moyennes des temps de réponses de l'expérience 1 qui révèlent une interaction entre la taille de l'objet et le type d'action,  $F(1, 27) = 32.08$ ,  $p = 0.00001$ . En effet, les participants réagissaient plus rapidement aux petits objets avec une saisie fine qu'aux gros objets, et inversement lorsqu'ils doivent réaliser une saisie à pleine main. Il est intéressant de noter que l'ANOVA n'a révélé aucune différence en fonction du type de stimuli (images vs. mot) :  $F(1, 27) = 0.23$ ,  $p = 0.63$ , ce qui suggère que cet effet de potentialisation serait similaire entre les mots et les images. Ensuite, nous nous sommes interrogés sur l'origine de l'effet de potentialisation obtenu qui peut résulter soit de la représentation motrice associée aux objets (images et mots), soit de leur taille visuelle (images). En effet, la pomme était présentée visuellement plus grande qu'une fraise. Nous avons donc réalisé une deuxième expérience suivant le même protocole excepté que les images d'objet étaient présentées dans une taille visuelle égalisée.



Cette fois, l'ANOVA ne révèle plus d'effet d'interaction entre la taille de l'objet et le type d'action,  $F(1, 27) = 0.080$ ,  $p = 0.77$ . Ces résultats suggèrent donc que pour obtenir un effet de potentialisation moteur sur des images comme sur des mots, il est nécessaire qu'il y ait une différence de taille visuelle. Par conséquent, nos résultats confirment que la vision d'un mot désignant des objets saisissables semble pouvoir induire l'activation de représentations motrices capables de faciliter certaines actions compatibles. Cependant, ils semblent que quelques critères doivent être pris en compte pour obtenir un effet de facilitation adéquat comme la taille visuelle réelle de l'objet saisissable. Ces données seront examinées à la lumière d'études antérieures et de modèles de traitement de texte incorporés.

## **Bibliographie**

Tucker, M., & Ellis, R. (2004). Action priming by briefly presented objects. *Acta psychologica*, 116(2), 185-203.

Borghi, A. M., & Riggio, L. (2015). Stable and variable affordances are both automatic and flexible. *Frontiers in human neuroscience*, 9, 351.

Flumini, A., Barca, L., Borghi, A. M., & Pezzulo, G. (2015). How do you hold your mouse? Tracking the compatibility effect between hand posture and stimulus size. *Psychological research*, 79(6), 928-938.

# **Les approches incarnées et situées comme cadre interprétatif des liens entre déclin sensoriel et cognitif dans le vieillissement**

Jordan Mille\*<sup>1</sup>, Rudy Purkart<sup>2</sup>, Rémy Versace<sup>2</sup>, Marie Izaute<sup>3</sup>, and Guillaume Vallet<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Psychologie Sociale et Cognitive (LAPSCO) – CNRS : UMR6024, Université Clermont Auvergne – France

<sup>2</sup>Laboratoire d'Étude des Mécanismes Cognitifs – Université Lumière - Lyon 2 : EA3082 – France

<sup>3</sup>Laboratoire de Psychologie Sociale et Cognitive (LAPSCO) – Université Clermont Auvergne, CNRS : UMR6024 – France

## **Résumé**

### **Introduction :**

Le vieillissement affecte de nombreux domaines dont les sens, mais aussi, le cerveau et donc la cognition. Après avoir décrit ces atteintes sensorielles et cognitives concomitantes qui sont fréquemment rapportées dans le vieillissement, ce travail présentera les différentes hypothèses explicatives. Nous proposerons alors une interprétation selon les approches incarnées et situées de la cognition qui permettent non seulement de rendre compte de ces liens, mais aussi et surtout d'un lien entre traitements perceptifs centraux et cognitifs. Cette particularité offre de nouvelles pistes en matière de stimulation cognitive dans le vieillissement.

### **Présentation de la problématique :**

La littérature rapporte depuis longtemps un lien étroit entre déclin sensoriel et cognitif au cours du vieillissement. Quatre hypothèses principales ont été avancées (Roberts & Allen, 2016). Deux hypothèses proposent un lien causal du déclin sensoriel sur la cognition, soit à travers un effet direct de la réduction de l'input en mobilisant les ressources disponibles, soit par le biais d'un effet à long terme associé à une atrophie des aires corticales. Une troisième hypothèse suggère que le déclin cognitif perturbe le bon fonctionnement des tests sensoriels. Une dernière hypothèse propose que les fonctions cognitives et sensorielles sont indépendamment expliquées par l'avancée en âge. Ainsi, les mécanismes de ces associations sensorielles/cognitives ne font pas consensus.

L'approche incarnée de la cognition défend quant à elle l'idée d'une équivalence fonctionnelle entre fonctionnement sensori-moteur et cognitif. Ainsi, cette approche fournit un cadre théorique particulièrement adéquat pour expliquer ces associations, mais elle permet aussi d'étendre ces liens à la perception (traitement de plus haut-niveau). Les connaissances en mémoire ("représentations") émergeraient de la recréation (simulation) des états perceptifs et moteurs des expériences d'origine (Barsalou, 2008). Une altération sensorielle et/ou perceptive doit ainsi dégrader la simulation et donc l'émergence des connaissances, altérant alors le traitement cognitif.

Selon Vallet (2015), le déclin sensoriel et perceptif en jeu dans le vieillissement abaisserait le ratio signal sur bruit lors de la création des représentations pour aboutir à des représentations de moins bonne résolution. Cette baisse de la qualité des représentations rendrait les traces mnésiques moins distinctives (i.e., plus d'interférences). Cela expliquerait les principales difficultés mnésiques épisodiques observées chez l'adulte âgé : moindre rappel libre, souvenirs moins vifs, erreurs de mémoire, etc. (voir aussi le principe de séparation des patterns, Toner et al., 2013).

### **Présentation de l'intérêt théorique et/ou applicatif :**

Le vieillissement fournit un cadre idéal pour étudier les interactions entre fonctionnement sensoriel/perceptif et cognitif qui sont envisagées d'une façon radicalement différente entre les approches incarnées et structurelles de la cognition (fort recouvrement pour les premières, indépendance pour les secondes). Dès lors, la nature de ses interactions est un enjeu majeur de la recherche actuelle en sciences cognitives et associées.

Une lecture incarnée du vieillissement permet d'envisager des prises en charge novatrices du déclin cognitif et en particulier mnésique chez les personnes âgées. La baisse de la distinctivité des traces à travers l'altération sensorielle et perceptive a été proposée pour sous-tendre les effets du vieillissement dans de multiples tâches de mémoire. Il semble donc pertinent de développer et d'évaluer l'efficacité de programmes de stimulation cognitive basés sur la notion de distinctivité.

### **Discussion :**

Le vieillissement est marqué par un déclin conjoint des fonctions sensorielles et cognitives. Déterminer les mécanismes en jeu dans ces associations est fondamental pour rendre compte du fonctionnement cognitif général. Les approches incarnées de la cognition prédisent ces associations et semblent à même de rendre compte de ce phénomène. Outre l'enjeu théorique, cela ouvre la voie à de nouvelles prises en charge du déclin cognitif.

### **Références bibliographiques :**

Barsalou, L. W. (2008). Grounded Cognition. *Annual Review of Psychology*, 59(1), 617–645.

Roberts, K. L., & Allen, H. A. (2016). Perception and cognition in the ageing brain: A brief review of the short- and long-term links between perceptual and cognitive decline. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 8, 1–7.

Toner, C., Pirogovsky, E., Kirwan, C. B., & Gilbert, P. E. (2013). Visual object pattern separation varies in older adults. *Learning and Memory*, 20(7), 358–362.

Vallet, G. (2015). Embodied cognition of aging. *Frontiers in Psychology*, 6(463), 1–6.

Mots clés : Lien perception-cognition, vieillissement, cognition incarnée, stimulation cognitive

- **Mercredi 4 septembre 2019**

**Sessions parallèles 1 – 11h à 12h30**

 **Vieillessement : adaptation et cognition (salle 211)**

L'effet bénéfique de l'humour sur la mémoire persiste-il au cours du vieillissement normal ?  
Noël Audrey, Sindres Nathan, Ciplak Yasemin, & Picard Laurence

Mécanismes cérébraux associés au maintien de la mémoire épisodique au cours du vieillissement : Étude longitudinale avec une approche électrophysiologique  
Guerrero Sastoque Lina Fernanda, Angel Lucie, Bouazzaoui Badiâa, Alibrán Emilie, & Isingrini Michel

De l'hôpital au domicile : Des exercices physiques simples pour lutter contre la fragilité des personnes âgées  
Pothier Kristell, Bailly Nathalie, Van Dendaele Elina, Delahaie Gaëlle, & Fougère Bertrand

La méta-conscience des errances mentales dans le vieillissement normal  
Martinon Léa, Smallwood Jonathan, Hamilton Colin, & Riby Leigh

# L'effet bénéfique de l'humour sur la mémoire persiste-t-il au cours du vieillissement normal ?

Audrey Noël<sup>\*1</sup>, Nathan Sindres<sup>1</sup>, Yasemin Ciplak<sup>2</sup>, and Laurence Picard<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Psychologie : Cognition, Comportement, Communication – Université de Rennes 2 : EA1285 – France

<sup>2</sup>Laboratoire de psychologie – Université de Franche-Comté : EA3188, Université de Franche-Comté : EA3188 – France

## Résumé

### Introduction

Un nombre croissant d'études souligne l'effet bénéfique de l'humour sur la mémoire chez des sujets jeunes (Martin, 2007). Alors qu'il est bien établi que les sujets âgés privilégient le traitement des informations positives (Carstensen & DeLiema, 2018) et semblent apprécier l'humour plus que les sujets jeunes (Greengross, 2013), aucune recherche n'a étudié si l'humour peut améliorer la faculté des sujets âgés à apprendre de nouvelles informations. Cette recherche avait donc pour objectif de déterminer si l'effet bénéfique de l'humour sur la mémoire persiste avec l'âge.

### Etude 1.

**Matériel-méthode.** Nous avons proposé une tâche de mémoire associative informatisée à 15 sujets jeunes (SJ) et 26 sujets âgés (SA). Lors de l'encodage (incident), les participants devaient évaluer le degré d'amusement ressenti face à 18 séquences de photographies (issues de Schwartz et al., 2008). Chaque séquence était composée d'une photographie (le contexte), qui apparaissait durant 1sec. Un détail supplémentaire s'ajoutait ensuite à cette photographie, rendant la séquence humoristique (pour 9 séquences) ou non (pour les 9 autres séquences). Après une tâche distractive, les participants réalisaient un rappel libre (RL) et un rappel indicé (RI : la première photographie de chaque séquence était montrée et les sujets devaient rappeler le détail manquant).

**Résultats-Discussion.** Globalement, les SA jugeaient le matériel plus drôle que les SJ. Par ailleurs, les SJ rappelaient plus d'images humoristiques que d'images neutres en RL ( $p < .001$ ) mais cette différence disparaissait en RI. En revanche, les SA rappelaient autant de séquences humoristiques que de séquences neutres en RL et un effet délétère de l'humour sur les performances était même observé en RI. Ce résultat pourrait être interprété comme un effet délétère de l'humour sur la mémoire chez les âgés. Toutefois, le matériel utilisé pourrait également être incriminé. Par nature, l'humour émerge en effet de la rencontre entre deux éléments faiblement associés (ici le contexte et le détail). Les séquences neutres en revanche impliquaient des éléments dont la présentation conjointe paraissait moins incongrue. Les âgés présentant des difficultés de mémoire associative (Naveh-Benjamin, 2016), ils auraient pu être en difficulté non pas en raison du caractère humoristique des séquences, mais au regard de la faible force associative entre les éléments à mémoriser.

Cette hypothèse a été testée dans une seconde étude.

## Etude 2.

**Matériel-méthode.** 16 SJ et 24 SA ont réalisé une tâche de mémoire proche de celle décrite dans l'étude 1. 24 séquences de photographies étaient utilisées : 8 " humoristiques ", 8 " neutres appariées " (comparables aux séquences humoristiques sur le plan de l'incongruité) et 8 " neutres incongrues " (plus incongrues encore que les séquences humoristiques). Un RL et un RI étaient proposés.

**Résultats-Discussion.** En RL comme en RI, les SJ rappelaient plus d'images humoristiques que d'images neutres appariées ( $p=.02$ ) ou incongrues ( $p<.001$ ), lesquelles ne différaient pas. En revanche, les SA rappelaient moins d'images incongrues que d'images humoristiques ( $p=.02$ ) ou d'images neutres appariées ( $p=.02$ ), lesquelles ne différaient pas. Les SJ présentaient donc un effet positif de l'humour sur la mémoire, mais pas d'effet d'incongruité, témoignant de l'efficacité des processus de *binding*. Au contraire, les SA étaient insensibles à l'effet de l'humour alors que le degré d'incongruité avait un impact important sur leurs performances, confirmant l'hypothèse d'un déficit associatif dans le vieillissement normal (Naveh-Benjamin, 2016).

## Discussion générale

Nos études confirment l'effet bénéfique de l'humour sur la mémoire chez les SJ et invitent à réfléchir à de nouvelles perspectives éducatives basées sur l'utilisation de l'humour afin d'améliorer l'apprentissage. Nos résultats confirment également une modification du ressenti de l'humour avec l'âge. Celui-ci pourrait s'expliquer par un biais de positivité, reflétant un mécanisme efficace de régulation émotionnelle tendant à privilégier les informations positives (Carstensen & DeLiema, 2018). Ainsi, chez les SA, l'utilisation de l'humour pourrait permettre une meilleure régulation émotionnelle en diminuant les effets du stress en situation d'évaluations cognitives, augmentant alors leurs performances. Toutefois, nos données montrent un effet délétère de l'humour sur la mémoire (étude 1) mais qui semble pouvoir être expliqué par le matériel utilisé dans notre étude (étude 2).

## Bibliographie

Carstensen L. L. & DeLiema M. (2018). The positivity effect: a negativity bias in youth fades with age. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 19: 7-12.

Greengross G. (2013). Humor and Aging – A mini-Review. *Gerontology*, 59, 448-453.

Martin RA. (2007). The psychology of humor: An integrative approach. *The psychology of humor: An integrative approach*. Amsterdam: Elsevier Academic Press.

Naveh-Benjamin M. (2016). Associative deficit hypothesis. In S. Krauss Whitbourne (Ed), *The Encyclopedia of Adulthood and Aging*. Malden, Oxford: John Wiley & Sons.

# Mécanismes cérébraux associés au maintien de la mémoire épisodique au cours du vieillissement : étude longitudinale avec une approche électrophysiologique

Lina Fernanda Guerrero Sastoque\*<sup>1</sup>, Lucie Angel<sup>1</sup>, Badiâa Bouazzaoui<sup>1</sup>, Emilie Alibran<sup>1</sup>, and Michel Isingrini<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Université de Tours, UMR CNRS 7295 CeRCA – CNRS : UMR7295 – France

## Résumé

### Introduction

Le vieillissement mnésique est caractérisé par une grande variabilité interindividuelle, certains individus présentent un déclin mnésique très marqué tandis que d'autres maintiennent un niveau mnésique élevé jusqu'à un âge avancé (Wilson et al., 2002). Les mécanismes cérébraux susceptibles de favoriser le maintien de la mémoire au cours du vieillissement sont encore mal connus. Deux hypothèses permettant d'expliquer ce profil ont été proposées : *l'hypothèse de la compensation* (Barulli & Stern, 2013), proposant que des phénomènes de réorganisation permettraient aux adultes âgés de compenser leur déficit mnésique et *l'hypothèse de la préservation* (Nyberg et al., 2012), qui postule que le maintien de la mémoire serait associé à la préservation de l'intégrité cérébrale au cours du vieillissement. Cette étude vise à déterminer, par une approche longitudinale, si le maintien des capacités de mémoire épisodique au cours du vieillissement est sous-tendu par des mécanismes de compensation ou de préservation cérébrale. Plus précisément, elle examine l'évolution au cours du temps de l'effet old/new, indice électrophysiologique du succès des processus de récupération en mémoire épisodique (ME).

### Matériel et méthode

31 adultes âgés de 42 ans à 74 ans ( $M = 60.35$ ,  $ET = 10.18$ ) ont participé à l'étude. La mémoire épisodique a été évaluée à l'aide d'une tâche de rappel indicé de trigrammes, pendant laquelle les potentiels évoqués (PE) ont été enregistrés. Cette tâche a été réalisée deux fois à 4 ans d'intervalle (T1 vs T2). Un Indice de Maintien (IM) de la mémoire épisodique (Performance T2-T1) et un indice de changement de l'effet old/new (Effet old/new T2-T1), ont été calculés, plus ces indices sont élevés et moins les performances de mémoire et l'amplitude de l'effet old/new auront diminué au cours du temps. Les participants ont été divisés en deux sous-groupes en fonction de leur score à l'IM : un groupe dont les performances mnésiques se sont maintenues au cours du temps (Groupe Maintien, GM) et un groupe dont les performances ont décliné (Groupe Déclin, GD). Nous avons examiné séparément l'évolution de l'effet old/new pour chacun de ces groupes.

### Résultats

Les analyses électrophysiologiques préliminaires suggèrent que l'effet old/new varie au cours du temps différemment pour les 2 groupes.



Concernant le GM, en T1, un effet old/new positif (les PE par les items anciens correctement récupérés présentent une déflexion positive par rapport aux items nouveaux correctement rejetés) précoce a été observé au niveau frontal droit, suivi d'un effet au niveau pariétal gauche. En T2, les résultats indiquent une réduction de l'effet pariétal, un maintien de l'effet frontal droit et l'apparition d'un effet old/new négatif (les PE par les items anciens correctement récupérés présentent une déflexion négative par rapport aux items nouveaux correctement rejetés) au niveau frontal. Concernant le GD, en T1, un effet old/new a également été mis en évidence au niveau frontal droit (plus tardif) et pariétal gauche, dont l'amplitude est réduite par rapport au GM. En T2, nous avons observé que l'effet old/new frontal droit apparaît plus tardivement, de façon plus durable, et avec une amplitude plus importante par rapport à T1. L'amplitude de l'effet old/new pariétal gauche diminue également au cours du temps, de façon plus marquée que pour le GM. Des analyses de corrélation entre l'IM et l'indice de changement de l'effet old/new indiquent que l'apparition d'un effet old/new négatif au niveau frontal droit (observé chez le GM) est associée à un meilleur maintien des performances de ME. En revanche, l'augmentation de l'effet old/new frontal positif (observée chez le GD) serait associée à un déclin de la ME.

## Discussion

Les résultats de cette étude suggèrent que le maintien de la performance mnésique au cours du vieillissement est sous-tendu à la fois par des mécanismes de préservation et de compensation cérébrale. En accord avec l'hypothèse de la préservation, les individus présentant une moindre altération de l'effet old/new pariétal gauche subissent un déclin mnésique moins important. Concernant l'hypothèse de la compensation, différents patterns de réorganisation cérébrale semblent identifiables dans cette étude, mais qui ne paraissent pas toujours associés au maintien de la mémoire. Ainsi, l'augmentation de l'effet old/new frontal au cours du temps serait associée à un déclin plus marqué des performances mnésiques. En revanche, l'apparition d'un effet old/new inversé au niveau frontal aurait un rôle compensatoire et contribuerait au maintien de la mémoire épisodique.

## Références

- Barulli, D., & Stern, Y. (2013). Efficiency, capacity, compensation, maintenance, plasticity: emerging concepts in cognitive reserve. *Trends in Cognitive Sciences*, 17(10), 502-509.
- Nyberg, L., Lövdén, M., Riklund, K., Lindenberger, U., & Bäckman, L. (2012). Memory aging and brain maintenance. *Trends in cognitive sciences*, 16(5), 292-305.
- Wilson, R. S., Beckett, L. A., Barnes, L. L., Schneider, J. A., Bach, J., Evans, D. A., & Bennett, D. A. (2002). Individual differences in rates of change in cognitive abilities of older persons. *Psychology and Aging*, 17(2), 179-193

**Mots clés** : Mémoire épisodique, effet Old/New, compensation, préservation

# De l'hôpital au domicile : Des exercices physiques simples pour lutter contre la fragilité des personnes âgées

Kristell Pothier\*<sup>1</sup>, Nathalie Bailly<sup>1</sup>, Elina Van Dendaele<sup>1</sup>, Gaëlle Delahaie<sup>1</sup>, and Bertrand Fougère<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Psychologie des âges de la vie et adaptation – Université de Tours : EA2114 – France

<sup>2</sup>Centre Hospitalier Régional Universitaire de Tours – Service de gériatrie – France

<sup>3</sup>Université de Tours – EA7505 Education, Ethique, Santé – France

## Résumé

### CONTEXTE D'APPLICATION

En gériatrie, la fragilité est un syndrome clinique se définissant comme une diminution des capacités physiologiques altérant les mécanismes d'adaptation au stress. De récentes études montrent que certaines capacités intrinsèques relevant des sphères physique (avoir une force suffisante des membres inférieurs), mentale (une vision de soi en bonne santé) et sociale (être entouré) pouvaient ralentir voire inverser l'évolution négative de personnes dites fragiles [1]. Néanmoins, les études interventionnelles développées pour contrer cette fragilité ont, pour l'instant, conclu à des résultats contradictoires [2]. Il est probable que, non seulement ces interventions ne ciblent pas suffisamment la globalité de l'individu, mais également qu'elles soient peu suivies par les personnes âgées en dehors du cadre de la recherche car peu applicables dans la vie quotidienne [3].

### DESCRIPTION DE LA PRATIQUE/DU DISPOSITIF

Cette étude vise le développement d'une intervention simple mais globale (basée sur un projet interventionnel européen [4]), permettant aux patients fragiles une pratique quotidienne d'exercices améliorant parallèlement diverses capacités intrinsèques. Afin de démocratiser cette pratique préventive, et suivant les récentes recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS ; loi de 2006 sur la préconisation de la prescription médicale d'activité physique et sportive), il paraît important que ces exercices soient prescrits par le gériatre aux patients âgés lors de l'hospitalisation, avant le retour à domicile.

Cette étude de faisabilité a donc pour objectif central de vérifier le transfert d'une intervention globale simple de l'hôpital vers le domicile de patients âgés fragiles afin de généraliser ce que l'HAS nomme le "sport-médicament" dans le quotidien des personnes âgées.

### EFFETS ATTENDUS/OBSERVÉS, IMPLICATIONS

Cette étude implique la participation volontaire des patients fragiles hospitalisés au sein du service de court séjour gériatrique de Tours. Après une évaluation de leurs capacités physiques (marche, force musculaire, équilibre), cognitives (tests de cognition globale : MMSE et MoCA) et psychosociales (échelles d'auto-efficacité généralisée et de qualité de vie), les patients inclus débutent l'intervention multidomaine (exercices simples de souplesse, endurance, force, planification, ...) au sein du service.

Lors de leur retour au domicile (après, en moyenne, une dizaine de jours d'hospitalisation), le gériatre prescrit sur trois mois la poursuite de ces exercices débutés en groupe, à l'hôpital. Un suivi téléphonique est effectué au cours de ces trois mois. Enfin, une évaluation identique à celle effectuée en pré-intervention est assurée pour mesurer l'impact éventuel des exercices sur la santé globale des participants.

Notre hypothèse principale est que la prescription médicale permettra aux patients préalablement hospitalisés d'inclure plus facilement à leur retour à domicile la pratique d'exercices variés mais simples (adhésion : > 75% des exercices effectués sur les trois mois de prescription). Nous pensons également que ces exercices auront un impact positif sur la santé globale des personnes âgées fragiles avec un gain après trois mois visibles sur leur mobilité, et leurs santé cognitive et psychologique. Cette étude, débutée mi-mars 2019, est actuellement en cours de recrutement. Le 60ème Congrès Annuel de la Société Française de Psychologie sera une occasion unique de présenter les fondements de ce protocole original et d'analyser en détails les premiers résultats sur l'adhérence des participants à la prescription médicale (quels sont les patients qui adhèrent et pourquoi ?).

# La méta-conscience des errances mentales dans le vieillissement normal.

Léa Martinon\*<sup>1,2</sup>, Jonathan Smallwood<sup>3</sup>, Colin Hamilton<sup>2</sup>, and Leigh Riby<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Psychologie : Interactions, Temps, Emotions, Cognition (PSITEC) - EA 4072 – Université de Lille : EA4072 – France

<sup>2</sup>Department of psychology, Northumbria University – Royaume-Uni

<sup>3</sup>Department of psychology, University of York – Royaume-Uni

## Résumé

**Introduction** – Les errances mentales (i.e. mind wandering) occupent entre 30 et 50% de notre temps d'éveil et restent encore trop peu étudiées dans le vieillissement normal. Ces expériences se définissent par une attention dirigée vers nos préoccupations ou pensées internes et non plus vers l'environnement externe (Smallwood & Schooler, 2015). Chez les sujets jeunes, les errances mentales ont été associées aux erreurs faites lors d'une tâche ou encore à des difficultés d'encodage de l'information. Ici, l'absence de méta-conscience des errances est un facteur aggravant. En effet, prendre conscience des errances est essentiel afin de les inhiber. Toutefois, des bénéfices importants sont aussi observés, notamment sur la planification autobiographique et la résolution de problèmes. Cette hétérogénéité dans les conséquences des errances se retrouve également dans leur contenu. Typiquement, le contenu des errances est soit orienté vers le futur et le soi, soit orienté vers le passé et autrui. Par ailleurs, dans le vieillissement normal de nombreuses études rapportent une diminution des errances mentales (Maillet & Schacter, 2016). En revanche, l'hétérogénéité de leur contenu a été négligée. Certains résultats suggèrent une augmentation des pensées interférentes liées à la tâche (e.g. " je me débrouille bien "). Aucun consensus n'est observé quant à l'influence de l'âge sur les errances orientées vers le futur ou le passé. L'objectif de cette étude est d'appréhender l'hétérogénéité des errances mentales dans le vieillissement normal en prenant en considération l'influence de la méta-conscience.

**Méthode** – Soixante-quatorze individus ont participé à cette étude, 36 jeunes adultes ( $M = 21,94$ ,  $SD = 4,49$ ) et 38 adultes plus âgés ( $M = 69,42$  ;  $SD = 7,42$ ). Les errances mentales ont été mesurées par échantillonnage d'expérience pendant une tâche cognitive simple. L'échantillonnage a été réalisé une fois par sondage aléatoire (i.e. probe-caught) et une seconde fois par notification de la part du participant (i.e. self-caught). La méthode de sondage consiste à stopper la tâche aléatoirement afin de questionner le participant sur le contenu de ses pensées. Cette mesure permet de collecter tout type de pensées, conscientes et inconscientes. Dans la méthode par notification, l'expérimentateur demande aux participants d'appuyer sur un bouton à chaque fois qu'ils prennent conscience d'une errance mentale. Cet outil permet d'observer uniquement les errances mentales conscientes. Dans les deux cas, une approche multidimensionnelle a été adoptée. Celle-ci consiste à poser plusieurs questions sur le contenu des pensées (i.e. futur, passé, soi, autrui, émotions) afin de mesurer leur hétérogénéité.

**Résultats** – Une analyse en composantes principales a mis en évidence trois types de pensées, à savoir des pensées interférentes liées à la tâche, des pensées orientées vers le passé et des pensées orientées vers le futur. Les sujets plus âgés ont rapporté moins de pensées dirigées vers le passé et plus de pensées interférentes liées à la tâche. Comparée à la méthode par sondage, la méthode par notification a souligné une plus faible proportion de pensées interférentes liées à la tâche, et une augmentation de pensées orientées vers le futur et le passé. Ces effets sont apparus plus prononcés chez les sujets plus âgés.

**Discussion** – Dans l'ensemble, cette étude permet d'étendre notre champ de connaissances sur les errances mentales dans un contexte de méta-conscience et de vieillissement normal. Les résultats montrent, qu'avec la méthodologie par notification, les sujets âgés ont principalement relevé des errances mentales orientées vers le futur. A l'inverse, dans la méthodologie par sondage, ces errances ont été réduites et plus d'interférences liées à la tâche ont été rapportées. On notera, d'une part, que le vieillissement est associé à un ralentissement du traitement de l'information et, d'autre part, que la méthode par sondage a pour effet d'interrompre le fil de pensées d'un individu. Ainsi, ces résultats semblent mettre en avant un ralentissement, lié à l'âge, dans le processus de création d'errances mentales. Il est envisageable qu'une certaine continuité existe entre pensées interférentes et errances mentales plus complexes (e.g. orientées vers le futur). A l'avenir, il sera bénéfique de prendre en considération la chronologie de ces expériences afin de mieux comprendre le fonctionnement de ce processus cognitif essentiel.

## Références

Maillet, D., & Schacter, D. L. (2016). From mind wandering to involuntary retrieval: Age-related differences in spontaneous cognitive processes. *Neuropsychologia*, 80, 142-156. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2015.11.017>

Smallwood, J., & Schooler, J. W. (2015). The Science of Mind Wandering: Empirically Navigating the Stream of Consciousness. *Annual Review of Psychology*, 66 (1), 487-518. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010814-015331>

**Mots clés :** Vieillissement ; errances mentales ; échantillonnage d'expérience ; méta-conscience ; métacognition

- **Mercredi 4 septembre 2019**

**Sessions parallèles 1 – 11h à 12h30**

 **Prise en charge et pratiques hospitalières (salle 213)**

Peut-on prendre soin des vulnérabilités de l'hôpital public ? Quelques clés de lecture en psychologie clinique des institutions

Haliday Héloïse

Le point de vue du grand public français sur la xénotransplantation : étude préliminaire

Fraux Cécile, & Muñoz Sastre Maria Teresa

L'atelier d'autogestion de la dépression : une intervention de groupe pour développer le pouvoir d'agir

Gauvin Geoffrey, Collard Bruno, Meunier Sophie, Frasure-Smith Nancy, Lespérance François, Villaggi Benjamin, Roberge Pasquale, Provencher Martin D., Lambert Jean, & Houle Janie

Awareness of Self and Disease Assessment : développement et validation d'une mesure subjective de la conscience dans la maladie d'Alzheimer

Mayelle Amandine, & Antoine Pascal

# Peut-on prendre soin des vulnérabilités de l'hôpital public ? Quelques clés de lecture en psychologie clinique des institutions

Héloïse Haliday\*<sup>2,1</sup>

<sup>2</sup>Attachée temporaire d'enseignement et de recherche – UPJV Université Picardie Jules Verne – France

<sup>1</sup>Centre de Recherches Psychanalyse, Médecine et Société – Université Paris Diderot - Paris 7 :  
EA3522 – France

## Résumé

Avec deux décennies de réformes profondes derrière lui, l'hôpital français est un organisme public dont les personnels sont particulièrement en difficulté (Couty & Scotton, 2013). Si les contraintes économiques et les transformations successives y sont pour beaucoup, tant elles ont touché l'activité et le travail soignant (Berbain & Minvielle, 2001; Moisdon & Pepin, 2010), il semble que les problèmes relationnels qui s'y déploient font également intervenir, entre sujets de différents corps professionnels et à tous les niveaux de décision (services, pôles, directions), des processus psychopathologiques sur lesquels la psychologie clinique d'orientation analytique peut proposer des éclairages. La question posée en titre nous servira de fil conducteur : peut-on, en tant que psychologue clinicien, penser un prendre soin de l'institution hospitalière ? Nous tenterons dans cette communication de montrer que les outils conceptuels du mouvement de la psychothérapie institutionnelle en psychiatrie (Oury, 2001), inspirés par la psychanalyse, peuvent se révéler pertinents pour comprendre et analyser les difficultés des personnels - notamment soignants - à l'hôpital public. Il ne s'agira pas ici de promouvoir une théorie concurrente à la clinique de l'activité (Clot & Lhuillier, 2015) ou à la psychodynamique du travail (Dejours & Gernet, 2016), mais plutôt de proposer une lecture complémentaire appuyée sur des outils qui, s'ils semblent aujourd'hui tombés en désuétude, sont en réalité particulièrement pertinents à l'heure de l'essor de la " qualité de vie au travail " .

Après avoir dépeint à grands traits le traitement réservé à l'institution par la sociologie (Bonny & Demailly, 2012), nous expliciterons ce qui nous semble être au cœur d'une démarche en psychologie clinique institutionnelle, à savoir la conceptualisation, que l'on retrouve également chez certains philosophes (Jaeggi, 2009), de l'institution comme d'un organisme vivant. Nous proposerons pour ce faire une analogie entre institution et rhizome appuyée sur les travaux de Deleuze et Guattari (1980).

Dans un deuxième temps, qui constituera le volet principal de cette communication, nous déplierons la grille d'analyse élaborée au cours de notre travail de doctorat à partir d'une revue de littérature des principaux écrits de la psychothérapie institutionnelle et avancerons, grâce au travail de terrain effectué ensuite dans quatorze institutions sanitaires et médicosociales françaises, que les questions sous-tendues par ces opérateurs sont encore d'une grande actualité dans le monde de la santé mentale.



Notre méthodologie de thèse, que nous esquisserons afin d'en souligner tant les forces que les limites intrinsèques, comportait en effet deux volets. Le premier consistait en une revue de littérature portant sur le corpus de la " psychothérapie institutionnelle ", que nous avons délimité par trois critères : la référence à François Tosquelles et à l'expérience saint-albanaise, l'auto-identification des acteurs comme faisant partie du mouvement de " psychothérapie institutionnelle " - permettant par exemple d'exclure P.-C. Racamier de notre corpus – et l'acceptation ou a minima la neutralité vis-à-vis des apports psychanalytiques lacaniens - excluant par là Georges Daumézon, auquel il faut toutefois reconnaître la paternité du nom (Daumézon & Koechlin, 1952) ainsi que les contributions considérables aux premiers temps de la P.I.

Le traitement du corpus s'est fait sous forme d'une étude de documents (Paillé, 2007), en usant d'une analyse thématique séquentielle (Paillé & Mucchielli, 2015) : une première vague d'analyse portait sur un échantillon du corpus afin d'en tirer des hypothèses (phase inductive) et de préparer la deuxième vague, concernant cette fois l'intégralité du corpus et destinée à valider et corriger les hypothèses de départ (phase hypothético-déductive).

De cette première phase de thématisation, destinée à transformer le corpus de la P.I. en une grille d'analyse pour notre matériel de terrain, ont émergé huit concepts opératoires fondamentaux du travail en psychiatrie : distinction statut, rôle, fonction/coefficient thérapeutique de la vie quotidienne/ " faire avec " comme mode relationnel principal/fonction de décision agie en réunion pluriprofessionnelle/liberté de circulation/fonction d'accueil/principe de non-aliénation/greffe d'ouverture aux autres et sur l'extérieur. Nous montrerons que ces concepts opératoires, ou " opérateurs ", fonctionnent comme autant d'indicateurs de la santé d'une institution et de leviers pour prendre soin de ses vulnérabilités au moyen du deuxième volet de notre travail de thèse, qui a consisté en une enquête de terrain dans des institutions sanitaires et médicosociales. Les terrains, choisis dans le but d'obtenir un échantillon varié et représentatif des pratiques et pensées en santé mentale, ont été sélectionnés en utilisant la typologie de Magali Coldefy à l'IRDES (Coldefy & Le Neindre, 2014), qui répartissait les offres départementales en santé mentale en cinq classes qualitativement différentes. Nous avons ainsi plus de deux terrains (l'un sanitaire, l'autre médicosocial) dans chaque " classe ", ou type de territoire. D'une durée d'une semaine chacun, ces terrains ont fait l'objet d'un recueil de données sociologique d'inspiration ethnographique (Beaud & Weber, 2017), qui nous a permis de compiler les retranscriptions de 85 entretiens semi-dirigés de 45 minutes en moyenne et plus d'une centaine de pages de journal de bord papier et numérique restituant nos observations participantes (D'Arripe, 2015 ; Soulé, 2007). Ces corpus ont été soumis à une analyse thématique hypothético-déductive, à partir des contributions de King (2004), Braun et Clarke (2006) et Paillé et Mucchielli (2015) et de la question de recherche suivante :

*Dans quelle mesure la psychothérapie institutionnelle est-elle encore un ensemble théorico-clinique pertinent pour rendre compte du travail pluriprofessionnel en santé mentale et l'analyser ?*

Il en est ressorti de fortes similitudes entre les questions que se posaient les promoteurs de la psychothérapie institutionnelle (et que chaque opérateur incarne) et les questions que se posent les professionnels de la santé mentale que nous avons rencontrés. Nous avons entendu la récurrence de certains motifs comme la confirmation qu'un fil ténu relie professionnels d'hier et d'aujourd'hui grâce à ce que la clinique avec des patients souffrant de troubles psychiques génère comme représentations et émotions chez les personnes qui les accompagnent et les soignent. Il nous est apparu que le référentiel de la psychothérapie institutionnelle pourrait donc être utile pour organiser et analyser le travail en équipe, hypothèse que nous testons actuellement à l'occasion de la recherche-action que nous menons dans un CHU de taille moyenne. Si cette démarche est destinée à réécrire le projet social de l'établissement et non directement à prolonger nos travaux de thèse, nous montrerons toutefois, exemples cliniques à l'appui, que les opérateurs de la P.I. - même provenant de la clinique en psychiatrie - constituent une véritable plus-value pour l'analyse et l'amélioration des relations interprofessionnelles à l'hôpital général.

Nous concluons en avançant que la valorisation d'un référentiel en clinique institutionnelle complémentaire aux élaborations en psychologie du travail est tout à la fois utile et nécessaire, en tant qu'il permet une prévention secondaire des psychopathologies institutionnelles et soutient que l'hôpital est une institution de laquelle il faut *prendre soin*.

**Mots-clés** : vulnérabilité institutionnelle ; hôpital ; psychologie clinique ; psychothérapie institutionnelle ; qualité de vie au travail.

# Le point de vue du grand public français sur la xénotransplantation : étude préliminaire.

Cécile Fraux\*<sup>1</sup> and Maria Teresa Muñoz Sastre<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CERPPS – Université de Toulouse – France

## Résumé

**Introduction** : La pénurie d'organes en France continue d'être un problème de santé publique important. Selon l'Agence de la Biomédecine (2018), 590 malades sont décédés faute de greffe en 2017. La xénotransplantation – utilisation d'un greffon animal – pourrait être une option. La plus grande limite médicale à cette technique serait le problème d'immunocompatibilité. Afin de réduire cette limite, des porcs génétiquement modifiés sont élevés en laboratoire. De plus, ces dernières années, de nouvelles techniques de modification de l'ADN ont vu le jour (e. i. CRISPR-Cas9). Ce faisant, la xénotransplantation devient une alternative de plus en plus envisageable et d'un futur proche. Cette avancée technique, dans la modification des gènes, réactualise les questionnements éthiques autour de la transplantation d'organes ou de cellules animales sur l'homme. Le but de cette étude préliminaire est alors d'étudier le jugement d'acceptabilité des français par rapport à la xénotransplantation. Dans quelles conditions serait-elle acceptable ?

**Matériel et méthode** : Actuellement, 100 participants issus du grand public sont en cours de recrutement. Ces participants sont recrutés dans les espaces publics comme les bibliothèques ou encore au sein des réseaux des premiers participants par effet "boule de neige". A partir de la Théorie Fonctionnelle de la Cognition (Anderson, 1981), leurs jugements d'acceptabilité à propos de la xénotransplantation sont mesurés grâce à des scénarii construits à partir de la combinaison de trois facteurs issus de la littérature scientifique : (a) le degré d'urgence de la greffe, (b) le type de greffon (e.g., tissu ou organe de porc ou de babouin), et (c) le degré de consentement de la famille du receveur. Des facteurs additionnels ont aussi été considérés, comme par exemple le consentement du patient ou la permanence de la greffe (temporaire ou définitive). Lors de la passation, l'ensemble des 51 scénarii sont présentés aux participants dans un ordre aléatoire. Pour chaque histoire, après en avoir pris connaissance, le participant doit juger de l'acceptabilité de la xénotransplantation dans ces conditions sur une échelle en 11 points allant de 0 "pas du tout d'accord" à 10 "tout à fait d'accord".

**Résultats** : En fonction des études antérieures en éthique empirique (Kranenburg et al., 2005 ; Persson, Persson, Ranstam, et Hermerén, 2003), nous nous attendons à ce qu'une partie des participants soit toujours favorable à la xénotransplantation, quelques soient les circonstances, si cela peut sauver ou prolonger la vie d'un malade. A l'opposé, certains participants devraient systématiquement être hostiles à la procédure pour des raisons religieuses ou philosophiques. Les participants restants devraient juger de l'acceptabilité de la xénotransplantation en fonction des circonstances de la situation. Pour ces personnes, l'acceptabilité de la procédure pourrait dépendre du type d'organe greffé, ou encore être fonction de la permanence de la greffe.

**Discussion ou description des problématiques exposées** : Ce travail contribue à comprendre le point de vue des personnes issues du grand public concernant la xénotransplantation, encore largement expérimentale. En fonction des différentes dimensions exposées et des connaissances actuelles sur le sujet, la transplantation d'organes issus de l'animal sur l'homme peut-elle être simplement justifiée par son caractère salvateur à la pénurie d'organes humains ? Par exemple, la greffe d'un foie de porc, en attendant la disponibilité d'un foie humain, serait-elle envisagée comme une condition suffisante pour tendre vers l'acceptabilité de la xénotransplantation ? Selon les premières études menées à

l'international sur le sujet, au regard de la balance bénéfiques/risques, une majorité du grand public n'accepteraient pas la xénogreffe si ses conséquences et ses risques sont supérieurs à ceux de l'allotransplantation (Persson, Persson, Ranstam, et Hermerén, 2003 ; Deschamps, Roux, Gouin et Saï, 2005). De fait, au regard des répercussions que cette procédure chirurgicale pourrait avoir à plusieurs niveaux – de santé mais aussi sociétales et environnementales – la question de son caractère éthique peut-être en effet questionnée, ainsi que ses conditions de réalisation.

#### **Références :**

Agence de la biomédecine. (2018). Le rapport médical et scientifique du prélèvement et de la greffe en France. Repéré à <https://www.agence-biomedecine.fr/annexes/bilan2017/donnees/ldtf.htm>

Anderson, N.H. (1981). *Fondation of integration theory*. New York: Academic Press.

Deschamps, J.-Y., Roux, F., Gouin, E., et Saï, P. (2005). Reluctance of French Patients with Type 1 Diabetes to Undergo Pig Pancreatic Islet Xenotransplantation. *Xenotransplantation*, 12, 175-180. <https://doi.org/10.1111/j.1399-3089.2005.00223.x>

Kranenburg, L., Kerssens, C., Ijzermans, J., Zuidema, W., Weimar, W., et Busschbach, J. J. V. (2005). Reluctant Acceptance of Xenotransplantation in Kidney Patients on the Waiting List for Transplantation. *Social science & medicine* (1982), 61, 1828-1834.

Persson, M. O., Persson, N. H., Ranstam, J., et Hermerén, G. (2003). Xenotransplantation public perceptions: rather cells than organs. *Xenotransplantation*, 10 (1), 72-79. <https://doi.org/10.1034/j.1399-3089.2003.01132.x>

# L'atelier d'autogestion de la dépression : une intervention de groupe pour développer le pouvoir d'agir

Geoffrey Gauvin\*<sup>1</sup>, Bruno Collard<sup>2</sup>, Sophie Meunier<sup>1</sup>, Nancy Frasure-Smith<sup>3</sup>, François Lespérance<sup>4</sup>, Benjamin Villaggi<sup>1</sup>, Pasquale Roberge<sup>5</sup>, Martin D. Provencher<sup>6</sup>, Jean Lambert<sup>4</sup>, and Janie Houle<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Université du Québec à Montréal – Canada

<sup>2</sup>Revivre – Canada

<sup>3</sup>McGill University – Canada

<sup>4</sup>Université de Montréal – Canada

<sup>5</sup>Université de Sherbrooke – Canada

<sup>6</sup>Université Laval – Canada

## Résumé

**Contexte d'application.** En 2018, l'Organisation mondiale de la santé établissait que la dépression constitue la première cause d'invalidité dans le monde. Les traitements disponibles ont encore aujourd'hui une efficacité limitée et la rémission est souvent accompagnée de symptômes résiduels et de fréquentes récurrences (Hardeveld, Spijker, De Graaf, Nolen, & Beekman, 2010). Ce portrait amène les spécialistes à considérer la dépression comme une psychopathologie chronique qui nécessite une prise en charge à long terme (Patten et al., 2009).

Compte tenu des limites des thérapies disponibles et le manque d'accès à certains traitements, d'autres alternatives doivent être développées. L'autogestion, une composante essentielle de la prise en charge des maladies chroniques, est une pratique de plus en plus mise de l'avant afin de favoriser le rétablissement d'un trouble dépressif (Houle, Gascon-Depatie, Bélanger-Dumontier, & Cardinal, 2013). L'atelier d'autogestion de la dépression décrit ci-dessous a été développé dans l'objectif de développer les connaissances et compétences des participant.e.s dans la gestion de leur trouble dépressif et de gagner un pouvoir d'agir sur leur santé à long terme.

**Description de la pratique.** L'atelier d'autogestion de la dépression a été développé par l'association Revivre et le contenu de l'intervention a été validé par un laboratoire de recherche en psychologie communautaire. L'atelier représente une démarche d'intervention s'échelonnant sur dix semaines à raison d'une séance de 2h30 par semaine. Chaque groupe est co-animé par deux intervenant.e.s en santé mentale et est constitué de 10 à 15 participant.e.s. Un ensemble de dix thèmes est abordé (habitudes de vie, gestion du stress, etc.) et un fascicule est distribué chaque semaine, contenant les informations et exercices à faire en groupe ou chez soi en lien avec le thème de la semaine. L'atelier est conçu dans le but de favoriser le transfert de connaissance entre les participant.e.s, de susciter des discussions sur les thèmes proposés et de proposer des exercices pratiques. L'emphase de l'atelier est mise sur le développement du pouvoir d'agir des participant.e.s afin qu'ils identifient les stratégies favorisant leur rétablissement et les implantent dans leur quotidien.

**Effets attendus/observés.** Une étude de validation de Houle et son équipe (2016) a été réalisée afin d'analyser l'efficacité de l'atelier d'autogestion de la dépression. L'étude comportait 46 participant.e-s avec un trouble dépressif caractérisé réparti dans 4 groupes différents relevant une diminution significative des symptômes à partir de deux inventaires de dépression (*HRSD17* et *QIDS-C16*) entre le prétest et le post-test ( $p < .001$ ). Cette diminution se maintenait lors du suivi quatre mois après la fin de l'intervention ( $p < .001$ ). L'étude relevait également que les connaissances à propos de la dépression, le sentiment d'auto-efficacité et les comportements d'autogestion augmentaient tous significativement durant l'intervention ( $p < .001$ ). Ces résultats étaient également appuyés par le volet qualitatif de cette étude.

**Implications.** L'atelier d'autogestion de la dépression montre des résultats prometteurs quant à la diminution de la symptomatologie dépressive des participant.e-s, l'amélioration de leur pouvoir d'agir et leurs comportements d'autogestion. Cette intervention peut aisément être proposée en complément d'une prise en charge classique (psychothérapie individuelle, traitement pharmacologique, etc.) ou dans l'attente d'un traitement. Enfin, l'atelier d'autogestion de la dépression est un dispositif simple à déployer et accessible à une vaste gamme d'organisation et de professionnel-le-s.

**Mots-clefs :** autogestion, dépression, intervention de groupe

### Références

Hardeveld, F., Spijker, J., De Graaf, R., Nolen, W. A., & Beekman, A. T. F. (2010). Prevalence and predictors of recurrence of major depressive disorder in the adult population. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 122(3), 184–191.

Houle, J., Gascon-Depatie, M., Bélanger-Dumontier, G., & Cardinal, C. (2013). Depression self-management support: a systematic review. *Patient Education and Counseling*, 91(3), 271–279.

Houle, J., Gauvin, G., Collard, B., Meunier, S., Frasure-Smith, N., Lespérance, F., ... Lambert, J. (2016). Empowering Adults in Recovery from Depression: A Community-Based Self-Management Group Program. *Canadian Journal of Community Mental Health*, 35(2), 55–68.

Patten, S. B., Kennedy, S. H., Lam, R. W., O'Donovan, C., Filteau, M. J., Parikh, S. V., & Ravindran, A. V. (2009). Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) clinical guidelines for the management of major depressive disorder in adults. I. Classification, burden and principles of management. *Journal of Affective Disorders*, 117, S5–S14.



# Awareness of Self and Disease Assessment : développement et validation d'une mesure subjective de la conscience dans la maladie d'Alzheimer

Amandine Mayelle\*<sup>1</sup> and Pascal Antoine<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sciences Cognitives et Sciences Affectives (SCALab) - UMR 9193 – Université de Lille, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR9193 – France

<sup>2</sup>Sciences Cognitives et Sciences Affectives (SCALab) - UMR 9193 (SCALab) – Université de Lille, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR9193 – France

## Résumé

**INTRODUCTION** : Une préoccupation croissante consiste à donner une place centrale à la personne atteinte d'une maladie d'Alzheimer (MA) dans son parcours de soin (Manthrope & Samsi, 2016). Le nombre de personnes atteintes de la maladie en constante progression, entraînant une augmentation des entrées en institution, pose le défi de considérer le vécu de chacun. Une facette de ce vécu est le niveau de conscience des troubles. Cette dernière est la capacité à être conscient de son état de santé et des conséquences au quotidien (Mograbi & Morris, 2018). Une revue sur les types d'évaluation du niveau de conscience illustre la pluralité des outils disponibles : comparaison du discours du patient et d'un proche, paradigme prédiction-performance et les évaluations cliniques (Clare, 2004). Ces outils présentent deux limites : une concentration sur les fonctions cognitives et la comparaison de la personne avec une norme établie (sociale ou cognitive). L'approche clinique a la particularité de considérer le vécu pour l'expérience qu'il représente. Cette méthode est peu utilisée en recherche, alors que les personnes malades restent capables d'évoquer leur expérience quotidienne (Johannessen, Engedal, Haugen, Dourado, et Thorsen, 2018). Pour dépasser ces limites et retourner à cette expérience, Billiet, Antoine, Nandrino, Cousin, Roger et Szafraniec, (2009) se concentrent sur ce qui est dit par les personnes. Ils font le constat d'un enchevêtrement de la conscience des troubles, dans un processus plus large : la conscience de soi. Ces résultats ouvrent une nouvelle perspective d'évaluation de la conscience au-delà des symptômes de la MA en se basant uniquement sur le vécu de la personne. Nous suivons ces résultats pour proposer une nouvelle échelle clinique de la conscience dans la MA.

**METHODE** : L'échelle ASDA (Awareness of Self and Disease Assessment) comporte 22 items répartis en trois catégories : mécanismes, objets et modes d'expression. Chaque item est coté en échelle de Likert en 6 points ou NA (non apprécié). L'échantillon est composé de 28 personnes atteintes de la MA. Les participants sont résidents en institution depuis au minimum trois mois et ne présentent pas de troubles psychiatriques. Chaque participant a rencontré l'un des deux investigateurs pour quatre entretiens (un entretien toutes les deux semaines). Les entretiens suivent une trame établie sur les thèmes du bien-être physique et psychologique, la vie quotidienne, la perception de soi, l'entourage, le fonctionnement psychologique, le vieillissement et l'avenir. Des questions ouvertes comme " Comment allez-vous ? ", " Parlez-moi de vous, du quotidien " sont posées. Chaque entretien a été retranscrit puis évalué par les deux investigateurs. Les analyses statistiques vérifient : la cohérence interne (Alphas de Cronbach), la fiabilité test-retest (corrélations de Spearman) et la fiabilité inter-juge (coefficients de corrélation intraclass et Kappa de Cohen).

**RESULTATS** : L'échelle ASDA montre une bonne cohérence interne ( $\alpha > .77$ ) et pour la majorité de ses items, une bonne fiabilité test-retest ( $r > .40$  ;  $p < .05$ ) et une bonne fidélité inter-juge (ICC >

.57). Un nombre important de valeurs manquantes est apparu, le discours de la plupart des participants ne reposant à un instant *t* que sur une partie des éléments constituant la conscience de soi et des troubles. Ce résultat, cliniquement intéressant, illustre la variabilité inter-individuelle (d'une personne à l'autre) et intra-individuelle (d'un entretien à l'autre) touchant l'ensemble des mécanismes, objets et modes d'expression de la conscience dans la maladie d'Alzheimer.

**DISCUSSION** : L'outil ASDA, avec des qualités psychométriques satisfaisantes, permet d'appréhender le niveau de conscience des personnes atteintes de MA résidentes en EHPAD, en donnant une place centrale à leur vécu au quotidien. Coupler cette méthode clinique avec une autre méthode d'évaluation permettrait d'approcher entièrement le niveau de conscience de la personne au cours de la maladie. Le comprendre permettrait d'augmenter la personnalisation de la prise en charge en institution et de rendre la personne actrice de son projet de vie.

#### **BIBLIOGRAPHIE :**

Billiet, C., Antoine, P., Nandrino, J. L., Cousin, C., Roger, C., & Szafraniec, C. R. (2009). Developing a grounded theory approach to understand anosognosia in older people suffering from Alzheimer disease. Poster. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/08870440903126421>

Johannessen, A., Engedal, K., Haugen, P. K., Dourado, M. C. N., & Thorsen, K. (2018). "To be, or not to be": experiencing deterioration among people with young-onset dementia living alone. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 13(1), 1490620. <https://doi.org/10.1080/17482631.2018.1490620>

Manthorpe, J., & Samsi, K. (2016). Person-centered dementia care: current perspectives. *Clinical Interventions in Aging*, 11, 17331740. <https://doi.org/10.2147/CIA.S104618>

Mograbi, D. C., & Morris, R. (2018). Anosognosia. *Cortex*. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2018.04.001>

**MOTS CLES** : Alzheimer, conscience, évaluation, phénoménologie

- **Mercredi 4 septembre 2019**

**Sessions parallèles 1 – 11h à 12h30**

**+ Symposium : Explorer la production écrite de mots isolés : quelques questions méthodologiques (salle 212)**

*Solier Clara, Gimenes Manuel, Perret Cyril, Chesnet David, & Slaoui Yousri*

Utilisation de la régression logistique pour analyser l'impact de l'input orthographique sur la production orale en langue étrangère  
Solier Clara, & Soum-Favaro Christiane

Lexique-infra : statistiques de régularité et de consistance graphème-phonème et phonèmegraphème pour 137 717 mots polysyllabiques français  
Gimenes Manuel, Perret Cyril Perret, New Boris

Effets des prédicteurs de temps de réaction en écriture manuscrite à partir d'images à partir de distributions ex-gaussiennes  
Perret Cyril, Bordas Benjamin, & Le Du Gwendoline

Une nouvelle version du programme Eye and Pen (version 3) : utilisation pour l'étude des processus cognitifs de production du mot isolé  
Chesnet David, & Perret Cyril

Modélisation des temps de réaction de production écrite en utilisant des estimateurs nonparamétrique d'une fonction de régression Slaoui Yousri

# Explorer la production écrite de mots isolés : quelques questions méthodologiques

Cyril Perret\*<sup>1,2</sup> and Yousri Slaoui\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>LMA, UMR 7348 - CNRS – Université de Poitiers – France

<sup>2</sup>CeRCA (UMR 7295 -CNRS) – Université de Tours, Université de Poitiers – France

## Résumé du symposium

Parmi les différents moyens de communication dont dispose l'être humain, l'écrit a pris une place de plus en plus importante dans l'histoire de l'humanité. D'un système de conservation de la connaissance, l'écrit est devenu une voie d'échange (lettres, SMS, mail), une voie d'expression (pamphlets, blogs, réseaux sociaux) et surtout une voie de développement des êtres humains. La maîtrise des facultés liées à l'écrit (i.e., la littératie) est associée à l'amélioration des conditions sociales et individuelles. Comme composant de la littératie, la faculté d'écrire de façon experte (i.e., l'écriture) est centrale. Elle permet d'exprimer une pensée, d'échanger, de construire des raisonnements, etc. Il s'agit donc d'un outil d'émancipation et d'autonomie au sein de la société, de par la possibilité qu'elle offre à tous d'agir de manière individuelle (Nussbaum, 2011). Notons que l'évolution technologique des dernières années (smartphone, tablette numérique, etc.) n'a fait que renforcer cette position de l'écriture comme moyen fondamental de communication. Il semble donc important de comprendre comment le système cognitif humain permet cette faculté.

Dans ce symposium, nous nous focalisons sur les travaux portant sur la production manuscrite de mots isolés. Les recherches en psycholinguistique ont permis de décrire les activités réalisées par le système cognitif pour écrire un mot (Perret & Olive, 2019). La réalisation de ces travaux posent des questions importantes en ce qui concerne la méthodologie. D'abord, le choix des analyses statistiques fait actuellement l'objet de beaucoup d'attention en psychologie. Nous revenons sur ces questions à travers des communications portant sur l'analyse de régression logistique (Com1 : Solier & Soum-Favaro) et sur les questions de distribution ex-gaussienne des temps de réaction (Com3 Perret, Bordas, & Le Du). Ensuite, il y a la question des outils. Celle-ci est abordée au travers du prisme du programme informatique permettant l'acquisition des données (Com4 Chesnet & Perret) et de celui des statistiques lexicales dont nous disposons pour le Français (Com2 Gimenes, Perret & New). Enfin, très peu de travaux abordent la question de la modélisation mathématique en psychologie. Pourtant, cette dernière peut être le point de départ de la création de modèle théorique et, ainsi, de nouvelles hypothèses. Une présentation porte sur l'utilisation de la régression non-paramétrique comme outils de modélisation mathématique des latences d'initialisation (Com5 Slaoui).

**Mots Clés :** Production écrite de mots isolés, méthodologie, modélisation mathématique, outils statistiques.

## Communication 1

### Utilisation de la régression logistique pour analyser l'impact de l'input orthographique sur la production orale en langue étrangère

Clara Solier et Christiane Soum-Favaro

Lorsqu'on s'intéresse à la production écrite ou bien à la production orale, une analyse des erreurs de production est souvent de mise. Pour cela, le chercheur va quantifier la présence d'erreurs en fonction de différentes variables. Dans ce cas, la variable dépendante (VD), c'est-à-dire la quantification de la présence d'erreurs, est codée de manière binaire : 0 pour une absence d'erreur et 1 pour une présence d'erreur. Ainsi, la VD ne peut prendre que deux valeurs (0 ou 1) et ces valeurs sont des catégories, de la même manière que *vrai* ou *faux*, et non des valeurs numériques.

L'analyse statistique de variables catégorielles binomiales ne peut pas s'effectuer avec un modèle de régression linéaire, réservé aux variables numériques. Cependant, les variables catégorielles binomiales peuvent être analysées grâce à un modèle de régression logistique (Peng & So, 2002). La régression logistique consiste à transformer la VD catégorielle en probabilité d'observer la présence ou l'absence d'erreurs. C'est cette transformation (logit) qui permet d'effectuer des calculs. Ainsi, les modèles de régression logistique sont utilisés pour tester des hypothèses sur les relations entre une VD catégorielle à deux modalités (binomiale : 0/1) et une ou plusieurs variables indépendantes (VI) catégorielles ou continues. Nous illustrerons l'utilisation de la régression logistique grâce à notre étude qui teste l'influence de l'orthographe sur la production de la parole en langue étrangère avec des tâches de production écrite qui sont comparées à des tâches de production orale. Nous faisons l'hypothèse que la manipulation des représentations orthographiques activées en production écrite de mots permet de restructurer les représentations phonologiques (Bürki, Spinelli, & Gaskell, 2012) et améliore les performances de prononciation (Showalter & Hayes-Harb, 2013).

Nous testons cette hypothèse sur 100 sujets marocains natifs, apprenants débutants de français selon un design expérimental prétest/posttest. Les stimuli du protocole expérimental sont répartis en quatre catégories contenant quatre voyelles cibles /ɔ/, /ɑ/, /i/, /e/ en position finale de mot. Les sujets sont divisés en cinq groupes, chacun étant soumis à une condition expérimentale d'entraînement (deux tâches de production orale et trois tâches de production écrite). Une tâche de répétition de mots est effectuée par tous les sujets en prétest et en posttest.

Nous analysons l'effet de la condition expérimentale d'entraînement (VI catégorielle à 5 modalités) sur la performance de prononciation des voyelles cibles (VD catégorielle à 2 modalités) en posttest. Nous présenterons également certains de nos résultats qui valident notre hypothèse.

## Communication 2

### Lexique-infra : statistiques de régularité et de consistance graphème-phonème et phonème-graphème pour 137 717 mots polysyllabiques français

Manuel Gimenes, Cyril Perret, Boris New

Lors de la lecture ou de l'écriture, les effets de régularité et de consistance ont montré l'importance des liens entre les codes phonologiques et les codes orthographiques. Lexique-infra est une nouvelle base de données fournissant des indicateurs infra-lexicaux pour 137717 mots en français. Les fréquences des correspondances graphème-phonème et phonème-graphème ainsi que d'autres indicateurs (consistance, régularité, fréquences de lettres, bigrammes, trigrammes, phonèmes, biphones et syllabes, etc.) sont proposés et ont été calculées à partir du corpus de sous-titres de Lexique 3.82. L'intérêt de cette nouvelle base de données est de proposer de nombreux indicateurs infra-lexicaux basés sur des fréquences adultes et pour un très grand nombre de mots.

### Communication 3

#### Effets des prédicteurs de temps de réaction en écriture manuscrite à partir d'images à partir de distributions ex-gaussiennes

Cyril Perret, Benjamin Bordas, et Gwendoline Le Du

La méthode la plus utilisée afin d'explorer les niveaux de traitement impliqués dans la production écrite de mots isolés s'appuie sur l'analyse de régression linéaire. Dans un premier temps, un matériel est sélectionné : par exemple, une série de 240 images. Les latences d'initialisation sont ensuite recueillies pour ces stimuli. Puis, un ensemble de facteurs est convoqué. Ces variables ont pour objectif d'opérationnaliser les différents niveaux de traitement impliqués dans l'activité étudiée. Ainsi, pour une tâche de dénomination d'images, le facteur « variabilité d'imagerie » indexe l'organisation des informations sémantiques car elle correspond à la richesse en nombre d'informations du concept véhiculé par une image. La dernière étape de l'analyse consiste à rechercher quels facteurs rendent compte d'une part significative de la variance des latences d'initialisation récoltées. Cette approche a permis de mettre en évidence les facteurs prédisant de manière significative les latences d'initialisation et ainsi proposer une architecture décrivant la production écrite de mots isolés à partir d'images (Bonin et al., 2002 ; Perret & Bonin, 2018).

Il y a toutefois un point important qui n'est généralement pas abordé dans ce type de travaux. Pour que les résultats ne soient pas biaisés, il est nécessaire que les latences d'initialisation aient une distribution de probabilité de type gaussienne (i.e., une loi normale). Or, des travaux (Ratcliff, 1979) suggèrent que cette distribution de probabilité est ex-gaussienne, soit une convolution entre une distribution gaussienne et une distribution exponentielle. Dans ce cadre, trois paramètres peuvent être dégagés : une moyenne ( $\mu$ ), un écart-type ( $\sigma$ ) et un paramètre pour l'exponentiel ( $\tau$ ). Ce paramètre correspond au poids des plus grandes valeurs de latences d'initialisation (probabilité d'observer des valeurs sur la queue droite de la distribution). De plus, l'espérance mathématique ( $E[x]$ ) et l'écart-type ( $s$ ) estimés à partir d'une loi normale sont  $E(x) = \mu + \tau$  et  $s^2 = \sigma^2 + \tau^2$ . Ainsi, observer un effet entre deux conditions expérimentales ( $E[x]_1 > E[x]_2$ ) peut provenir non pas d'un changement de moyenne de la distribution (changement global des caractéristiques du comportement moyen) mais d'un changement dans l'influence des valeurs de la queue droite de la distribution, soit  $\mu_1 + \tau_1 > \mu_2 + \tau_2$  avec  $\mu_1 = \mu_2$  et  $\tau_1 > \tau_2$ .

Cent-trente participants (étudiants de Licences 1 et 2 de psychologie) ont écrit le nom de 240 images (Bonin et al., 2002). Pour chacune, 130 latences d'initialisation ont été obtenues. Les trois paramètres de la distribution ex-gaussienne ont été estimés à partir d'une méthode de maximum de vraisemblance (Massida, 2013). Nous avons ensuite réalisé trois analyses de régression, une pour chaque paramètre, avec comme VI celles décrites classiquement dans la littérature (Bonin et al., 2002 ; Perret & Bonin, 2018). L'objectif est de pouvoir indiquer si 1) un patron de résultats similaires à ceux de la littérature est retrouvé pour la moyenne et si 2) des facteurs spécifiques rendent compte de variation de l'écart-type et du paramètre de la partie exponentielle de la distribution.

### Communication 4

#### Une nouvelle version du programme Eye and Pen (version 3) : utilisation pour l'étude des processus cognitifs de production du mot isolé

David Chesnet & Cyril Perret

Les études visant à explorer les processus cognitifs impliqués dans la production manuscrite du mot isolé s'appuient sur plusieurs indicateurs du comportement (Perret & Olive, 2019). Le plus ancien est l'erreur de production. Simple à enregistrer, cet indicateur ne nécessite pas d'outils particuliers pour être collecté. Il permet de faire des hypothèses sur l'architecture du système cognitif en décrivant les situations à l'origine de ces erreurs. La chronométrie mentale représente actuellement l'approche la plus utilisée. Elle s'appuie sur l'enregistrement du temps mis pour préparer et pour réaliser la production manuscrite. Ces deux types de durées sont considérés comme des indicateurs permettant de traquer des traitements cognitifs. En effet, les chercheurs essaient d'associer un changement dans ces temps de préparation et de production avec des changements d'ordre linguistique.

Enfin, il est possible de traquer les changements dans l'activité électrophysiologique du cerveau grâce à des méthodes comme l'électroencéphalographie (EEG). Les objectifs très similaires à ceux de la chronométrie mentale. A la différence des erreurs de production, la chronométrie mentale et l'EEG nécessitent de disposer à la fois de matériel et de programmes informatiques permettant la collecte de données. L'objectif de cette présentation est de présenter la nouvelle version d'un de ces programmes : Eye and Pen (version 3).

Le programme originel (appelé G-Studio) est un programme dédié aux travaux sur portant sur la production manuscrite de texte, proposant une analyse des pauses et des débits d'écriture (Foulin, 1995). Puis, Eye and Pen a été développé afin de pallier certains défauts de méthode comme les protocoles verbaux ou la double ou triple tâche (Chesnet & Alamargot, 2005 ; Alamargot & Chesnet, 2012). Il permet deux types d'enregistrements. D'une part, la composante Eye s'appuie sur l'extraction des mouvements de l'œil durant l'activité d'écriture. L'utilisation d'un système d'enregistrement oculométrique est nécessaire. D'autre part, la composante Pen vise à collecter les données de l'activité du scripteur. A partir d'une tablette graphique, la position d'un stylet en fonction du temps est enregistrée. Enfin, Eye and Pen (Alamargot et al., 2006) permet la synchronisation de ces deux sources d'information et dispose d'un certains nombres d'outils permettant le dépouillement des données.

Bien que ce fut possible, les précédentes versions n'étaient pas bien adaptées à la réalisation d'expériences dans le contexte du mot isolé. La nouvelle version propose un certain nombre d'améliorations comme l'enregistrement audio, la transmission de signaux par réseau informatique, etc. Dans cette présentation, nous nous focaliserons sur trois améliorations facilitant les études du mot isolé : 1) préparation de l'acquisition (paradigme) ; 2) du recueil (par exemple, le système est maintenant capable d'envoyer de l'information à un autre programme, en particulier envoyer un signal permettant le marquage temporel dans le cas d'un couplage avec un enregistrement EEG) ; 3) l'analyse des données. Il faut enfin noter que le logiciel est dès maintenant disponible au téléchargement gratuit (<https://www.eyehandpen.net>).

## Communication 5

### **Modélisation des temps de réaction de production écrite en utilisant des estimateurs non-paramétriques d'une fonction de régression**

Yousri Slaoui

Les méthodes d'estimation non-paramétrique d'une fonction de régression ont suscité dans les trente dernières années un grand intérêt, car la régression paramétrique ne convient pas dans plusieurs situations pratiques pour ajuster correctement les courbes de lien entre la variable cible (dite aussi réponse du modèle) et les co-variables appelées aussi prédicteurs du modèle.

Les motivations de l'utilisation des approches non-paramétriques pour estimer une fonction de régression sont :

- Premièrement, l'absence des hypothèses sur la forme de la fonction de régression.
- Deuxièmement, la complexité du modèle est entièrement déterminée par les données.
- Dernièrement, les approches non-paramétriques sont applicable dans diverses situations et sont facile à interpréter.

Plusieurs monographies ont été consacrées à l'estimation non-paramétrique d'une fonction de régression, voir par exemple Eubank (1988), Müller (1988), Härdle (1990), Hastie et Tishirani (1990), où il est démontré que les techniques de régression non-paramétrique ont beaucoup à offrir dans les applications. Nous pouvons utiliser ces approches dans plusieurs situations. Par exemple :

- Censure des données
- Troncatures des données
- Données manquantes
- Présence des erreurs de mesures.

La modélisation peut être faite dans le cas où les prédicteurs du modèle sont réels et aussi dans le cas où les prédicteurs sont fonctionnels. Nous pouvons considérer que les variables sont indépendantes comme nous pouvons imposés une structure de dépendance.

Toutes ces approches nécessitent l'estimation d'un paramètre de lissage appelé fenêtre ou degré de lissage. Nous expliquons comment nous pouvons estimer ce paramètre avec une méthode appelée méthode d'injection qui consiste à partir de l'expression du risque quadratique de proposer des estimateurs asymptotiquement sans biais des quantités inconnues et qui dépendent seulement des données, afin de choisir la fenêtre comme une minimisation du nouveau critère après injection des quantités inconnues. Finalement, nous montrons comment l'utilisation de ces estimateurs non-paramétriques peuvent être utiles pour modéliser des temps de réaction de production écrite.

## Références

Alamargot, D. & Chesnet, D. (2012). Eye and pen: a device to assess the temporal course of writing production. Three studies. In. M. Torrance, D. Alamargot, M. Castello, F. Ganier, O. Kruse, A. Mangen, L. Tolchinsky, & L. van Waes (Eds). *Learning to Write Effectively: Current Trends in European Research*. Bingley (UK): Emerald Group Publishing Limited.

Alamargot, D., Chesnet, D., Dansac, C. & Ros, C. (2006). Eye and Pen: a new device to study reading during writing. *Behaviour Research Methods, Instruments and Computers*, 38, 287-299.

Bonin, P., Chalard, M., Méot, A. & Fayol, M. (2002). The determinants of spoken and written picture naming latencies. *British Journal of Psychology*, 93, 89-114.

Bürki, A., Spinelli, E., & Gaskell, M. G. (2012). A written word is worth a thousand spoken words: the influence of spelling on spoken-word production. *Journal of Memory and Language*, 67, 449-467.

Chesnet, D., & Alamargot, D. (2005). Analyses en temps réel des activités oculaires et graphomotrices du scripteur : intérêt du dispositif 'Eye and Pen'. *L'Année Psychologique*, 105, 477-520.

Foulin, J.-N. (1995). Pauses et débits : les indicateurs temporels de la production écrite. *L'Année Psychologique*, 95, 483-504.

Massidda, D. (2013). retimes: Reaction Time Analysis. *R package version 0.1-2* <https://CRAN.R-project.org/package=retimes>

Nussbaum, M. (2011). *Creating capabilities: the human development approach*. Cambridge, Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University Press.

Peereman, R., & Content, A. (1999). LEXOP: A lexical database providing orthography-phonology statistics for French monosyllabic words. *Behavior Research Methods Instruments, & Computers*, 31, 376-379.

Peereman, R., Lété, B., & Sprenger-Charolles, L. (2007). Manulex-infra: Distributional characteristics of grapheme-phoneme mappings, and infralexical and lexical units in child-directed written material. *Behavior Research Methods*, 39, 579-589.

Peng, C.-Y. J., & So, T.-S. H. (2002). Logistic Regression Analysis and Reporting: A Primer. *Understanding Statistics*, 1, 31-70.

Perret, C. & Bonin, P. (2018). Which variables should be controlled for to investigate picture naming in adults? A Bayesian meta-analysis. *Behavior Research Methods*. doi: 10.3758/s13428-018-1100-1



Perret & Olive (2019). *Spelling and Writing Words: Theoretical and Methodological Advances*. Brill Editions (INSB : 978-90-04-39498-8).

Ratcliff, R. (1979). Group reaction time distributions and an analysis of distribution statistics. *Psychological Bulletin*, 86, 446-461.

Showalter, C. E., & Hayes-Harb, R. (2013). Unfamiliar orthographic information and second language word learning: A novel lexicon study. *Second Language Research*, 29, 185–200.

Ziegler, J., Jacobs, A., & Stone, G. (1996). Statistical analysis of the bidirectional inconsistency of spelling and sound in French. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 28, 504-515.

- **Mercredi 4 septembre 2019**

**Sessions parallèles 1 – 11h à 12h30**

 **Symposium : Etudes de la vulnérabilité face aux risques littoraux : apports de la psychologie sociale et environnementale (salle 203)**

*Bertoldo Raquel, Puechlong Cecile, Mambet Doué Constance, Guignard Séverin, Mocaer André, & Navarro Oscar*

Attachement au lieu, soutien social et état de stress post-traumatique après une inondation  
Puechlong Cecile, Weiss Karine, Charbonnier Elodie

Evaluation du risque et comportements de protection face aux risques côtiers : de la vulnérabilité à l'adaptation à son environnement  
Mambet Doué Constance, Navarro Oscar, & Fleury-Bahi Ghazlane

De la représentation du risque à l'évaluation du risque : le cas de la submersion marine  
Guignard Séverin, Lelaurain Solveig, Schleyer-Lindenmann Alexandra, Bertoldo Raquel

L'observation des représentations sociales du cadre de vie littoral en commune à risque  
André Mocaer & Elisabeth Guillou

# Etudes de la vulnérabilité face aux risques littoraux : apports de la psychologie sociale et environnementale

Raquel Bertoldo\*<sup>1</sup> and Oscar Navarro\*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ESPACE - Aix Marseille Université (ESPACE) – Institut de recherche pour le développement [IRD] : UMR7300 – Aix-Marseille Université - Technopôle de l'environnement Arbois – Méditerranée BP80 - 13545 Aix-en-Provence Cedex 4, France

<sup>2</sup>Laboratoire de Psychologie des Pays de la Loire, LPPL, EA 4638 – Université de Nantes – France

## Résumé du symposium

Raquel Bertoldo & Oscar Navarro

Les espaces côtiers sont fortement soumis à des pressions populationnelles grâce à l'attrait de la mer par ses vertus restauratives, économiques et sociales. Pourtant les scénarios présents et futurs liés aux changements climatiques témoignent des aléas qui ont gagné en force ces dernières décennies et qui ne cesseront d'augmenter. Cette situation où une forte présence humaine dans les régions littorales est couplée à l'exposition chaque fois plus importante aux aléas naturels, caractérise une des plus importantes vulnérabilités associées aux changements climatiques. Ce symposium propose une réflexion de différentes équipes françaises, de la côte Méditerranéenne à la côte Atlantique, autour des facteurs psychosociaux (attachement aux lieux, représentations sociales, stratégies de coping) capables d'augmenter ou réduire l'exposition des communautés côtières aux risques posés par leur cadre de vie associés à leur proximité de la mer. Les présentations aborderont ce paradoxe entre un territoire fortement valorisé mais fortement vulnérable et de plus en plus menaçant.

## **Attachement au lieu, soutien social et état de stress post-traumatique après une inondation**

Cecile Puechlong, Karine Weiss, Elodie Charbonnier

Introduction : Les inondations sont des catastrophes naturelles qui peuvent générer des troubles psychiques envahissants comme le trouble de stress post-traumatique (TSPT). Des études ont été menées pour identifier les facteurs de risque de développement de TSPT. Néanmoins, peu d'études se sont intéressées à mêler des dimensions issues de la psychologie clinique et de la psychologie sociale et environnementale dans le cadre du TSPT après une inondation. Dans cette optique, cette étude vise à explorer les liens entre certains facteurs sociaux (soutien social) et environnementaux (attachement au lieu) dans le développement de symptômes de TSPT après une inondation.

Méthode : 101 sinistrés français (40 femmes et 39 hommes), âgés de 27 à 94 ans, et issus d'association de sinistrés, ont été interrogés à l'aide de la version Française de la PCLS-5, de l'échelle de soutien social de Sarazon (1987) et de l'échelle d'attachement au lieu de Jorgensen et Stedman (2001).

Résultats : Nos données montrent des liens positifs et faibles à modérés entre TSPT et attachement à la ville ou à la maison, mais pas au quartier. Par ailleurs, c'est l'attachement affectif qui semble être le plus important parmi les sous-échelles de l'attachement au lieu. Les résultats concernant le soutien social sont en cours de traitement.

Discussion : La discussion portera sur les liens entre les différentes dimensions, notamment sociale et spatiale, de l'attachement au lieu et la présence de TSPT, en éclairant plus précisément les aspects sociaux avec les aspects associés à la question du soutien social.

### **Evaluation du risque et comportements de protection face aux risques côtiers : de la vulnérabilité à l'adaptation à son environnement**

Constance Mambet Doué, Oscar Navarro & Ghazlane Fleury-Bahi

**Introduction** : La dimension de perception du risque est fondamentale car celle-ci influe de façon significative sur les décisions et les actions des individus (Slovic, 1987). Mais les études qui mettent lien la perception du risque et la mise en place de stratégies d'adaptation chez des populations exposées aux risques côtiers, montrent qu'il n'y a pas toujours de relation directe entre l'évaluation du risque par les individus et l'adoption des comportements d'adaptation. Par ailleurs, les théories sociales cognitives ont fait leur preuve dans la prédiction de l'adoption des comportements.

**Méthode** : Nous proposons un modèle de comportement d'adaptation aux risques côtiers à partir de théories sociales cognitives. Le modèle proposé est issu de la fusion de trois théories fondamentales : la théorie de la motivation à se protéger (PMT) de Rogers (1983), la théorie du comportement planifié (TCP) d'Ajzen (1991) et le modèle étendu des réponses parallèles (EPPT) de Witte (1992). 300 personnes sont interrogées, 150 pour chaque risque (submersion et érosion), tous habitant la côte atlantique (pays de la Loire). Notre objectif est d'intégrer les principales variables associées aux risques côtiers, aux stratégies d'adaptation (intention comportementale) et aux comportements (prévention et de protection) à l'intérieur d'un modèle qui pourrait permettre de prédire des stratégies et l'adoption de comportements d'adaptation d'une population exposée aux risques côtiers. Aussi, notre démarche se veut interdisciplinaire, elle induit une méthode d'analyse intégrée des dimensions psychosociales environnementales et des dimensions géographiques des risques côtiers (érosion et submersion). L'étude met en commun des mesures d'indicateurs géomorphologiques et les variables psychosociales environnementales (sentiment de vulnérabilité, attachement au lieu de vie, sentiment d'auto-efficacité, normes subjectives intention comportementale...).

### **De la représentation du risque à l'évaluation du risque : le cas de la submersion marine**

Séverin Guignard, Solveig Lelaurain, Alexandra Schleyer-Lindenmann, Raquel Bertoldo

**Mots-clés** : submersion marine ; représentations du risque ; évaluation du risque ; associations verbales.

#### **Introduction**

L'élévation du niveau de la mer en lien avec le changement climatique (IPCC, 2001) engendre une augmentation générale des risques côtiers. A titre d'exemple, le scénario d'une élévation de 1 mètre du niveau de la mer à l'horizon 2100 paraît pessimiste mais demeure envisageable (GIEC, 2014). Parmi ces risques, le risque dit de "submersion marine" émerge et concentre une part importante des préoccupations des pouvoirs publics, notamment depuis la tempête Xynthia (2010). Pour autant, les recherches s'intéressant à la perception du risque de submersion marine butent sur la difficulté pour les populations à appréhender le terme de submersion marine (Hellequin, Flanquart, Meur-Férec, & Rulleau, 2013 ; Rulleau, Rey-Valette, Flanquart, Hellequin, & Meur-Férec, 2015) et lui substituent d'autres termes tel que celui "d'inondation côtière" (Lemée, 2017). La présente étude vise à proposer une analyse critique de la submersion marine en mobilisant l'approche des représentations sociales. L'objectif est de mieux appréhender les significations associées à cet objet afin de comprendre les évaluations du risque qui peuvent y être associées.

## **Méthode**

180 étudiant.e.s ont rempli un questionnaire comportant une tâche d'associations verbales. La moitié d'entre eux a eu pour inducteur " submersion marine ", tandis que l'autre moitié " inondation par la mer ". Ils ont ensuite complété un questionnaire de perception du risque (Lemée et al., 2018) associé à l'inducteur correspondant avant d'associer une mesure visuelle à ce risque.

## **Résultats**

Les associations verbales liées à " submersion marine " se distinguent nettement de celles obtenues avec " inondation par la mer ". Tandis que ces dernières évoquent manifestement l'univers du risque (catastrophes, tsunami, raz de marée, danger, etc.), celles liées à la submersion marine évoquent davantage l'univers marin (plongée, sous-marin, poissons, etc.). De façon consistante avec cette différence d'univers représentationnel associés aux deux termes, les participant.e.s reportent un niveau d'eau plus élevé pour "l'inondation par la mer" que pour la "submersion marine".

## **Discussion**

En explorant l'univers sémantique associé aux façons de nommer le risque (submersion marine vs inondation par la mer), cette étude met en lumière les dimensions représentationnelles du rapport au risque. Ainsi, l'émergence d'un nouveau risque lié au changement climatique doit-il être pensé avec la capacité pour les populations de se représenter ce risque pour mieux s'y préparer. Or, l'utilisation d'une terminologie qui n'est pas associée directement au risque pourrait compromettre la participation des populations aux enjeux d'adaptation des terri- toires à ce risque grandissant.

## **L'observation des représentations sociales du cadre de vie littoral en commune à risque**

André Mocaer & Elisabeth Guillou

### **Introduction**

Aujourd'hui, le milieu marin apparaît de plus en plus comme menacé : problème de pollution, raréfaction des récifs et des prairies sous-marines, effondrement de la biodiversité marine... Le dérèglement climatique apporte également son lot de déséquilibres au niveau des terri- toires côtiers, à travers l'augmentation d'événements extrêmes (ex. tempêtes) et la hausse du niveau de la mer (GIEC, 2013). Ces différentes données participent ainsi à la fragilisation des territoires maritimes et littoraux, notamment du point de vue des phénomènes d'érosion et d'inondation côtières. Pourtant, malgré ce contexte critique, la mer et l'environnement littoral de façon générale continuent, d'attirer les personnes. Près de 60 % de la population (droit, économie, géographie, géomorphologie, psychologie...) s'intéressent à la vulnérabilité des côtes aux risques d'érosion et de submersion, dans le cadre d'une démarche systémique, qui prend à la fois en compte : les aléas, les enjeux, la gestion et les représentations. Les réflexions actuelles portent sur les méthodes et les moyens de suivi de cette vulnérabilité par la création d'un observatoire intégré des risques côtiers. Dans cette recherche, notre intérêt porte plus particulièrement sur la dimension " représentations ".

La moitié de la population mondiale, soit environ 3,8 milliards de personnes, vit à moins de 150 km du rivage d'après l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature). Les enjeux humains et économiques sont donc largement développés dans les zones côtières, à la fois signe d'une réelle vitalité, mais également une source de danger. C'est cette ambivalence qui nous intéresse particulièrement ici et que nous allons tenter de mesurer à travers l'étude de la vulnérabilité systémique. Depuis plusieurs années, des chercheurs de différentes disciplines

### **Méthode**

Dans ce cadre, nous nous sommes intéressés aux représentations sociales (Moscovici, 1961) du cadre de vie littoral, du point de vue de personnes résidant en communes littorales à risque d'érosion et de submersion marines. Suite à diverses enquêtes qualitatives et quantitatives menées auprès de ces

populations, nous tenterons d'expliciter à travers cette communication le contenu de ces représentations de même que leur fonction.

## **Résultats**

Nous verrons notamment que, d'après nos analyses, ces habitants entretiennent à l'égard de leur lieu de vie une relation particulière, qui semble contribuer à la mise à distance des risques pouvant y survenir (érosion et submersion). Nous montrerons que ces habitants ont une représentation de la mer ambivalente : pour eux la mer est simultanément perçue comme un élément positif (aménités) et de danger (risques côtiers). En outre, cette communication sera l'occasion de s'interroger sur la mesure des représentations sociales et de leur suivi dans le cadre d'un observatoire.

- **Mercredi 4 septembre 2019**

**Sessions parallèles 2 – 14h à 15h30**

 **Cognition, motricité et mécanismes de contrôle (salle 201)**

Apprentissage de séquences probabilistes en réalité virtuelle

Nys Marion, Pacton Sébastien, Orriols Eric, Chati Mahira, & Piolino Pascale

Votre groupe contrôle est-il vraiment un contrôle ?

Mangin Thomas, André Nathalie, Benraïss Abdelrhani, Pageaux Benjamin, & Audiffren Michel

Notre mémoire en mode survie : quand la contamination « booste » les performances mnésiques !

Bonin Patrick, Thiebaut Gaëtan, Witt Arnaud, Méot Alain

Comparaison de la quadrupédie de nouveau-nés grands prématurés et typiques, à l'âge corrigé du terme

Dumuids Marie-Victorine, Calamy Lucie, Forma Vincent, Provasi Joelle, Huet Viviane, Biran Valérie, & Barbu-Roth Marianne

# Apprentissage de séquences probabilistes en réalité virtuelle

Marion Nys<sup>\*1</sup>, Sébastien Pacton<sup>1</sup>, Eric Orriols<sup>1</sup>, Mahira Chati<sup>1</sup>, and Pascale Piolino<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire Mémoire, Cerveau et Cognition – Université Paris Descartes - Paris 5 – France

## Résumé

Au quotidien, nous acquérons de nouvelles aptitudes sans intention particulière. Ce champ de recherche, l'apprentissage implicite, a été principalement étudié dans des expériences en laboratoire qui impliquent du matériel artificiel et permettent d'opposer les prédictions d'hypothèses concurrentes (e.g., apprentissage de règles vs. d'exemplaires vs. de fragments, Pacton & Perruchet, 2018). L'un des paradigmes expérimentaux les plus utilisés est le temps de réaction sériel (TRS), développé par Nissen et Bullemer (1987). Dans ce paradigme, les participants doivent pister une cible qui se déplace parmi quatre positions définies selon une séquence déterminée et répétée pour certains participants et de façon aléatoire pour d'autres participants. Dans les deux conditions, les temps de réaction diminuent. Cette diminution est toutefois plus précoce et plus importante pour les participants ayant une séquence répétée, ce qui montre l'apprentissage implicite de la séquence. Une autre version du paradigme de TRS examine les temps de réaction des mêmes sujets pour des séquences de type probabiliste (e.g. Schvaneveldt & Gomez, 1998). Dans cette version, l'apprentissage implicite est mis en évidence par une diminution des temps de réaction plus forte et plus précoce pour les essais probables que pour les essais improbables.

Ces tâches impliquant un matériel nouveau, défini de façon arbitraire, ont permis de mieux comprendre les mécanismes d'apprentissage implicite. Leur caractère très artificiel amène néanmoins à s'interroger sur la validité écologique des résultats observés. L'objectif de la présente étude était d'utiliser une situation de réalité virtuelle afin de se rapprocher de conditions plus écologiques tout en gardant un niveau de contrôle du matériel identique à celui des situations traditionnelles de laboratoire. La situation d'apprentissage implicite de séquences de type probabiliste décrite ci-dessus a été adaptée à une situation se présentant comme un jeu vidéo dans lequel un dragon vole autour d'une planète sur laquelle se trouvent quatre chemins alignés horizontalement. Les participants, 38 jeunes adultes (18-28 ans), devaient contrôler ce dragon en choisissant la bonne voie, la plus correctement et le plus rapidement possible, afin de récupérer des pièces qui apparaissaient de façon probabiliste sur l'un des quatre chemins. La séquence probable, présentée dans 80% des 600 essais, était courte (4 éléments) pour certains participants et longue (8 éléments) pour d'autres participants.

Des ANOVA à mesures répétées sur les temps de réponse moyen pour les réponses correctes révèlent des effets principaux (a) du type de séquence ( $F(1,36)=50,64$  ;  $p < 0,0001$ ), avec des temps plus courts pour les essais probables que pour des essais improbables ( $1\ 073 \pm 16$  ms vs  $1\ 116 \pm 15$  ms) ; (b) du bloc ( $F(5,180)=22,62$  ;  $p < 0,0001$ ), avec des temps passant de  $1\ 171 \pm 16$  à  $1\ 046 \pm 21$  ms et (c) de la longueur des séquences ( $F(1,36)=5,31$  ;  $p < 0,05$ ), avec des temps plus courts pour les séquences courtes que pour les séquences longues ( $1\ 061 \pm 22$  vs  $1\ 130 \pm 21$  ms). L'interaction entre le type de séquence et la longueur des séquences ( $F(1,36)=16,81$  ;  $p < 0,001$ ) reflétait une différence entre séquences probables et séquences improbables plus marquée pour les séquences courtes que les longues ( $d=68$  ms vs  $d=18$  ms).



L'observation d'un apprentissage implicite des régularités présentes dans les séquences dans cette situation de réalité virtuelle suggère donc que les capacités d'apprentissage implicite mises en évidence dans les situations traditionnelles de laboratoire s'observent également dans des situations plus écologiques. Si des études supplémentaires sont nécessaires pour confirmer et prolonger ce résultat, certaines caractéristiques des situations en réalité virtuelle semblent particulièrement appropriées pour étudier les mécanismes d'apprentissage implicite. Elles permettent par exemple une manipulation de l'attention des participants moins artificielle que dans les doubles tâches typiquement utilisées pour examiner le rôle de l'attention dans les processus d'apprentissage implicite. De plus, cet outil est tout à fait adapté pour des expériences auprès d'enfants et adolescents, qui sont très réceptifs au côté " immersion " / " réalité " et manifestent de l'intérêt pour les nouvelles technologies, comme l'indiquent des études dans lesquelles la réalité virtuelle s'avère être un outil efficace en recherche et en clinique (e.g. Nys, Hickmann & Gyselinck, 2018 ; St-Jacques, Bouchard & Bélanger, 2007).

#### Bibliographie :

Nissen, M.J., & Bullemer, P. (1987). Attentional requirements of learning: Evidence from performance measures. *Cogn Psychol.* 19, 1-32. doi:10.1016/0010-0285(87)90002-8

Nys, M., Hickmann, M., & Gyselinck, V. (2018). The role of verbal and visuo-spatial working memory in the encoding of virtual routes by children and adults. *Journal of Cognitive Psychology*, 3:7, 710-727. doi:10.1080/20445911.2018.1523175

Pacton, S., & Perruchet, P. (2018). Apprendre sans intention d'apprendre. In B. Lété, C. Thévenot, & L. Ferrand (Eds.), *Psychologie cognitive des apprentissages scolaires*, Dunod, p. 301- 316.

Schvaneveldt, R.W., & Gomez, R.L. (1998). Attention and probabilistic sequence learning. *Psychol Res.* 61;175-190. doi :10.1007/s004260050023

St-Jacques, J., Bouchard, S. & Bélanger, C. (2007). La réalité virtuelle au service des enfants et des adolescents : une recension des écrits. *Revue québécoise de psychologie*, 28(2), 93-110.

Mots clefs : apprentissage implicite ; réalité virtuelle ; temps de réaction sériel

# Votre groupe contrôle est-il vraiment un contrôle ?

Thomas Mangin\*<sup>1</sup>, Nathalie André<sup>1</sup>, Abdelrhani Benraïss<sup>1</sup>, Benjamin Pageaux<sup>2</sup>, and Michel Audiffren<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (CeRCA), UMR 7295 – Université de Poitiers : UMR7295, Université de Tours : UMR7295, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7295 – France

<sup>2</sup>École de kinésiologie et des sciences de l'activité physique (EKSAP), Faculté de médecine, Université de Montréal – Canada

## Résumé

### INTRODUCTION

Il existe une vaste littérature sur la fatigue mentale aiguë, aussi appelée "ego depletion". Seulement cet effet d'épuisement semble inconsistant. Certaines études observent un effet (Brown et Bray, 2017), alors que d'autres ont des difficultés à l'observer (Etheron et al., 2018). Même les méta-analyses ne sont pas consistantes à propos de l'effet d'épuisement. Hagger et al., (2010) observe un large effet ( $d=0.62$ ), alors que Carter et al. (2015) suggèrent que l'effet est inexistant ( $d=-0.10$ ).

L'inconsistance de cet effet peut venir de plusieurs raisons. Comme suggéré par Carter et al. (2015), il pourrait venir d'un biais de publication qui surestime réellement la taille de l'effet. Ainsi avec souvent un nombre trop faible de participants, l'effet n'est pas toujours répliqué. Cependant, il est aussi possible que le type de tâche contrôle utilisé soit en cause. C'est souvent une tâche la plus proche possible de la tâche expérimentale qui est utilisée, mais peut-elle être trop proche et ainsi produire des effets similaires à la tâche expérimentale le participant devant se contrôler.

Nous avons essayé de répliquer l'effet d'épuisement de l'autocontrôle à l'aide d'une tâche mentale durant 30 minutes dans une première étude. Dans une deuxième étude nous testons si la condition contrôle de la première étude est vraiment une condition contrôle ou si elle induit des effets négatifs tel qu'un ennui, un changement négatif de l'émotion et une fatigue sur les participants.

Ainsi nous avons fait l'hypothèse qu'une longue tâche épuisante entrainerait un effet d'épuisement des ressources en autocontrôle. La deuxième hypothèse que nous avons faite est que la condition contrôle peut aussi induire de l'ennui, un changement négatif de l'émotion ainsi qu'une augmentation de la fatigue ressentie chez le participant.

### METHODE

Lors de la première étude, 118 jeunes adultes ( $\text{âge}=20.42$ ) ont réalisé deux sessions suivant le paradigme des tâches séquentielles. Lors de la première session, les participants réalisaient une tâche d'endurance de serrage manuel d'une poignée à 13% de leur contraction maximale volontaire.

Une semaine plus tard, lors de la deuxième session, les participants réalisaient une tâche mentale de 30 minutes. Cette tâche était soit un Stroop modifié, soit une tâche de lecture de Stroop congruent (condition contrôle). Directement après cette tâche, les participants réalisaient de nouveau la tâche d'endurance de serrage.

Lors de la deuxième étude, la tâche contrôle utilisée dans la première étude était comparée à une nouvelle tâche contrôle (vidéo) par 20 jeunes adultes. Nous avons comparé les deux tâches sur l'ennui, l'émotion et la fatigue qu'elles induisent. Nous avons aussi comparé les capacités mentales utilisées dans la tâche via une échelle de mesure auto-rapportée.

## RESULTATS

L'effet d'épuisement des ressources en autocontrôle n'a pas été répliqué. Le groupe contrôle et le groupe expérimental ont tenu autant de temps à la tâche d'endurance de serrage entre les sessions et entre les groupes  $F(1,116)=0.03, p=.85$ . Des analyses complémentaires utilisant des covariables seront présentées.

Pour la deuxième étude, nous avons observé que la tâche de lecture de Stroop congruent induit de l'ennui, de la fatigue et un changement négatif d'émotion (tous les  $p < .05$ ), alors que ces effets n'ont pas été observés dans la condition vidéo. Toutefois, aucune différence n'a été observée sur les capacités mentales utilisées dans les deux tâches.

## DISCUSSION

Uniquement la seconde hypothèse a été validée. La tâche de lecture de Stroop congruent est régulièrement utilisée comme condition contrôle dans le paradigme de l'épuisement de l'autocontrôle. Cependant, comme nous l'avons présenté ici, cette tâche ne semble pas aussi neutre que nous pouvons le penser. Il est aussi possible que d'autres tâches contrôle régulièrement utilisées (e.g. barrage de "E ") induisent des effets similaires. La crise de la répllication et le débat à propos de l'existence de l'effet d'épuisement de l'autocontrôle pourraient partiellement être expliqués par la tâche contrôle utilisée dans les études sur le sujet.

## REFERENCES

- Brown, D. M., & Bray, S. R. (2017). Graded increases in cognitive control exertion reveal a threshold effect on subsequent physical performance. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 6(4), 355.
- Carter, E. C., Kofler, L. M., Forster, D. E., & McCullough, M. E. (2015). A series of meta-analytic tests of the depletion effect: self-control does not seem to rely on a limited resource. *Journal of Experimental Psychology: General*, 144(4), 796.
- Etherton, J. L., Osborne, R., Stephenson, K., Grace, M., Jones, C., & De Nadai, A. S. (2018). Bayesian analysis of multimethod ego-depletion studies favours the null hypothesis. *British Journal of Social Psychology*, 57(2), 367-385.
- Hagger, M. S., Wood, C., Stiff, C., & Chatzisarantis, N. L. (2010). Ego depletion and the strength model of self-control: a meta-analysis. *Psychological bulletin*, 136(4), 495.

# Notre mémoire en mode survie : quand la contamination « booste » les performances mnésiques !

Patrick Bonin\*<sup>1</sup>, Gaëtan Thiebaut<sup>1</sup>, Witt Arnaud<sup>1</sup>, and Méot Alain<sup>2</sup>

<sup>1</sup>LEAD-CNRS UMR5022 – Univ. Bourgogne Franche-Comté, Dijon – France

<sup>2</sup>LAPSCO-CNRS UMR6024 – Université Clermont-Auvergne – France

## Résumé

### Introduction

Selon la conception de la mémoire adaptative, la capacité à se souvenir a été façonnée par la résolution de problèmes liés à survie et à la reproduction, en particulier ceux qui prévalaient dans les environnements ancestraux (Bonin & Bugajska, 2014 ; Nairne, 2010, 2015). À l'appui de cette conception, il a été observé que des objets contaminés (ou traités en relation avec la contamination) étaient mieux mémorisés que des objets non contaminés (ou non traités en relation avec la contamination), mais les études expérimentales sur ce thème sont encore très peu nombreuses (Fernandes, Pandeirada, Soares, & Nairne, 2017).

### Méthode et Résultats

Dans une première expérience, l'objectif a été de conduire une quasi-réplication de l'une des études princeps de Fernandes et al. (2017). Des visages de personnes présentant des signes de contamination, ou au contraire ayant l'air en bonne santé, ont été présentés à côté d'images d'objets (e.g., une tasse, un peigne). Les participants avaient pour consigne explicite de mémoriser les différents couples " visage – objet ". Trois minutes après la fin de la présentation de la liste des couples, les participants devaient rappeler le maximum d'objets dont ils se souvenaient. Dans une deuxième expérience, les mêmes stimuli ont été présentés, mais les participants devaient évaluer leur niveau d'inconfort lorsqu'ils s'imaginaient devoir toucher les objets présentés à côté des visages (malades vs. en bonne santé). Aucune mémorisation explicite n'était donc requise. A la fin de la présentation de la liste survenait un rappel-surprise des objets présentés. Dans une troisième expérience, des objets ont été présentés avec seulement le dessin d'un visage malade vs. en bonne santé, et non comme dans les Expérience 1 et 2 avec différents visages représentant différentes maladies vs. en bonne santé. Dans les Expériences 1, 2 et 3, les performances mnésiques ont été plus élevées pour les objets " contaminés " que pour ceux " non contaminés ". Enfin, dans une dernière expérience (Expérience 4), on présentait à des adultes des objets qui avaient été touchés soit par une personne qui s'était lavé les mains après être allée aux toilettes, soit par une autre personne qui ne s'était pas lavé les mains. Lors d'un test de rappel surprise des objets, il est apparu, contrairement aux études réalisées avec les visages, que les objets touchés par des mains sales n'étaient pas mieux rappelés que ceux touchés par des mains propres.

## Discussion

Globalement, les résultats de cet ensemble d'expériences s'accordent avec la conception de la mémoire adaptative (Bonin & Bugajska, 2014 ; Nairne 2010, 2015), selon laquelle des stimuli traités dans un contexte de survie (ici, un contexte de contamination) sont mieux mémorisés que des stimuli traités dans un contexte qui ne fait pas référence à la survie. Toutefois, l'observation selon laquelle des objets touchés par des mains sales après un passage aux toilettes ne sont pas mieux rappelés que des objets touchés par des mains propres, alors qu'un effet contamination en mémoire est obtenu avec des visages, est surprenante et est discutée (e.g., menace de contamination moindre avec le manque d'hygiène).

## Références bibliographiques

Bonin, P., & Bugajska, A. (2014). "Survivre pour se souvenir". Une approche novatrice de la mémoire épisodique : la mémoire adaptative. *L'Année Psychologique*, 114, 571–610.

Fernandes, N. L., Pandeirada, J. N. S., Soares, S., & Nairne, J. S. (2017). Adaptive memory: The mnemonic value of contamination. *Evolution and Human Behavior*, 38, 451–460.

Nairne, J. S. (2010). Adaptive memory: Evolutionary constraints on remembering. In B. H. Ross (Ed.), *The psychology of learning and motivation* (Vol. 53, pp. 1–32). Burlington: Academic Press.

Nairne, J. S. (2015). Adaptive memory: Novel findings acquired through forward engineering. In D. S. Lindsay, C. M. Kelley, A. P. Yonelinas, & H. L. Roediger (Eds.), *Remembering: Attributions, processes, and control in human memory*. New York: Psychology Press.

**Mots-clefs** : contamination, mémoire adaptative, système immunitaire comportemental

# Comparaison de la quadrupédie de nouveau-nés grands prématurés et typiques, à l'âge corrigé du terme

Marie-Victorine Dumuids\*<sup>1</sup>, Lucie Calamy, Vincent Forma, Joelle Provasi, Viviane Huet, Valérie Biran, and Marianne Barbu-Roth

<sup>1</sup>Integrative Neurosciences and Cognition Center – Université Paris Descartes - Paris 5 : UMR8002, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR8002, Marianne Barbu-Roth : UMR8002 – France

## Résumé

Dès la naissance, un nouveau-né en peau-à-peau est capable de se propulser en position ventrale jusqu'au sein maternel. Cette mobilité néonatale a longtemps été considérée comme un simple réflexe sous cortical, essentiellement généré par des mouvements de jambes, sans lien avec la marche mature et disparaissant après la naissance.

Plusieurs travaux récents montrent cependant que cette propulsion précoce pourrait être une activité motrice plus complexe. Ainsi, Forma et collaborateurs, ont montré qu'elle pouvait être contrôlable, comme la marche mature, à un niveau supra spinal par des stimuli visuels simulant le déplacement de l'enfant [1]. En étudiant la cinétique 3D de ces déplacements, ces chercheurs ont découvert que le nouveau-né était capable d'utiliser ses jambes, mais également ses bras pour se propulser en position ventrale en effectuant une véritable coordination quadrupède des membres [2]. Ces résultats ont été obtenus en utilisant un miniskate, le Crawliskate sur lequel le nouveau-né était en position ventrale inclinée pour lui permettre de soulager le poids de sa tête et libérer ses mouvements de bras tout en se propulsant dans n'importe quelle direction. Ces résultats sont déterminants pour évaluer la qualité de la quadrupédie, laquelle joue un rôle prépondérant dans la construction précoce du lien mère-enfant [3] et pourrait être en lien avec la marche mature [4].

Qu'en est-il de la qualité de cette marche chez des grands prématurés (nés avant 32SA) qui sont isolés en couveuse pendant deux à trois mois et vivent des contextes très différents de nouveau-nés typiques ? Présentent-ils la même qualité de mouvements quadrupèdes que des nouveau-nés typiques lorsqu'ils atteignent l'âge corrigé du terme ?

Méthode : Trente grands prématurés nés entre 24 et 32 semaines d'aménorrhée, ont été recrutés dans quatre maternités parisiennes. Afin d'écartier l'effet d'un problème cérébral, seuls les sujets sans lésion cérébrale majeure ont été sélectionnés. L'analyse de la quadrupédie a été réalisée à l'âge corrigé du terme dans deux conditions d'une minute (Tapis ou Crawliskate). Grâce à un enregistrement 2D et un système de capture de mouvement 3D, la quantité et la qualité des mouvements ont été mesurées (nombre de mouvements locomoteurs, durée, amplitude, vitesse maximale, distance parcourue). Ces résultats ont été comparés aux précédents obtenus avec un groupe de 46 nouveau-nés à terme typiques, testés avec la même méthodologie [2].

Résultats : Comme les nouveau-nés typiques, les prématurés font une meilleure marche quadrupède sur le Crawliskate que sur tapis. Lorsque les populations sont comparées, trois résultats majeurs sont obtenus. Sur le Crawliskate, les prématurés semblent plus performants que les typiques en parcourant plus de distance ( $p=0.027$ ) alors que les deux populations font un nombre équivalent de mouvements locomoteurs des membres. En condition Tapis, les grands prématurés font plus de mouvements locomoteurs de jambes que les typiques ( $p=0.029$ ) mais ne parcourent pas plus de distance. Enfin quelle que soit la condition, les grands prématurés font des mouvements de bras plus larges et plus rapides.

Discussion et Conclusion : Nos résultats suggèrent que malgré une naissance très prématurée et un vécu hospitalier contraignant, notre population prématurée présente une propulsion quadrupède plus efficace que celle des nouveau-nés typiques, en particulier sur le Crawliskate. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que les nouveau-nés typiques de seulement 2 jours ont une posture très repliée et pourraient avoir des difficultés à faire des extensions de membres nécessaires à leur propulsion. Leur meilleure efficacité pour se déplacer sur le Crawliskate pourrait s'expliquer également par leur poids plus faible que celui des typiques alors que leur plus faible tonus musculaire axial serait compensé par l'utilisation du Crawliskate facilitant leur propulsion. De futures analyses devraient permettre de comparer la coordination de cette propulsion entre les deux populations. Il serait intéressant également d'étudier si les différences observées à l'âge du terme persistent un ou deux mois plus tard.

#### Bibliographie

V. Forma, D. Anderson, F. Goffinet, M. Barbu-Roth (2018). Effect of optic flows on newborn crawling. *Developmental Psychobiology*, 1-14.

V. Forma, D. Anderson, J. Provasi, E. Soyez, M. Martial, V. Huet, L. Granjon, F. Goffinet, M. Barbu-Roth (in press). What does prone skateboarding in the newborn tell us about the ontogeny of human locomotion? *Child Development*.

P. Chaturvedi (2008). "Breast crawl" to initiate breast feeding within half an hour after birth. *J MGIMS*, vol.13, n°ii,9-14.

V. Forma. Etude de la mobilité quadrupède en position ventrale chez le nouveau-né et le nourrisson humain [Thèse de doctorat de Psychologie]. Paris Descartes ; 2016.  
Mots-clés : nouveau-né, prématurité, développement.

- **Mercredi 4 septembre 2019**

**Sessions parallèles 2 – 14h à 15h30**

 **Psychologie et atteinte chronique de la santé (salle 202)**

Etude descriptive des représentations sociales de la médecine personnalisée et des thérapies ciblées du cancer

Fournier Valentyn, & Schiaratura Loris

Retentissements psychologiques de la pancréatectomie : Un sentiment d'étrangeté ?

Lounis Léna, Aurran Thérèse, Turrini Olivier, Delpero Jean-Robert, Cournier Sandra, Apostolidis Themis, Bréjard Vincent

Les professions et catégories socioprofessionnelles explicatives du retour au travail suite au cancer du sein

Dias Pierre, Le Barbenchon Emmanuelle, Fantoni Sophie, Christophe Véronique, Dabo-Niang Sophie, & Milhabet Isabelle

Étude qualitative de l'ajustement parental précoce dans le cas d'une malformation abdominothoracique rare de l'enfant

Ribeiro Maria-Hélène, Hanafi Manel, Gottrand Frédéric, Guerrien Alain, & Coulon Nathalie



# Etude descriptive des représentations sociales de la médecine personnalisée et des thérapies ciblées du cancer

Valentyn Fournier\*<sup>1</sup> and Loris Schiaratura<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire PSITEC EA4072 – Université de Lille, Sciences Humaines et Sociales – France

## Résumé

### Introduction

La médecine personnalisée [MP] est présente dans le champ de l'oncologie, notamment à travers les thérapies ciblées [TC] [1]. Cependant, il en existe plusieurs définitions qui ne recouvrent pas les mêmes réalités. Ainsi, la MP est souvent source d'incompréhensions et d'attentes irréalistes, ce qui peut entraîner chez les patients des conséquences psychologiques négatives. Il est donc nécessaire d'étudier les représentations sociales [RS] [2] de la MP et des TC, ces deux termes étant utilisés de manière interchangeable, dans une population générale.

Afin de déterminer si les deux termes recouvrent les mêmes RS, celles-ci seront étudiées dans une population d'étudiant-e-s, issu-e-s de trois filières universitaires familiarisées, à des niveaux différents, avec le milieu médical.

### Matériel et méthode

430 étudiant-e-s issus de 3<sup>ème</sup> année d'étude de trois filières universitaires (langue étrangère [n=150], psychologie [n=141], médecine [n=139]) ont été interrogés.

Selon une méthode d'associations libres [3], il a été demandé aux participant-e-s de lister 5 mots ou expressions leur faisant penser aux termes "Médecine personnalisée" ou "Thérapie ciblée" selon leur groupe aléatoirement attribué.

Les données récoltées ont été traitées afin d'analyser la fréquence et le rang d'apparition des mots.

### Résultats

En accord avec la littérature [3] seuls les mots dont le nombre d'occurrences représente plus de 10% des participants ont été conservés dans l'analyse.

Le noyau central de la RS des TC contient les éléments " Traitement ", "Maladie" et " Précision ". La première périphérie est établie autour de l'élément "Adapter". Trois associations se trouvent dans la zone contrastée : " Individuel ", " Génétique " et " Spécifique". Enfin, la seconde périphérie contient quatre éléments : " Immunologie ", " Nouveauté ", " Soin " et " Efficacité ".

Le noyau central de la RS de la MP est constitué des éléments "Adapter" et " Individuel ". La première périphérie est établie autour de l'élément " Traitement ". Deux éléments sont contrastés : " Accompagnement " et "Génétique". Enfin, la seconde périphérie contient deux éléments : " Nouveauté " et " Maladie ".

Des différences entre les groupes de participants sont observées, notamment pour la TC. Le groupe " Médecine " énonce des aspects plus biologiques que les autres groupes.

#### Discussion ou description des problématiques exposées

La comparaison des RS liés aux termes " TC " et " MP " révèle des éléments notables.

Premièrement, les noyaux centraux des deux objets diffèrent. Le noyau central de la RS des TC révèle qu'elles sont caractérisées par leur précision et par le fait qu'elles soient des traitements centrés sur la maladie. A l'inverse, la notion d'adaptation (sous-entendu : à l'individu) est plus présente pour la MP. On suppose donc une opposition centrale entre une vision technique des TC et plus humaniste de la MP.

Bien que la périphérie des deux objets contienne la notion de génétique (énoncée exclusivement par les étudiants de médecine), il apparaît que les éléments périphériques des deux termes diffèrent. La périphérie des TC contient les notions d'adaptation, d'individu et de soin mais également celles d'immunologie et d'efficacité. Cela supporte l'idée que les TC sont vues comme plus techniques que la MP, plutôt caractérisée par l'accompagnement.

Les données recueillies serviront à construire un questionnaire de caractérisation des RS [4] qui sera soumis à des patients atteints de cancers hématologiques ainsi qu'à des professionnels de soins.

#### Références bibliographiques

Mathieu, T., Bermont, L., Boyer, J.-C., Versuyft, C., Evrard, A., Cuvelier, I., ..., & Peoc'h, K. (2012). Champs lexicaux de la médecine prédictive et personnalisée. *Annales de Biologie Clinique*, 70(6) : 651-658.

Moscovici, S. [1961] (2004). *La psychanalyse : son image et son public*. Presses Universitaires de France.

Tavani, J.-L., Piermattéo, A., Collange, J., & Lo Monaco, G. (2014). Pour une prise en compte des représentations sociales dans l'étude de la santé au travail : des pistes pour la prévention. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement*, 75(5) : 478-491.

Lo Monaco, G., Piermattéo, A., Guimelli, C. & Abric, J.-C. (2012). Social Representations, Correspondence Factor Analysis and Characterization Questionnaire: a Methodological Contribution. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(3): 1233-1243.

# Retentissements psychologiques de la pancréatectomie : Un sentiment d'étrangeté?

Léna Lounis<sup>\*1</sup>, Thérèse Aurrant<sup>2,3</sup>, Olivier Turrini<sup>2</sup>, Jean-Robert Delpero<sup>2</sup>, Sandra Cournier<sup>2</sup>, Themis Apostolidis<sup>4</sup>, and Vincent Bréjard<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de psychologie clinique, de psychopathologie et de psychanalyse – Aix Marseille Université : EA3278 – France

<sup>2</sup>Institut Paoli-Calmettes – Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale : CBT510 – France

<sup>3</sup>SESSTIM – Institut de Recherche pour le Développement : UMR259, Aix Marseille Université, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale : U1252 – France

<sup>4</sup>Aix Marseille Univ, LPS, Aix-en-Provence, France – Université de Provence - Aix-Marseille I – France

<sup>5</sup>Laboratoire de Psychopathologie Clinique, Langage et Subjectivité – Aix Marseille Université : EA3278 – France

## Résumé

### Contexte :

La pancréatectomie ou ablation totale ou partielle du pancréas, représente l'ultime chance de guérison du cancer du pancréas. Elle n'est que rarement possible et comporte de nombreuses conséquences physiques, psychologiques et sur la qualité de vie. Si plusieurs études se sont intéressées à l'ablation d'un organe dans le cas de cancers, aucune n'a porté sur les conséquences psychopathologiques spécifiques à l'ablation d'un organe qui ne soit ni visible, ni doté d'une signification particulière (Lounis & al., in press). Or le rapport au corps, le fonctionnement émotionnel et leur effet sur la qualité de vie doit être investigué afin d'améliorer l'accompagnement psychologique post-chirurgie à court et moyen terme.

L'objectif de cette recherche était donc d'identifier et décrire les conséquences psychologiques de la pancréatectomie et de déterminer l'impact de cette intervention sur le niveau de conscience corporelle de la personne.

Nous avons formulé deux hypothèses : (1) la pancréatectomie provoque chez la personne un sentiment d'étrangeté et de confusion vis-à-vis de son corps, (2) Cette expérience serait uniquement liée à l'intervention chirurgicale et distincte d'un Etat de Stress Post-Traumatique (ESPT).

### Méthode :

Deux groupes ont été constitués :

Un groupe expérimental de patients traités par pancréatectomie (n = 23).

Un groupe contrôle de personnes indemnes de toute affections médicale et psychiatrique (n = 23). Il s'agissait d'une étude transversale quantitative. Tous les participants de l'étude ont répondu aux questionnaires suivants :

Une échelle évaluant la conscience corporelle et le lien que la personne entretient avec son corps (Scale of Body Connection ; Price & Thompson, 2007).

Une échelle mesurant les symptômes de l'ESPT (IES-R ; Brunet et al, 1997).

Une échelle permettant de dépister des troubles anxieux et dépressifs (Hospital Anxiety and Depression, Razavi et al, 1989).

Une échelle d'alexithymie (Toronto Alexithymia Scale - 20 ; Loas, Fremaux & Marchant, 1995).

Une échelle de perspective temporelle évaluant différentes dimensions du rapport au temps (ZPTI, Apostolodis & Fieulaine, 2004).

Les analyses statistiques (descriptives, t de Student) ont été réalisées avec le logiciel SPSS

### **Résultats :**

Les résultats montrent que les patients opérés ont un niveau de conscience corporelle significativement inférieur à celui du groupe contrôle ( $1,87 \pm 0,77$  contre  $2,37 \pm 0,69$  ;  $p = 0,026$ ) et un niveau total de connexion à l'expérience du corps inférieur ( $2,38 \pm 0,47$  contre  $2,69 \pm 0,48$  ;  $p = 0,032$ ).

Ils présentent un niveau significativement plus élevé de dépression ( $5,13 \pm 3,56$  contre  $3,26 \pm 2,7$  ;  $p = 0,051$ ) ; une représentation du passé plus négative ( $2,5 \pm 0,55$  contre  $2,82 \pm 0,59$  ;  $p = 0,064$ ) ; une plus grande difficulté à décrire ses émotions ( $16,3 \pm 3,69$  contre  $14,3 \pm 3,62$  ;  $p = 0,070$ ) et à les exprimer ( $24,3 \pm 4,5$  contre  $21,3 \pm 4,77$  ;  $p = 0,034$ ) ; mais aussi un niveau global d'alexithymie plus élevé ( $58,09 \pm 9,75$  contre  $52,26 \pm 9,87$  ;  $p = 0,050$ ).

### **Discussion :**

Nos résultats semblent confirmer nos deux hypothèses. En effet, nous observons que le groupe expérimental, en sus d'afficher un niveau supérieur d'alexithymie et de dépression et une représentation négative du passé, présente un niveau de conscience corporelle significativement inférieur à celui du groupe contrôle.

Aucune différence n'est toutefois observée s'agissant du niveau de SPT entre les deux groupes. Cela viendrait appuyer notre hypothèse selon laquelle l'impact sur le rapport au corps des patients n'est pas dû à un état de SPT.

En dépit de plusieurs limites, (étude transversale, évaluation des patients proches de l'intervention chirurgicale (entre 30 et 45 jours post-chirurgie), taille limitée de l'échantillon pour chaque groupes ( $n = 23$ ), cette étude est la première à décrire les caractéristiques spécifiques des patients ayant vécu une pancréatectomie. Il est possible qu'en post-chirurgie les patients engagent une autorégulation psychosociale où le passé doit être représenté comme négatif pour justifier à postériori l'opération, ainsi qu'une mise à distance des émotions et de l'expérience du corps. La relation éventuelle entre ces trois aspects devra être explorée par des travaux ultérieurs afin de modéliser celle-ci. Plus avant, les opérations psychologiques découlant de l'expérience de l'opération, pourraient être éclairées par certains aspects de l'hypothèse du " travail de la maladie " (Pardinielli, 1987, Charles & al., 2013).

### **Conclusion :**

Cette étude exploratoire nous a permis de rendre compte des répercussions de la pancréatectomie sur les patients et, notamment, sur le rapport que ces derniers entretiennent avec leur corps. Cela nous invite à porter un intérêt redoublé aux conséquences psychopathologiques propre de la pancréatectomie et, plus généralement, de la chirurgie oncologique.

### **Bibliographie :**

Charles, C., Bendrihen, N., Dauchy, S., Bungener, C. *Psycho Oncologie* (2013) 7 : 169.  
<https://doi.org/10.1007/s11839-013-0430-6>

Lounis, L., Aurrant, T., Turrini, O., Delperro, J-R., Bréjard, V. Psychological consequences and quality of life in relation to pancreatectomy: a systematic review. *Pancreas*. 2018. In press.

Pedinielli JL (1987) Le " travail de la maladie ". *Psychol Med* 19, 1049–1052.

# Les professions et catégories socioprofessionnelles explicatives du retour au travail suite au cancer du sein

Pierre Dias\*<sup>1</sup>, Emmanuelle Le Barbenchon<sup>2</sup>, Sophie Fantoni<sup>3</sup>, Véronique Christophe<sup>4</sup>, Sophie Dabo-Niang<sup>5</sup>, and Isabelle Milhabet<sup>6</sup>

<sup>1</sup>CRP-CPO – Université Picardie Jules Vernes – France

<sup>2</sup>le barbenchon – Aix Marseille Université – France

<sup>3</sup>CRDP – Université Lille II - Droit et santé – France

<sup>4</sup>Laboratoire SCALab, Sciences Affectives et Cognitives, UMR CNRS 9193 (SCALab) – Université Charles de Gaulle - Lille III – Domaine Universitaire du Pont de Bois B.P. 60149 F-59653 Villeneuve d'Ascq cedex, France

<sup>5</sup>ECONOMIE QUANTITATIVE, INTEGRATION, POLITIQUES PUBLIQUES ET ECONOMETRIE (EQUIPPE) – Université Lille III - Sciences humaines et sociales – Université Charles-De-Gaulle, Lille 3, Maison de la Recherche, domaine universitaire du Pont de Bois, BP 60149, 59653 Villeneuve d'Ascq cedex, France

<sup>6</sup>LAPCOS – Université Nice Sophia Antipolis – France

## Résumé

De nombreuses femmes atteintes d'un cancer du sein déclarent ressentir des difficultés cognitives (Takahashi et al., 2008) et une qualité de vie amoindrie (Morel et al. 2009) durant leur traitement. Nous savons que les ressentis durant la maladie altèrent la reprise de l'activité professionnelle (Hansen *et al.*, 2008) et qu'ils varient selon deux facteurs essentiels : le type de traitement et les conditions socioprofessionnelles (Vandenbossche *et al.*, 2009). D'une part, le type de traitement dépend directement de la gravité et du stade d'avancement de la maladie. D'autre part, l'impact des conditions socioprofessionnelles sur les ressentis de la maladie est davantage lié aux statuts sociaux des individus (PCS) que les caractéristiques sociales vécues objectivement (Adler *et al.*, 2000). Le statut social aurait une fonction d'étiquetage marquant l'ensemble des conditions sociales d'une personne et ainsi son positionnement (inégal) par rapport aux autres dans la structure sociale (Bourdieu, 1979). Notre objectif était de comparer l'impact relatif de ces deux facteurs dans le retour au travail des femmes ayant vécu un cancer du sein. Afin d'explorer cette problématique, nous avons examiné 1) l'impact des PCS et des types de traitements sur les difficultés cognitives et la qualité de vie ressenties durant les soins, 2) l'importance de ses ressentis sur la reprise du travail et, 3) l'influence psychologique des inégalités sociales (PCS) et du type de traitement sur la trajectoire professionnelle de ses femmes.

L'enquête a été réalisée par le biais d'un questionnaire diffusé sur la plateforme informatique de l'association " Les Seintinelles ". Sur la base du volontariat et de l'anonymat, 1272 femmes majeures ayant été atteintes d'un cancer du sein et en activité professionnelle avant l'annonce de la maladie ont répondu. En raison de données manquantes, l'échantillon final était constitué de 990 femmes d'un âge moyen de 50 ans ( $ET = 8$  ans). Elles étaient sorties des soins sur site depuis 40 mois en moyenne ( $ET = 42$  mois).

Le questionnaire comprenait des mesures sociométriques (âge, activité socioprofessionnelle, etc.), des questions relatives à la nature des soins reçus (chirurgie, traitement), l'échelle EORTC Quality of Life Questionnaire (QLQ-C30) permettant d'estimer la qualité de vie et l'échelle Fact-Cog concernant leurs perceptions de leur état cognitif lors des soins. La mesure du retour à l'activité professionnelle comprenait trois modalités : reprise à plein temps ou mi-temps comme avant la maladie (i.e., maintien), reprise à temps partiel (i.e., réduction) et pas de reprise (i.e., abandon).

Nous avons dans un premier temps catégorisé l'échantillon en quatre sous-groupes de femmes, en fonction du type de traitement vécu (i.e., 732 femmes avec chimiothérapie vs 258 sans chimiothérapie) et de leur PCS : les unes dites exécutives (454 femmes ouvriers, employés, etc.) et les autres dites d'encadrements (512 femmes libérales, cadres, etc.).

Sans surprise, les traitements avec chimiothérapie dégradent davantage les ressentis quant aux fonctions cognitives ( $t(988) = 5.72$  ;  $p < .01$ ) et à la qualité de vie ( $t(988) = 7.96$  ;  $p < .01$ ) comparativement aux traitements sans chimiothérapie. Cependant, les femmes exerçant une profession d'encadrement expriment moins de détérioration de leur état cognitif ( $t(964) = -2.72$  ;  $p < .01$ ) et de leur qualité de vie ( $t(964) = -2.63$  ;  $p < .01$ ) que les femmes exerçant une profession exécutive. Les PCS ont un impact plus important que les types de soins vécus sur les ressentis. En effet, les femmes exerçant une profession d'encadrement expriment des ressentis moins détériorés lors des soins que les femmes exerçant une profession exécutive, et ce, qu'elles aient suivi une chimiothérapie ou non (pour les difficultés cognitives ( $F(3,348) = 14.85$  ;  $p < .01$ ) et pour la qualité de vie ( $F(3,341) = 22.91$  ;  $p < .01$ ) ressenties). Enfin, la nature des traitements (chimiothérapie vs. sans) n'affecte pas le retour à l'activité professionnelle ( $X^2(2) = 5.93$  ;  $ns$ ). En revanche, les femmes exerçant une profession d'encadrement ont plus tendance à une reprendre leur activité professionnelle selon les mêmes modalités (i.e., maintien) que les femmes exerçant une profession exécutive ( $X^2(2) = 10.6$  ;  $p < .01$ ). Cette relation pourrait s'expliquer par les ressentis cognitifs et la qualité de vie rétrospectivement exprimés de la période de soins.

Cette étude montre que les femmes exerçant une profession d'encadrement expriment *moins de perturbations* cognitives et une *moins mauvaise* qualité de vie durant les soins relatifs à un cancer du sein, et sont celles qui ont repris leur activité professionnelle. Au-delà de la gravité de la maladie objectivée par les traitements suivis, ce sont les inégalités sociales de l'activité professionnelle objectivées par le statut professionnel qui semblent influencer le retour complet au travail (i.e., pour les femmes exerçant une profession d'encadrement) ou le retour partiel et son abandon (i.e., pour les femmes exerçant une profession exécutive). Ces observations devraient contribuer à mieux accompagner les femmes qui souhaitent reprendre leur activité professionnelle, sachant qu'en règle générale elles se trouvent mal préparées à ce retour (Asselain et al., 2011), ceci en vue de réduire les inégalités structurelles déjà présentes.

## Bibliographie

Adler, N.E., Epel, E.S., Castellazzo, G., & Ickovics, J.R. (2000). Relationship of subjective and objective social status with psychological and physiological functioning: Preliminary data in healthy white women. *Health Psychology, 19*, 586–592.

Asselain, D., Belin, L., Le Bihan, S., Stakowski, H., Asselain, B. & Bourillon, M.F. (2011). Difficultés rencontrées lors de la reprise du travail après un cancer du sein. *Archives des maladies professionnelles et de l'environnement, 72* : 585-597.

Bourdieu, P. (1979). *La distinction*. Les éditions de Minuit, 670p.

Hansen, J.A., Feuerstein, M., Calvio, L.C. & Olsen, C.H. (2008). Breast cancer survivors at work. *J Occup Environ Med, 50* : 777-784.

Morel, N., Eustache, F., Lange, M., Joly, F. & Giffard, B. (2010). L'impact du cancer et de ses traitements sur les fonctions cognitives : l'exemple du cancer du sein. *Revue de neuropsychologie*, 3 (2) : 250-254.

Takahashi, T., Hondo, M., Nishimura, K., Kitani, A., Yamano, T., Yanagita, H., Osada, H., Shinbo, M. & Honda, N. (2008). Evaluation of quality of life and psychological response in cancer patients treated with radiotherapy. *Radiat Med.* 26 (7) : 396–401.



# Étude qualitative de l'ajustement parental précoce dans le cas d'une malformation abdomino-thoracique rare de l'enfant.

Maria-Hélène Ribeiro\*<sup>1</sup>, Manel Hanafi<sup>2</sup>, Frédéric Gottrand<sup>2</sup>, Alain Guerrien<sup>1</sup>, and Nathalie Coulon<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Univ. Lille, EA 4072 - PSITEC, F-59000 – Université de Lille, Sciences Humaines et Sociales – France

<sup>2</sup>CHU Lille, Centre de Référence des Affections Chroniques et Malformatives de l'Oesophage, Univ. Lille F-59000, Lille, France – CHU Lille, – France

## Résumé

### Introduction

Les parents d'un enfant atteint d'une atrésie de l'œsophage (AO), d'une hernie diaphragmatique congénitale (HDC), ou d'une atrésie de l'intestin grêle (AIG) sont confrontés à la réparation chirurgicale précoce de la malformation, à des hospitalisations et des complications fréquentes au cours de la première année de vie de leur enfant (Caplan, 2013 ; Faugli, Emblem, Bjornland, & Diseth, 2009). Au-delà de l'expérience traumatique de l'annonce du diagnostic, ils doivent faire face à diverses situations potentiellement stressantes et exercer leur rôle dans un contexte fortement médicalisé (Le Gouëzet al., 2016 ; Skari et al., 2006 ; Woodgate, Edwards, Ripat, Borton, & Rempel, 2015). Pourtant aucune étude n'a cherché à ce jour à repérer, à partir de leurs expériences, les facteurs qui facilitent ou rendent difficile leur ajustement durant les premiers mois de vie de leur enfant.

### Objectif

Cette étude vise à proposer une théorie enracinée pour rendre compte de la dynamique de l'ajustement parental pour la période qui va de l'annonce du diagnostic au un an de l'enfant atteint d'une malformation abdomino-thoracique rare nécessitant une intervention chirurgicale néonatale.

### Méthode

L'étude implique trois centres hospitaliers (CHR Lille, HFME Lyon, Hôpital Paris Necker Enfants Malades) dans lesquels les participants sont recrutés pour constituer un échantillon raisonné de 30 parents d'enfants âgés de 12 à 36 mois atteints d'une AO, d'une HDC ou d'une AIG. A ce jour, 25 parents (20 mères et 5 pères) ont été inclus. Les données sont recueillies en suivant deux phases.

Pour la première phase, des entretiens individuels semi-directifs sont menés. La grille d'entretien comporte quatre principaux thèmes : la prise en charge médicale et hospitalière de l'enfant, la vie quotidienne avec l'enfant au domicile, les conséquences de la maladie sur la vie familiale, et le vécu personnel. Pour la seconde phase, des entretiens collectifs seront réalisés en focus groupes de parents pour enrichir l'interprétation des données.

Les inclusions et les analyses de données suivent les principes et étapes d'une analyse par théorisation enracinée (*Grounded Theory* ; Glaser & Strauss, 1967, 2010). Ce type d'analyse inductive permet d'étudier des phénomènes concrets tels qu'ils sont vécus par les personnes qui en font l'expérience et de développer des théories pour en rendre compte. L'analyse des entretiens est réalisée avec Nvivo11 (QSR international)

### **Résultats :**

L'annonce du diagnostic est une expérience traumatisante décrite par les parents. Après la naissance de leur enfant, les parents doivent collaborer avec les soignants et adopter une posture de parent-soignant afin d'assurer la sécurité physique et affective de leur enfant. Les parents tiennent à assurer une présence constante auprès de leur enfant. Le contexte fortement médicalisé amène les parents à mettre en place des stratégies de normalisation pour exercer leur rôle parental, générant des niveaux élevés de stress et de fatigue. Bien que les parents aient ressenti un manque d'information sur l'état de santé de leur enfant, ils soulignent la disponibilité, la qualité de la relation pédagogique et le soutien du personnel soignant, leur permettant de se sentir plus efficaces et de réduire leurs émotions négatives. Le soutien social est un facteur facilitant l'ajustement parental.

### **Implications**

Les données de l'étude devraient permettre de concevoir des interventions psycho-éducatives adaptées pour améliorer les accompagnements proposés aux familles.

### **Bibliographie**

Caplan, A. (2013). Psychological impact of esophageal atresia: review of the research and clinical evidence. *Diseases of the Esophagus*, 26(4), 392-400.

Faugli, A., Emblem, R., Bjornland, K., & Diseth, T. H. (2009). Mental health in infants with esophageal atresia. *Infant Mental Health Journal*, 30(1), 40-56.

Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Chicago: Aldine Transaction.

Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (2010). *La découverte de la théorie ancrée : stratégies pour la recherche qualitative*. Paris : Armand Colin.

Le Gouëz, M., Alvarez, L., Rousseau, V., Hubert, P., Abadie, V., Lapillonne, A., & Kermorvant-Duchemin, E. (2016). Posttraumatic Stress Reactions in Parents of Children Esophageal Atresia. *PloS one*, 11(3), e0150760. doi: 10.1371/journal.pone.0150760

QSR international. *Nvivo 11 for Windows*. Récupéré le 29 juin 2016 du site de l'éditeur : <http://www.qsrinternational.com/nvivo-french>

Skari, H., Malt, U. F., Bjornland, K., Egeland, T., Haugen, G., Skreden, M., .. & Emblem, R. (2006). Prenatal diagnosis of congenital malformations and parental psychological distress-a prospective longitudinal cohort study. *Prenatal Diagnosis*, 26(11), 1001-1009.

Woodgate, R. L., Edwards, M., Ripat, J. D., Borton, B., & Rempel, G. (2015). Intense parenting: a qualitative study detailing the experiences of parenting children with complex care needs. *BMC pediatrics*, 15(197). doi: 10.1186/s12887-015-0514-5

- **Mercredi 4 septembre 2019**

**Sessions parallèles 2 – 14h à 15h30**

 **Prévention routière et prise de décision (salle 211)**

Empathie et comportements routiers : Adaptation en français du Toronto Empathy Questionnaire (TEQ) auprès d'un échantillon d'automobilistes

Karras Marion, Delhomme Patricia, Csillik Antonia, & Fenouillet Fabien

Sensibilisation à la différence de sexe dans la prise de risque routière : expérience d'un atelier participatif avec des enfants de 9-11 ans

Granié Marie-Axelle, Rizzi Véronique, Revol Jordan, & Assailly Jean-Pascal

Difficultés et stratégies de mobilité urbaine avec un handicap cognitif : Une étude par entretiens semi-dirigés

Delgrange Romain, Burkhardt Jean-Marie, & Gyselinck Valérie

Perception du temps et du danger chez le piéton âgé en traversée de rue

Naveteur Janick, Delzenne Julie, Bourrelly Aurore, & Watelain Eric

# **Empathie et comportements routiers : adaptation en français du Toronto Empathy Questionnaire (TEQ) auprès d'un échantillon d'automobilistes.**

Marion Karras\*<sup>1</sup>, Patricia Delhomme<sup>2</sup>, Antonia Csillik<sup>3</sup>, and Fabien Fenouillet<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Université Paris Nanterre – école doctorale 139 – France

<sup>2</sup>Laboratoire de Psychologie de la Conduite (LPC) – IFSTTAR – 25 Allée des Marronniers 78000 Versailles Satory, France

<sup>3</sup>Clinique Psychanalyse Développement (EA 4430) – Université Paris Ouest Nanterre La Défense : EA4430 – UNIVERSITE PARIS OUEST NANTERRE 200 AVENUE DE LA REPUBLIQUE 92001 NANTERRE, France

<sup>4</sup>Laboratoire CHArt UPO EA 4004 – Université Paris Ouest Nanterre La Défense – 200, avenue de la République 92001 Nanterre Cedex, France

## **Résumé**

L'empathie est une des composantes essentielles des relations interpersonnelles. Elle implique, pour un individu, la capacité à comprendre l'expérience émotionnelle d'un autre individu et à se mettre à sa place. Elle est souvent évaluée par des échelles multidimensionnelles, cependant, en 2009, Spreng et al. ont développé une échelle unidimensionnelle de disposition à l'empathie en 16 items, le Toronto Empathy Questionnaire (TEQ) qui semble très utile dans la recherche.

La conduite automobile est une activité qui consiste à gérer différents types d'interactions avec l'environnement routier en l'absence ou en présence d'autres usagers dont les niveaux de vitesse et de protection diffèrent. Comprendre les caractéristiques motivationnelles et les dispositions personnelles des automobilistes qui influencent leurs comportements, à risque ou non, est primordial. De fait en 2018, 3503 personnes ont perdu la vie sur la route en France, et 72787 y ont été blessées, parfois grièvement (bilan provisoire ONISR).

Les objectifs de cette étude sont : (1) d'adapter le TEQ en français (F-TEQ) et de tester ses propriétés psychométriques auprès d'un échantillon d'automobilistes et ; (2) d'examiner les liens entre empathie et comportements routiers. Nous posons l'hypothèse que la prédisposition à l'empathie joue un rôle protecteur auprès des automobilistes. Généralement, les hommes et les jeunes automobilistes commettent plus d'infractions que les femmes et les automobilistes plus âgés, nous examinerons donc le rôle de l'empathie en fonction du genre et de l'âge des automobilistes.

## **METHODE**

550 automobilistes (52,7% de femmes, moyenne d'âge=40,2 ans), recrutés selon la technique dite en "boule de neige", ont répondu à un questionnaire papier évaluant (1) des dispositions personnelles : l'empathie (au moyen du Toronto Empathy Questionnaire-TEQ ; Spreng et al., 2009 et de l'Interpersonal Reactivity Index-IRI; Davis, 1983), et l'alexithymie (au moyen du Toronto Alexithymia Scale-TAS-20; Bagby et al., 1994) ; (2) différents comportements de conduite (infractions, erreurs, comportements positifs, mesurés par le Driver Behaviour Questionnaire-DBQ; Reason et al., 1990) ; et (3) l'âge, le genre et l'expérience de conduite.

## RESULTATS ET DISCUSSION

L'analyse factorielle exploratoire confirme la structure unidimensionnelle du F-TEQ et sa consistance interne est acceptable ( $\alpha = 0,77$ ). Sa validité convergente a été testée à l'aide du F-IRI, échelle d'empathie validée en français : le F-TEQ est positivement corrélé à l'échelle de préoccupation empathique du F-IRI ( $r=0,68$ ;  $p < 0,001$ ), qui évalue la composante affective de l'empathie, et à l'échelle de prise de perspective ( $r=0,35$ ;  $p < 0,001$ ) qui en évalue la composante cognitive.

Chez les hommes, l'empathie mesurée par le F-TEQ est un facteur prédictif négatif des infractions, tandis que chez les femmes, c'est la capacité cognitive à adopter la perspective de l'autre, ainsi que l'alexithymie qui prédisent le mieux les infractions. Les comportements de conduite positifs sont prédits par l'âge des automobilistes mais également par deux dimensions de l'empathie évaluées par le F-IRI : prise de perspective et préoccupation empathique. La disposition à l'empathie, à la fois cognitive et affective, joue donc un rôle protecteur sur la route en inhibant les comportements à risque et en favorisant les comportements de conduite positifs visant à prendre soin des autres usagers et de l'environnement routier.

Notre adaptation en français du TEQ présente de bonnes qualités psychométriques, c'est une échelle courte qui permet une évaluation rapide de la disposition à l'empathie.

Il s'agit ici de la première étude française à s'être intéressée à l'influence de l'empathie sur les comportements de conduite des automobilistes. Elle ouvre de nouvelles pistes pour l'amélioration de la prise en charge des automobilistes infractionnistes, en particulier au sein des stages de sensibilisation à la sécurité routière qui ont pour but la prévention des risques routiers.

Mots clés : empathie, comportement routier, adaptation d'échelle, automobilistes.

## REFERENCES

- Bagby, R. M., Taylor, G. J., & Parker, J. D. A. (1994). The twenty-item Toronto Alexithymia scale-II. Convergent, discriminant, and concurrent validity. *Journal of Psychosomatic Research*, 38(1), 33-40. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(94\)90006-X](https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)90006-X)
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: evidence for a multi-dimensional approach. *Journal of personality and social psychology*, 44(1), 113-126.
- Reason, J., Manstead, A., Stradling, S., Baxter, J., & Campbell, K. (1990). Errors and violations on the roads: a real distinction? *Ergonomics*, 33(10/11), 1315-1332.
- Spreng, R. N., McKinnon, M. C., Mar, R. A., & Levine, B. (2009). The Toronto Empathy Questionnaire: Scale development and initial validation of a factor-analytic solution to multiple empathy measures. *Journal of Personality Assessment*, 91(1), 62-71.

# **Sensibilisation à la différence de sexe dans la prise de risque routière : expérience d'un atelier participatif avec des enfants de 9-11 ans**

Marie-Axelle Granié\*<sup>1</sup>, Véronique Rizzi\*<sup>2</sup>, Jordan Revol\*<sup>3</sup>, and Jean-Pascal Assailly\*<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire Ergonomie et Sciences Cognitives pour les Transports – Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux – France

<sup>2</sup>Imagineo – association Imaginéo – France

<sup>3</sup>Laboratoire Ergonomie et Sciences Cognitives pour les Transports – Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR) – France

<sup>4</sup>AME-LPC – Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR) – France

## **Résumé**

L'accidentalité routière reste un enjeu majeur de santé publique, notamment chez les adolescents et les jeunes adultes. Une des différences individuelles les plus marquantes concernant l'accidentalité concerne le sexe. En effet, les hommes représentent, sur la route, 75% des tués et 62% des blessés (Assailly, 2018). Les recherches ont montré que la conformité des individus aux stéréotypes de sexe est un facteur explicatif important des comportements des conducteurs : la conduite risquée et infractionniste est un moyen accessible pour les hommes de prouver leur masculinité (voir Granié, Degraeve et Varet, 2019, pour une revue). L'enjeu central des actions et politiques publiques d'éducation et de prévention à mettre en place est d'atténuer les prises de risques des garçons et des hommes, en tentant de dissocier masculinité et prise de risque, ou au moins de faire prendre conscience de l'existence de ces stéréotypes de sexe et de leur effet délétère sur les comportements des garçons (Granié, 2013). Dans une approche de pédagogie positive et active, cet objectif de sensibilisation peut se poursuivre en mettant les filles et garçons dans une situation de réflexion, d'expression de soi et de collaboration pour élaborer par eux-mêmes leurs propres réponses dans une posture de citoyen actif.

Pour prendre en compte la voix des enfants dans les processus de recherche et d'innovation, des ateliers de recherche participative ont été conçus, en collaboration avec le Pôle Science et Société [1] et les chercheurs de l'IFSTTAR, par l'association Imagineo, qui a pour vocation de développer le pouvoir d'agir des enfants et adolescents en les impliquant dans la construction de la société. En suivant un processus de Design Thinking et en utilisant des outils d'Intelligence Collective, ces ateliers de pédagogie ascendante créent un espace de réflexion, d'expression et d'échanges. Ce format a été réalisé sur les thématiques de la distraction au volant [2] et le partage de la rue [3]. Ces ateliers ont démontré leur intérêt pour le chercheur, pour lequel le regard des enfants est source d'inspiration (Pigeon et al., 2018). Outre le développement de compétences liées au pouvoir d'agir à travers une posture de citoyen actif, en appliquant la démarche à la thématique de la différence de sexe dans la prise de risque routière, l'objectif est d'explorer leur potentiel comme outil de sensibilisation active à un enjeu social, à travers l'appropriation d'un sujet et l'engagement dans la proposition de solutions.

Deux groupes de 12 enfants de 9-11 ans du Centre Social et Culturel Gérard Philippe de Bron participeront aux ateliers. Les ateliers se dérouleront au mois de juillet 2019 sous forme d'une session de 3 heures encadrée par deux facilitateurs Imagineo (psychologue et éducatrice spécialisée) en présence des chercheurs. Dans une phase d'inspiration, les enfants partageront leurs perceptions sur les attributs et comportements des hommes et femmes, garçons et filles dans la mobilité, pour ensuite les questionner, explorer l'origine de ces comportements et de ces croyances et s'interroger sur la nécessité de s'y conformer. En utilisant des techniques d'idéation créative, les enfants relèveront enfin le défi, amené par les chercheurs de l'IFSTTAR, d'atténuer les différences de sexe dans les comportements à risque en proposant des solutions originales pour sensibiliser d'autres personnes (enfants ou adultes) à l'existence de ces croyances et les inciter à ne pas s'y conformer. Ils élaboreront leurs propositions en petits groupes et pourront les faire évoluer en échangeant avec le chercheur. Ainsi, les enfants aborderont la question de façon ludique, positive et participative. Par la suite, les participants des deux groupes présenteront leurs propositions aux autres participants et à plusieurs chercheurs à l'IFSTTAR. Ils seront invités à argumenter leur solution afin d'explicitier leur vision et leur raisonnement.

Nous présenterons lors du colloque une observation qualitative des interactions verbales entre les facilitateurs/chercheurs et les enfants, et entre les enfants eux-mêmes (notamment entre les filles et les garçons). Nous présenterons également les solutions proposées par les enfants pour atténuer les différences de sexe dans les comportements à risque et une première analyse des discours et de leur évolution au cours des ateliers, afin d'apprécier si ce type de démarche participative peut être un moyen de sensibilisation aux différences de sexe dans la prise de risque et de prévention des accidents des garçons. Nous attendons de ces ateliers un double effet de sensibilisation dont nous proposerons des éléments d'analyse lors de la présentation. Tout d'abord, nous nous attendons à ce que le questionnement initial dans la phase d'inspiration amène des changements dans les verbatim, entre le début et la fin de cette phase, montrant notamment la prise de conscience des croyances sociales. Nous explorerons notamment quelles interactions entre les adultes et les enfants proposées par les facilitateurs permettent d'enclencher ce changement. Ensuite, nous nous attendons à ce que les réponses au défi, invitant les enfants à réfléchir au moyen d'amener la prise de conscience des croyances à d'autres personnes, renforcent cette sensibilisation et cette prise de conscience. Ceci devrait se traduire par de nouveaux changements dans les verbatim, entre ceux récoltés lors du démarrage de l'atelier et ceux récoltés dans la phase de restitution.

Assailly, J.P. (2018). *Homo automobilis, humanité routière*, Paris, Imago.

Granié, M.-A. (2013). Genre et rapport au risque dans l'espace routier : de la compréhension au levier pour l'action. *Questions Vives Recherches en Education*, 9(19), 65-88.

Granié, M.-A., Degraeve, B., & Varet, F. (2019). Les différences de sexe en sécurité routière : accidentalité, comportements à risque, accès au permis de conduire. In L. Carnis, M.-L. Gallenne, & C. Gabaude (Eds.), *La sécurité routière en France : quand la recherche fait son bilan et trace des perspectives* (pp. à paraître). Paris : L'Harmattan.

Pigeon, C., Rizzi, V., Vezin, P. & Excoffon-Gagnoud, M. (2018). Les enfants à l'initiative d'une ville plus inclusive : une approche de recherche participative. Communication affichée aux 31e Entretiens Jacques Cartier, Lyon, 12-14 novembre 2018.

# Difficultés et stratégies de mobilité urbaine avec un handicap cognitif : une étude par entretiens semi-dirigés

Romain Delgrange\*<sup>1,2</sup>, Jean-Marie Burkhardt, and Valérie Gyselinck<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire Psychologie et d'Érgonomie Appliquée – Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux, Université Paris Descartes - Paris 5 – France

<sup>2</sup>Laboratoire de Psychologie des Comportements et des Mobilités – Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux – France

<sup>3</sup>Laboratoire de Psychologie des Comportements et des Mobilités (IFSTTAR/AME/LPC) – IFSTTAR – 25 allée des Marronniers, 78000 Versailles - Satory, France

## Résumé

### Mots-clés :

Psychologie cognitive ; cognition spatiale ; mobilité ; handicap

Introduction : Les personnes atteintes de handicaps cognitifs évitent les activités à l'extérieur, semble-t-il par crainte de se perdre (Sohlberg, *et al.*, 2005). La nature exacte des difficultés qu'elles rencontrent ne fait cependant l'objet que de rares travaux dans la littérature et reste, de fait, assez méconnue (Meissonnier, 2015). L'objectif de cette étude est par conséquent d'identifier les différents types de difficultés associées à la mobilité urbaine telles que vécues par les personnes présentant un handicap cognitif. Nous nous intéressons également aux stratégies de résolution mises en place. À terme, cette étude vise à proposer des recommandations dans la conception d'aides à la navigation.

Méthode : Nous avons utilisé un guide d'entretien basé sur la technique des "incidents critiques" (Flanagan, 1954). Cette technique vise à amener le participant à décrire des événements vécus, en étant guidé pas à pas par l'expérimentateur. Cette méthode permet de recueillir des récits moins génériques et plus complets que des questions ouvertes. Chaque "incident critique" est ici relatif à une situation spécifique vécue comme "complexe" et apparue au cours d'un déplacement urbain. Quarante-quatre adultes atteints d'un handicap cognitif (28 hommes, moyenne d'âge 39 ans) ont pris part à l'étude. Ils ont été recrutés au travers d'une collaboration avec quatre structures spécialisées. Notre critère d'inclusion était la reconnaissance administrative du handicap cognitif et l'absence d'autre handicap. Les professionnels des structures sélectionnaient selon ces critères les participants potentiels afin de leur proposer d'être contactés par l'expérimentateur pour participer à l'étude. Vingt deux participants contrôles adultes sans handicap (8 hommes, moyenne d'âge 37 ans) ont été également recrutés. Les entretiens, enregistrés, duraient en moyenne 20 minutes. Transcrits, ils ont permis d'extraire les verbatim de 218 incidents. Le contenu des incidents a été codé au moyen d'une grille inspirée par la littérature et la méthode des incidents critiques (Uzan, *et al.*, 2011). Les principales variables caractérisant l'incident sont ses causes et les actions de résolution mises en place pour y faire face.



Résultats : Une comparaison des deux groupes sur les causes des incidents ne montre aucun effet significatif du groupe ni du genre des participants. Il ne semble donc pas y avoir de différence entre les participants quant aux causes des incidents rencontrés. A l'inverse, une comparaison des deux groupes de participants concernant l'action de résolution de problème montre un effet du groupe ( $p < .05$ ). Une analyse des taux de liaisons indique en particulier pour le groupe d'individus avec un handicap une attraction vers la demande d'assistance. De façon générale dans notre échantillon, pour les individus avec un handicap, l'appel à une tierce personne est la stratégie de résolution de problème la plus représentée (37% des cas pour ce groupe, *versus* 18% des cas dans le groupe contrôle). Une analyse des correspondances multiples (ACM) montre notamment que l'appel à l'aide survient principalement pour des incidents centrés sur l'individu (p. ex. inattention, perte du chemin), et non pour des incidents de type "externes" (p. ex. retard d'un transport) pour lesquels on trouve plutôt une réaction de passivité ou une action autonome (p. ex. attente ou bascule vers itinéraire alternatif).

Discussion : Nos participants ne diffèrent pas sur les causes qui les amènent à être en situation complexe. Cependant, les mêmes causes n'occasionnent pas les mêmes effets. L'analyse des actions de résolution indique qu'une action particulièrement représentée chez les individus avec un handicap réside dans la demande d'assistance à une tierce personne (p. ex. demander à un passant), qui présente une attraction marquée. Cet élément est intéressant car il met en lumière une résolution qui semble difficile à anticiper. Cela apparaît ainsi être une source possible d'améliorations pour la mobilité de ces personnes. A partir de ces résultats, nous avons pu mettre en place et évaluer, au moyen d'un environnement virtuel, le déplacement d'individus selon différentes aides à la navigation prenant en compte la préférence marquée des individus avec un handicap pour l'appel à une aide extérieure.

Références :

Flanagan, J. C. (1954). The critical incident technique. *Psychological bulletin*, 51(4), 327.

Meissonnier, J. (2016). Le pôle d'échanges multimodaux comme lieu d'attente : nœud des problèmes rencontrés en situation de handicap psychique, cognitif ou mental ? *Espace populations sociétés*, 2.

Sohlberg, M. M., Todis, B., Fickas, S., Hung, P. F., & Lemoncello, R. (2005). A profile of community navigation in adults with chronic cognitive impairments. *Brain Injury*, 19(14), 1249-1259.

Uzan, G., M'Ballo, S., Wagstaff, P., & Dejeammes, M. (2011). SOLID: A Model of the information requirements in transport systems for sensory impaired people. *Invited presentation, 18th World Congress on Intelligent Transport Systems*, Orlando, October 16th-20th 2011.

# Perception du temps et du danger chez le piéton âgé en traversée de rue

Janick Naveteur<sup>\*1,2</sup>, Julie Delzenne<sup>3</sup>, Aurore Bourrelly<sup>4</sup>, and Eric Watelain<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire d'Automatique, de Mécanique et d'Informatique industrielles et Humaines - UMR 8201 – Université Polytechnique Hauts-de-France, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR8201 – France

<sup>2</sup>Département de Biologie, FST, Univ. Lille – CNRS, Université de Lille : Université de Lille – France

<sup>3</sup>Institut VIAS, Bruxelles – Belgique

<sup>4</sup>Protisvalor, Aix Marseille Université – Aix Marseille Université : AixMarseille Université, Ecole supérieure d'Art d'Aix en Provence, Centre National de la Recherche Scientifique, Ecole supérieure d'Art d'Aix en Provence – France

<sup>5</sup>Equipe émergente Impact de l'Activité Physique sur la Santé (IAPS) – Université de Toulon – Equipe émergente IAPS Université de Toulon Bâtiment Z1 Campus La Garde CS 60584 83041 TOULON CEDEX 9, France

## Résumé

Mots clés : piétons âgés, perception du temps, traversée de rue

### Introduction

Les piétons âgés sont vulnérables pour des raisons motrices et cognitives (Tournier *et al.*, 2016). Une altération de la perception du temps peut notamment contribuer à des erreurs d'estimation du temps requis pour traverser une rue. Ainsi, une sous-estimation a été rapportée en simulateur chez ceux qui produisent les durées les plus courtes dans une tâche classique de production de temps reflétant possiblement l'accélération d'une horloge interne (Naveteur *et al.*, 2013). L'effet demande toutefois à être davantage étayé. Pour ce faire, il est possible d'examiner comment la perception du temps influence la sensation de mise en danger une fois la traversée effectuée. Une telle estimation partage certaines caractéristiques avec une tâche classique sollicitant l'estimation d'un temps écoulé. Si l'horloge interne avance plus rapidement, les réponses sont alors des durées plus longues que la durée à estimer, alors que des durées plus courtes que la durée testée sont recueillies avec une procédure de production de temps. Par conséquent, si des piétons ont la sensation d'avoir disposé de plus de temps pour traverser, leur sensation de pression temporelle devrait être moindre et ils devraient considérer s'être moins mis en danger. De fait, moins de danger devrait être rétrospectivement rapporté par les seniors qui produisent des durées plus courtes.

### Matériel et méthode

L'étude inclut 14 participants seniors âgés de 60 à 81 ans et 14 jeunes adultes de 20 à 27 ans. Chaque groupe compte 8 femmes. Les seniors ont un score au MMSE supérieur à 27 et sont des piétons autonomes. Les participants ont été invités à produire des durées de 5, 10, 20 et 30 secondes dans un ordre aléatoire.

Ils ont également effectué des traversées de rue en simulateur. Ce dispositif offre une distance de marche de 3,3 m dont la largeur d'une voie proximale et 50 cm de voie distale, cette dernière étant complétée en image fixe par un effet de perspective. Des scènes de trafic sont projetées sur les écrans latéraux. L'occurrence d'un signal face au participant l'autorise à initier une traversée qui peut être effective ou non ; 36 essais sont complétés dans différentes conditions de trafic. Les principales variables dépendantes sont le danger subjectif exprimé sur une échelle de 0 à 10 et la marge de sécurité relative à la voie proximale, quantifiée *via* un système de capture du mouvement. L'étude inclut aussi une série de tests physiques, et des questions sur le comportement en tant que piéton.

## Résultats

Les seniors ont produit des durées plus courtes que les jeunes (*Mdn* des erreurs relatives : -21,5 % de la durée testée versus +0,9 %,  $U = 34$ ,  $p = .003$ ,  $r = .55$  ; *Mdn* des erreurs relatives des seniors versus 0 % :  $W = 9$ ,  $p = .006$ ,  $r = .73$ ). Les seniors se sont décrits comme des piétons prudents et se sont comportés comme tels dans le simulateur. Ainsi, les conditions de trafic offrant un temps de traversée proche de l'écart minimal acceptable par chacun révèlent de plus grandes marges de sécurité relativement aux véhicules à l'approche (*Mdn* : 2.19 s versus 0.53 s,  $U = 17$ ,  $p < .001$ ,  $r = .70$ ). Toutefois, dans le groupe des seniors, l'évaluation rétrospective du danger encouru en traversant est significativement reliée à l'erreur relative constatée lors de la tâche de production de durées ( $Rho : 0,534$  ;  $p < .05$ ).

## Discussion

L'effet qui émerge de la tâche de perception du temps corrobore des données antérieures (Block et al., 1998). Par ailleurs, les seniors tentent de réduire les risques dont ils sont conscients. Etant rarement conscientisées, des distorsions de la perception du temps peuvent toutefois être un prédicteur fonctionnel de risque en situation de traversée de rue chez les piétons âgés, y compris s'ils sont prudents et en bonne santé. Les perspectives sont notamment l'étude de l'efficacité d'un programme de formation permettant aux piétons âgés de prendre conscience de leur sens du temps pour accroître leur sécurité.

Block, R.A., Zakay, D., & Hancock, P.A. (1998). Human aging and duration judgments: a meta-analytic review. *Psychology and Aging*, 13(4), 584-596.

Naveteur, J., Delzenne, J., Sockeel, P., Watelain, E., & Dupuy, M. A. (2013). Crosswalk time estimation and time perception: An experimental study among older female pedestrians. *Accident Analysis & Prevention*, 60, 42-49.

Tournier, I., Dommès, A., & Cavallo, V. (2016). Review of safety and mobility issues among older pedestrians. *Accident Analysis & Prevention*, 91, 24-35.

Financement : Fondation Sécurité Routière.

- **Mercredi 4 septembre 2019**

Sessions parallèles 2 – 14h à 15h30

 **Symposium : les sciences cognitives pour lutter contre les vulnérabilités et prévenir l'échec scolaire (salle 212)**

*Ramus Franck, Sander Emmanuel, Lassault Julie, Allix Pauline, & Rossi Sandrine*

Résultats préliminaires des nouvelles évaluations nationales de CP-CE1

Ramus Franck

Arithmécole, une progression en mathématiques à l'école primaire : place de la résolution de problème pour développer des notions mathématiques

Sander Emmanuel, Gvozdic Katarina, Scheibling-Sève Calliste, & Richard Jean-François

Le numérique comme outil pédagogique pour l'apprentissage de la lecture : du laboratoire à la salle de classe

Lassault Julie, & Ziegler Johannes

CogniScol : les sciences cognitives au service de la réussite scolaire des collégiens

Allix Pauline, Lanoë Céline, Lubin Amélie, Rossi Sandrine

# Les sciences cognitives pour lutter contre les vulnérabilités et prévenir l'échec scolaire

Sandrine Rossi\*<sup>1</sup>, Franck Ramus\*<sup>2</sup>, Emmanuel Sander\*<sup>3</sup>, Johannes Ziegler<sup>4</sup>, Pauline Allix\*, Céline Lanoë<sup>5</sup>, Amélie Lubin<sup>6</sup>, Katarina Gvozdic<sup>7</sup>, Calliste Scheibling-Sève<sup>8</sup>, Jean-François Richard, and Julie Lassault\*<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Psychologie de Caen Normandie (LPCN) – Université de Caen Normandie – France

<sup>2</sup>Laboratoire de sciences cognitives et psycholinguistique (LSCP) – Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS), École normale supérieure [ENS] - Paris, CNRS : UMR8554 – 29, rue d'Ulm 75005 PARIS, France

<sup>3</sup>University of Geneva [Switzerland] – Bd du Pont-d'Arve 40, CH-1211 Geneva 4, Suisse

<sup>4</sup>Laboratoire de psychologie cognitive (LPC) – CNRS : UMR6146, Université de Provence - Aix-Marseille I – Pôle 3 C, Case D 3 place Victor Hugo 13331 Marseille Cedex 3, France

<sup>5</sup>Normandie Univ, UNICAEN, Laboratoire de Psychologie Caen Normandie, 14000 Caen, France (Unicaen) – Normandie Univ, UNICAEN, LPCN – Esplanade de la Paix, 14032 Caen Cedex 5, France

<sup>6</sup>Laboratoire de Psychologie de Caen Normandie (LPCN) – Université Paris V - Paris Descartes – France

<sup>7</sup>Instruction, Développement, Éducation, Apprentissage (IDEA) – Université de Genève, Suisse

<sup>8</sup>Laboratoire Paragraphe – Université Paris VIII - Vincennes Saint-Denis : EA349 – 2 rue de la Liberté - 93526 Saint-Denis cedex, France

<sup>9</sup>Laboratoire de psychologie cognitive – Aix Marseille Université : UMR7290, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7290 – Pôle 3 C, Case D 3 place Victor Hugo 13331 Marseille Cedex 3, France

## Résumé

### Présentation du symposium

Ce symposium vise, au travers de la présentation de trois projets de grande ampleur, à faire un point sur l'apport des sciences cognitives face à la lutte contre les vulnérabilités scolaires et les risques d'échec scolaire. Ce thème, plus que d'actualité, place (enfin) la psychologie au cœur des réflexions de la communauté éducative. Il contribue également à introduire une véritable Recherche & Développement dans le champ de l'éducation scolaire. Il reste toutefois à créer l'alliance entre le monde de la recherche et celui de l'école. Ce symposium permettra également de nourrir des discussions sur ce point crucial. Il s'agira tout d'abord de montrer l'intérêt de réaliser des évaluations nationales à l'école primaire.

Franck Ramus présentera les résultats préliminaires des évaluations réalisées à l'initiative du Conseil National de l'Education Nationale en septembre 2018. Nous aborderons ensuite des pistes pour l'accompagnement de l'apprentissage des mathématiques et de la lecture. Emmanuel Sander, Katarina Gvozdic, Calliste Scheibling-Sève et Jean-François Richard proposeront une approche originale pour l'apprentissage en mathématique à l'école primaire au travers de la présentation du projet Arithmécole. Julie Lassault et Johannes C. Ziegler argumenteront de l'intérêt de l'usage du numérique comme outil pédagogique pour l'apprentissage de la lecture. Pour terminer, nous discuterons des apports d'un accompagnement personnalisé basé sur l'apport des sciences cognitives au collège. Pauline Allix, Céline Lanoë, Amélie Lubin, et Sandrine Rossi présenteront les premiers résultats de leur projet longitudinal CogniScol.

## **Franck Ramus**

### **Résultats préliminaires des nouvelles évaluations nationales de CP-CE1**

Les nouvelles évaluations nationales de Cours Préparatoire (CP) / Cours Élémentaire 1ère année (CE1) visent à aider les enseignants à mieux repérer les élèves à risque d'être en difficulté en lecture ou en mathématiques (début CP), puis ceux qui sont en difficulté (mi-CP et début CE1). Elles visent également à suivre la progression de ces élèves au cours de ces trois temps et à mesurer les effets de différentes pratiques et interventions pédagogiques au cours du CP. Ces évaluations ont été passées par 800 000 élèves à chaque temps, à partir de la rentrée 2018. Nous en présenterons les premiers résultats préliminaires, permettant d'apprécier notamment : la distribution des scores des différents tests, leur progression d'un temps à l'autre, leur fiabilité, leur pouvoir prédictif, ainsi que les corrélations entre domaines.

## **Emmanuel Sander, Katarina Gvozdic, Calliste Scheibling-Sève, Jean-François Richard**

### **Arithmécole, une progression en mathématiques à l'école primaire : place de la résolution de problème pour développer des notions mathématiques**

La résolution de problèmes mathématiques joue un rôle primordial non seulement dans la mise en œuvre, mais également dans la construction même de notions mathématiques. L'objectif de cette communication sera de présenter une progression en mathématiques à l'école primaire, Arithmécole, où lors de la résolution d'un problème l'accent est mis sur l'analyse sémantique du texte et la construction d'un vocabulaire générique de description des quantités (comme la notion de quantité manquante qui s'applique tout aussi bien aux situations d'inclusion ou de transformation qu'à celles de comparaison), qui permet de confronter les relations sémantiques entre les objets de la situation et les relations entre les nombres dans les opérations. Ainsi le choix de l'opération est fait sur la base d'une analyse sémantique explicite de l'énoncé et le calcul est réalisé grâce à des techniques de calcul mental fondées sur la décomposition des nombres. Les opérations sont introduites à partir des situations de comparaison : ainsi la soustraction est présentée comme la différence entre deux quantités (en plus ou en moins), au lieu de l'être comme une perte, ce qui facilite l'acquisition de l'équivalence de la forme positive (addition à trou) et négative (soustraction) de la différence. Les évaluations portant sur les progrès en résolution de problèmes sur un groupe contrôle, suivant un enseignement traditionnel, et un groupe expérimental, suivant la progression Arithmécole, a permis de mettre en évidence, sur une étude auprès de 208

élèves de CP, les performances plus élevées du groupe expérimental sur un ensemble de six types de problèmes évalués ( $2.7 < F(1,206) < 21.71$ ,  $p < .01$ ,  $.023 < \eta^2 < .08$ ), alors que l'écart entre ces mêmes groupes était non significatif pour une série de tâches contrôles. Les enjeux éducatifs d'une telle progression sur le plan de la conceptualisation des notions mathématiques seront discutés en se fondant sur ces résultats et sur ceux d'autres études comparatives menées, qui seront aussi brièvement présentées.

**Julie Lassault & Johannes C. Ziegler**

### **Le numérique comme outil pédagogique pour l'apprentissage de la lecture : du laboratoire à la salle de classe**

La lecture est la colonne vertébrale de tous les apprentissages notamment à l'école primaire. Le numérique offre aujourd'hui de nouvelles pistes pour l'aide à l'apprentissage de la lecture pour des enfants en difficultés. Ce projet porte sur l'utilité du numérique comme outil pédagogique novateur et une aide thérapeutique de première intention au sein de l'école. Le dispositif consiste à former et accompagner des enseignants à utiliser des entraînements numériques sur tablette qui ont été spécialement conçus par des scientifiques dans le domaine. Une adaptation au français du logiciel finlandais Graphogame a été réalisée. L'expérimentation a lieu dans 36 classes tout au long du Cours Préparatoire. Les enseignants sont formés et s'engagent à utiliser les logiciels quotidiennement en plus de leurs activités pédagogiques habituelles (15 minutes par jour). Des mesures qualitatives et quantitatives ont été réalisées tout au long de l'intervention et permettent de quantifier la progression des élèves. L'efficacité de l'intervention portant sur la lecture sera quantifiée par rapport à celle portant sur les maths et vice versa. Ce projet propose donc une expérimentation longitudinale et interventionnelle portant sur l'utilisation du numérique au sein de l'école primaire. L'enjeu sociétal est énorme. 30% d'enfants montrent des difficultés importantes à comprendre un texte simple à l'entrée au collège et la France décroche dans les évaluations internationales (PISA) tant en mathématiques qu'en lecture. Notre ambition est de proposer des solutions numériques de "première intention" au sein de l'école portant sur des entraînements individualisés et adaptés afin de réduire les difficultés d'apprentissage, la disparité entre les élèves, le décrochage et l'échec scolaire. Le partenariat entre les laboratoires de recherche en psychologie, sciences du langage et informatique d'un côté, et l'Ecole Supérieure du Professorat des Ecoles, le réseau Canopé et le rectorat de l'autre permettront la mise en place d'une nouvelle dynamique entre terrain, formation et recherche, avec des retombées concrètes pour améliorer la prise en charge des élèves en difficultés.

**Pauline Allix, Céline Lanoë, Amélie Lubin, et Sandrine Rossi**

### **CogniScol : les sciences cognitives au service de la réussite scolaire des collégiens**

Des vulnérabilités sociales et territoriales exposent un grand nombre d'enfants à un risque de difficultés scolaires, particulièrement au sein de la région Normandie. L'une des propositions est de d'inclure un enseignement basé sur le fonctionnement neurocognitif dans les programmes scolaires. Nous faisons l'hypothèse qu'une meilleure compréhension de ce fonctionnement en contexte d'apprentissage scolaire peut permettre de lutter contre les vulnérabilités et prévenir l'échec scolaire. Notre étude évalue les bénéfices d'un programme pédagogique axé sur les sciences cognitives, élaboré en partenariat avec une équipe pédagogique, sur la réussite scolaire des collégiens. Il traite du cerveau, de la plasticité cérébrale, de l'attention, de la mémoire, ou encore de l'hygiène de vie. Une cohorte de collégiens entrée en 6ième (m=11,4 ans ; sd=3 mois ; N=52) suit une séance de 45 minutes par semaine pendant deux ans. Afin d'évaluer ses bénéfices, cette cohorte est comparée à une cohorte contrôle (m=11,3 ans ; sd=6 mois ; N=48) qui bénéficie d'une séance de 45 minutes par semaine axée sur la méthodologie du travail scolaire. Tous les élèves ont à ce jour été évalués, sous couverts de l'accord parental, avant et après une année d'intervention. Ils seront prochainement évalués après deux années d'intervention puis en fin de 4ième afin de mesurer d'éventuels effets différés. Sont mesurées les capacités attentionnelles, mnésiques, et de raisonnement, les compétences métacognitives, le sentiment d'auto efficacité, et les performances scolaires en compréhension de l'écrit et en mathématiques. Suite à la première année d'intervention, nous observons que les capacités attentionnelles et en mathématiques se sont améliorées chez les seuls élèves de la cohorte expérimentale. Il semble que ces élèves se soient appropriés les connaissances enseignées et les aient mises à profit dans une partie de leurs apprentissages. Le programme pédagogique présenté pourrait constituer un des leviers possibles pour favoriser la réussite des collégiens tout en promouvant une démarche rigoureuse d'évaluation des pratiques éducatives. Le projet

CogniScol est réalisé en partenariat avec la DSDEN de la Manche, la CARDIE de Caen, soutenu financièrement par la Région Normandie et la Fondation de France.

## Références

Boudesseul, G., Caro, P., Grelet, Y., Minassian, L., Monso, O., & Vivent, C. (2016). *Atlas des risques sociaux d'échec scolaire : l'exemple du décrochage, France métropolitaine et DOM*. Céreq/MENESR-DEPP, Vol. 2.

DEPP. (2017). PIRLS 2016 - Évaluation internationale des élèves de CM1 en compréhension de l'écrit - Évolution des performances sur quinze ans.

Dommett, E. J., Devonshire, I. M., Sewter, E., & Greenfield, S. A. (2013). The impact of participation in a neuroscience course on motivational measures and academic performance. *Trends in Neuroscience and Education, 2*, 122–138.

Fischer, J.-P., Sander, E., Sensevy, G., Vilette, B., & Richard, J.-F. (2018). Can young students understand the mathematical concept of equality? A whole-year arithmetical teaching experimentation in second grade. *European Journal of Psychology of Education*.

Gaskins, I. W., & Pressley, M. (2007). Teaching metacognitive strategies that address executive function processes within a schoolwide curriculum. In L. Meltzer (Ed.), *Executive function in education: from theory to practice*, pp. 261-286. Guilford Publications: New-York.

Guez, A., Panaiotis, T., Peyre, H., & Ramus, F. (2018). Predictors of the IQ-achievement gap in France: A longitudinal analysis. *Intelligence, 69*, 104-116.

Guez, A., Peyre, H., Le Cam, M., Gauvrit, N., & Ramus, F. (2018). Are high-IQ students more at risk of school failure? *Intelligence, 71*, 32-40.

Gvozdic, K., & Sander, E. (2017). *Solving additive word problems: Intuitive strategies make the difference*. In B. C. Love, K. McRae, & V. M. Sloutsky (Eds.), *Proceedings of the 39th Annual Conference of the Cognitive Science Society*. London, UK: Cognitive Science Society.

Howard-Jones, P. A., Varma, S., Ansari, D., Butterworth, B., De Smedt, B., Goswami, U., & Thomas, M. S. (2016). The principles and practices of educational neuroscience: Comment on Bowers (2016). *Psychological Review, 123*, 620-627.

Lassault, J., & Ziegler, J. C. (2018). Les outils numériques d'aide à l'apprentissage de la lecture. *Langue française, 3*, 111-121.

OECD (2014), *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Mathematics, Reading and Science*, vol. I, PISA, OECD Publishing.

Peerman, R., & Sprenger-Charolles, L. (2018). Manulex-MorphO, une base de données sur l'orthographe du français intégrant les morpho-phonogrammes. *Langue française, 199*.

Richardson, U., & Lyytinen, H. (2014). The GraphoLearn method: The theoretical and methodological background of the technology-enhanced learning environment for learning to read. *Human Technology, 10*, 39-60.

Ruiz, J.-P. et al. (2017). GraphoGame : un outil numérique pour enfants en difficultés d'apprentissage de la lecture. *Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant, 148*, 333-343.



Villette, B, Fischer, J.-P., Sander, E., Sensevy, G., Quilio, S., & Richard, J-F. (2019). Peut-on améliorer l'enseignement et l'apprentissage de l'arithmétique au CP ? Le dispositif ACE. *Revue Française de Pédagogie*, 201.

Ziegler J. C. & Goswami U. (2005). Reading acquisition, developmental dyslexia and skilled reading across languages: A psycholinguistic grain size theory. *Psychological Bulletin* 131 (1), 3-29.

- **Mercredi 4 septembre 2019**

**Sessions parallèles 2 – 14h à 15h30**

**+ Symposium : Regards croisés sur les mesures implicites à partir de cinq études : quelles utilisations et quels apports dans l'étude de la perception des groupes sociaux ? (salle 203)**

*Vidal Pauline, Facca Léo, Zerhouni Oulmann, Schuhl Jennifer, Barbedor Julien*

Qui est (réellement) Charlie ? Les villes ayant le plus fort niveau de préjugés implicites ont moins participé aux manifestations Charlie Hebdo

Zerhouni Oulmann, Rougier Marine, & Muller Dominique

Attitudes implicites & dépression, effet d'amorçage séquentiel dans une étude sur le contact imaginé

Schuhl Jennifer, Lambert Eric, & Chatard Armand

Doit-on rire de tout ? : Les conséquences du rire d'autrui sur nos attitudes implicites

Barbedor Julien, & Esnard Catherine

Effet des préjugés implicites sur la perception de la communication humoristique de dénigrement

Facca Léo, Perrissol Stéphane, Bardin Brigitte, & Terrier Patrice

Effet de la dépendance physique des patients en situation de handicap physique sur l'attribution implicite et explicite de chaleur et de compétence

Vidal Pauline, Perrissol Stéphane, Bardin Brigitte, & Terrier Patrice

# Regards croisés sur les mesures implicites à partir de cinq études : quelles utilisations et quels apports dans l'étude de la perception des groupes sociaux ?

Pauline Vidal\*<sup>1</sup> and Léo Facca\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cognition, Langues, Langage, Ergonomie – Université Toulouse - Jean Jaurès, Université Toulouse  
Jean Jaurès – France

## Résumé

Une compréhension approfondie des perceptions sociales est nécessaire afin d'orienter et accompagner au mieux les pratiques de prévention luttant contre la discrimination. Depuis plusieurs années, de nouvelles mesures dites implicites ont été développées afin de pallier les limites des mesures explicites (i.e. directe) de la perception sociale (e.g. sensibilité à la désirabilité sociale, limites introspectives des participants). Ces mesures implicites s'appuient principalement sur une évaluation indirecte de la cognition en se basant sur la rapidité de réponses des participants : elles permettent d'inférer une association mentale (évaluative, sémantique) à partir d'un comportement sans passer par une demande directe. Si le test d'association implicite (IAT, Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998) est le plus connu, les instruments de mesures implicites se déclinent en de nombreux outils, présentant chacun des caractéristiques différentes et apportant des éléments supplémentaires dans la compréhension de la perception sociale : mesure non-relative (SC-IAT, Karpinski & Steinman, 2006 ; amorçage séquentiel, Spruyt, Gast & Moors, 2011), évaluation personnalisée ou normative (SC-IAT-P, Bardin *et al.*, 2014 ; Yoshida *et al.*, 2012) ou encore présentation subliminale (amorçage séquentiel subliminal, Spruyt *et al.*, 2011). A partir de ces différents outils, ce symposium propose d'illustrer par cinq études plusieurs utilisations possibles des mesures implicites (e.g. rôle dans le processus de la communication humoristique de dénigrement, évaluation du changement des perceptions sociales) sur différents objets sociaux (e.g. handicap, origine ethnique, genre). Ce faisant, ces communications alimentent plusieurs débats actuels sur les mesures implicites dans l'étude de la perception sociale : le rôle des facteurs contextuels, la distinction possible entre mesures implicites personnelles et sociales, les relations entre mesures explicites et implicites, la résistance au changement ou encore les capacités prédictives envers le comportement (Gawronski & Hahn, 2019).

## **Qui est (réellement) Charlie ? Les villes ayant le plus fort niveau de préjugés implicites ont moins participé aux manifestations Charlie Hebdo**

Oulmann Zerhouni, Marine Rougier, & Dominique Muller

Suite aux attentats du 7 janvier, 4 millions de personnes sont descendus dans la rue. Quelques mois plus tard, l'historien et anthropologue Emmanuel Todd (dans son livre " Qui est Charlie ? ", 2015) s'interroge sur les motivations de ces manifestants. Selon lui, ces manifestants auraient affiché des valeurs égalitaires et antiracistes, mais seraient poussés par des valeurs latentes négatives envers les musulmans.

En termes psycho-sociaux, les manifestants auraient des attitudes antiracistes au niveau explicite, mais auraient des attitudes implicites antimusulmans. Ces attitudes implicites seraient, selon lui, le fruit d'une influence culturelle catholique passée dont seraient encore empruntées certaines villes (i.e., notion de villes " catholiques zombies "). Bien que Todd ait pu montrer une corrélation entre le niveau de catholicisme zombie des villes et le taux de participation aux manifestations, son interprétation en termes d'attitudes implicites antimusulmans (médiatrices, selon lui, de ce lien) n'a pas été réellement testée. C'est l'objectif de notre étude. Pour cela, nous avons utilisé l'IAT (Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998), outil le plus utilisé en psychologie sociale pour mesurer les attitudes implicites. Nous avons ainsi mis en regard les scores IAT Français/Maghrébins moyens de 35 grandes villes de France (soit 3426 personnes ayant passé l'IAT de 2007 à 2014) avec le taux de participation aux manifestations des 10 et 11 janvier. Nos résultats font apparaître, à l'opposé de ce que prédirait Todd, que plus l'IAT moyen d'une ville était important, plus le taux de fréquentation lors des manifestations était faible ( $p = .016$ ,  $hp2 = .16$ ). Ainsi, les villes les plus implicitement antimusulmanes sont celles pour lesquelles les taux de participation étaient les plus faibles et cet effet est indépendant de l'effet catholique zombie. Sur un plan théorique cette étude contribue à la littérature sur les attitudes implicites en permettant de prédire un comportement à large échelle par le biais d'un IAT ayant été mesuré parfois des années avant le comportement cible (i.e., manifester ou non). Cette étude contredit également les propos de Todd en montrant que ces manifestants n'étaient pas guidés par des attitudes implicites négatives. Enfin, ces résultats sont importants sur le plan sociétal : suggérer à tort que 4 millions de personnes ont défilé contre les citoyens de confession musulmane peut avoir de très graves répercussions.

### **Attitudes implicites & dépression, effet d'amorçage séquentiel dans une étude sur le contact imaginé**

Jennifer Schuhl, Eric Lambert, & Armand Chatard

Les personnes atteintes de dépression font l'objet d'une forte stigmatisation. Pour améliorer le regard porté sur cette maladie, le contact intergroupe pourrait être une solution puisqu'être en contact avec des personnes d'un autre groupe social que le sien permet souvent de réduire les préjugés envers ce groupe (Pettigrew & Tropp, 2006). Le contact imaginé est une intervention également efficace pour réduire les préjugés envers des membres de groupes stigmatisés (Miles & Crisp, 2013). Ainsi, imaginer une interaction fictive avec une personne appartenant à un groupe stigmatisé réduit les préjugés explicites et parfois implicites, envers les membres de ce groupe. Notre étude vise à confirmer ces résultats en proposant une mesure implicite d'amorçage subliminal, moins utilisée habituellement. Des adultes volontaires ( $N = 62$ ) remplissaient un questionnaire capacités imaginatives (Marks, 1973), éventuel modérateur de l'effet du contact imaginé. Ils réalisaient une mesure explicite (Kathleen *et al.*, 2004) et implicite (Spruyt, Gast & Moors, 2011) des attitudes envers la dépression. La mesure implicite consiste à comparer le temps d'identification de mots négatifs (ou positifs) lorsqu'ils sont précédés d'une amorce subliminale liée à la dépression plutôt que d'un non mot. Ces amorces se composent de mots liés à la dépression (" dépressif ", " déprimé ", " dépression ") ou des non-mots construits à partir des mêmes lettres. Ces amorces présentées pendant 17 millisecondes ne sont pas visibles consciemment. Plus l'effet d'amorçage est élevé et plus les participants ont une attitude implicite négative envers la dépression. Les participants ont ensuite imaginé une rencontre, soit avec une personne atteinte de dépression (contact), soit avec une personne ayant eu un accident (contrôle). Enfin, ils ont à nouveau rempli les mesures d'attitudes explicites et implicites face à la dépression. Le contact imaginé a significativement diminué les attitudes négatives explicites ( $F(1,57) = 4.39, p < .05, \eta^2 = .072$ ) et implicites ( $F(1,52) = 4.10, p < .05, \eta^2 = .073$ ) vis-à-vis de la dépression, et ce indépendamment des capacités imaginatives des participants ( $t(55) = -0.83, p = 0.40$ ). Nous discuterons ces résultats au regard des mesures utilisées et des apports des mesures implicites dans ce champ de recherche.

### **Doit-on rire de tout ? Les conséquences du rire d'autrui sur nos attitudes implicites**

Julien Barbedor & Catherine Esnard

Si l'humour concentre une multitude de vertus (lien social, charmeur, thérapeute), il peut parfois être maladroit et insultant (racisme, sexisme, homophobie). Le second degré est à manier avec précaution. Il est délicat de situer la limite entre drôle et stigmatisant ; acceptable ou non. Nous avons donc voulu étudier les effets de la réaction face à l'humour sur les attitudes et les comportements. Notre expérience avait pour objectif d'étudier l'effet de l'exposition à l'évaluation d'autrui sur l'évaluation des normes implicites et le comportement discriminatoire d'un observateur. D'après Yoshida, Peach, Zanna, et Spencer (2012), nous faisons l'hypothèse que le rire d'un public à une blague modifie notre vision normative (et non personnelle) du groupe social visé par la blague et influence un comportement de discrimination. Dans cette étude, nous avons mesuré les attitudes implicites personnelles et normatives envers les femmes *via* des IATs (Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998). La distinction entre attitude personnelle et évaluation normative a été mise en évidence par Yoshida *et al.* (2012). Nous avons utilisé la même méthodologie en adaptant les catégories de l'IAT décliné en deux versions "j'aime", "je n'aime pas" vs. "la plupart des gens aime", "la plupart des gens n'aime pas" pour accéder aux construits personnels et normatifs respectivement. Nous avons présenté trois vidéos de comédiens sur scène à nos participants ( $N = 125$  ; 80 femmes). L'un des comédiens présentait un sketch sexiste dont les réactions du public (rires et applaudissements) étaient manipulées. Les réactions du public étaient présentes ou absentes. Ensuite, nous avons mesuré les attitudes implicites soit personnelles, soit normatives des participants envers les femmes. Enfin, les participants répartissaient un budget entre diverses associations étudiantes dont l'une était en faveur de la défense des droits des femmes. L'allocation d'argent à cette association servait de mesure de discrimination. Les résultats de cette étude montrent des scores différents selon la mesure implicite utilisée. Il s'avère ainsi que les attitudes implicites sont plus positives envers les femmes lorsque le construit normatif est interrogé, par rapport au construit personnel ( $F = 8.01, p < .01$ ). De plus, les données montrent une tendance pour l'interaction entre le type de construit implicite (personnel vs. Normatif) et la réaction du public (Rires vs. Non rires) ( $F = 2.84, p = .09$ ). Cette tendance à l'interaction suggère que la réaction du public (Rires vs. Non rires) modifie l'évaluation normative mais pas l'attitude personnelle envers les femmes. Cette étude apporte des précisions quant à l'utilisation des mesures implicites. Selon les catégories utilisées (Personnelles vs. Normatives), le construit implicite sollicité est différent. Il semble pouvoir interagir différemment avec d'autres variables, comme ici, avec la réaction du public. Une étude en cours de réalisation réplique ce protocole en améliorant les mesures. Les résultats seront aussi présentés lors de la communication.

### **Effet des préjugés implicites sur la perception de la communication humoristique de dénigrement**

Léo Facca, Stéphane Perrissol, Brigitte Bardin, & Patrice Terrier

L'humour de dénigrement est une forme de communication destinée à faire rire ou sourire qui rabaisse, dénigre ou diffame une cible donnée (Ford *et al.*, 2014). Il se base généralement sur les stéréotypes pour faire rire (Mallett, Ford, & Woodzicka, 2016). L'exposition à l'humour de dénigrement engendrerait une tolérance accrue à la discrimination (Bill & Naus, 1992 ; Ford, 2000 ; Ryan & Kanjorski, 1998) et favoriserait la discrimination (Romero-Sanchez *et al.*, 2010). Il aurait, par conséquent, des conséquences sociales négatives. Cependant, cette forme d'humour reste très appréciée par la population (Braun & Preiser, 2013). A suivre, Le Fave *et al.* (1996) les individus ayant des préjugés négatifs auraient tendance à percevoir l'humour de dénigrement de manière plus distanciée et moins critique. Cependant, ces résultats sont controversés (Saucier, O'Dea, & Strain, 2016). Ainsi, nous avons émis l'hypothèse que les personnes ayant des préjugés envers un groupe social ont tendance à apprécier davantage l'humour ciblant celui-ci. La plupart des études sur l'humour de dénigrement, pour mesurer les préjugés ou stéréotypes des participants, ont recours à des questionnaires (e.g. Vidmar & Rokeach, 1974 ; Olson *et al.*, 1999, Ford, Boxer, Amstrong, & Edel, 2008) susceptibles d'être biaisés (e.g. désirabilité sociale).

De plus, Nisbett et Wilson (1977) proposent l'idée que les individus n'ont pas accès à leurs propres attitudes. Ainsi, les mesures implicites permettraient d'étudier l'effet des préjugés à l'égard d'un groupe social sur la perception de l'humour de dénigrement impliquant ce groupe social. Pour mettre à l'épreuve cette hypothèse, 120 participants devaient évaluer dix blagues, dont quatre dénigraient les hommes politiques. Dans un second temps, ils complétaient un SC-IAT-P (Bardin *et al.*, 2014) mesurant leurs préjugés implicites envers les hommes politiques. De plus, deux items mesuraient l'adhésion explicite aux stéréotypes envers les hommes politiques. Si l'adhésion aux stéréotypes explicites semble être un facteur d'appréciation de l'humour de dénigrement ( $B = .33$  ;  $t(115) = 3.767$ ,  $p < .001$ ), les préjugés implicites ne permettent pas de prédire l'appréciation des blagues ( $B = .135$  ;  $t(90) = 1.28$ ,  $p = .202$ ). De plus, l'attitude explicite des participants n'est pas corrélée avec l'attitude implicite ( $r(91) = -.045$ ,  $p = .669$ ). Cependant, une explication pourrait être liée à la faible variabilité des participants en termes d'attitude implicite négative envers les hommes politiques (76,9 % des participants ont une attitude implicite négative). Ces résultats seront discutés au regard des mesures employées mais également du choix des hommes politiques comme objet d'étude : par exemple, Crandall et Eshleman (2003) affirment que les groupes sociaux qui ont moins de pouvoir, même s'ils ont une attitude négative envers un groupe social qui possède davantage de pouvoir, ne peuvent pas avoir de préjugés à proprement parler envers ce groupe. Ainsi, dans le cas des hommes politiques, l'attitude implicite négative ne traduirait pas systématiquement les préjugés, mais peut-être simplement une hostilité qui ne fait pas référence aux préjugés.

### **Effet de la dépendance physique des patients en situation de handicap physique sur l'attribution implicite et explicite de chaleur et de compétence**

Pauline Vidal, Stéphane Perrissol, Brigitte Bardin, & Patrice Terrier

En 2011, l'Organisation Mondiale de la Santé appelle à étudier les perceptions sociales négatives des professionnels de santé à l'égard des patients en situation de handicap physique (PSHP) constituant des freins aux soins de santé. Dans cette optique, les travaux sur l'attribution de chaleur et de compétence aux PSHP par ces professionnels suggèrent une influence des activités professionnelles (e.g. Rohmer & Louvet, 2004). En effet, la perception sociale dépend du contexte, tant au niveau explicite (Croizet & Fiske, 1998) qu'implicite (Gawronski & Sritharan, 2010). Cependant, ces études évaluent la perception sans référence aux conditions de l'activité des professionnels. Afin d'intégrer ces conditions de l'activité dans l'étude de la perception sociale, nous proposons d'associer mesures implicites et explicites dans l'évaluation de l'effet du degré de dépendance physique des PSHP lors de la prise en charge sur leur perception par des professionnels de santé. La dépendance physique des PSHP a été identifiée préalablement par des professionnels de santé comme une contrainte dans l'activité de prise en charge. Soixante-dix étudiants manipulateurs en électroradiologie médicale ont été exposés à un scénario de prise en charge d'un PSHP dans une situation de forte dépendance versus faible dépendance. Ils ont ensuite réalisé une tâche explicite d'attribution de traits de chaleur et de compétence et une mesure implicite (Single Category-IAT, Karpinski & Steiman, 2006) sur ces mêmes dimensions. Une perception explicite ambivalente (chaleur/effort > compétence) était présente indépendamment de la condition. Les participants ont également attribué moins d'effort, de chaleur et de compétence aux patients dans la condition de forte dépendance. Enfin, si les patients dans la condition " faible dépendance " étaient associés à des évaluations implicites positives, ceux dans la condition " forte dépendance " étaient associés à la chaleur mais pas à la compétence. Tout en témoignant des biais perceptifs chez de futurs professionnels de santé à l'égard des PSHP, ces résultats présentent plusieurs implications quant aux mesures implicites et explicites dans l'étude des perceptions sociales. Ils soulignent la pertinence de considérer des facteurs contextuels dans l'évaluation des perceptions explicites mais également implicites. La perception explicite ambivalente, indépendamment de la condition, marque la nécessité pour les futures études de distinguer les sous dimensions de chaleur et compétence au niveau implicite. Enfin, tout en répliquant en partie un travail avec la même population (Vidal, 2017), cette étude contraste avec les résultats précédents auprès de la population générale présentant des associations implicites négatives. Nous discuterons de cette différence en lien avec la construction des mesures implicites utilisées dans notre étude et les précédentes.

- **Jeudi 5 septembre 2019**

**Sessions parallèles 3 – 10h30 à 12h**

 **Développement atypique et apprentissages (salle 201)**

Acquisition de la lecture et perspective développementale : cas du syndrome de Williams  
Pezzino Anne-Sophie, Lacroix Agnès, & Marec Breton Nathalie

Autorégulation, hétérorégulation, autonomie et réussite académique chez des élèves avec autisme et déficience intellectuelle légère  
Desbiens Agnès

Digisthésia : un outil pour la rééducation cognitive des élèves sourds et malentendants  
Petroiu Nicoleta, Portalier Serge

Elaboration d'un nouveau protocole d'entraînement à la théorie de l'esprit pour des enfants avec déficit sensoriel  
De Foucaud Astrid, Besnier Claire, & Angeard Nathalie

# Acquisition de la lecture et perspective développementale : cas du syndrome de Williams

Anne-Sophie Pezzino\*<sup>1</sup>, Agnès Lacroix<sup>1</sup>, and Nathalie Marec Breton<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Psychologie : Cognition, Comportement, Communication – Université de Rennes 2, EA1285 – France

## Résumé

Savoir lire permet de s'informer et de communiquer aujourd'hui. Accéder à la lecture peut ouvrir de nouvelles perspectives de scolarisation et de formation et, par conséquent, contribuer à l'amélioration de l'insertion sociale et professionnelle des jeunes en situation de handicap (loi du 11 février 2005). Or les études conduites dans ce secteur sont encore peu nombreuses alors que l'accompagnement des jeunes en situation de handicap est une question cruciale qui concerne divers secteurs socio-économiques comme la santé, l'éducation, le travail ou encore l'accessibilité. Parvenir à proposer un meilleur accompagnement de ces jeunes contribue à améliorer les capacités d'apprentissage et donc d'autonomie, mais également, à ouvrir de nouvelles perspectives de scolarisation et de formation.

Suivant ce constat, nos travaux explorent le développement des habiletés impliquées dans l'acquisition de la lecture chez des enfants porteurs d'une maladie génétique rare admettant un handicap intellectuel : le syndrome de Williams (SW) (Scherer & Osborne, 2007). Le profil neuropsychologique dissociatif observé dans ce syndrome préservation relative du langage oral et de la mémoire auditivo-verbale mais altération de la conscience phonologique, du traitement visuospatial, de la mémoire de travail et des processus visuo-attentionnels pourrait être impliqué dans les déficits d'acquisition de la lecture (Dessalegn et al., 2013 ; Laing et al., 2001 ; Menghini et al., 2004). En ce sens, les études mettent en exergue que la variabilité des compétences de lecture dans ce syndrome peut être expliquée par des altérations dans les processus de traitement phonologique (conscience phonologique et mémoire) (Laing et al., 2001 ; Menghini et al., 2004) et/ou visuo-spatiales (Dessalegn et al., 2013). Afin d'orienter la réalisation d'outils de remédiation plus ajustés, l'étude présentée cherche à apporter des éléments de compréhension à l'hétérogénéité observée dans l'installation de la lecture chez les personnes avec syndrome de Williams.

Cette étude longitudinale s'étend sur 3 ans auprès de 4 enfants francophones avec syndrome de Williams, âgés de 5 à 6 ans, appariés à deux groupes contrôles, respectivement, de même âge chronologique et de même niveau de vocabulaire (mesuré par l'EVIP de Dunn et al., 1993). Des tests standardisés évaluant la connaissance du code alphabétique (issus de la BELEC, Leybaert et al., 1994) ainsi que les compétences phonologiques, la mémoire auditivo-verbale et le raisonnement visuo-spatial (issus de l'EDA, Billard & Touzin, 2012) ont été proposés. Les résultats indiquent que des régressions des habiletés mnésiques et de raisonnement visuo-spatial, mais pas des compétences phonologiques chez les enfants avec syndrome de Williams, indépendamment de l'âge chronologique et du niveau de vocabulaire. L'installation atypique de ces habiletés peut être à l'origine des régressions observées dans les premières connaissances sur l'écrit chez les enfants avec syndrome de Williams.



Notre discussion s'orientera vers une meilleure compréhension des habiletés cognitives impliquées dans la mise en place de la lecture suivant une optique de remédiation. Si le syndrome de Williams est une maladie génétique rare, les enjeux de ce type d'étude sont importants car ils contribuent à mener une réflexion plus large sur l'acquisition de la lecture dans le cas d'un trouble du développement intellectuel (700000 personnes en France souffrent de handicaps intellectuels).

*Références bibliographiques :*

Dessalegn, B., Landau, B., & Rapp, B. (2013). Consequences of severe visual-spatial deficits for reading acquisition: Evidence from Williams syndrome. *Neurocase*, 19(4), 328-347. doi: 10.1080/13554794.2012.667127

Laing, E., Hulme, C., Grant, J., & Karmiloff-Smith, A. (2001). Learning to read in Williams syndrome: Looking beneath the surface of atypical reading development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(6), 729-739. doi: 10.1017/S0021963001007478

Menghini, D., Verucci, L., & Vicari, S. (2004). Reading and phonological awareness in Williams syndrome. *Neuropsychology*, 18(1), 29-37. doi: 10.1037/0894-4105.18.1.29

Scherer, S. W., & Osborne, L. R. (2007). Williams-Beuren syndrome. In P. T. Stankiewicz & J. R. Lupski (Ed.), *Genomic disorders: The genomic basis of disease* (pp. 221-236). New York : Humana Press.

*Mots clés :* vulnérabilités, apprentissages, facteurs explicatifs, syndrome de Williams, remédiation

# **Autorégulation, hétérorégulation, autonomie et réussite académique chez des élèves avec autisme et déficience intellectuelle légère**

Agnès Desbiens\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ESPE LNF Université de Lille (Laboratoire PSITEC) EA4072 (Ecole supérieure du professorat et de l'éducation laboratoire PSITEC (psychologie, temps, interactions, émotion, cognition)) – Université Lille III - Sciences humaines et sociales : EA4072, ESPE académie de Lille – ESPE : 365 bis rue J.Guesde 59650 Villeneuve d'Ascq -Laboratoire PSITEC: UFR Psychologie, domaine de Pont de bois, rue du barreau, 59650 Villeneuve d'Ascq, France

## **Résumé**

Des études antérieures nous ont montré que l'hétérorégulation mise en œuvre par les enseignants spécialisés envers leurs élèves (avec déficience intellectuelle légère) pour s'ajuster à leurs comportements, bien qu'élevée, n'atteignait pas le niveau maximum possible, en situation d'apprentissage (Haelewyck et Palmadessa, 2007) mais aussi en situation d'évaluation (Gaumer et al., 2015). En particulier, les élèves avec déficience intellectuelle légère ne semblent pas recevoir suffisamment de soutien quand ils doivent se représenter le but à long terme de la tâche, s'auto-évaluer relativement au but initial de la tâche, persévérer sur la tâche. Ces composantes appartiennent aux champs de l'autonomie intellectuelle et affective (Blache, 2010). Selon plusieurs auteurs (Adrien et al., 2001, Nader-Grosbois et al., 2007), les élèves avec autisme (TSA) auraient une incapacité fondamentale à réguler leurs actions, selon les situations, et ce de façon plus marquée que chez les élèves avec déficience intellectuelle. Cette étude cherche à identifier dans quelle mesure les élèves avec autisme, comparés aux élèves avec déficience intellectuelle légère, ont ou non leurs besoins en autonomie insuffisamment pris en compte et adaptés pour leur permettre d'atteindre un niveau scolaire en accord avec leurs compétences, afin de viser un diplôme approprié. De façon plus précise, nous voudrions vérifier l'existence d'une plus forte vulnérabilité dans l'autorégulation des élèves avec autisme que chez les élèves avec déficience intellectuelle. Si cette plus grande vulnérabilité est montrée, l'hétérorégulation dont font preuve leurs enseignants spécialisés est-elle ajustée en conséquence, notamment en situation d'évaluation et d'examen ? En effet, l'hétérorégulation des enseignants est le soutien principal reçu pour se préparer aux évaluations et examens.

14 enseignants spécialisés ont rempli notre grille d'observation de l'autonomie physique, intellectuelle et affective incluant les composantes de l'auto et l'hétérorégulation relativement aux comportements de leurs élèves et à l'effet éventuel de ces niveaux sur leur évaluations internes à la classe et académiques. Leurs élèves sont 111, âgés de 6 à 13 ans, soit avec déficience intellectuelle légère, avec autisme ou tout venant appariés sur l'âge mental. Les résultats montrent que les élèves avec autisme sont les plus nombreux à être impactés dans leurs évaluations du fait de leur faible niveau d'autorégulation. Les élèves avec DI et TSA diffèrent sur plusieurs composantes de l'autorégulation : ils sont moins performants en autonomie de déplacement, en autonomie intellectuelle pour identifier le but de la tâche à court terme, rechercher de soi-même des outils référents organisateurs pour faire la tâche et à travailler en groupe.

En revanche, ils bénéficient d'une hétérorégulation plus forte que leurs camarades avec DI. Cela dit, cette hétérorégulation n'atteint pas le niveau maximum possible, 3 composantes en particulier ne semblent pas assez soutenues dans les situations d'évaluation : travailler avec un autre, trouver un but à long terme de la tâche et s'auto-évaluer. Ainsi, nous proposons d'inclure notre grille mesurant l'autonomie des élèves en situation dans l'analyse des besoins et des réponses de soutien apportées aux élèves avec TSA comme avec DI afin de pousser l'hétérorégulation à son maximum sans oublier certaines composantes, dont le support pourrait figurer dans les recommandations de la MDPH afin de ne pas pénaliser les sujets vulnérables dans le transfert de leurs compétences et la reconnaissance diplômante (Gaumer- Erickson et al., 2015).

**Mots clés** : trouble du spectre de l'autisme, déficience intellectuelle légère, autorégulation, hétérorégulation, réussite académique

### Références

Adrien, J.-L., Delétang-Rossignol, N., Martineau, J., Couturier, G., & Barthélémy, C. (2001). Regulation of cognitive activity and early communication development in young autistic, mentally retarded, and young normal children. *Developmental Psychobiology*, 39, 124-136.

Blache, C. (2010). Aider à l'acquisition de l'autonomie. In B. Egron, *Scolariser les élèves handicapés mentaux ou psychiques*. Suresnes: INSHEA, 221-228.

Gaumer-Erickson, A.S., Noonan, P.M., Zheng, C., & Brussow, J.A. (2015). The relationship between self-determination and academic achievement for adolescents with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 36, 45-54.

Haelewyck, M.-C., & Palmadessa, S. (2007). Aide-moi à faire tout seul ! Les stratégies d'autorégulation mises en place par des élèves présentant un retard mental en situation d'apprentissage. In N. Nader-Grosbois (Ed.), *Régulation, autorégulation, dysrégulation, chapitre 11* (pp.189-201). Wavre : Mardaga.

Nader-Grosbois, N., & Seynhaeve, I. (2007). Comment la dysrégulation de l'activité chez les jeunes enfants autistes et à déficience intellectuelle se manifeste-elle en situation d'évaluation développementale ? In N. Nader-Grosbois (Ed.), *Régulation, autorégulation, dysrégulation, chapitre 5* (pp.83-100). Wavre : Mardaga.

# Digisthésia : un outil pour la rééducation cognitive des élèves sourds et malentendants

Nicoleta Petroiu\*<sup>1</sup> and Serge Portalier\*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire DIPHE (Développement- Individu- Processus- Handicap- Education) – Université Lumière - Lyon II – France

<sup>2</sup>Parcours de Santé Systémique – Université Lumière - Lyon II : EA4129 – France

## Résumé

**Mots-clés** : rééducation cognitive, développement cognitif, déficience auditive, tablette tactile, jeu éducatif.

Le jeu est régulièrement utilisé dans la rééducation cognitive des enfants et les environnements virtuels fournissent d'excellents supports pour ces remédiations (Virole, 2003).

L'objectif de cette recherche est de présenter des supports susceptibles d'améliorer les capacités cognitives des personnes malentendantes et sourdes par la médiation de nouveaux outils comme les tablettes tactiles. Il existe plusieurs recherches récentes qui ont montré les avantages concernant l'usage des tablettes tactiles. Par exemple, plusieurs travaux (Houdé, 2013) ont pointé que l'ergonomie simplifiée de la tablette et aussi la possibilité de manipuler directement avec le doigt ont une influence positive sur le développement cognitif des élèves.

Nous allons présenter le logiciel éducatif Digisthésia, outil conçu pour la rééducation cognitive des élèves sourds et malentendants.

La littérature de spécialité a relevé beaucoup de difficultés des personnes sourdes concernant leurs spécificités cognitives. Les études ont montré qu'ils ont des problématiques systématiques d'attention et concentration (Dye et al., 2009), des faibles performances dans les tâches de résolution des problèmes et de vitesse de traitement de l'information et qu'ils sont facilement perturbés lors du parasitage des zones périphériques de l'écran (Proksch et Bavelier, 2002).

Dans le contexte actuel du numérique, notre hypothèse principale était que les nouvelles technologies (comme les tablettes tactiles) influenceraient positivement les capacités cognitives des élèves.

De plus, nous avons identifié plusieurs hypothèses opérationnelles : le logiciel Digisthésia aurait une influence positive sur l'attention, la mémoire, la vitesse de traitement et la résolution de problèmes de l'élève. En considérant que ce logiciel a été créé dans le but de répondre aux besoins des élèves sourds et malentendants, nous nous attendons que la médiation des nouvelles technologies renforce plus les capacités cognitives de ces personnes. Par ailleurs, nous faisons l'hypothèse qu'il existe une corrélation entre les subtests de l'échelle non-verbale de Wechsler et les jeux éducatifs du logiciel Digisthésia.

Notre protocole a mobilisé 80 élèves (11-16 ans) de 7 collèges de Lyon : 40 avec différents degrés de déficience auditive, des sujets implantés et appareillés (20 participants ont utilisé Digisthésia/20 personnes ont fait partie du groupe de contrôle) ainsi que 40 sans déficiences auditives (20 participants qui ont utilisé notre logiciel / 20 élèves ont fait partie du groupe témoin).

Concernant la procédure, nous avons utilisé une méthodologie classique pour la validation d'un logiciel éducatif : une première étape de pré-test (passation de l'échelle non-verbale de Wechsler et Naglieri (WNV), une deuxième étape de test via les jeux Digisthésia (les élèves ont pu, pendant 3 mois, faire des séances de jeu sur l'outil) et une dernière étape de post-test (nous avons repris l'évaluation initiale : la WNV).

S'agissant d'un projet transdisciplinaire, nous avons créé avec nos partenaires de recherche un logiciel de rééducation cognitive adapté pour les élèves sourds et qui a eu le but de tester et d'améliorer l'attention, la mémoire, la vitesse de traitement de l'information et la résolution des problèmes. Les jeux ont été conçus en correspondance avec celles mesurées par la WNV et le degré de difficulté était croissant par rapport aux performances du sujet. Par exemple, le jeu éducatif " Débarquement " du logiciel Digisthésia évalue la vitesse de traitement. Concrètement, des parachutes portant des images descendent sur l'écran et l'utilisateur doit cliquer les symboles correspondants avant que les parachutes ne touchent pas le bas de l'écran.

L'activité de chaque participant a été suivie grâce aux traces informatiques. Notre but était de voir quels étaient les jeux préférés des participants, la fréquence des séances de jeu, etc., et d'observer leurs stratégies spontanées, capacités d'analyse, erreurs ainsi que leur évolution.

D'ailleurs, l'interface a été conçue pour s'adapter aux capacités des élèves sourds et malentendants et grâce au choix de la tablette tactile pour support, Digisthésia a pu tirer avantage de 2 théories de domaines différents : des théories psychologiques (théories de l'intelligence) et des théories ergonomiques (une démarche UI/UX).

Les résultats indiquent que la médiation par les nouvelles technologies a renforcé les potentialités cognitives des élèves sourds et malentendants.

Concrètement, les résultats de notre première étude ont indiqué une amélioration après l'utilisation du logiciel Digisthésia sur chacune des 3 capacités cognitives : l'attention, la mémoire et la vitesse de traitement des élèves. A cause du nombre limité des sujets, nous n'avons pas pu conclure sur l'amélioration de la capacité de résolution des problèmes des élèves.

De plus, les résultats de notre deuxième étude ont montré que l'entraînement avec ce logiciel a eu une influence plus positive sur les participants déficients auditifs.

D'ailleurs, les résultats de notre dernière étude ont indiqué qu'il existe des corrélations positives entre les sous-échelles de l'échelle non-verbale de Wechsler et les jeux éducatifs du logiciel Digisthésia.

Ces résultats sont en concordance avec d'autres travaux retrouvés dans la littérature de spécialité, recherches qui portent sur la rééducation cognitive et l'influence positive des nouvelles technologies sur le développement cognitif de la personne.

En conclusion, cette recherche était à la base motivée par le désir d'amener des outils et méthodes concrètes pour une application pratique. Notre but était l'optimisation et la rééducation cognitive des élèves sourds et malentendants. Cependant la méthode que cet outil implémente est tout à fait applicable à d'autres populations.

## **Bibliographie**

- Dye, M. W. G., Hauser, P. C. et Bavelier, D. (2009). Is visual selective attention in deaf individuals enhanced or deficient? The case of the useful field of view. *PLoS one*, 4(5), e5640.

- Proksch, J. et Bavelier, D. (2002). Changes in the spatial distribution of visual attention after early deafness. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 14(5), 687-701.
- Virole, B. (2003). *Du bon usage des jeux vidéo et autres aventures virtuelles*. Paris. Hachette Littératures.
- Houdé, O. (2013). *Développement et éducation des enfants dans le monde des écrans*. Conférence-débat, Académie des sciences, Institut de France. Paris, le 22 janvier.

# Elaboration d'un nouveau protocole d'entraînement à la théorie de l'esprit pour des enfants avec déficit sensoriel

Astrid De Foucaud\*<sup>1</sup>, Claire Besnier\*<sup>1</sup>, and Nathalie Angeard<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institut de Psychologie, Université Paris Descartes, Boulogne – Centre Henri Piéron - Institut de Psychologie – France

<sup>2</sup>Laboratoire Mémoire, Cerveau et Cognition – Université Paris Descartes - Paris 5 – France

## Résumé

Un retard d'acquisition de la théorie de l'esprit (TdE) a été retrouvé chez les enfants sourds et aveugles congénitaux. En ce sens, Wellman et Peterson (2013) ont élaboré un entraînement à la TdE pour des enfants sourds âgés de 6 à 13 ans, basé sur le concept de bulles de pensée. Leurs résultats mettent en évidence une amélioration significative des performances aux tests de TdE. A notre connaissance, aucun entraînement de ce type n'a été proposé à une population d'aveugles congénitaux.

La présente étude a donc pour objectif de proposer un même protocole d'entraînement de la TdE représentationnelle à des enfants présentant une déficience sensorielle auditive ou visuelle. Pour cela, nous avons réaménagé en trois dimensions le matériel de Wellman et Peterson (2013) afin qu'il convienne aux deux déficits sensoriels.

23 enfants sourds profonds bilatéraux et aveugles congénitaux ont participé à l'étude et ont été répartis en trois groupes (entraînement TdE, entraînement non-TdE et contrôle).

Les résultats soulignent une amélioration significative des performances aux tests de fausses croyances en post-test uniquement pour le groupe ayant reçu l'entraînement TdE. Nous retrouvons également une tendance à la significativité pour un effet indirect sur une autre tâche partageant le même concept de croyance (apparence réalité). Cette amélioration semble persister à long terme (évaluation en post-test différé).

Cette étude souligne ainsi l'importance de l'entraînement à la TdE dans le cas d'une déficience sensorielle auditive ou visuelle, ainsi que la pertinence de ce matériel innovant.

- **Jeudi 5 septembre 2019**

**Sessions parallèles 3 – 10h30 à 12h**

 **Phénomènes sociaux et mécanismes conatifs (salle 202)**

Entre petite et grande concession dans la technique de porte-au-nez : l'enjeu de la prise en compte de l'attitude

Mauny Nicolas, Forastiero Thomas, Ladurée Laureleen, & Sénémeaud Cécile

Etat émotionnel et porte au nez

Robin Florian, Martinie Marie-Amélie, & Gil Sandrine

Extraversion as a social interaction smoother in joint actions

Moinier Kévin, Murday Vincent, Gasquet Juliette, Stephan Yannick, Brunel Lionel

Quand les émotions sont mieux reconnues à partir d'émoticônes que d'expressions Faciales

Cherbonnier Anthony, & Michinov Nicolas



# Entre petite et grande concession dans la technique de porte-au-nez : l'enjeu de la prise en compte de l'attitude

Nicolas Mauny\*<sup>1</sup>, Thomas Forastiero<sup>1</sup>, Laureleen Ladurée<sup>1</sup>, and Cécile Sénémeaud<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Psychologie de Caen Normandie – Université de Caen Normandie : EA7452 – France

## Résumé

### Introduction

L'effet de porte-au-nez (Cialdini et al., 1975) se traduit par la propension des personnes à accepter plus facilement une demande (la requête cible) lorsqu'elle est formulée après le refus d'une première requête au coût plus important (la requête extrême). L'explication classiquement invoquée repose sur le principe des concessions réciproques : le passage de la requête extrême à la requête cible traduirait une concession de la part du demandeur qui amènerait les personnes à devoir accepter cette dernière en retour à la concession faite. Pour valider cette explication, l'ampleur de la concession faite a été systématiquement opérationnalisée en faisant varier la taille de la requête extrême (Feeley et al., 2016). La première originalité de notre recherche est de manipuler non plus le coût de la requête extrême mais celui de la requête cible pour tester l'effet de la taille de la concession. Par ailleurs, nous avons précédemment observé (Mauny et al., 2019) que l'effet de porte-au-nez est modéré par l'attitude initiale des participants vis-à-vis de la cause présentée dans le sens où plus l'attitude est favorable à la cause, plus l'effet de porte-au-nez est important. Ainsi, la seconde originalité de cette recherche est de tester si l'attitude initiale peut également modérer l'effet de porte-au-nez dans une situation de faible concession. Ainsi, nous nous attendons à ce que les participants pour qui la cause défendue est centrale soient davantage dérangés par leur refus initial (Sénémeaud et al., 2008) et acceptent alors la requête cible, y compris lorsque la taille de cette requête ne traduit qu'une faible concession faite par le demandeur.

Pour valider cette hypothèse, deux études ont été menées en collaboration avec l'EFS. La première a pour objectif de répliquer l'effet de l'attitude dans le paradigme de porte-au-nez. La seconde a pour but de vérifier si l'attitude peut également modérer l'effet de porte-au-nez lorsque la requête cible à un coût plus élevé (trois dons de sang).

### Etude 1

*Matériel et méthode.* Dans un premier temps, les participants (N=60) remplissaient un questionnaire concernant la valence de l'attitude, l'importance accordée au don de sang, l'identité de rôle et les normes morales vis-à-vis du don. Dans un second temps, un deuxième expérimentateur leur demandait de s'engager soit à réaliser uniquement un don de sang (condition " requête cible seule "), soit faisait précéder cette requête par un engagement d'un an à réaliser un don de plaquette tous les deux mois (condition " porte-au-nez ").

*Résultats.* L'analyse par régression logistique indique que l'effet de porte-au-nez est reproduit ( $Wald(1) = 3,00, p = .003, OR = 17,57, 95\% IC 2,70-114,23$ ) mais également, l'effet principal de l'importance accordée au don ( $Wald(1) = 3,14, p = .002, OR = 3,12, 95\% IC 1,53-6,34$ ). L'interaction est également significative et montre que plus l'importance accordée au don de sang est élevée et plus les participants acceptent la requête cible, mais essentiellement lorsqu'ils sont placés en condition porte-au-nez,  $Wald(1) = 2,05, p < .041, OR = 4,41, 95\% IC 1,06-18,24$ .

## Etude 2

*Matériel et méthode.* La procédure est la même que l'étude précédente sauf pour la requête cible proposée aux participants ( $N=60$ ), à savoir accepter de faire trois dons de sang.

*Résultats.* L'effet de porte-au-nez n'est plus retrouvé ( $Wald(1) = 1,45, n.s.$ ). En revanche, la régression logistique montre un effet d'interaction dans le sens où l'importance accordée au don de sang modère l'acceptation de s'engager à réaliser trois dons de sang, essentiellement en condition de porte-au-nez ( $Wald(1) = 2,44, p < .015, OR = 5,18, 95\% IC 1,39-19,34$ ).

## Discussion

Les résultats montrent l'importance de prendre en compte les caractéristiques des cibles dans le paradigme de porte-au-nez. Ils seront discutés d'un point de vue théorique mais également appliqué, en termes de fidélisation des primo-donneurs lors d'invitation au don de sang.

## Références bibliographiques

Cialdini, R. B., Vincent, J. E., Lewis, S. K., Catalan, J., Wheeler, D., & Darby, B. L. (1975). Reciprocal concessions procedure for inducing compliance: The door-in-the-face technique. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31(2), 206.

Feeley, T., Fico, A. E., Shaw, A. Z., Lee, S., & Griffin, D. J. (2017). Is the Door-in-the-Face a Concession? *Communication Quarterly*, 65(1), 97-123.

Mauny, N., Mange, J., Somat, A., & Sénémeaud, C. (2019, soumis). Heterogeneity of attitudes and Door-In-The-Face strategy: when blood donation attitude is a significant moderator of blood donation. *Social Influence*.

Sénémeaud, C., Somat, A., Terrier, L. & Noël, Y., (2008). Porte-au-nez et préférence pour la consistance : quand les sujets à forte préférence pour la consistance ne reproduisent pas les effets de l'influence sociale. *L'Année Psychologique*, 108(1), 51-78.

## Mots clés

Influence sociale, Porte-au-nez, Concession réciproque, Attitudes.

# Etat émotionnel et porte au nez

Florian Robin<sup>\*1</sup>, Marie-Amélie Martinie<sup>\*1</sup>, and Sandrine Gil<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Université de Poitiers – Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (CeRCA, UMR 7295) – France

## Résumé

Dans le cadre de la soumission librement consentie, la technique de la porte au nez (Cialdini, Vincent, Lewis, Catalan, Wheeler, & Darby, 1975) permet d'augmenter la probabilité qu'un individu accepte une requête cible. Cette technique consiste à formuler dans un premier temps une requête pro-sociale trop conséquente pour être acceptée. Consécutivement au refus catégorique à cette requête initiale, la requête cible est émise. Cette dernière ne se différencie de la requête initiale que par son coût. Elle est de même nature, mais moins coûteuse que la requête initiale. Plusieurs interprétations ont été avancées pour rendre compte de l'efficacité de la porte au nez. Une de ces interprétations fait intervenir la motivation par l'individu à réduire un état émotionnel négatif résultant du refus de la requête pro-sociale initiale (O'Keefe & Figgé, 1999).

Le but de notre étude était de tester cette hypothèse en mesurant implicitement l'affect (effet de congruence émotionnelle) après le refus de la requête initiale et après la réponse à la requête cible. Notre étude comprenait deux conditions (avec porte au nez versus contrôle) à raison de 45 participants par conditions, dans lesquelles l'affect était mesuré à partir d'une tâche de catégorisation de stimuli neutres en positif ou négatif. En phase pré-expérimentale (phase 1), tous les participants réalisaient cette tâche assistée par ordinateur. Puis, dans la condition avec porte au nez, la requête initiale trop exorbitante pour être acceptée était formulée. Plus précisément, les participants étaient sollicités pour réaliser des actions de sensibilisation de protection de l'environnement auprès de lycéens à raison de deux fois deux heures par semaine pendant une durée minimale de deux ans. Consécutivement au refus de cette requête initiale, les participants réalisaient la tâche de catégorisation avec de nouveaux stimuli (phase 2), puis la requête cible était formulée. En effet, les participants étaient sollicités pour accompagner sur une après-midi un groupe d'enfants pour se rendre à une conférence sur le recyclage des objets du quotidien. Enfin, les participants réalisaient la tâche de catégorisation avec de nouveaux stimuli (phase 3). La condition sans porte au nez était identique à la précédente, à la différence près que seule la requête cible était émise. Il s'agissait donc d'un plan expérimental 2 (condition porte au nez, condition contrôle) \* 3 (phase 1, phase 2, phase 3) \* 2 (valence positive, valence négative) avec le facteur condition en inter-sujet et le facteur phase et valence en intra-sujet. Dans cette étude, la réponse à la requête cible (acceptation versus refus), le temps de réponse (avec transformation logarithmique) pour catégoriser les stimuli neutres en positif ou négatif et le nombre de stimuli catégorisés en positif ou négatif étaient mesurés.

Les premières analyses des résultats ont montré que les participants en condition avec porte au nez étaient plus nombreux à accepter la requête finale (63%) qu'en condition contrôle (37%). De plus, une interaction entre la valence, la phase et la condition était observée.

La décomposition de cette interaction a montré qu'en condition de porte au nez, les participants en phase 1 étaient aussi rapides à catégoriser positivement ou négativement les stimuli neutres. De plus, ils les catégorisaient plus rapidement comme étant positifs que négatifs en phase 2 et 3. Ce pattern de résultats n'était en aucun cas observé en condition contrôle. Les analyses relatives au pourcentage de mots catégorisés en positif ou négatif sont en cours de traitement. Les résultats sur les temps de réaction suggèrent la présence d'un affect positif après l'émission de la requête initiale et la requête cible, ceci indépendamment de l'acceptation ou du refus de cette dernière. La présence de cet affect sera discuté au regard des différentes interprétations de la porte au nez.

Cialdini, R. B., Vincent, J. E., Lewis, S. K., Catalan, J., Wheeler, D., & Darby, B. L. (1975). Reciprocal concessions procedure for inducing compliance: The door-in-the-face technique. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 206-215.

O'Keefe, D.J., & Figgé, M. (1999). Guilt and expected guilt in the door-in-the face technique. *Communication Monographs*, 66, 312-324.

# Extraversion as a social interaction smoother in joint actions

Kévin Moinier<sup>\*1</sup>, Vincent Murday<sup>1</sup>, Juliette Gasquet<sup>1</sup>, Yannick Stephan<sup>2</sup>, and Lionel Brunel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Université Paul-Valéry - Montpellier 3 – Laboratoire Epsilon, EA 4556, Université de Montpellier 3, Montpellier, France – France

<sup>2</sup>Université de Montpellier – EuroMov, Univ. Montpellier, Montpellier, France – France

## Résumé

*Introduction* : De précédentes études ont montré que nous avons tendance à intégrer et co-représenter l'action d'autrui en plus de la nôtre, et ce, sans qu'il y ait nécessairement de but commun. Ce phénomène est connu pour induire un conflit de sélection de la réponse (*i.e.*, un chevauchement) entre la réponse de l'acteur et celle de son partenaire, durant la propre planification de l'action de l'acteur (Sebanz et al., 2005). Un conflit typiquement illustré par un allongement de la prise de décision de l'acteur.

A ce jour, la littérature traitant de ce phénomène s'est uniquement attachée à étudier séparément l'influence de certains facteurs situationnels (*e.g.*, distance physique ou sociale entre les participants) et dispositionnels (*e.g.*, pratique religieuse, humeur des participants) sur l'amplitude du conflit de sélection de la réponse. Par ailleurs, certains résultats contradictoires nuisent à une lecture claire de l'influence de la distance physique sur l'émergence d'un tel conflit. Nous pensons que cette contradiction pourrait s'expliquer à travers l'interaction entre situation et disposition. En particulier, l'interaction de certains traits de personnalité tels que l'Extraversion et l'Agréabilité, lesquels ont été présentés comme des facteurs référant à notre tendance générale à engager et maintenir des interactions avec les objets composant notre environnement (Nezlek et al., 2011).

Cette étude a eu pour but de fournir la première preuve expérimentale, à travers deux expériences, d'une interaction entre situation et disposition sur l'amplitude du conflit de sélection de la réponse.

### *Expérience 1.*

*Objectif* : Montrer un lien entre notre perception d'une distance physique et notre personnalité.

*Matériels et Méthode* : 10 images illustrant deux avatars, vus de dos et faisant face à une table et un écran d'ordinateur, ont été présentées. La distance physique séparant les avatars a été manipulée, elle variait de 30 à 120 cm. La personnalité des participants a été évaluée via le Big Five Inventory (BFI-Fr). Les participants devaient imaginer qu'ils étaient l'un des deux avatars et estimer pour chaque image, via une échelle de Likert en 7 points, dans quelle mesure la distance les séparant de leur partenaire les met mal à l'aise.

*Résultats* : Nos résultats montrent que seuls les traits Extraversion et Agréabilité corrèlent. Plus la distance augmente entre les avatars, plus les extravertis se sentent mal à l'aise. A l'inverse, plus la distance est courte, moins les introvertis se sentent à l'aise. Le trait Agréabilité rend compte d'un sentiment d'aise général à proximité, comme à distance, d'autrui.

*Discussion* : Influence notable de la personnalité dans notre perception des distances physiques.

#### *Expérience 2.*

*Objectif* : Induire une distance physique *in situ* et observer l'interaction entre situation et disposition durant une action conjointe.

*Matériels et Méthode* : La personnalité des participants a été évaluée via le BFI-Fr. Les participants ont réalisé la Joint Simon Task (Sebanz et al., 2005). Cette tâche est traditionnellement utilisée dans l'étude du conflit de sélection de la réponse, elle permet d'illustrer et mesurer ce conflit via le Joint Simon Effect (JSE). Les participants ont effectué cette tâche dans deux conditions, soit ils se rapprochaient de leur partenaire durant la tâche (condition proche, de 50 à 30 cm), soit ils s'en éloignaient (condition loin, de 50 à 70 cm).

*Résultats* : L'évolution du JSE entre avant et après le déplacement durant la tâche a été calculée. Nos résultats montrent que l'évolution du JSE est nettement différente selon les deux conditions de déplacement. En effet, lorsque les participants se rapprochent, la taille du JSE s'effondre (-19 ms), indiquant que la force du conflit réduit, tandis qu'il augmente lorsqu'ils s'éloignent (+ 6 ms). Plus intéressant, une interaction significative entre le trait Extraversion et la Condition a été trouvée, mais également une interaction significative entre Agréabilité et la Condition.

*Discussion* : Extraversion et Agréabilité ont joué un rôle de modérateur du conflit de sélection de réponse, en réduisant considérablement la taille du conflit lorsque les participants se sont rapprochés. Ces résultats soutiennent un point de vue du fonctionnement cognitif humain arguant que le comportement humain est profondément ancré dans une interaction perpétuelle entre des facteurs situationnels et dispositionnels.

#### *Références :*

Nezlek, J. B., Schütz, A., Schröder-Abé, M., & Smith, C. V. (2011). A cross-cultural study of relationships between daily social interaction and the Five-Factor Model of personality. *Journal of Personality*, 79(4), 811–840. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6494.2011.00706.x>

Sebanz, N., Knoblich, G., & Prinz, W. (2005). How Two Share a Task: Corepresenting Stimulus-Response Mappings. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 31(6), 1234–1246. doi: 10.1037/0096-1523.31.6.1234

*Mots-clés* : Action conjointe ; Co-représentation ; Distance physique ; Personnalité.

# Quand les émotions sont mieux reconnues à partir d'émoticônes que d'expressions faciales

Anthony Cherbonnier\*<sup>1</sup> and Nicolas Michinov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Université de Rennes 2 – Laboratoire de psychologie : cognition, comportement, communication : EA1285 – France

<sup>2</sup>Université de Rennes 2 – Laboratoire de psychologie : cognition, comportement, communication – France

## Résumé

*Mots-clés : Emotions, Emoticônes, Expressions Faciales.*

## Résumé

Les émoticônes sont souvent utilisées dans les environnements numériques pour transmettre des informations émotionnelles sous la forme d'une représentation graphique semblable à un visage. Elles sont abondamment utilisées dans les communications électroniques comme des indices non-verbaux permettant d'exprimer des émotions au même titre que les expressions faciales dans les interactions en face-à-face (Derks et al., 2007). Les recherches sur la reconnaissance des émotions ont permis d'identifier six émotions primaires (joie, tristesse, colère, dégoût, peur, et surprise) qui s'expriment sur les visages de la même manière dans toutes les cultures (Ekman, 1999). L'objectif de cette recherche était de comparer la reconnaissance des émotions à partir de visages par rapport à d'autres modes de représentation, et notamment les émoticônes. Dans cette perspective, il a été montré que la reconnaissance des émotions primaires était meilleure à partir de photographies de visages que d'images de synthèse (Wehrle et al., 2000). De la même façon, les enfants reconnaissent aussi bien les émotions primaires à partir de photographies de visages que d'émoticônes issues de Facebook (Oleszkiewicz et al., 2017). A ce jour, les études sur les émoticônes ont utilisé celles présentes sur les réseaux sociaux les plus populaires (Facebook, Twitter, etc.) et aucune, à notre connaissance, n'a cherché à créer des émoticônes à partir des émotions primaires pour ensuite vérifier la reconnaissance des émotions par rapport à d'autres modes de représentation (visages, croquis, etc.). Une étude préliminaire a été réalisée auprès de 251 participants dans le but de sélectionner six émoticônes représentant les émotions primaires et spécifiquement créées pour les besoins de la recherche. La reconnaissance des émotions à partir de ces nouveaux émoticônes a été comparée à des photographies de visages, des émoticônes issues de Facebook et des croquis de visages auprès de participants dont la fréquence d'usage des réseaux sociaux et les compétences émotionnelles avaient été préalablement mesurées par questionnaire.

## Méthode

Trois cent trente-six participants de sexe féminin, âgée de 17 à 23 ans ( $M = 18.44$  ;  $ET = .97$ ), en première année de licence de Psychologie et Sciences de l'Éducation participaient à l'étude. Elles étaient aléatoirement affectées à l'une des quatre conditions : nouvelles émoticônes ( $n = 85$ ), croquis d'expression faciale ( $n = 80$ ), photographies d'un visage féminin ( $n = 85$ ) et émoticônes issues de Facebook ( $n = 86$ ).

Six stimuli représentant les émotions primaires étaient présentés dans le même ordre au format correspondant à la condition. À partir d'une liste de mots correspondants à 14 émotions (6 primaires et 8 secondaires), il était demandé d'indiquer celle correspondant à chacun des stimuli après avoir mesuré l'intelligence émotionnelle, la possession d'un compte et la fréquence d'utilisation de Facebook.

## Résultats et discussion

Les scores d'intelligence émotionnelle des participantes ne diffèrent pas significativement en fonction des conditions,  $F(3, 331) = 1.44$ ;  $p = .23$ ,  $\eta^2 = .013$ . De plus, il n'y a aucune corrélation significative entre le score de reconnaissance des émotions et la fréquence d'utilisation de Facebook ( $\rho = .009$ ,  $p = .864$ ) ou la possession d'un compte sur Facebook ( $\rho = -.046$ ,  $p = .399$ ).

Les émotions sont mieux reconnues à partir des nouvelles émoticônes ( $M = 4.65$ ) que des croquis ( $M = 4.34$ ), des expressions faciales ( $M = 4.26$ ) et des émoticônes issues de Facebook ( $M = 3.85$ ),  $F(3, 331) = 5.87$ ,  $p = .001$ ,  $\eta^2 = .051$ . De plus, les analyses de contraste révèlent que les émotions sont mieux reconnues à partir des nouvelles émoticônes que des photographies de visage,  $t(331) = 1.99$ ,  $p = .047$ , et des émoticônes issues de Facebook,  $t(331) = -4.16$ ,  $p = .001$ . Cette étude met en évidence l'importance qu'il y a d'utiliser des émoticônes spécialement créées à partir d'expressions faciales émotionnelles pour augmenter la reconnaissance des émotions dans les environnements numériques.

## Références

- Derks, D., Bos, A. E. R., & Grumbkow, J. von. (2007). Emoticons and social interaction on the Internet: the importance of social context. *Computers in Human Behavior*, 23 (1), 842-849. doi:10.1016/j.chb.2004.11.013
- Ekman, P. (1999). Basic Emotions. In T. Dalgleish and M. Power (Eds.), *Handbook of Cognition and Emotion*. Sussex, U.K.: John Wiley & Sons, Ltd
- Oleszkiewicz, A., Frackowiak, T., Sorokowska, A., & Sorokowski, P. (2017). Children can accurately recognize facial emotions from emoticons. *Computers in Human Behavior*, 76 (Supplement C), 372-377. doi:10.1016/j.chb.2017.07.040
- Wehrle, T., Kaiser, S., Schmidt, S., & Scherer, K. R. (2000). Studying the dynamics of emotional expression using synthesized facial muscle movements. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78 (1), 105-119. doi:10.1037/0022-3514.78.1.105



- **Jeudi 5 septembre 2019**

Sessions parallèles 3 – 10h30 à 12h

 **Symposium : Psychopathologie de la maternité : recherches empiriques et perspectives cliniques (salle 211)**

*Goutaudier Nelly, Chauchard Emeline, & Sánchez-Rodríguez Raquel*

Anticipation pathologique de l'accouchement en prépartum

Facteurs de risque et de protection de la rechute tabagique en post-partum

La place de la dépression, l'anxiété et la culpabilité dans le burn-out maternel

# Psychopathologie de la Maternité : Recherches empiriques et perspectives cliniques

Nelly Goutaudier\*<sup>1</sup>, Emeline Chauchard\*<sup>2</sup>, and Raquel Sánchez-Rodríguez\*<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage -CeRCA (UMR CNRS 7295) – Université de Poitiers – France

<sup>2</sup>Laboratoire de Psychologie des Pays de la Loire (EA 4638) – Université de Nantes – France

<sup>3</sup>Centre d'Etudes et de Recherches en Psychopathologie et Psychologie de la Santé (EA 7411) – Université Toulouse Jean Jaurès – France

## Résumé

### Présentation du symposium

Bien que considéré comme une expérience positive, donner naissance demeure un événement stressant. De récentes études ont démontré que la grossesse et l'accouchement pouvaient donner lieu à des réponses négatives et à des troubles psychopathologiques non négligeables. En effet, les femmes présentent un risque accru d'être admises en unité psychiatrique lors du premier mois post-accouchement et 12,5% de toutes les hospitalisations psychiatriques des femmes se produisent au cours de la période du pré ou du post-partum. Si la période entourant la naissance est une période de grande vulnérabilité, certains troubles psychiques périnataux peuvent se développer et/ou se maintenir sur le long terme.

Outre les conséquences directes sur le bien-être maternel, la présence de trouble et/ou d'altération du fonctionnement en pré et/ou postpartum peut altérer la relation mère-enfant, le développement du bébé et la relation de la couple, suggérant la nécessité de se focaliser sur la mère.

Ainsi, ce symposium se centrera sur la psychopathologie de la maternité et envisagera la maternité dans une perspective large : de la grossesse aux premières années de vie de l'enfant. Trois études empiriques seront présentées et mises en lien avec des perspectives cliniques de prévention et d'intervention. La première étude se focalisera sur le traumatisme anticipé de l'accouchement en période prénatale, la seconde traitera des motivations à l'arrêt du tabac en période postnatale et la troisième abordera le burnout maternel.

## Résumés des Interventions

### Anticipation pathologique de l'accouchement en prépartum

**Introduction** : Plus de 20% des femmes considèrent l'accouchement comme anxiogène et 30% présentent des symptômes cliniques de Peur de l'Accouchement (PA). Pour certaines femmes, cette peur peut donner lieu au développement d'une tokophobie (i.e. phobie de l'accouchement), affectant en moyenne 15% des femmes. Outre son caractère anxiogène, l'accouchement peut également s'avérer traumatique avec une prévalence de Trouble de Stress Posttraumatique (TSPT) post-accouchement de 6%. De par son caractère prévisible, l'accouchement est un évènement traumatogène particulier et de récentes études ont montré que certaines femmes présentaient également cette symptomatologie traumatique pendant la grossesse en lien avec leur expérience future de l'accouchement. Les recherches dans le champ du TSPT ont montré que la présence de symptômes tokophobiques, anxieux, mais également des variables en lien avec la douleur pouvaient être associées aux symptômes de TSPT post accouchement. Cette étude a pour objectif a) de proposer, dans un échantillon de femmes enceintes, des profils psychopathologiques basés sur des dimensions de douleur, d'anxiété et de peur de l'accouchement (PA) et b) d'examiner si ces profils diffèrent en terme d'intensité de stress prétraumatique. Nous supposons l'existence d'un profil caractérisé par des symptômes élevés aux échelles liées à la douleur, à l'anxiété et à la peur de l'accouchement. Nous émettons également l'hypothèse que ce profil serait caractérisé par les symptômes les plus élevés de stress prétraumatique.

**Méthode** : 606 femmes enceintes, non hospitalisées, ont complété des questionnaires évaluant la peur de l'accouchement, la sensibilité à l'anxiété, le catastrophisme lié à la douleur, l'anxiété liée à la douleur et les symptômes de stress prétraumatique.

**Résultats** : Les analyses en cluster ont mis en évidence 3 profils présentant des symptômes sub-cliniques : un caractérisé par une peur élevée des sensations corporelles, (regroupant 3 variables spécifiques: l'anxiété liée à la douleur, le catastrophisme lié à la douleur et la sensibilité à l'anxiété ; 21,5% des participantes) ; l'un avec à la fois une peur des sensations corporelles et de l'accouchement (35,1% des participantes) et un dernier avec les niveaux de peur les plus faibles (43,4% des participantes). Les scores les plus élevés de symptômes de stress prétraumatique ont été observés chez les femmes appartenant au groupe caractérisé par des peurs élevées de sensations corporelles.

**Discussion** : Nos résultats suggèrent que l'accouchement peut être vécu comme un traumatisme et que cet impact traumatique pourrait se développer bien avant l'accouchement. Nos résultats suggèrent que les peurs de sensations corporelles joueraient un rôle dans l'évaluation de l'évènement non seulement après l'accouchement, mais avant même qu'il se produise. La surveillance des réactions psychopathologiques pendant la grossesse est nécessaire pour les femmes éprouvant ces peurs. Ainsi les programmes de prévention et de prise en charge du TSPT en postpartum pourraient être proposés aux femmes en prépartum. La mise en place de tels programmes pourrait avoir un impact positif sur le bien-être prénatal de la mère et prévenir le développement de réactions traumatiques en post-partum. Au regard de l'impact négatif des réactions traumatiques maternelles sur l'enfant, le dépistage et la prise en charge du stress prétraumatique pourraient avoir un impact positif sur le développement ultérieur du bébé et le lien mère-enfant. Le design transversal de notre étude ne permettant pas d'explorer si les symptômes présents en prépartum perdurent post accouchement, des études longitudinales sont à encourager.

### Références

Goutaudier, N., Bertoli, C., Séjourné, N., & Chabrol, H. (2018). Childbirth as a forthcoming traumatic event: pretraumatic stress disorder during pregnancy and its psychological correlates. *Journal of reproductive and infant psychology*, 37, 44-55.

Kleiman, V., Clarke, H., & Katz, J. (2011). Sensitivity to pain traumatization: a higher-order factor underlying pain-related anxiety, pain catastrophizing and anxiety sensitivity among patients scheduled for major surgery. *Pain Research and Management*, 16(3), 169-177.

Madhavanprabhakaran, G. K., D'Souza, M. S., & Nairy, K. S. (2015). Prevalence of pregnancy anxiety and associated factors. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 3, 1-7.

Nilsson, C., Hessman, E., Sjöblom, H., Dencker, A., Jangsten, E., Mollberg, M., ... & Begley, C. (2018). Definitions, measurements and prevalence of fear of childbirth: a systematic review. *BMC pregnancy and childbirth*, 18(1), 28.

Saisto, T., & Halmesmäki, E. (2003). Fear of childbirth: a neglected dilemma. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 82(3), 201-208.

Söderquist, J., Wijma, K., & Wijma, B. (2004). Traumatic stress in late pregnancy. *Journal of Anxiety Disorders*, 18(2), 127-142.

### **Facteurs de risque et de protection de la rechute tabagique en post-partum**

**Introduction :** La consommation de tabac compromet la santé de la mère et de l'enfant pendant la grossesse. Lors de la grossesse la majorité des femmes stoppent leur consommation. Cependant, les rechutes en post partum sont fréquentes et concernent plus de la moitié des femmes. La rechute en post-partum est un processus complexe expliqué par la modification des motivations et des objectifs d'arrêt. Il intervient dans une période de vie complexe, jalonnée de nombreux changements et nécessitant une adaptation importante. L'objectif de ce travail était d'abord de décrire les raisons de la rechute. Puis, d'identifier l'influence du niveau de dépendance tabagique, des motivations à arrêter, de la dépression et de l'anxiété sur les rechutes en post-partum en tenant compte du temps écoulé entre l'accouchement et la rechute.

**Méthode :** Un questionnaire en ligne était proposé à 245 femmes fumant avant leur grossesse et ayant accouché il y a moins de trois ans. Il comprenait des questions sur la grossesse, la consommation de tabac, l'arrêt du tabac, le Cigarette Dependence Scale (CDS-12), le Reasons for Quitting – Pregnancy, l'Edinburgh Postnatal Depression Scale et la State Trait Inventory Anxiety.

**Résultats :** 55 % (n=135) des femmes ont rechuté en post-partum, la rechute est survenue en moyenne à 15,3 semaines post-partum (ET= 15,25). Les principales raisons de la rechute étaient le craving, l'envie et le plaisir de fumer (60,9% ; n=106), le stress (57,5% ; n=100), côtoyer des personnes fumeuses (51,1% ; n=89), le conjoint était fumeur (44,8% ; n=78). Nous avons effectué une analyse de régression de Cox pas à pas afin de définir les facteurs de risque d'une rechute du tabac en postpartum. Dans un premier block les variables sociodémographiques et liées à la consommation de tabac (nombre d'enfant, l'âge de la première consommation de tabac et le score à la CDS) ont été entré dans le modèle. Aucune de ces variables ne prédisait la rechute du tabac en post-partum. Dans un second temps les scores de motivation intrinsèque (" Car j'étais inquiète d'avoir des maladies graves "), extrinsèque (" Car mon entourage était mécontent si je n'arrêtais pas "), liées à la grossesse (" Car je voulais être en bonne santé durant ma grossesse") et à la parentalité (" Pour montrer l'exemple à mes enfants ") ont été ajouté au modèle. Seules les motivations liées à la parentalité étaient un facteur de protection d'une rechute en post-partum (HR = 886 ; IC 0.82-0.96). A la dernière étape le score d'anxiété et à l'EPDS ont été ajouté. Les motivations liées à la parentalité restaient le seul facteur protecteur d'une rechute de la consommation de tabac en post-partum.

**Discussion/Conclusion :** Plus que les motivations intrinsèques ou liées à la grossesse, ce sont les motivations liées à la parentalité qui protègent de la rechute de la consommation de tabac en post-partum. Ces résultats amorcent des pistes de travail pour la prévention et l'approche thérapeutique motivationnelle. Ainsi, axer des prises en charge sur la parentalité, et augmenter les motivations à arrêter sur un objectif à plus long terme tel que la parentalité (quelles valeurs pour chacune ?) pourraient être un axe thérapeutique et un levier de prévention dans la prise en charge des femmes consommatrices de tabac pendant et après leur grossesse.

#### **Références :**

Curry, S. J., McBride, C., Grothaus, L., Lando, H., & Pirie, P. (2001). Motivation for smoking cessation among pregnant women. *Psychology of Addictive Behaviors*, 15(2), 126–132.

Dumas, A., Simmat-Durand, L., & Lejeune, C. (2014). Grossesse et usage de substances psychoactives en France. Synthèse de la littérature. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de La Reproduction*. <https://doi.org/10.1016/j.jgyn.2014.05.008>

Gaffney, K. F. (2006). Postpartum Smoking Relapse and Becoming a Mother. *Journal of Nursing Scholarship*, 38(1), 26–30.

Gilbert, N. L., Nelson, C. R. M., & Greaves, L. (2015). Smoking Cessation During Pregnancy and Relapse After Childbirth in Canada, 37(1), 32–39.

Letourneau, A. R., Sonja, B., Mazure, C. M., O'Malley, S. S., James, D., & Colson, E. R. (2007). Timing and predictors of postpartum return to smoking in a group of inner-city women: An exploratory pilot study. *Birth*, 34(3), 245–252. <https://doi.org/10.1111/j.1523-536X.2007.00177.x>

Lelong, N., Kaminski, M., Saurel-Cubizolles, M. J., & Bouvier-Colle, M. H. (2001). Postpartum return to smoking among usual smokers who quit during pregnancy. *European Journal of Public Health*, 11(3), 334–339. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11582616>

Meernik, C., & Goldstein, A. O. (2015). A critical review of smoking, cessation, relapse and emerging research in pregnancy and post-partum. *British Medical Bulletin*, ldv016-. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldv016>

Pollak, K. I., Fish, L. J., Lyna, P., Peterson, B. L., Swamy, G. K., & Levine, M. D. (2014). Predictors of Pregnant Quitters' Intention to Return to Smoking Postpartum. *Nicotine & Tobacco Research: Official Journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, ntu270-. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntu270>

#### **La place de la dépression, l'anxiété et la culpabilité dans le burn-out maternel**

**Introduction :** Le burn-out parental, comme le burn-out professionnel, est lié au stress, mais aussi aux symptômes dépressifs et anxieux qui peuvent être comorbides. Plus récemment, Gil-Monte (2012) a montré que les sentiments de culpabilité à l'égard de certains comportements et attitudes envers autrui pourrait aggraver la symptomatologie du burn-out dans le contexte professionnel, mais peu de recherches s'intéressent à ce phénomène dans le contexte de la parentalité. L'objectif principal de cette étude exploratoire est d'identifier des profils des mères présentant un certain degré de burn-out maternel selon des symptômes d'anxiété, de dépression et de culpabilité.

**Méthode :** Les participantes ont été recrutées via les réseaux sociaux. Pour participer à l'étude, elles devaient avoir au moins un enfant âgé de 4 à 10 ans ainsi que présenter un certain degré d'épuisement selon le Burnout Measure (Malach-Pines, 2005).

De ce fait, deux-cent dix mères ( $M = 33,69$  ;  $ET = 5,1$ ) francophones ont rempli plusieurs questionnaires évaluant le stress parental, le stress perçu en général, la culpabilité maternelle et la symptomatologie dépressive et anxieuse.

**Résultats** : Les analyses ont montré que près d'un tiers des mères présentaient un profil psychopathologique, c'est-à-dire, elles montraient aussi un niveau élevé de dépression, d'anxiété et de culpabilité élevés. Le reste des mères ne présentaient pas des scores cliniques d'anxiété et de dépression, néanmoins, à peu près la moitié se sentaient très coupables vis-à-vis de certains comportements et attitudes qu'elles pouvaient avoir envers leurs enfants. Ces dernières présentaient également plus d'épuisement et de stress en lien avec leurs enfants.

**Discussion** : Ces résultats suggèrent différents profils chez les mères en fonction des variables concomitantes dont les caractéristiques et le contenu de l'expérience perçue varient selon les mères. Les participantes des groupes ayant un épuisement sévère, par exemple, présentaient des comorbidités avec toutes les variables évaluées. Une possible explication à ces résultats pourrait résider dans l'approche transdiagnostique qui suggère que ces troubles partagent des symptômes communs. D'autre part, ces résultats mettent en évidence l'importance du sentiment de culpabilité dans le vécu de l'épuisement maternel.

## Références

Gil-Monte, P., García-Jueas, J. A., Núñez, E. M., Carretero, N., Roldán, M. D., & Caro, M. (2006). Validez factorial del Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo (CESQT). [Factorial validity of the Spanish Burnout Inventory], *10*(3).

Gil-Monte, P. (2011). *CESQT Cuestionario para la evaluación del síndrome de quemarse por el trabajo: manual*. Madrid: TEA.


Malach-Pines, A. (2005). The Burnout Measure Short version (BMS). *International journal of Stress Management*, *12*(1), 78-88. doi:org/10.1037/1072-5245.12.1.78

Sánchez-Rodríguez, R., Perier, S., Callahan, S., & Séjourné, N. (2019). Revue descriptive de la littérature relative au burnout parental. *Psychologie Canadienne*. <https://doi.org/10.1037/cap0000168>

Van Dam, A. (2016). Subgroup Analysis in Burnout: Relations Between Fatigue, Anxiety, and Depression. *Psychopathology*, *90*. doi:org/10.3389/fpsyg.2016.00090

- **Jeudi 5 septembre 2019**

Sessions parallèles 3 – 10h30 à 12h

 **Symposium : l'action au cœur de la cognition et de la mémoire humaine (salle 212)**

*Heurley Loïc, Brunel Lionel, Corveleyn Xavier, Coutté Alexandre, Toussaint Lucette, & Vallet Guillaume*

L'action au cœur de la cognition et de la mémoire humaine

Importance des processus sensorimoteurs dans la mémorisation d'objets manipulables

L'impact des traces tactiles et proprioceptives dans la construction de l'image du corps

L'incarnation : d'une propriété vers un principe explicatif

Inaction et cognition : la sédentarité comme problématique de la cognition incarnée

La « mémoire incarnée » : quel apport heuristique pour comprendre l'hypnose analgésique ?



# L'action au coeur de la cognition et de la mémoire humaine

Loïc Heurley\*<sup>1</sup>, Lionel Brunel\*<sup>2</sup>, Xavier Corveleyn\*<sup>3</sup>, Alexandre Coutté\*<sup>4</sup>, Lucette Toussaint\*<sup>5</sup>, and Guillaume Vallet\*<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Centre de recherche sur le sport et le mouvement – Université Paris Ouest Nanterre La Défense : EA2931 – France

<sup>2</sup>Dynamique des capacités humaines et des conduites de santé (Epsilon) – Université Paul Valéry - Montpellier III – France

<sup>3</sup>Laboratoire d'Anthropologie et de Psychologie Cognitive et Sociale (LAPCOS) – Université Nice Sophia Antipolis [UNS] : EA7278, Université Nice Sophia Antipolis (UNS) : EA7278 – Laboratoire d'Anthropologie et de Psychologie Cognitives et Sociales Campus Saint Jean d'Angely / SJA3 / ISHSN, 3, Bd François Mitterrand, 06357 Nice Cedex 4, France

<sup>4</sup>Centre de recherche sur le sport et le mouvement – EA 2931 – France

<sup>5</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers : UMR7295, Université de Tours : UMR7295, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7295 – France

<sup>6</sup>Laboratoire de Psychologie Sociale et Cognitive - Clermont Auvergne – Université Clermont Auvergne : UMR6024, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR6024 – France

## Résumés des interventions

### L'action au cœur de la cognition et de la mémoire humaine

L'approche incarnée place l'action au centre du questionnement sur la cognition (Wilson, 2002). Sur la base de développements théoriques importants durant ces dernières années (Barsalou, 2009 ; Martin & Chao, 2001 ; Pulvermüller, 2013 ; Versace, Labeye, Badard, & Rose, 2009), de nombreux champs de recherche se sont ouverts avec pour objectif de mieux comprendre les processus liant cognition et action. Des travaux variés portant aussi bien sur la nature des connaissances à propos des outils et des objets saisissables (Borghi & Riggio, 2015 ; Buxbaum & Kalénine, 2010), la représentation du corps (Blanke, 2012), la reconnaissance des actions d'autrui (Rizzolatti & Sinigaglia, 2008), la compréhension de verbes d'action (Pulvermüller, 1999), l'imagerie motrice (Jeannerod, 2006) ou encore la mémoire des conséquences de nos actions (Hommel et al., 2001), ont permis de mieux comprendre cette interconnexion. Au cœur de l'ensemble de ces travaux subsistent néanmoins une question récurrente, celle de la mémoire humaine. L'ensemble de ces travaux convergent vers l'idée que la mémoire conserverait des traces de nos actions avec l'environnement, les objets et les individus. Ces traces motrices permettraient en partie de comprendre comment l'action pourrait être un soubassement de la cognition. En conséquence, ce symposium poursuit trois objectifs. Tout d'abord, questionner la nature des processus sous-jacents à la construction, à la conservation et à l'utilisation de ce type de traces et comment elles peuvent rendre compte d'un lien entre cognition et action. Des travaux portant en particulier sur la mémorisation d'objets manipulables et la construction d'une image corporelle seront détaillés.

Ensuite, permettre une réflexion plus générale sur ce qu'est la mémoire humaine, quelle est sa fonction et quelles différences y-a-t-il avec d'autres fonctions, telle que la perception, l'attention ou encore la compréhension. Enfin, les conséquences de tels processus et des différentes reconceptualisations proposées seront discutées dans des contextes plus cliniques comme ceux touchant à la sédentarité et à l'hypnose analgésique.

**Jérémy Villatte, Laurence Taconnat et Lucette Toussaint**

### **Importance des processus sensorimoteurs dans la mémorisation d'objets manipulables**

La cognition incarnée accorde une place centrale à la perception sensorielle et à la motricité pour expliquer le fonctionnement cognitif. Le traitement des objets à fortes affordances motrices est envisagé comme intrinsèquement lié à l'activité du système sensorimoteur. Un certain nombre de données en neuroimagerie, en neuropsychologie ainsi que des études comportementales confirment effectivement le rôle et l'importance de l'intégrité du système sensorimoteur dans la réalisation de tâches telles que l'identification ou la dénomination d'objets manipulables. Basée sur le paradigme de compatibilité Stimulus-Response, l'étude de Tucker et Ellis (1998) souligne par exemple que les réponses motrices sont facilitées lorsqu'un objet manipulable est orienté en direction de la main de réponse. Les résultats de ces différents travaux fournissent un large éventail de données démontrant que le système sensorimoteur joue un rôle dans le traitement des objets manipulables. Ces dernières années, l'immobilisation de courte durée (24h en moyenne) de la main a été utilisée dans différentes études visant à identifier les contributions du système sensorimoteur dans des processus cognitifs n'impliquant pas directement une action. Il a ainsi été démontré qu'une courte période de privation d'exercice a suffi à perturber les capacités de simulation motrice impliquées dans des tâches de latéralité manuelle (Toussaint et Meugnot, 2013), ainsi que les capacités de reconnaissance de verbes d'action manuelle (Bidet-Ildei, Meugnot, Beauprez, Gimenes & Toussaint, 2017). Le travail que nous menons actuellement vise à aller plus loin en questionnant le rôle du système sensorimoteur dans des tâches de mémoire. Un nombre grandissant de travaux suggèrent en effet qu'il pourrait être impliqué dans la mémorisation, notamment celle des objets manipulables. Les résultats de Dutrioux et Gyselinck (2016) indiquent par exemple que la position des mains influence la mémorisation des objets manipulables alors qu'elle ne joue aucun rôle dans celle des objets non manipulables. Nous faisons l'hypothèse que si l'implication du système sensorimoteur contribue au processus de mémorisation d'objets manipulables (versus non manipulables), des perturbations de celui-ci via un protocole d'immobilisation devraient impacter négativement les performances mnésiques des participants.

Quarante adultes droitiers ont participé à une tâche de reconnaissance d'objets. Dans un premier temps, des images d'objets manipulables et non manipulables ont été présentées aux participants (phase d'apprentissage). Après une courte tâche interférente de comptage à rebours, les participants devaient identifier, le plus rapidement possible, si les images qui leur étaient présentées une par une avaient été vues dans la première phase de l'expérience (phase de reconnaissance). La précision et les temps de réponses de la tâche de reconnaissance ont été enregistrées. Les participants ont été divisés en deux groupes : dans le groupe immobilisé, les participants ont porté une attelle rigide (main droite) et un gilet d'immobilisation pendant les 24h précédant le début de la phase d'apprentissage ; dans le groupe contrôle, les participants n'ont pas été immobilisés et pouvait vaquer à leurs occupations habituelles. Si les processus sensorimoteurs prennent part au processus de mémorisation, nous nous attendons à ce que les participants immobilisés présentent de moins bonnes performances de reconnaissance (précision et/ou temps de réponse) que les participants du groupe contrôle, notamment en ce qui concerne la mémorisation des objets manipulables. *Cette expérience est actuellement en cours de réalisation, des résultats préliminaires devraient être disponibles en juin.*

**Roxane Bartoletti et Xavier Corveleyn**

### **L'impact des traces tactiles et proprioceptives dans la construction de l'image du corps**

Vous, qui êtes probablement assis(e) et plus ou moins immobile pour lire ce texte, auriez-vous perdu vos pieds ? Sans avoir à regarder ou à bouger ceux-ci, il vous est facile de répondre. La trace de votre schéma corporel et de votre image du corps vous renseignent en continue sur votre état corporel en se basant sur une multitude d'information sensorielle (visuelle, tactile, proprioceptive...) et motrice (Jeannerod, 2010). Si ceci paraît relever de l'évidence, ce sens du corps ne s'est pourtant pas imposé sur la scène scientifique aussi facilement et la question des informations nécessaires à sa construction reste encore en débat (sensorielles, moteurs...). Certains auteurs proposent notamment que les informations tactiles sont primordiales pour la construction de son schéma corporel alors que les informations proprioceptives sont moins prépondérantes (Costantini & Haggard, 2007). Pour arriver à ce résultat, les auteurs se sont basés sur la RHI (Rubber Hand Illusion ; Botvinick & Cohen, 1998). Cette illusion consiste à induire chez le participant une illusion d'appartenance corporelle à l'égard d'une main factice, lorsque des stimulations tactiles sont appliquées de manière congruente entre la main factice et la main du participant. La main factice est ainsi intégrée au schéma corporel du participant qui pense, par exemple, pouvoir la bouger, et ce, même lorsque les informations proprioceptives sont incongruentes entre la main factice et la main du participant (i.e. position des mains différentes). Cependant, ces auteurs s'intéressaient à la main entière, là où les informations proprioceptives peuvent apparaître moins importantes. Qu'en serait-il pour une partie du corps où l'information proprioceptive semble primordiale (ex. doigts de la main) ? La prépondérance de l'information tactile serait-elle toujours prédominante par rapport aux autres informations sensorielles (ex. la proprioception) ? C'est l'objectif de cette étude qui a été réalisée par vingt-six participants.

Nous nous sommes intéressés à l'induction de la RHI sur la position des doigts. L'hypothèse est que les informations proprioceptives devraient alors avoir un poids important dans l'intégration des doigts factices à son schéma corporel. Les participants avaient le pouce et/ou l'index de la main droite tendue (main cachée) et voyait la main articulée dans une position identique ou non. Notre protocole reposait sur 4 conditions (Congruence des stimulations tactiles et proprioceptives ; Incongruence des stimulations Tactiles et Proprioceptives ; Incongruence des stimulations Tactiles et Congruence des stimulations proprioceptives ; Congruence des stimulations Tactiles et Incongruence des stimulations Proprioceptives). Par exemple, dans la condition Incongruence des stimulations Tactiles et Congruence des stimulations proprioceptives, la main du participant avait la même position que la main articulée (congruence proprioceptive) mais la stimulation tactile avait lieu sur des doigts différents (incongruence tactile). En se basant sur le questionnaire de RHI de Longo et al., (2008), les résultats mettent en avant une RHI qui peut être autant induite par les informations tactiles que proprioceptives. Ces résultats originaux permettent de mieux comprendre à partir de quelles informations la trace du schéma corporel est créée, et surtout de mettre en avant la spécificité des informations sensorielles prépondérantes en fonction des zones du corps concernées. Ces résultats sont discutés au regard de la théorie du schéma corporel (Holmes & Spence, 2004), de l'image du corps (Jeannerod, 2010 ; Schilder, 2013) et de l'intégration multisensorielle (Vroomen & Keetels, 2010). Cette recherche permet également des applications plus concrètes dans le champ de la robotique ou de la santé (schizophrénie, autisme, rééducation...).

**Lionel Brunel**

### **L'incarnation : d'une propriété vers un principe explicatif**

Selon l'approche incarnée, les processus cognitifs sont profondément enracinés dans l'interaction sensorimotrice qu'entretient un individu et son environnement. Néanmoins, cette nouvelle approche a fait l'objet de plusieurs critiques (Goldinger et al., 2016 ; Dove, 2016) en raison notamment de son manque de pouvoir explicatif. Par exemple, comment les théories cognitives incarnées peuvent-elles expliquer l'abstraction (i.e., capacité à s'abstraire de certaines propriétés d'un objet pour pouvoir le catégoriser ou généraliser) ?

Pour aborder ce type de question, nous devons introduire une distinction entre la cognition incarnée en tant que fait et la cognition incarnée en tant que principe explicatif. Alors que le premier aspect a été clairement documenté dans la littérature (pour une revue, voir Barsalou, 2008 ; Versace et al., 2009), le second est toujours un défi pour cette approche. En effet, si toutes les représentations cognitives sont de même nature (i.e., incarnées), comment peut-on expliquer des phénomènes cognitifs distincts, telles que par exemple la perception, la mémoire ou l'action ? L'objectif de ma présentation sera de poser les bases d'un cadre explicatif du fonctionnement cognitif dans une approche incarnée de la cognition.

**Valentin Magnon, Catherine Auxiette et Guillaume T. Vallet**

### **Inaction et cognition : la sédentarité comme problématique de la cognition incarnée**

L'action et le mouvement sont étroitement liés au fonctionnement cognitif (Witt, 2011). Chaque action entreprise est susceptible d'influencer le traitement cognitif permettant une adaptation de l'organisme à son milieu. Par exemple, des joueurs de softball experts perçoivent la taille de la balle comme étant plus grande comparativement à des novices (Witt & Proffitt, 2005). A l'inverse, de mauvaises dispositions corporelles (être fatigué, porter une charge lourde...) amènent des adultes à percevoir la pente d'une colline comme étant plus raide (Proffitt, 2006). Le traitement cognitif dépend donc non seulement de la capacité à agir (provenant de l'expérience et des dispositions physiologiques), mais aussi de son coût énergétique (Proffitt, 2006). Cette association entre la dépense énergétique et le fonctionnement cognitif est maintenant bien établie dans le domaine de l'activité physique (Hötting & Röder, 2013) ; cependant, la relation inverse demeure peu explorée. Ainsi, l'adoption d'un mode de vie sédentaire (prédominance de la position assise), venant en opposition directe avec le besoin physiologique de dépense énergétique chez l'être humain (Cordain, Gotshall, Eaton, & Eaton, 1998), pourrait influencer négativement son fonctionnement cognitif. Cette hypothèse fait de la sédentarité un domaine d'étude particulièrement saillant pour la cognition incarnée, qui est une approche permettant d'expliquer les effets de l'absence de dépense énergétique et de la réduction des capacités d'action (e.g., diminution de l'endurance, de l'efficacité musculaire, de l'adaptation cardiovasculaire) sur le fonctionnement cognitif. Néanmoins, il est difficile de conclure à une association entre sédentarité et cognition en raison de biais méthodologiques dans les études (utilisation de mesures différentes pour évaluer la sédentarité et la cognition, trop grande hétérogénéité des populations étudiées, absence du contrôle du niveau d'activité physique des participants ; Magnon, Vallet, & Auxiette, 2018). Une autre limite majeure est que la sédentarité a été mesurée principalement sur le court terme, alors qu'il est probable que les effets cognitifs de la sédentarité n'apparaissent que suite à l'accumulation de comportements sédentaires au cours de la vie (Magnon, Vallet, & Auxiette, 2018). Ce dernier point révèle l'importance de considérer la sédentarité comme un mode de vie, caractérisé par une faible dépense énergétique au quotidien et une réduction des capacités d'actions, qui entraînerait des conséquences psychologiques sur le long terme, notamment dans le cadre du vieillissement cognitif.

Après avoir développé cette proposition de définition psychologique de la sédentarité (Magnon, Dutheil, & Auxiette, 2018), cette intervention introduira une synthèse des liens entre sédentarité et cognition pour finir par la présentation des résultats d'une étude exploratoire testant les conséquences d'un mode de vie sédentaire sur la cognition auprès d'étudiants.

**Alexandre Coutté, Loïc P. Heurley, Thibaut Brouillet et Nicolas Morgado**

### **La " mémoire incarnée " : quel apport heuristique pour comprendre l'hypnose analgésique ?**

Parmi les théories " incarnées " de la mémoire, le modèle Act-in (Versace et al., 2014) propose que lors d'une expérience perceptive, des traces mnésiques sont formées selon une dynamique d'activations et d'intégrations multidimensionnelles. Lors d'une expérience perceptive ultérieure, la situation peut

réactiver en cascade ces traces, provoquant une "intégration" entre les deux. La trace réactivée peut ainsi influencer l'expérience perceptive présente.

Cette approche est intéressante à rapprocher des techniques utilisées en hypnose analgésique où la reviviscence de souvenirs et l'utilisation de suggestions imagées permettent de moduler les perceptions présentes (Bioy et al., 2007). Ces techniques sont généralement utilisées chez des participants assis ou couchés. Dans une étude pilote, nous avons testé leur pertinence applicative dans le cas de la production d'un effort physique inconfortable. Ce type d'effort permet en effet de mesurer les ressentis des participants, mais également leurs performances objectives observables.

Les participants devaient réaliser quatre phases de gainage isométrique en chaise. Ils devaient tenir le plus longtemps possible, tout en écoutant une voix dans un casque. Durant la première phase de gainage, les participants devaient compter des chiffres présentés auditivement. Durant la seconde phase, ils devaient écouter une voix enregistrée. Selon les participants, elle suggérait d'imaginer des choses en lien soit avec la lourdeur (e.g., porter des haltères), soit avec la légèreté (e.g., tenir un cerf-volant dans le vent). Durant la troisième phase, certains participants devaient se remémorer un souvenir agréable, tandis que les autres devaient se rappeler des souvenirs désagréables. La quatrième phase était identique à la première.

Le recrutement des participants sera finalisé avant cet été. Une analyse préliminaire (37 participants) montre que les performances des différents groupes de participants sont comparables en phases 1 et 4. Lors de la phase 2, les 18 participants dans la condition "lourdeur" tendent en moyenne à tenir la position de gainage moins longtemps avant d'abandonner ( $M = 107s$  ;  $ET = 46$ ) que ceux dans la condition légèreté ( $M = 133s$  ;  $ET = 40$ ),  $F(1, 35) = 3,51$ ,  $p = .07$ . Lors de la phase 3, les 19 participants dans la condition "souvenir agréable" tiennent en moyenne la position de gainage plus longtemps avant d'abandonner ( $M = 146s$  ;  $ET = 50$ ) que ceux dans la condition "souvenir désagréable" ( $M = 105s$  ;  $ET = 50$ ),  $F(1, 35) = 6,1$ ,  $p < .05$ . De plus, les participants dans la condition "souvenir agréable" perçoivent l'exercice comme moins pénible (mesuré avec une échelle de Borg ;  $M = 10.9$  ;  $ET = 1.8$ ) que ceux de la condition "souvenir désagréable" ( $M = 12.1$  ;  $ET = 1.6$ ),  $F(1, 35) = 4,71$ ,  $p < .05$ .

## Références

- Bakrania, K., Edwardson, C. L., Khunti, K., Bandelow, S., Davies, M. J., & Yates, T. (2018). Associations between sedentary behaviors and cognitive function: Cross-sectional and prospective findings from the UK biobank. *American Journal of Epidemiology*, 187(3), 441-454. doi:10.1093/aje/kwx273
- Barsalou, L. W. (2008). Grounded cognition. *Annual Review of Psychology*, 59, 617-645.
- Barsalou, L. W. (2009). Simulation, situated conceptualization, and prediction. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364(1521), 1281-1289.
- Bidet-Ildes, C., Meugnot, A., Beauprez, S.-A., Gimenes, M., & Toussaint, L. (2017). Short-term upper limb immobilization affects action-word understanding. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 43(7), 1129-1139.
- Bioy A., & Michaux, D. (2007). *Traité d'hypnothérapie ; fondements, méthodes, applications*. Paris : Dunod.
- Blanke, O. (2012). Multisensory brain mechanisms of bodily self-consciousness. *Nature Reviews Neuroscience*, 13(8), 556.
- Borghini, A. M., & Riggio, L. (2015). Stable and variable affordances are both automatic and flexible. *Frontiers in Human Neuroscience*, 9, 351.
- Botvinick, M., & Cohen, J. (1998). Rubber hands 'feel' touch that eyes see. *Nature*, 391 (6669), 756. <https://doi.org/10.1038/35784>

- Buxbaum, L. J., & Kalénine, S. (2010). Action knowledge, visuomotor activation, and embodiment in the two action systems. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1191(1), 201-218.
- Cordain, L., Gotshall, R. W., Eaton, S. B., & Eaton, S. B. (1998). Physical activity, energy expenditure and fitness: An evolutionary perspective. *International Journal of Sports Medicine*, 19(5), 328-335. doi:10.1055/s-2007-971926
- Costantini, M., & Haggard, P. (2007). The rubber hand illusion: sensitivity and reference frame for body ownership. *Consciousness and Cognition*, 16(2), 229- 240.
- Dove, G. (2016). Three symbol ungrounding problems: Abstract concepts and the future of embodied cognition. *Psychonomic Bulletin & Review*, 23(4), 1109-1121.
- Dutriaux, L., & Gyselinck, V. (2016). Learning Is Better with the Hands Free: The Role of Posture in the Memory of Manipulable Objects. *PLOS ONE*, 11(7), e0159108.
- Goldinger, S. D., Papesh, M. H., Barnhart, A. S., Hansen, W. A., & Hout, M. C. (2016). The poverty of embodied cognition. *Psychonomic Bulletin & Review*, 23(4), 959-978.6.
- Holmes, N. P., & Spence, C. (2004). The body schema and the multisensory representation(s) of peripersonal space. *Cognitive processing*, 5(2), 94-105. <https://doi.org/10.1007/s10339-004-0013-3>
- Hommel, B., Müsseler, J., Aschersleben, G., & Prinz, W. (2001). The theory of event coding (TEC): A framework for perception and action planning. *Behavioral and Brain Sciences*, 24(5), 849-878.
- Hötting, K., & Röder, B. (2013). Beneficial effects of physical exercise on neuroplasticity and cognition. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 37, 2243–2257.
- Jeannerod, M. (2006). *Motor cognition: What actions tell the self*. Oxford: Oxford University Press.
- Jeannerod, M. (2010). De l'image du corps à l'image de soi. *Revue de neuropsychologie*, 2(3), 185- 194.
- Longo, M. R., Schüür, F., Kammers, M. P. M., Tsakiris, M., & Haggard, P. (2008). What is embodiment? A psychometric approach. *Cognition*, 107(3), 978- 998. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2007.12.004>
- Magnon, V., Dutheil, F., & Auxiette, C. (2018). Sedentariness: A need for a definition. *Frontiers in Public Health*, 6. doi:10.3389/fpubh.2018.00372
- Magnon, V., Vallet, G. T., & Auxiette, C. (2018). Sedentary behavior at work and cognitive functioning: A systematic review. *Frontiers in Public Health*, 6. doi:10.3389/fpubh.2018.00239
- Martin, A., & Chao, L. L. (2001). Semantic memory and the brain: structure and processes. *Current Opinion in Neurobiology*, 11(2), 194-201.
- Proffitt, D. R. (2006). Embodied perception and the economy of action. *Perspectives on Psychological Science: A Journal of the Association for Psychological Science*, 1(2), 110-122. doi:10.1111/j.1745-6916.2006.00008.x
- Pulvermüller, F. (1999). Words in the brain's language. *Behavioral and Brain Sciences*, 22(2), 253-279.
- Pulvermüller, F. (2013). Semantic embodiment, disembodiment or misembodiment? In search of meaning in modules and neuron circuits. *Brain and Language*, 127(1), 86-103.
- Rizzolatti, G., & Sinigaglia, C. (2008). *Mirrors in the brain: How our minds share actions and emotions*. Oxford University Press, USA.

Schilder, P. (2013). *The image and appearance of the human body*. Routledge.

Toussaint, L., & Meugnot, A. (2013). Short-term limb immobilization affects cognitive motor processes. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 39(2), 623.

Tucker, M., & Ellis, R. (1998). On the relations between seen objects and components of potential actions. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 24(3), 830.

Versace, R., Labeye, E., Badard, G., & Rose, M. (2009). The contents of long-term memory and the emergence of knowledge. *European Journal of Cognitive Psychology*, 21(4), 522-560.

Versace, R., Vallet, G. T., Riou, B., Lesourd, M., Labeye, E., & Brunel, L. (2014). Act-In: An integrated view of memory mechanisms. *Journal of Cognitive Psychology*, 26(3), 280-306.

Vroomen, J., & Keetels, M. (2010). Perception of intersensory synchrony: A tutorial review. *Attention, Perception & Psychophysics*, 72(4), 871- 884.

Wilson, M. (2002). Six views of embodied cognition. *Psychonomic Bulletin & Review*, 9(4), 625-636.

Witt, J. K. (2011). Action's effect on perception. *Current Directions in Psychological Science*, 20(3), 201-206. doi:10.1177/0963721411408770

Witt, J. K., & Proffitt, D. R. (2005). See the ball, hit the ball: Apparent ball size is correlated with batting average. *Psychological Science*, 16(12), 937-938. doi:10.1111/j.1467-9280.2005.01640.x

- **Jeudi 5 septembre 2019**

**Sessions parallèles 4 – 14h15 à 15h45**

 **Traumatismes, anxiété et émotions (salle 201)**

**La colère dans le rappel de souvenirs définissant le soi chez des criminels présentant un trouble de la personnalité antisociale**

Lavallee Audrey, & Degouis Fanny, Ott Laurent, Gandolphe Marie-Charlotte, Saloppé Xavier, Pham Thierry, & Nandrino Jean Louis

**Biais mnésiques et trouble de stress post-traumatique : vers une mémorisation plus efficiente des informations menaçantes**

Tudorache Andrei-Cristian, El-Hage Wissam, & Clarys David

**Study on self-esteem in social anxiety: contribution of self-reference paradigm**

Dridi Sana, Kalenzaga Sandrine, & Clarys David

**Effet rebond, régulation émotionnelle et impulsivité dans le craving à l'alcool**

Bernard Laura, Cutarella Christophe, Bonnet-Suard Agnès, & Bréjard Vincent



# La colère dans le rappel de souvenirs définissant le soi chez des criminels présentant un trouble de la personnalité antisociale

Audrey Lavalée\*<sup>1,2</sup>, Fanny Degouis<sup>2</sup>, Laurent Ott<sup>1</sup>, Marie-Charlotte Gandolphe<sup>1</sup>,  
Xavier Saloppé<sup>1,3,4</sup>, Thierry Pham<sup>2,3</sup>, and Jean Louis Nandrino<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sciences Cognitives et Sciences Affectives (SCALab) - UMR 9193 – Université de Lille, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR9193 – France

<sup>2</sup>Université de Mons – Belgique

<sup>3</sup>Centre de Recherche en Défense Sociale (Tournai) – Belgique

<sup>4</sup>Hôpital psychiatrique de Saint Amand les eaux – CH valenciennes – France

## Résumé

La dimension émotionnelle dans le trouble de la personnalité antisociale (TPAS) –comprenant des niveaux variables de psychopathie- est décrit au travers de deux théories opposées : celle des émotions atténuées (Cleckley, 1988) et celle de la colère exacerbée (Kosson et al., 2016). La théorie des émotions atténuées soutient que les personnes TPAS vont présenter un déficit émotionnel avec une incapacité à ressentir de véritables émotions. La théorie de la colère exacerbée, quant à elle, soutient que face aux antécédents d'adversité vécus dans l'enfance, les personnes TPAS ont développé une colère chronique entraînant un déficit sur les autres émotions. L'objectif de cette recherche était de tester ces deux théories lors du rappel de souvenirs définissant le soi (SDM) via l'utilisation de deux marqueurs des expressions faciales émotionnelles (EFE) : l'activation des unités d'action, et la dominance émotionnelle. Les SDM étant des souvenirs émotionnellement intenses (Singer, Blagov, Berry, & Oost, 2013) ils formaient un accès privilégié aux émotions personnelles et spontanées.

Il était demandé à un groupe d'hommes ayant commis des crimes et souffrant de TPAS (n=21) hospitalisés à l'hôpital psychiatrique sécuritaire les Marronniers à Tournai (Belgique) et à un groupe d'homme contrôle (n=21) de rappeler 5 SDM. Durant le rappel, la détection des EFE était réalisée à l'aide du logiciel FaceReader. Le FaceReader basé sur le Facial Action Coding System d'Ekman (FACS, Ekman & Friesen, 1978) permet d'obtenir l'activation d'unités d'action spécifiques à chaque émotion de base (joie, peur, colère, surprise, tristesse, dégoût). L'efficacité de la détection des EFE via le FaceReader lors d'une tâche de rappel de SDM a déjà été démontrée dans de précédentes études (Gandolphe et al., 2017). Dans le cadre de cette étude, le logiciel n'est pas parvenu à détecter correctement les émotions de surprise et de dégoût qui ont de ce fait été retirées des analyses statistiques. L'activation des unités d'action a été moyennée par SDM, puis des analyses linéaires multivariées bayésiennes ont pu être réalisées pour chaque émotion de base. Aussi, à partir des moyennes observées pour chaque émotion de base, une émotion dominante a pu être discriminée correspondant à celle ayant reçu la plus forte activation. Une fois la variable Dominance émotionnelle créée, des analyses logistiques multivariées bayésiennes ont pu être réalisées. La production d'EFE a dans un premier temps été comparée entre les deux groupes puis en interaction avec la valence des SDM (positive, négative, neutre, mixte).

Les résultats ont montré que les personnes contrôle exprimaient plus d'état neutre (Estimate = 0.13, 95%CI = [0.04; 0.22]) et moins d'EFE de colère (Estimate = -0.20, 95%CI = [-0.28; -0.13]) que les personnes TPAS. Aucun effet d'interaction n'a pu être observé entre le groupe et la valence des SDM sur la production d'EFE. Les émotions basiques de joie, de tristesse et de peur ont été exprimées de manière similaire dans les deux groupes.

Bien qu'aucun déficit n'ait été observé pour les émotions de joie, de tristesse et de peur chez les personnes souffrant de TPAS, les résultats tendent vers la théorie de la colère exacerbée. Les résultats suggèrent en effet que la colère a une place prépondérante dans la construction identitaire de ces personnes. La mauvaise régulation de la colère et particulièrement chez les personnes présentant un TPAS, peut entraîner des passages à l'acte hétéro-agressifs. Aussi, nous pensons qu'elle nécessite une prise en charge thérapeutique particulière et notamment en la remettant en lien avec la construction identitaire.

*Mots clés* : expressions faciales émotionnelles, personnalité antisociale, colère, souvenirs définissant le soi

*Références* :

Cleckley, H. M. (1988). *The mask of sanity: An attempt to clarify some issues about the so-called psychopathic personality*. Aware Journalism.

Ekman, P., & Friesen, W. V. (1978). *Facial Action Coding System: Investigator's Guide*. Consulting Psychologists Press.

Gandolphe, M. C., Nandrino, J. L., Delelis, G., Ducro, C., Lavalley, A., Saloppe, X., Moustafa, A.A., & El Haj, M. (2017). Positive facial expressions during retrieval of self-defining memories. *Journal of Integrative Neuroscience*, (Preprint), 1–10.

Kosson, D. S., Vitacco, M. J., Swogger, M. T., & Steuerwald, B. L. (2016). Emotional experiences of the psychopath. *The Clinical and Forensic Assessment of Psychopathy: A Practitioner's Guide*, 73–95.

Singer, J. A., Blagov, P., Berry, M., & Oost, K. M. (2013). Self-defining memories, scripts, and the life story: Narrative identity in personality and psychotherapy. *Journal of Personality*, 81(6), 569–582.

# Biais mnésiques et trouble de stress post-traumatique : vers une mémorisation plus efficiente des informations menaçantes

Andrei-Cristian Tudorache\*<sup>1</sup>, Wissam El-Hage, and David Clarys

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (CeRCA) – Université de Poitiers, Université de Tours, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7295 – 99, avenue du Recteur Pineau 86000 Poitiers et 116 Boulevard Béranger 37000 Tours, France

## Résumé

**Introduction** : La survenue involontaire, récurrente et irrépessible de souvenirs de l'événement traumatique, a rapidement associé le Trouble de Stress Post-Traumatique (TSPT) à un trouble de la mémoire dont la compréhension des particularités de fonctionnement anime les cliniciens et les chercheurs depuis plusieurs décennies. Conformément à la symptomatologie du trouble, les résultats expérimentaux sur le fonctionnement mnésique dans le TSPT s'accordent autour d'une mémorisation préférentielle des stimuli à connotation menaçante ou traumatique, au détriment des autres stimuli (e.g. Golier, Yehuda, Lupien, & Harvey, 2003). En outre, dès le niveau attentionnel, le TSPT a été associé à des biais favorisant le traitement des informations menaçantes (e.g. Felmingham, Rennie, Manor, & Bryant, 2011). Si cette orientation préférentielle de l'attention vers la menace s'est naturellement vue proposée comme cause explicative aux biais mnésiques, elle n'a cependant que rarement été étudiée dans le trouble. Dans cette optique, nous avons réalisé deux études visant à évaluer respectivement l'impact de l'orientation attentionnelle et l'effet d'un épuisement des ressources attentionnelles lors de la phase d'encodage sur les biais mnésiques associés au TSPT.

**Matériel et Méthode** : Les deux études ont comparé un groupe de participants présentant des symptômes élevés de TSPT (TSPT+) sur des échelles cliniques (i.e. PCL-5) à des participants présentant de faibles niveaux de symptômes (TSPT-). De manière identique, l'évaluation mnésique a été opérationnalisée par une tâche de reconnaissance de type Remember/Know pour des mots positifs, neutres, négatifs ou présentant une connotation traumatique. Afin d'évaluer l'orientation attentionnelle lors de l'encodage, la première étude a comparé 28 participants TSPT+ à 33 participants TSPT- sur une tâche d'encodage incident associée à un enregistrement des mouvements oculaires. Dans la seconde étude, l'impact des ressources attentionnelles sur la performance mnésique a été évalué en comparant 25 participants TSPT+ à 41 participants TSPT- sur une tâche d'encodage réalisé en double-tâche.

**Résultats** : En accord avec les travaux précédents (Tapia, Clarys, Bugajska, & El-Hage, 2012), les deux études ont révélé une augmentation des reconnaissances Remember pour les mots à connotation traumatique dans les groupes TSPT+. Cependant, ces études suggèrent une indépendance des fonctionnements mnésiques et attentionnels pour les informations menaçantes dans le TSPT. Dans ce sens, au lieu d'une orientation attentionnelle préférentielle vers les informations menaçantes, la première étude a révélé un pattern évitant des stimuli menaçants lors de l'encodage.

Parallèlement, si épuiser les ressources attentionnelles lors de l'encodage, par la réalisation simultanée d'une tâche distractive, a permis de réduire le taux de reconnaissances Remember pour les stimuli positifs, neutres et négatifs dans le groupe TSPT+, aucun effet de l'épuisement des ressources attentionnelles n'a été retrouvé pour les stimuli traumatiques.

**Discussion :** Par conséquent, si ces travaux confirment la robustesse des biais mnésiques favorisant les stimuli menaçants dans le TSPT, ceux-ci semblent se produire indépendamment de l'allocation attentionnelle lors de l'encodage. Dans ce sens, la première étude révèle que ces biais mnésiques sont préservés malgré un évitement attentionnel des stimuli à connotation traumatique lors de l'encodage. De la même manière, la deuxième étude suggère que si, conformément à la littérature, diviser l'attention lors de l'encodage altère les récupérations de type Remember, celles-ci sont spécifiquement préservées pour les stimuli à connotation traumatique dans le groupe TSPT+. Plutôt que résultant d'une orientation attentionnelle préférentielle envers la menace, ces travaux suggèrent que les biais mnésiques associés au TSPT semblent répondre à un traitement plus efficace de la menace, ne dépendant ni de l'attention, ni de la quantité de ressources disponibles. En lien avec la fréquente confrontation aux souvenirs traumatiques dans le TSPT, il est par conséquent possible de supposer une augmentation de l'automatisme du traitement des informations menaçantes dans le trouble. Si la diminution des ressources cognitives dans le trouble permet ainsi d'expliquer les déficits mnésiques rapportés dans la littérature, cette relative automatisme fournit une piste explicative au maintien du fonctionnement mnésique pour les informations menaçantes.

#### **Références:**

Felmingham, K. L., Rennie, C., Manor, B., & Bryant, R. A. (2011). Eye tracking and physiological reactivity to threatening stimuli in posttraumatic stress disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 25 (5), 668–673.

Golier, J. A., Yehuda, R., Lupien, S. J., & Harvey, P. D. (2003). Memory for trauma-related information in Holocaust survivors with PTSD. *Psychiatry Research*, 121(2), 133-143.

Tapia, G., Clarys, D., Bugajska, A., & El-Hage, W. (2012). Recollection of negative information in posttraumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress*, 25(1), 120-123

**Mots clés :** Mémoire, Attention, Trouble de Stress Post-Traumatique (TSPT)

# Study on self-esteem in social anxiety: contribution of self-reference paradigm

Sana Dridi\*, Sandrine Kalenzaga<sup>1</sup>, and David Clarys

<sup>1</sup>Centre de Recherche sur la Cognition et l'Apprentissage (CeRCA UMR-CNRS 7295) – Université de Poitiers – Maison des Sciences de l'Homme et de la Société 5 rue Théodore Lefebvre 86000 Poitiers, France

## Résumé

Social anxiety disorder (SAD) is the most common psychiatric disorder after major depressive disorder and alcohol dependence. The DSM-5 (APA, 2013), defines the SAD as a fear of the negative evaluation of others in social and / or performance situations. This fear paves the way to the avoidance of social situations, thus leading to a handicap in the social and professional performance. Social anxiety would result namely from a disorder of self - esteem (Cooley, 1902).

### Purpose of the study

The purpose of this study is to investigate the effect of inducing a positive and neutral self-image on the self-esteem expressed and implied by socially anxious individuals.

### Hypotheses

According to the hypotheses, the appeal to the positive self-image allows us to perceive two types of modifications: on the one hand, a decrease of the negativity bias existing among social anxiety during the recall of encoded information with reference to self-perception by others in an SRE protocol, and on the other hand, an increase in self-esteem measured using the RSES.

### Participants

A total of 192 young adults recruited in the general population participated voluntarily in the study. In accordance with the LSAS cut-off scores recommended by Rytwinski et al. (2009), participants with results ranging from 0 to 144 ; 3 groups of 64 participants each, severe anxiety group having a score greater than 60, a group of low anxiety whose score is between 30 and 60, a score of less than 30 characterizes the non-anxious participants in each group. The half of the participants were divided into the positive induction group and the other half into the neutral induction group.

### Method

In order to assess these hypotheses, social anxiety participants completed two Rosenberg self-esteem scale and two SRE (encoding and recovery) tasks inspired by the paradigm of Rogers et al. (1977) and resumed by Mansell and Clark (1999), before and after being subjected to a positive or

neutral self-image induction exercise, depending on the experimental condition in which they were assigned.

## Results and Discussion

The results show the influence of valence in free recall [ $F(1,186) = 20,28 ; p < 0.0001$ ] Remember [ $F(1,91) = 15,48 ; p < 0.001$ ] and Know recognition [ $F(1,91) = 8,33 ; p < 0.01$ ] show a higher recall of the negative words before image induction among severe and low anxiety groups allowing to highlight an initial negativity bias, reflecting the action of "self-focused attention" and causing the increase and the automation of negative thoughts of social anxiety (Clark & Wells, 1995).

After induction of a mental self-image, the negativity bias decreased after induction of a mental self-image, the low, severely and non-anxious participants recall positive words than negative words. This suggests that the recall of mental imagery is likely to bring about changes in the spontaneous mechanisms of recall of information (Hirsch, Clark, Williams, Morrison & Mathews, 2005).

The SRE measures implicit self-esteem and the decrease in negativity bias after induction suggests an increase in participants' implicit self-esteem. These results are congruent with those obtained on the explicit self-esteem, measured according to the scores obtained at the Rosenberg self-esteem scale before and after induction.

## References

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM- 5)*. American Psychiatric Pub.

Clark, D. M., & Wells, A. (1995). A cognitive model of social phobia. *Social phobia: Diagnosis, assessment, and treatment*, 41(68), 00022-3.

Kalenzaga, S., & Jouhaud, V. (2018). The self-reference effect in memory: an implicit way to assess affective self-representations in social anxiety. *Memory*.

# Effet rebond, régulation émotionnelle et impulsivité dans le craving à l'alcool

Laura Bernard, Christophe Cutarella, Agnès Bonnet-Suard<sup>1</sup>, and Vincent Bréjard<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Santé Individu Société - SIS (SIS) – Hospices Civils de Lyon, Inserm, Université Jean Monnet - Saint-Etienne, Université Jean Moulin - Lyon III, Université Claude Bernard - Lyon I (UCBL), Université Lumière - Lyon II : EA4129 – Université Lumière Lyon 2 5 avenue Pierre Mendès France 69676 Bron cedex, France

<sup>2</sup>Laboratoire de Psychopathologie Clinique, Langage et Subjectivité – Aix Marseille Université : EA3278 – France

## Résumé

**Introduction.** L'addiction à l'alcool est un problème de santé publique majeur qui touche 10% des adultes. En effet, l'alcool est la deuxième cause de mortalité prématurée en France avec 41 000 décès recensés en 2015 dont 16 000 morts des suites de cancers (Inserm, 2016). Le craving, envie irrésistible de consommer une substance ou d'exécuter un comportement gratifiant alors que l'on ne le veut pas à ce moment-là (Auriacombe, Serre et Fatseas, 2016) est reconnu depuis la publication du DSM 5 comme l'un des aspects centraux des Troubles liés à l'Usage de Substances (TUS). Différentes recherches montrent que les personnes alcoolodépendantes ont des difficultés dans la reconnaissance et la régulation des émotions (Petit et al., 2015). Le craving serait associé à la régulation des émotions et à l'inhibition comportementale et cognitive. Ces deux composantes peuvent être mises en lien avec un effet paradoxal de la tentative de contrôler un comportement, une émotion, ou une cognition : le "rebound effect" ou effet rebond (Wegner, 1994). Il s'agit du phénomène par lequel les pensées indésirables que le sujet souhaite supprimer, lui reviennent à la conscience par un processus de rétrocontrôle (non conscient), dénommé également "processus ironique".

**Problématique.** Aucune recherche n'a à ce jour étudié l'effet rebond chez des personnes présentant un TUS alcool. L'objectif consiste donc à analyser les relations entre l'impulsivité, l'inhibition et la régulation émotionnelle d'une part, et le craving d'autre part.

**Hypothèse générale.** Le craving à l'alcool est associé à l'utilisation de stratégies de régulation émotionnelle de dernier rang. Il y a un effet des stratégies de régulation émotionnelle et des pensées sur le craving à l'alcool au travers d'un dysfonctionnement du processus d'inhibition caractérisé par l'effet rebond.

**Méthode.** Un échantillon de 46 participants a été constitué (12F et 34H ; âge moyen = 50,2 ; sd = 8,5) répartis en trois groupes : un groupe de patients alcoolodépendants hospitalisés en cure de 5 semaines, un groupe de patients alcoolodépendants inscrits en Hopital de Jour et un groupe controle de sujets non dépendants à l'alcool. Les participants ont été répartis aléatoirement dans deux conditions expérimentales correspondant à deux consignes : suppression ou expression des pensées liées à l'alcool. Ils ont ensuite répondu à un "Stroop Alcool" sur ordinateur. Ils ont également complété un protocole d'auto-évaluation constitué de l'échelle d'impulsivité de Barratt (BIS-10), de l'Emotion Regulation Questionnaire (ERQ) et de l'Obsessive Compulsive Drinking Scale (OCDS).

**Résultats.** Les pensées obsédantes mesurées avec l'OCDS ont une relation positive modérée avec la stratégie de suppression expressive ( $r=0.42$ ,  $p<.05$ ). Par ailleurs, les sujets alcoolodépendants ont

un score total d'impulsivité plus élevé que les sujets du groupe contrôle ( $F(1,44)=10.84, p < .01$ ). Les sujets alcoolo-dépendants qui essaient de supprimer les pensées en lien avec l'alcool mettent moins de temps à donner la couleur des mots émotionnels à valence positive ( $F(3,42)=2.90, p < .05$ ) mais commettent plus d'erreurs pour ces mots ( $F(3,42)=5.48, p < .01$ ). Enfin, les sujets en cure, et donc abstinents, utilisent plus la stratégie de suppression expressive que les sujets contrôles ( $F(2,43)=4.24, p < .05$ ).

**Discussion.** L'objectif de cette étude était d'évaluer l'effet de la suppression des pensées liées à l'alcool sur le craving. Les résultats montrent que plus les personnes alcoolo-dépendantes essaient de contrôler leur consommation, plus elles ont des pensées obsédantes liées à l'alcool et plus elles utilisent la stratégie de suppression expressive pour réguler leurs émotions. Malgré plusieurs limites, telles que la taille de l'échantillon ou le ratio homme/femme, cette étude est la première à décrire et analyser les spécificités de l'effet rebond dans le craving à l'alcool. Il semble que le fonctionnement émotionnel et cognitif des patients présentant un TUS alcool soit caractérisé par un effet rebond significatif en lien avec le recours à une stratégie de régulation émotionnelle spécifique.

**Conclusion.** Il s'agira, dans des recherches à venir, de préciser l'évaluation de l'inhibition émotionnelle tout en augmentant la taille de l'échantillon. D'un point de vue clinique, ce résultat est important car il amène à discuter l'approche thérapeutique par l'exposition en introduisant une différenciation entre la lutte pour le désengagement de l'attention et l'acceptation des cognitions et des émotions.

**Mots-clés :** alcoolo-dépendance, effet rebond, inhibition, craving, impulsivité, régulation émotionnelle.

Auriacombe, M., Serre, F., & Fatseas, M. (2016). Le craving : marqueur diagnostique et pronostique des addictions. *Traité d'addictologie*. Paris : Lavoisier, 78-83.

Costa, M., Marcellin, F., Coste, M., Barré, T., Nordmann, S., Mora, M., ... Carrieri, M.-P. (2018). Access to care for people with alcohol use disorder in France: a mixed-method cross-sectional study protocol (ASIA). *BMJ Open*, 8(9), e024669. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-024669>

Inserm. (2016). Alcool & Santé. Repéré à <https://www.inserm.fr/information-ensante/dossiers-information/alcool-sante>

Petit, G., Luminet, O., Maurage, F., Tecco, J., Lechantre, S., Ferauge, M., ... & Timary, P. (2015). Emotion Regulation in Alcohol Dependence. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 39(12), 2471-2479.

Wegner, D. M. (1994). Ironic processes of mental control. *Psychological review*, 101(1), 34.



- **Jeudi 5 septembre 2019**

**Sessions parallèles 4 – 14h15 à 15h45**

 **Cognition incarnée et motricité (salle 202)**

De l'effet de potentialisation motrice aux résultats perceptifs des actions de saisie  
Guerineau Ronan, Heurley Loïc, Brouillet Denis, & Dru Vincent

Rôle de la pratique motrice dans le lien action-langage  
Bidet-Ildei Christel, Beauprez Sophie-Anne, & Blandin Yannick

Énaction d'un cube de Necker : de l'adaptation gestuelle à l'émergence du percept  
Josa Romàn, Servajean Philippe, Gomont Nicolas, & Brouillet Denis

Les effets d'une adaptation visuomotrice lors d'un saut modifié sur la calibration des estimations d'atteintes  
Hurault Jean-Christophe, Tedesco Adrien, Chambert-Loir Olivier, & Brunel Lionel

# De l'effet de potentialisation motrice aux résultats perceptifs des actions de saisie

Ronan Guerineau\*<sup>1</sup>, Loïc Heurley<sup>1</sup>, Denis Brouillet<sup>2</sup>, and Vincent Dru<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherche sur le Sport et le Mouvement – Université Paris Nanterre : EA2931 – France

<sup>2</sup>Dynamique des capacités humaines et des conduites de santé (EPSYLON) – Université Paul Valéry - Montpellier III : EA4556, Université Montpellier I, Université Jean Monnet - Saint-Etienne – Université Paul-Valéry - Site de Saint-Charles - Route de Mende - 34 199 Montpellier Cedex 5, France

## Résumé

Grâce aux théories incarnées de la cognition, les liens entre la perception et l'action peuvent être pensés différemment de l'approche classique. Plusieurs études ont par exemple rapporté que la simple observation d'objets manipulable est à même d'amorcer la réalisation d'actions spécifiques. Par exemple, Tucker et Ellis (2000, 2001) ont montré que leurs participants étaient plus rapides pour effectuer une saisie de précision (i.e., entre le pouce et l'index) en voyant une cerise qu'une saisie de force (i.e., à pleine main), et inversement lorsqu'ils voyaient une pomme. Il est à noter que cet effet de potentialisation motrice est obtenu alors que la taille de l'objet n'était pas pertinente pour la tâche à réaliser puisque cette dernière consistait à catégoriser les objets vus selon s'ils étaient naturels ou manufacturés indépendamment de leur taille.

Dans la présente étude, nous nous sommes demandé si ce phénomène de potentialisation motrice ne pouvait pas aussi être expliqué grâce aux théories idéomotrices (Hommel et al., 2001, 2009). Ces théories postulent que la réalisation d'une action volontaire sera guidée par l'anticipation des résultats perceptifs de cette action. Notre hypothèse était alors que l'effet de potentialisation serait influencé par l'anticipation de la magnitude des résultats perceptifs produits lors des deux types de saisie (i.e., précision ou force). En effet, une saisie de force entraîne une rétroaction perceptive plus importante qu'une saisie de précision (e.g., des sensations tactiles plus importantes). Par conséquent, nous supposons que la congruence entre la magnitude des résultats perceptifs anticipés et la taille d'un objet vu précédemment entraînera des temps de réponse plus courts. Afin de limiter au maximum les potentielles variables parasites nous avons décidé de proposer des touches de réponse de même taille et de ne faire varier que la magnitude d'un son consécutif à l'action. Ainsi, nous avons manipulé la taille des objets (i.e., objets gros/petits), la magnitude des résultats perceptifs (i.e., sons graves/aigus) et la congruence entre les deux : congruent : gros/grave et petit/aigu vs incongruent : gros/aigu et petit/grave (voir Parise, 2015 pour les correspondances cross-modales et Walsh, 2003 pour les compatibilités de magnitude).

Trois expériences ont été menées. Pour la première, lors de chaque essai (2 blocs de 96 essais), un fruit ou un légume (gros ou petit) était présenté en niveaux de gris pendant 200, 400 ou 800 ms puis l'objet devenait bleu ou orange. La consigne était de répondre le plus rapidement possible selon le changement de couleur en appuyant sur l'une des deux touches de réponse, soit avec la paume de la main, soit avec l'index. Suivait alors un son grave (forte intensité) ou aigu (faible intensité), selon la réponse. Le même mapping réponse/son a été utilisé dans les 2 blocs.

Le but de cette expérience était de vérifier si des résultats perceptifs de magnitudes différentes pouvait induire un effet de potentialisation motrice via leur anticipation. La seconde expérience était identique à la première, sauf que les réponses des participants ne produisaient plus de sons dans le bloc 2. Quant à la troisième, l'appariement réponse/son était inversé dans le bloc 2. L'intérêt de ces deux expériences était de montrer que l'apprentissage et l'anticipation de cette congruence pouvaient persister même en l'absence de résultats perceptifs ou en cas de résultats perceptifs contraires à ceux appris.

Les analyses conduites ont été faites en fonction de la taille des objets, du son et du bloc. Les principaux résultats montrent une facilitation de la réponse lorsque l'effet sonore attendu est de même magnitude que la taille de l'objet. Autrement dit, les temps de réponse étaient plus courts en situations de congruence entre la taille de l'objet/magnitude du son qu'en situations d'incongruence. Ainsi il semblerait d'une part que les participants fassent des associations entre un stimulus et la magnitude des résultats de leurs actions, notamment en termes de congruence ou d'incongruence, et d'autre part que l'anticipation de ces associations congruentes puissent faciliter l'action.

Ces résultats soutiennent l'idée que le phénomène de potentialisation motrice serait d'avantage lié aux résultats perceptifs de l'action plutôt qu'à l'action elle-même (magnitude des effets sensoriels des réponses). Cet effet résulterait du couplage entre une composante de taille d'objet et une composante de magnitude des résultats perceptifs de la réponse (e.g., la "taille" du feedback sensoriel). Ceci est conforme à la théorie du codage des événements (Hommel, 2009). Les effets de compatibilité stimulus/réponse pourraient résulter du partage de codes sensoriels communs entre le stimulus et la réponse. Ici, le code commun pourrait être la taille (ou la magnitude). Nous discuterons des résultats en ce sens.

#### Références

Ellis, R. & Tucker, M. (2000). Micro-affordance: The potentiation of components of action by seen objects. *British Journal of Psychology*, 91, 451-471.

Hommel, B., Müsseler, J., Aschersleben, G., & Prinz, W. (2001). The Theory of Event Coding (TEC): A framework for perception and action planning. *Behavioral and Brain Sciences*, 24(5), 849-937.

Hommel, B. (2009). Action control according to TEC (theory of event coding). *Psychological Research*, 73(4), 512-526.

Parise, C.V. (2015). Crossmodal correspondences: Standing issues and experimental guidelines. *Multisensory Research*, 29(1-3), 7-28.

Tucker, M., & Ellis, R. (2001). The potentiation of grasp types during visual object categorization. *Visual Cognition*, 8(6), 769-800.

Walsh, V. (2003). A theory of magnitude: Common cortical metrics of time, space and quantity. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(11), 483-488.

# Rôle de la pratique motrice dans le lien action - langage

Christel Bidet-Ildei\*<sup>1</sup>, Sophie-Anne Beauprez<sup>2</sup>, and Yannick Blandin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers, Université de Tours, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7295 – France

<sup>2</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers : UMR7295, Université de Tours : UMR7295, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7295 – France

## Résumé

### Introduction

Depuis une vingtaine d'année de nombreuses recherches ont montré que l'action et le langage sont liés (voir Fischer & Zwaan, 2008 pour une revue). Ainsi, le traitement d'un verbe d'action favoriserait la production d'une action congruente et inversement, la réalisation d'une action permettrait un traitement plus efficace du verbe d'action correspondant. De manière remarquable, ce lien se retrouve lorsque l'action est réellement produite mais aussi lorsqu'elle est simplement simulée ou observée suggérant que ce lien action-langage pourrait reposer sur l'activation de représentations sensorimotrices communes (Bidet-Ildei & Toussaint, 2015). Récemment plusieurs travaux se sont intéressés aux caractéristiques de l'action susceptibles de moduler la force du lien existant entre observation d'action et compréhension des verbes d'action. En particulier, nous avons pu montrer que le contexte de réalisation de l'action était crucial pour l'apparition de ce lien (Beauprez, Toussaint, & Bidet-Ildei, 2018). Plus précisément, les actions présentées dans un contexte habituel (appeler avec un téléphone) permettaient d'amorcer le traitement subséquent d'un verbe d'action congruent (appeler) alors que cet effet disparaissait lorsque les actions étaient présentées dans un contexte inhabituel (appeler avec une banane). Afin de mieux caractériser cet effet, l'objectif de notre étude était d'investiguer si la pratique motrice pouvait moduler l'effet de contexte observé dans le lien entre l'observation d'action et la compréhension des verbes d'action.

### Méthode et Résultats

Pour cela, 20 sujets ont réalisé à 24h d'intervalle deux tâches identiques de décision sémantique portant sur 50 verbes (Est-ce que le verbe présenté est un verbe d'action ?). Avant chaque essai, le sujet était exposé à une image représentant une action réalisée dans un contexte habituel ou inhabituel. Entre les deux tâches, les sujets ont réalisé une phase d'apprentissage durant laquelle ils devaient produire plusieurs actions en contexte inhabituel. Pour cela, 20 actions inhabituelles ont été choisies parmi les 50 proposées lors des tâches de décision sémantique et chaque participant a réalisé 8 fois chacune des vingt actions proposées. Les analyses ont porté sur les temps de réponse aux verbes d'action en fonction du type action observée (action habituelle, action inhabituelle pratiquée, action inhabituelle non pratiquée), de la congruence entre l'action présentée en amorce et le verbe (congruent, non congruent) et de la phase (avant apprentissage, après apprentissage).

Avant apprentissage, les résultats ont confirmé les études précédentes en montrant que le traitement d'un verbe d'action est facilité lorsqu'au préalable le sujet a été exposé à une action congruente par rapport à une action incongruente. Cependant, cet effet d'amorçage n'apparaissait que lorsque le contexte de présentation de l'action était habituel, confirmant l'importance du contexte de réalisation de l'action dans l'apparition du lien action-langage. Après apprentissage, l'effet d'amorçage était toujours présent lorsque les actions étaient présentées en contexte habituel. De manière intéressante, cet effet d'amorçage apparaissait également pour les actions inhabituelles pratiquées lors de la phase d'apprentissage alors qu'il était toujours absent pour les actions inhabituelles non pratiquées. Ainsi, cette étude nous a permis de répliquer nos résultats préalables en confirmant l'importance du contexte de réalisation de l'action dans l'apparition du lien action-langage et de montrer que cet effet est lié à l'expérience motrice des participants.

## Conclusion

Globalement nos résultats suggèrent que le contexte de l'action pourrait directement être stocké au niveau des représentations sensori-motrices et que ces représentations pourraient être mises à jour rapidement en lien avec les expériences motrices. Ces données s'inscrivent donc parfaitement dans une perspective incarnée de la cognition (Barsalou, 1999) en confirmant le rôle des expériences sensori-motrices sur le traitement du langage. D'autres expérimentations sont actuellement en cours pour étudier si la pratique motrice est une condition nécessaire à l'apparition du lien action-langage ou si celui-ci pourrait également être modulé par l'observation des actions d'autrui.

## Références

Barsalou, L. W. (1999). Perceptual symbol systems. *Behavioral Brain Sciences*, 22(4), 577-609; discussion 610-60.

Beauprez, S.-A., Toussaint, L., & Bidet-Ildei, C. (2018). When context modulates the influence of action observation on language processing. *PloS One*, 13(8), e0201966. <https://doi.org/10.1371/journal.pon>

Bidet-Ildei, C., & Toussaint, L. (2015). Are judgments for action verbs and point-light human actions equivalent? *Cognitive Processing*, 16(1), 57-67. <https://doi.org/10.1007/s10339-014-0634-0>

Fischer, M. H., & Zwaan, R. A. (2008). Embodied language: a review of the role of the motor system in language comprehension. *Quarterly Journal of Experimental Psychology (Colchester)*, 61(6), 825-850.

**Mots clefs** : lien action-langage, apprentissage moteur, cognition incarnée, contexte

# Énaction d'un cube de Necker : de l'adaptation gestuelle à l'émergence du percept

Romàn Josa\*<sup>1</sup>, Philippe Servajean<sup>1</sup>, Nicolas Gomont<sup>2</sup>, and Denis Brouillet<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire Epsilon – Université Paul-Valéry - Montpellier 3 : EA4556 – France

<sup>2</sup>Laboratoire Epsilon – Université Paul Valéry - Montpellier 3 – France

## Résumé

**Introduction.** Dans le cadre théorique de l'énaction (Varela, Thomson & Rorsch, 1993), la frontière cognitive n'est pas une *séparation spatiale*. La connaissance ne met pas en correspondance, d'un côté, l'objet du monde, situé dehors, et d'un autre côté, son substitut cognitif, situé dans la boîte crânienne. La frontière cognitive est au contraire conçue comme une *réunion spatio-temporelle*, grâce à laquelle adaptations gestuelles passées et adaptations gestuelles présentes se superposent partiellement dans la structure cérébrale. Concernant l'objet, sa présence cognitive est subordonnée au déroulement, effectif ou intériorisé, d'une adaptation gestuelle. Autrement-dit, le statut cognitif de l'objet est celui d'une *co-occurrence gestuelle*, celles guidées par les adaptations passées, et celle dépendante du contexte présent. Notre objectif était de montrer expérimentalement que l'objet figure dans la conscience sous la forme de contexte d'exécution d'un mouvement du corps.

**Méthodes & Résultats.** Pour réaliser nos deux expériences nous avons utilisé une figure ambiguë bi-stable : le Cube de Necker. Cette figure a la particularité de pouvoir être perçue selon deux perspectives différentes : une vue en plongée, où l'on perçoit les faces avant, droite et supérieure du cube, et une vue en contre-plongée, où l'on perçoit les faces avant, gauche et inférieure du cube. Cependant, le cerveau n'est capable d'en percevoir qu'une seule à la fois. Il est à noter que la vue en plongée est plus majoritairement perçue par les individus, du fait de la cohérence écologique qu'elle présente (nous interagissons rarement avec des objets par en-dessous). L'enjeu expérimental de ces études était d'identifier les facteurs de basculement perceptif vers une perspective plutôt qu'une autre.

**Expérience 1.** Dans une première expérience, nous avons cherché à associer systématiquement un geste moteur spécifique à une perspective spécifique du Cube de Necker. Pour cela nous avons utilisé deux versions non-ambiguës du Cube de Necker (perspective en plongée et perspective en contre-plongée) et les avons présentées systématiquement aux sujets soit après la réalisation d'un tracé avec la souris sans changement de direction (adaptation gestuelle iso-directionnelle), soit après la réalisation d'un tracé avec la souris avec changement de direction (adaptation gestuelle rétro-directionnelle). L'objectif était de tester l'hypothèse selon laquelle à l'issue de cette phase d'association, la simple réalisation d'un des deux gestes moteurs précédant la présentation de la version ambiguë du Cube de Necker favoriserait l'émergence de la perspective qui lui avait été associée.

Les résultats vont dans le sens de l'hypothèse. En effet, ils montrent un effet d'interaction entre le type d'adaptation gestuelle (iso- vs retro-directionnelle) et la perspective qui lui a été associée (plongée vs contreplongée),  $F(2, 40) = 14.45, p < .001, \eta p^2 = 0.42$ . Après une adaptation gestuelle iso-directionnelle, les participants perçoivent plus souvent la perspective plongée quand ce même geste a été associée à la vue en plongée dans la première phase (79%) que les participants pour qui ce même geste a été associé à la vue en contreplongée (53%),  $t(18) = 2.65, p = .02$ . Ces résultats montrent que la perspective perçue face à une figure à perspective réversible dépend en partie de l'adaptation gestuelle à la situation perceptive.

Cependant, le caractère écologique de cette première expérience était inexistant dans la mesure où le lien entre l'adaptation gestuelle et la perspective du cube qui lui était associée était purement artificiel. Dans une seconde expérience, nous avons donc voulu tester si une action réalisée directement sur le cube, et compatible avec une seule des deux perspectives, impliquait nécessairement l'émergence de cette même perspective. Dit autrement, est-ce que le type d'exploration du cube conditionne le type de perspective perçue ? Si quelques travaux existent montrant que la perspective perçue d'une figure ambiguë est conditionnée par la position et les mouvements oculaires – et donc l'exploration oculomotrice qui est faite du cube (Einhäuser, Martin & König, 2004; Ellis & Stark, 1978; Olivier & de Mendoza, 2001), notre objectif dans cette seconde expérience est de tester si l'anticipation d'un geste sur le cube pouvait être suffisant pour faire basculer le système perceptif vers un état plutôt qu'un autre (i.e., vers une perspective en plongée ou une perspective en contre-plongée).

**Expérience 2.** Dans cette seconde expérience les participants devaient cliquer sur des points représentant un parallélogramme correspondant à une face du cube perçu soit en plongée, soit en contre-plongée. Ces clics étaient réalisés en l'absence du cube. L'objectif, à force de répétition, était de créer une anticipation du geste traçant le parallélogramme chez les sujets. Notre hypothèse était qu'au moment de la présentation du cube, l'anticipation du tracé serait suffisante pour faire émerger une perspective plutôt qu'une autre. Afin de le mesurer, nous présentions les deux perspectives non-ambiguës aux participants, lesquels devaient choisir entre l'une ou l'autre.

A nouveau, les résultats vont dans le sens de l'hypothèse : le pourcentage de réponse " Plongée " lorsque les participants " dessinaient " une face du cube vu en plongée sont de 82,4 %, alors qu'il n'est que de 72,8 % lorsque les participants " dessinaient " une face du cube vu en contre-plongée,  $t(16) = 2.19, p < .05$ . Cette faible différence d'un point de vue descriptif entre les deux conditions est à mettre en balance avec le fait que la perspective " Plongée " est très majoritairement perçue par les individus. Ce résultat est d'autant plus intéressant qu'au moment d'évaluer le cube, les participants cliquaient sur un point dont la position était compatible avec les deux perspectives. Il semblerait donc que c'est bien l'anticipation du point suivant qui causerait la différence entre les deux conditions. De plus, seuls deux participants ne présentaient pas un pattern de réponse semblable au pattern moyen.

**Conclusion.** Si l'objectif est d'apporter des preuves expérimentales à l'idée selon laquelle l'action est un prérequis à la perception (Varela, Thomson & Rorsch, 1993), nous avons montré dans la première expérience qu'un lien causal artificiel peut rapidement se créer entre la nature d'un geste précédent un percept et l'émergence du percept lui-même. Encore plus intéressant, nous avons montré dans la seconde expérience que, sur une figure à perspective réversible comme le cube de Necker, la simple anticipation d'un geste compatible avec une perspective plutôt qu'une autre diminuait de manière significative la probabilité de percevoir la perspective dominante (la perspective en plongée).

## **Bibliographie.**

Einhauser, W., Martin, K. A. C., & Konig, P. (2004). Are switches in perception of the Necker cube related to eye position? *European Journal of Neuroscience*, 20(10), 2811-2818. Ellis, S. R., & Stark, L. (1978). Eye Movements during the Viewing of Necker Cubes. *Perception*, 7 (5), 575-581. <https://doi.org/10.1068/p070575>

Olivier, G., & de Mendoza, J. L. J. (2001). Generation of oculomotor images during tasks requiring visual recognition of polygons. *Perceptual and Motor Skills*, 92 (3 suppl), 1233-1247.

Varela F. J., Thompson E. et Rosch, E. (1993). *L'inscription corporelle de l'esprit : Sciences cognitives et expérience humaine*, Paris, Seuil.



# Les effets d'une adaptation visuomotrice lors d'un saut modifié sur la calibration des estimations d'atteintes

Jean-Christophe Hurault\*<sup>1</sup>, Adrien Tedesco<sup>2,3</sup>, Olivier Chambert-Loir<sup>3</sup>, and Lionel Brunel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire Epsilon - Dynamique des capacités humaines et des conduites de santé – Laboratoire Epsilon, EA 4556, Université de Montpellier 3, Montpellier, France : EA4556 – France

<sup>2</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers, Université de Tours, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7295 – 99, avenue du Recteur Pineau 86000 Poitiers et 116 Boulevard Béranger 37000 Tours, France

<sup>3</sup>Sensei Expérience – Entreprise Sensei – France

## Résumé

### Introduction

Agir dans un environnement implique un apprentissage constant des liens entre nos capacités d'actions et notre perception. Un décalage entre la vision d'un mouvement et la commande motrice entraînera une adaptation visuomotrice permettant de corriger le mouvement et adapter nos futures prédictions sensorimotrices (Shadmehr et coll., 2010 ; pour une revue voir van Andel et coll., 2017). Cela permet une calibration perceptuelle affectant ainsi les jugements de perception de l'espace et l'estimation des capacités d'atteintes (Bourgeois et Coello, 2012). Une étude de Ramenzoni et coll. (2008) a mis en évidence cette calibration sur l'estimation des capacités d'atteintes liées aux mouvements de sauts. Pour cela, ils ont modifié les capacités d'action des participants par le port de poids aux chevilles, diminuant la hauteur des sauts. Les estimations d'atteintes ont ainsi été diminuées de façon cohérente après avoir laissé les participants se déplacer avec les poids pour intégrer leur nouvelle capacité d'action.

L'objectif de notre étude a été de reproduire ces résultats en modifiant les capacités d'action par les retours visuels, sans changer directement les capacités physiques. Nous avons également voulu mesurer l'impact de ces changements sur la perception des hauteurs. Pour cela, nous avons utilisé un casque de réalité virtuelle immersive (RVI) afin de pouvoir modifier en temps réel le retour visuel des sauts et pouvoir induire autant une augmentation qu'une diminution des capacités d'actions.

### Matériel et méthode

Nous avons recruté 48 participants, dont 24 femmes et d'âge moyen de 25 ans. Immergés dans l'environnement virtuel, les participants ont estimé leur capacité d'atteinte par une méthode d'ajustement en changeant eux-mêmes la hauteur d'un carré positionné face à eux. Ensuite, ils ont effectué librement des sauts verticaux pendant 2 minutes afin de permettre une adaptation visuomotrice de leur capacité d'action. Les retours visuels de leurs sauts étaient soit : (1) augmentés en appliquant un multiplicateur de 3 sur la hauteur sautée à chaque rafraîchissement d'image (env. toutes les 11ms) ; (2) diminués en appliquant un multiplicateur de -0,5 ; (3) normaux, sans modification. Ils ont ensuite fait une nouvelle estimation de leur capacité d'atteinte. Enfin, ils ont fait une tâche d'appariement perceptuel dans l'environnement réel, en déplaçant un objet au sol afin de reproduire différentes hauteurs, échelonnées autour de leur vraie capacité d'atteinte par le saut.

## Résultats

Avant les sauts, tous les participants ont surestimé leur capacité d'atteinte (env. 17,5 cm). Après les sauts, ceux en condition "saut normal" ont diminué significativement leurs estimations et sont revenus à une estimation correcte de leur capacité. Ceux en condition "saut augmenté" sont restés sur une surestimation similaire. Enfin, ceux en condition "saut diminué" ont diminué significativement leurs estimations, en conservant cependant une surestimation de leur capacité de saut.

Tous les participants ont sous-estimé les hauteurs lors de la tâche d'appariement perceptuel. Les estimations de hauteurs pour les participants en condition "saut augmenté" ne sont pas différentes significativement par rapport à celles des participants en condition "saut normal" (-10% env.). Les estimations de hauteurs pour les participants en condition "saut diminué" sont plus faibles (-15% env.) que pour les conditions "saut augmenté" et "saut normal", mais cette différence est seulement tendancielle et pas significative.

## Discussion

L'étude de Ramenzoni a permis d'observer une calibration perceptuelle par la modification directe des capacités physiques des participants. Par notre étude, nous avons pu également l'observer, mais par une modification uniquement des retours visuels lors de l'action. En effet, par l'introduction de retours visuels modifiés lors du saut, une calibration perceptuelle de la capacité d'atteinte s'est effectuée. Cependant, cette calibration ne s'est pas généralisée à la perception des hauteurs.

Rendant compte de cette adaptation visuomotrice, ces résultats prolongent nos connaissances sur les facteurs impliqués dans cette calibration. Elle semble pouvoir se faire indépendamment des coûts énergétiques engendrés par les actions et pouvoir dépendre uniquement d'un apprentissage des contingences sensorimotrices liées à l'action.

## Bibliographie

Bourgeois, J., & Coello, Y. (2012). Effect of visuomotor calibration and uncertainty on the perception of peripersonal space. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 74(6), 1268-1283.

Ramenzoni, V. C., Riley, M. A., Shockley, K., & Davis, T. (2008). Carrying the height of the world on your ankles: Encumbering observers reduces estimates of how high an actor can jump. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 61(10), 1487-1495.

Shadmehr, R., Smith, M. A., & Krakauer, J. W. (2010). Error correction, sensory prediction, and adaptation in motor control. *Annual review of neuroscience*, 33, 89-108.

van Andel, S., Cole, M. H., & Pepping, G. J. (2017). A systematic review on perceptual-motor calibration to changes in action capabilities. *Human movement science*, 51, 59-71.

- **Jeudi 5 septembre 2019**

**Sessions parallèles 4 – 14h15 à 15h45**

 **Psychologie et conditions de travail (salle 211)**

Validation en langue française de l'échelle de flow au travail (WOLF)  
Crone Lola, Brunel Lionel, & Auzoult Chagnault Laurent

La Projection de Genre Comme Modérateur de l'Effet de Backlash  
Carrel Thomas, Gabarrot Fabrice, & Salès-Wuillemin Edith

Santé et qualité de vie des salariés en situations de travail nomade via les technologies numériques  
Périssé Maëlle, Vayre Emilie, & Vonthron Anne-Marie

Validité nomologique du questionnaire de sentiment de travail empêché  
Touraine Julie, Nérault Noémie, Bourdel Angélique, Verger-Duchesne Charles, Ouanyou Dje Arsène,  
& François Pierre-Henri

# Validation en langue française de l'échelle de flow au travail (WOLF)

Lola Crone\*<sup>1</sup>, Lionel Brunel\*<sup>1</sup>, and Laurent Auzoult Chagnault\*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire Epsilon – Laboratoire Epsilon, EA 4556, Université de Montpellier 3, Montpellier, France

<sup>2</sup>Laboratoire Epsilon (EA 4556) – Epsilon, University de Paul Valéry – Rue du Pr. Henry Serre, 34000 Montpellier, France

## Résumé

### Introduction

L'expérience de flow rend compte d'un état mental de bien être qui accompagne une immersion totale dans l'activité (Csikszentmihalyi, 1990). On peut observer cet état dans des situations très diverses, y compris au travail. On peut caractériser le flow à partir de l'observation d'une immersion dans l'activité accompagnée d'un plaisir à accomplir cette dernière. Le flow constitue un indicateur de qualité de vie au travail, c'est-à-dire à la fois de bien-être et de performance (Fullagar & Delle Fave, 2017). Sa mesure revêt un intérêt aussi bien pour l'étude du phénomène de flow que pour son évaluation en milieu de travail.

L'objectif de l'étude que nous présentons est de valider, après traduction, une version française de l'échelle de Flow au travail de Bakker (2008).

### Matériel et Méthode

#### *Participants et procédure*

273 personnes ont participé à l'étude ( $N = 183$  femmes, Âge moyen = 33.4 ans). Les participants travaillaient dans des secteurs professionnels divers ( $N = 97$  participants avaient un niveau cadre ou supérieur). L'échelle de Bakker (2008) a été traduite par un spécialiste de langue anglaise (anglais-français) puis en sens inverse par un second traducteur (anglais-français). La correspondance étant satisfaisante nous avons invité les participants à répondre à un questionnaire en ligne (LimeSurvey program) accessible *via* une URL envoyé à des listes de diffusion professionnelle. L'étude était présentée comme portant sur la santé au travail et les participants recevaient un compte rendu de l'étude dès lors qu'ils avaient laissé un mail et un accord pour un retour.

#### *Mesure*

L'échelle est composée de 13 items mesurant trois facteurs : " absorption " (par exemple " *Quand je travaille, je ne pense à rien d'autre* " ) ; " plaisir au travail " (par exemple " *Je fais mon travail avec beaucoup de plaisir* ") et " motivation intrinsèque " (par exemple " *Je travaillerais toujours même si j'étais payé moins* "). Les participants répondaient à l'aide d'une échelle Likert allant de 1 " Fortement en désaccord " à 7 " Fortement d'accord " .

## Résultats

Nous avons mené en premier lieu une analyse d'extraction des facteurs principaux pour sélectionner les facteurs ayant une valeur propre supérieure à 1 (critère de Kaiser), puis une analyse factorielle exploratoire sans rotation et avec rotation oblique (promax) pour sélectionner les items intrafacteurs. Enfin, nous avons réalisé une analyse factorielle confirmatoire pour vérifier la qualité de l'échelle obtenue.

Nous avons retenu une solution reproduisant les trois facteurs de l'échelle originale, avec un premier facteur "absorption" (4 items,  $\alpha = .77$  ; saturations allant de .47 à .88 ; " *Quand je travaille, je ne pense à rien d'autre* " " *Je me laisse emporter par mon travail* " " *Quand je travaille, j'oublie tout le reste autour de moi* " " *Je suis totalement immergé dans mon travail* "), un second facteur "plaisir au travail" (4 items,  $\alpha = .88$  ; saturations allant de .71 à .92 ; " *Mon travail me donne de bonnes impressions* " " *Je fais mon travail avec beaucoup de plaisir* " " *Je me sens heureux pendant mon travail* " " *Je me sens gai quand je travaille* ") et un troisième facteur "motivation intrinsèque" (5 items,  $\alpha = .71$  ; saturations allant de .36 à .71 ; " *Je continuerais toujours ce travail, même si j'étais moins payé* " " *Je voudrais aussi travailler pendant mon temps libre* " " *Je travaille parce que j'aime ça* " " *Quand je travaille sur quelque chose, je le fais pour moi-même* " " *Je tire ma motivation du travail lui-même et non de sa récompense*"). L'analyse confirmatoire met en évidence que les indices d'ajustement internes sont très satisfaisants (CMIN/DF= 2.4 ; CFI= 94 ; RMSEA= 073 ; RMR = .044 ; GFI=.92).

## Discussion

L'échelle traduite offre des qualités satisfaisantes et reproduit la structure initiale de l'échelle en langue anglaise. Elle constitue dans la littérature le seul outil permettant de mesurer ce construit psychologique en langue française. Elle devrait permettre d'initier des travaux portant sur les déterminants du flow au travail.

## Références

Bakker, A.B. (2008). The work-related flow inventory: Construction and initial validation of the WOLF. *Journal of Vocational Behavior*, 72, 400–414.

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper Collins.

Fullagar, C., & Delle Fave, A. (2017). *Flow at work, measurement and implications*. London: Routledge.

Mots clés : Flow; Validation d'échelle; Qualité de vie au travail

# La Projection de Genre Comme Modérateur de l'Effet de Backlash

Thomas Carrel\*<sup>1</sup>, Fabrice Gabarrot<sup>1</sup>, and Edith Salès-Wuillemin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire De Psychologie : Dynamiques relationnelles et processus identitaires (Psy-DREPI) – Université Bourgogne Franche-Comté : EA7458 – France

## Résumé

Lors d'un recrutement pour un poste de direction ou un poste de haut statut, une femme perçue comme compétente aura moins de chance d'être choisie qu'un homme : c'est l'effet de backlash (Rudman, 1998). Le refus de cette candidate est justifié par l'inadéquation entre les stéréotypes associés aux femmes (i.e., communal) et les stéréotypes associés à la position (i.e., agentique). Ainsi, une femme en position de pouvoir qui adopte un comportement agentique déclenche un effet de backlash. Selon Rudman et al. (2012), le backlash est dû au fait que les femmes agentiques apparaissent compétentes, mais elles violent le stéréotype de la femme communale, aussi elles apparaissent antipathiques. L'inverse est également vrai, un homme qui adopte un comportement féminin ou qui réfrène un comportement masculin, subira un backlash (Salès-Wuillemin, Masse & Pullin, 2018).

Cependant, nous souhaitons montrer que l'effet de backlash est provoqué par une motivation à maintenir les hommes à une position dominante, mettant en retrait l'explication de concordance (discordance) entre la position et le groupe des hommes (femmes). L'effet de backlash dépendrait alors de l'adhésion des participants aux stéréotypes de genre.

Pour cela, nous allons utiliser le modèle de la projection de genre (MPG). Ce modèle permet de calculer la masculinité relative moyenne (MRM) des participants, c'est-à-dire si ces derniers ont une vision d'un poste de dirigeant plutôt masculin ou plutôt féminin. Nous supposons alors que plus les participants ont une vision masculine du poste de dirigeant, plus ils vont évaluer positivement un.e directeur.ice présentant une émotion stéréotypique de son genre. De même, plus les participants ont une vision masculine du poste de dirigeant, plus ils vont évaluer négativement un.e directeur.ice présentant une émotion contre-stéréotypique de son genre.

Partant de ces hypothèses, nous avons réalisé deux études sur une population tout venante. La première étude présentait une cible femme et la deuxième étude présentait une cible homme. Le comportement masculin ou féminin est opérationnalisé par l'émotion (colère vs. tristesse) affiché par la cible. Suivant un plan 2(Genre des participants) X 2(MRM) X 2(Émotions), les participants devaient évaluer la compétence et la sympathie d'un directeur (d'une directrice) cible suite à sa réaction lorsque que son (sa) collègue, de sexe et de statut équivalent, lui incombe la responsabilité de l'échec d'une mission sur laquelle ils ont collaboré.

Une première étude (N = 423, hommes = 97), portant sur une cible femme, montre un effet d'interaction entre le genre des participants et l'émotion de la cible sur l'évaluation de la compétence. Les femmes en condition tristesse trouvent la cible plus compétente que dans les autres conditions.

Nous obtenons également un effet du genre des participants sur l'évaluation de la sympathie. Les femmes évaluent la cible comme plus sympathique que les hommes.

De plus un effet principal de l'émotion a aussi été obtenu, les participants évaluent la cible comme étant plus sympathique lorsqu'elle exprime de la tristesse que lorsqu'elle exprime de la colère.

Dans la seconde étude (N = 424, hommes = 104), portant sur une cible homme, nous obtenons un effet principal du genre sur l'évaluation de la compétence. Les femmes attribuent plus de compétence à la cible que les hommes.

Nous observons également un effet de l'émotion, les participants attribuent plus de compétence à la cible en condition tristesse qu'en condition colère.

De plus la cible est perçue comme étant plus sympathique en condition tristesse qu'en condition colère.

Dans notre première étude, les résultats obtenus sont congruents avec l'effet de backlash. La cible femme est bien perçue comme plus sympathique en condition tristesse et les femmes perçoivent la cible comme plus compétente lorsqu'elle présente une émotion stéréotypique du groupe des femmes.

Néanmoins, les résultats de l'étude 2 ne sont pas congruents avec l'effet de backlash. La cible homme est perçue comme étant plus compétente en condition tristesse, qui est une émotion contre-stéréotypique du groupe des hommes.

Ces résultats ne mettent pas en évidence le rôle du MPG comme modèle prédictif de l'effet de backlash, écartant une explication motivationnelle. Nous discuterons des limitations et des futures recherches dans la discussion.

Mots-Clés : projection de genre, effet de backlash, comportement stéréotypique vs. contre-stéréotypique

Bibliographie :

Rudman, L. A. (1998). Self-promotion as a risk factor for women: the costs and benefits of counterstereotypical impression management. *Journal of personality and social psychology*, 74(3), 629.

Rudman, L. A., Moss-Racusin, C. A., Phelan, J. E., & Nauts, S. (2012). Status incongruity and backlash effects: Defending the gender hierarchy motivates prejudice against female leaders. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48(1), 165-179.

Salès-Wuillemin, E., Masse, L. & Pullin, W. (2018, June). Gender stereotype and backlash effect in the workplace: when a man repressing his anger is frowned upon. 29th International Congress of Applied Psychology, June 26-30, Montreal, Québec.

# Santé et qualité de vie des salariés en situations de travail nomade via les technologies numériques

Maëlle Périssé\*<sup>1</sup>, Emilie Vayre\*<sup>2</sup>, and Anne-Marie Vonthron\*<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Equipe Travail, Ergonomie, Orientation Organisations du Laboratoire Parisien de Psychologie Sociale EA 4386 – Université Paris Ouest-, Université Paris Ouest Nanterre La Défense – France

<sup>2</sup>Laboratoire Parisien de Psychologie Sociale (LAPPS) – Université Paris Nanterre : EA4386 – Université Paris Nanterre, Département de psychologie, 200 avenue de la République, 92000 NANTERRE, France

<sup>3</sup>Equipe Travail, Ergonomie, Orientation Organisations du Laboratoire Parisien de Psychologie Sociale EA 4386 (TE2O-LAPPS) – Université Paris Ouest-, Université Paris Ouest Nanterre La Défense – Département de Psychologie, 200 avenue de la République, 92001 Nanterre, France

## Résumé

À l'heure actuelle, le travail se déroule de moins en moins dans un lieu unique et fixe (Crague, 2005). La disparition des repères spatiotemporels traditionnels associés au travail comme à la vie " hors travail " est largement sous-tendue et facilitée par le recours aux technologies digitales dans le cadre des activités de travail (Isaac, 2004), en particulier chez les cadres (Sondage Tissot OpinionWay, 2011). Ces derniers sont ainsi amenés à travailler dans des lieux multiples (domicile, transports, chez des clients, espaces de co-working...) et souvent à pratiquer le travail en débordement (le soir après une journée de travail, pendant le week-end, les jours de repos, les congés). Les nouveaux profils professionnels sont donc marqués par la pratique croissante du travail mobile, à distance, " hors les murs " ou encore du télétravail (Bernard, 2011 ; Morel-Al-Lhuissier, 2007), contractualisé de façon formelle avec l'employeur ou informel. Si des études mettent en avant des effets positifs du travail " hors les murs " en termes de réduction du stress, associé à une flexibilité temporelle accrue (Montreuil & Lippel, 2003), d'autres résultats soulignent toutefois un impact plus négatif de ces pratiques sur la santé et la qualité de vie des travailleurs (technostress, difficultés à se désengager du travail, stress et l'anxiété psychologique, addiction au travail, épuisement professionnel, Chesley, 2014 ; Metzger et Cléach, 2004 ; Popma, 2013).

Les travaux portant sur la santé dans le cadre de situation de travail " hors les murs " de l'entreprise et utilisant les technologies sont nombreux, mais leurs résultats sont épars, parfois contradictoires, et portent essentiellement sur des situations de travail médiatisées formelles et/ou contractualisées.

Dans ce contexte, nous proposons d'examiner plus précisément au travers d'un modèle général de recherche les incidences des modalités de travail nomade via les technologies numériques (lieux, outils, organisation temporelle) en matière de perception de santé et de qualité de vie des travailleurs (épuisement professionnel, addiction au travail, addiction aux technologies).



Nous avons choisi de réaliser une étude quantitative à but extensif par questionnaire auto-complété, composé d'échelles validées en langue française (MBI-GS, Dutch Work Addiction Scale, Compulsive Internet Use Scale), visant à évaluer les incidences des modalités de travail nomade via les technologies numériques, en matière de santé et de qualité de vie. L'échantillon actuel est composé de 231 travailleurs français pratiquant une activité nomade via les technologies (âge moyen = 38 ans, 51 % d'hommes).

Pour répondre à notre objectif de recherche, nous avons réalisé des régressions multiples via le logiciel Statistica. Nos résultats indiquent, d'une part, que le travail nomade "en débordement" (réalisé le soir) favorise l'addiction aux technologies ( $p < .0001$ ). Ils montrent, d'autre part, que l'utilisation de certaines technologies mobiles à des fins professionnelles (i.e tablette) ainsi que l'importance des pratiques professionnelles nomades et médiatisées (i.e ancienneté des pratiques, nombre de pratiques, pourcentage total de temps accordé aux activités de travail nomades) encouragent l'addiction au travail ( $p < .0001$ ). En revanche, aucune relation n'a été observée entre les modalités du travail nomade et l'épuisement professionnel. Des caractéristiques personnelles et socio-professionnelles ont également un lien significatif avec l'addiction aux technologies (âge) et l'addiction au travail (catégorie socio-professionnelle, pourcentage d'activités hors les murs réalisées par les salariés de l'entreprise de rattachement).

Les objectifs de ce travail de recherche s'inscrivent dans une double dynamique, à la fois scientifique (identification et caractérisation des modalités du travail nomade et de leurs conséquences pour la santé des salariés), et pratique : les processus ciblés sont en effet reconnus comme des facteurs de performance et de santé chez les travailleurs à distance (Golden et al., 2008, Hunton et Norman, 2010). Nos résultats viennent confirmer l'existence d'impacts de l'organisation temporelle du travail sur les phénomènes d'addiction aux technologies et de workaholisme, déjà mis en évidence par des travaux antérieurs (Harpaz & Snir, 2003 ; Popma, 2013). Ils soulignent la nécessité de mettre en place dans les organisations des dispositifs d'accompagnement, des modes de management et des mesures de prévention adaptées à cette forme particulière de travail médiatisée et délocalisée pour favoriser sa mise en œuvre tout en protégeant les salariés des risques professionnels abordés dans ce travail de recherche.

#### **Références :**

Chesley, N. (2014). Information and Communication Technology Use, Work Intensification and Employee Strain and Distress. *Work Employment & Society*, 28 (4), 589-610.

Hunton, J. et Norman, C. (2010). The Impact of Alternative Telework Arrangements on Organizational Commitment: Insights from a Longitudinal Field Experiment. *Journal Of Information Systems*, 24 (1), 67-90.

Popma, J. (2013). *Technostress et autres revers du travail nomade*. Bruxelles, Belgique : ETUI aisbl.

**Mots clés :** télétravail, travail nomade, usages des technologies numériques, santé au travail

# Validité nomologique du questionnaire de sentiment de travail empêché

Julie Touraine\*, Noémie Nérault\*, Angélique Bourdel\*, Charles Verger-Duchesne, Dje Arsène Ouanyou, and Pierre-Henri François<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers : UMR7295, Université de Tours : UMR7295, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7295 – France

## Résumé

**Mots clés :** sentiment de travail empêché, validité nomologique, questionnaire

Des travaux antérieurs ont permis de construire un questionnaire mesurant le Sentiment de Travail Empêché (STE) ainsi que plusieurs de ses sous-dimensions. Il a pu être montré que le STE et certaines de ses sous-dimensions sont en lien avec des variables d'intérêt comme sentiment d'efficacité personnelle au travail, satisfaction, engagement et implication, satisfaction de vie et bien-être. L'intensité de certains de ces liens varie quand on compare deux populations comme personnels enseignants et soignants. Après l'examen, dans les études antérieures, des validités de contenu, de construit, critérielle et discriminante, nous proposons dans cette communication une étude de la validité nomologique du QSTE : vérifier que les relations entre mesures effectuées avec cet outil et les mesures d'autres concepts reflètent les liens théoriques du STE avec ces autres concepts. Ceci s'effectue notamment par l'examen des validités convergente, divergente et incrémentielle du QSTE au regard de quelques concepts présentant une proximité théorique. Le but est de vérifier le caractère original du concept de STE et son utilité pour la recherche et la pratique.

Quatre concepts ont été identifiés comme présentant une proximité suffisante pour que soit posée la question de la distinctivité du STE avec eux. Un questionnaire a été construit à partir d'échelles déjà validées mesurant ces concepts : la Motivation Autodéterminée selon les conceptions de Deci et Ryan (MWMS de Gagné et al., 2015), la Résignation Acquise (adaptée de Alain, 1989), la Dissonance Emotionnelle (Andela, Truchot et Borteyrou, 2015), le Besoin de Clôture (Salama-Younesa, Guingouain, Le Floch, Somat, 2014, d'après Webster et Kruglanski, 1994). Le questionnaire comprend aussi une version abrégée du questionnaire de STE ainsi que 4 échelles mesurant les variables dépendantes (critérielles) : la satisfaction au travail (Lincoln et Kalleberg, 1985), l'engagement organisationnel (adapté de Porter et al., 1974), le stress (Cohen, 1983) et le bien-être (WHO-5). On s'attend à trouver des corrélations faibles à modérées (< .40 au sens de Cohen, 1992) entre le STE et chacun des 4 concepts proximaux (H1). On s'attend à trouver que, dans des modèles linéaires généraux comprenant le STE et un des 4 concepts pour expliquer chacune des VD, le STE garde un lien significatif avec la VD (H2).

164 personnes appartenant à une population tout venant en activité dans des professions variées ont complété le questionnaire mis en ligne sur la plate-forme Lime Survey de l'Université de Poitiers.

H1 est vérifiée pour la Motivation Autodéterminée (corrélation de  $-.32$  avec STE) et la Résignation Acquise ( $.37$ ) mais pas pour la Dissonance Emotionnelle ( $.47$ ) et le Besoin de Clôture (ns). Chacun des concepts proximaux est en lien significatif avec chacune des VD sauf le Besoin de Clôture qui ne l'est qu'avec certaines. Dans les modèles comprenant STE et un des concepts proximaux (H2), chacune des 2 variables garde une part d'explication significative de la VD sauf pour le Stress. Dans les modèles prédisant le stress, le STE n'a plus de lien significatif avec cette VD. Les résultats plus inconsistants concernant le Besoin de Clôture ne sont pas présentés.

Globalement, les corrélations attestent de la proximité entre le STE et 3 autres concepts : Motivation Autodéterminée, Résignation Acquise et Dissonance Emotionnelle. L'examen des corrélations partielles et des modèles linéaires généraux montre, que sauf pour le stress, le STE apporte une contribution significative à l'explication des VD quand il est mis en concurrence avec un concept proximal. S'agissant de la prédiction de la satisfaction au travail, de l'engagement organisationnel ou du bien-être, le STE semble avoir une validité incrémentielle qui plaide en faveur de la prise en compte de ce prédicteur. Les implications de ces résultats pour la recherche et la pratique sont discutées.

Clot, Y. (2010). *Le travail à cœur. Pour en finir avec les risques psychosociaux*. Paris : La Découverte.

Gagné, M., et al. (2015). The Multidimensional Work Motivation Scale: Validation evidence in seven Languages and nine countries. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 24, 178-196.

Salama-Younes, M., Guingouain, G., Le Floch, V., & Somat, A. (2014). Besoin de cognition, besoin d'évaluer, besoin de clôture : Proposition d'échelles en langue Française et approche socio-normative des besoins dits fondamentaux. *European Review of Applied Psychology / Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 64(2), 63-75.

- **Jeudi 5 septembre 2019**

**Sessions parallèles 4 – 14h15 à 15h45**

 **Lecture : entraînement et compréhension de textes (salle 213)**

**Impact d'un entraînement à la profondeur du vocabulaire sur la compréhension des textes chez l'enfant**

Potocki Anna, Chailleux Mathilde, & Pylouster Jean

**Savez-vous pourquoi vous lisez ? Soutenir la construction du modèle de tâche pour améliorer la lecture fonctionnelle des enfants**

Ayroles Julie, Potocki Anna, Rouet Jean-François, Ros Christine, Cerdán Raquel, & Britt Anne

**Impact différentiel de tâches d'induction perceptive et sémantique sur la recherche de la réponse à une question dans un texte**

Darles Daniel, Ros Christine, Rouet Jean-François, & Vibert Nicolas

**Apprentissage de la compréhension de l'implicite des textes à l'aide d'un dispositif numérique adaptatif : une étude de validation**

Le Bohec Olivier, Deline Stéphane, De La Haye Fanny, Noël Yvonnick, Nogues Jérémie, Lavandier Karine, Pálková Barbora, & Quaireau Christophe

# Impact d'un entraînement à la profondeur du vocabulaire sur la compréhension des textes chez l'enfant

Anna Potocki\*<sup>1</sup>, Mathilde Chailleux<sup>1</sup>, and Jean Pylouster<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CeRCA - Université de Poitiers, CNRS – Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (CeRCA, UMR 7295), Université de Tours, Université de Poitiers – France

## Résumé

### Introduction

Le lien entre niveau de vocabulaire et réussite en lecture a été largement documenté (e.g., Vellutino et al., 2007). Un meilleur vocabulaire faciliterait à la fois l'identification des mots écrits et la compréhension (Perfetti, 1985). La littérature a aussi démontré que deux aspects du vocabulaire pouvaient être distingués : l'étendue et la profondeur (e.g., Ouellette, 2006). L'étendue correspond à la quantité de mots contenus dans le lexique et la profondeur renvoie à la richesse du vocabulaire, c'est-à-dire aux connaissances associées à chacun des mots connus. En distinguant ces deux aspects du vocabulaire, des travaux récents (Cain & Oakhill, 2014) ont montré que la profondeur du vocabulaire était plus spécifiquement liée la compréhension que l'étendue. Plus précisément, cette profondeur du vocabulaire était liée à la capacité à générer des inférences, processus crucial lors de la compréhension de textes.

La mise en évidence d'un lien causal entre profondeur du vocabulaire et compréhension inférentielle suggère que la mise en place d'un entraînement visant à renforcer spécifiquement cet aspect de la connaissance du sens des mots pourrait en retour améliorer la compréhension. C'est l'objectif de la présente étude.

### Méthode

*Participants.* 173 enfants de CE2 ( $N=79$ ) et CM1 ( $N=92$ ) appartenant à deux écoles situées en zone d'éducation prioritaire (ZEP) ont participé à cette étude. Ces écoles situées en ZEP ont été choisies en raison du plus faible niveau en lecture et en vocabulaire classiquement observés au sein de ces écoles.

*Méthode.* L'entraînement développé (ProVoc) se présente sous la forme d'une application sur tablette tactile comprenant trois exercices visant à stimuler la profondeur du vocabulaire (e.g. trouver le maximum d'attributs sémantiques associés à un mot). En pré- et post-tests, des tâches de lecture de mots (Ecalte, 2006), de compréhension écrite de textes (Potocki et al., 2014), d'étendue (EVIP ; Dunn et al., 1993) et de profondeur du vocabulaire (WISC IV) ont été administrées aux enfants. Pour les deux tâches de vocabulaire, ont par ailleurs été distingués les mots entraînés (issus de l'application) des mots non entraînés.

*Procédure.* Un paradigme de type pré-test/entraînement/post-tests avec groupe expérimental et groupe contrôle a été utilisé. Les sessions d'entraînement ont été réparties sur 4 semaines à raison de 2 séances de 30 minutes par semaine. Le groupe contrôle suivait l'enseignement habituel. Un paradigme " croisé " a été utilisé de sorte qu'au final, tous les enfants aient participé à l'entraînement. Ce paradigme permettait également de tester les effets de l'entraînement à plus long-terme.

## Résultats

Pour la tâche de profondeur du vocabulaire, on observe une interaction Temps \* Groupe significative ( $F(2, 254) = 4.86, p < .01$ ) avec une progression significative des scores en profondeur du vocabulaire des enfants au cours de la période durant laquelle ils sont entraînés (entre le pré- et le post-test 1 pour le groupe expérimental ; entre le post-test 1 et le post-test 2 pour le groupe contrôle). Par ailleurs, la comparaison entre les mots entraînés et non entraînés montre que cette interaction est observée uniquement pour les mots entraînés. Des résultats similaires ont été observés pour la tâche de compréhension écrite de textes avec une interaction Temps \* Groupe également significative ( $F(2,238) = 5.32, p < .01$ ). Pour les tâches d'étendue du vocabulaire et d'identification de mots écrits, on observe seulement un effet significatif du temps mais pas d'interaction avec le groupe.

## Discussion

Les résultats de cette étude montrent un effet bénéfique de l'entraînement proposé sur la compétence entraînée (profondeur du vocabulaire) ainsi qu'un effet de transfert sur la compréhension. Cette étude confirme ainsi que le lien entre profondeur du vocabulaire et compréhension est de nature causale.

## Références

- Cain, K., & Oakhill, J. (2014). Reading comprehension and vocabulary: is vocabulary more important for some aspects of comprehension? *L'année Psychologique*, 114(4), 647-662.
- Dunn, L. M., Theriault-Whalen, C. M., & Dunn, L. M. (1993). *Echelle de vocabulaire en images peabody. French adaptation of the peabody picture vocabulary test-revised*. Toronto: Editions Psycan.
- Ecalte, J. (2006). Timé3. *Test d'identification de mots écrits pour enfants de 7 à 15 ans*. Paris : Mot-à-Mot.
- Ouellette, G. P. (2006). What's meaning got to do with it: The role of vocabulary in word reading and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 98(3), 554.
- Perfetti, C. A. (1985). *Reading ability*. New York: Oxford University Press.
- Potocki, A., Bouchafa, H., Magnan, A., & Ecalte, J. (2014). Evaluation de la compréhension écrite de récits chez l'enfant de 7 à 10 ans : vers des profils de compreneurs. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 64, 229-239.
- Vellutino, F. R., Tunmer, W. E., Jaccard, J. J., & Chen, R. (2007). Components of reading ability: Multivariate evidence for a convergent skills model of reading development. *Scientific Studies of Reading*, 11(1), 3-32.

# Savez-vous pourquoi vous lisez ? Soutenir la construction du modèle de tâche pour améliorer la lecture fonctionnelle des enfants.

Julie Ayroles\*<sup>1</sup>, Anna Potocki<sup>1</sup>, Jean-François Rouet<sup>1</sup>, Christine Ros<sup>1</sup>, Raquel Cerdán<sup>2</sup>, and Anne Britt<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers : UMR7295, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7295 – France

<sup>2</sup>Université de Valence – Espagne

<sup>3</sup>Université Northern Illinois – États-Unis

## Résumé

**Mots-clés :** *Lecture fonctionnelle – Enfant – Mouvements oculaires – Métacognition*

### Introduction

Au quotidien, la lecture est principalement réalisée pour répondre à un objectif précis (White *et al.*, 2010). Dans de telle situation, l'objectif poursuivi par le lecteur va influencer les processus mis en jeu afin de rechercher, au sein des documents disponibles, les informations pertinentes au vu de son objectif. Pour être efficace, le lecteur doit donc, d'abord, construire une représentation précise de son objectif (*i.e.*, construire un modèle de tâche cohérent ; modèle MD-TRACE ; Rouet & Britt, 2011) ce qui lui permettra, ensuite, de définir et sélectionner rapidement les informations dont il a besoin pour y répondre.

En dépit du caractère omniprésent de la lecture fonctionnelle et de son rôle crucial dans le contexte scolaire, peu d'études se sont directement intéressées à la construction et au maintien du modèle de tâche chez les lecteurs. Llorens et Cerdán (2012) ont demandé à des étudiants universitaires, bons et faibles compreneurs de l'écrit, de réfléchir aux exigences des questions en leur posant des " questions sur la question ". Leurs résultats ont montré que les faibles compreneurs avaient des difficultés à identifier le type d'information qu'ils devaient rechercher (*i.e.*, le *noyau* du modèle de tâche) pour répondre à la question. De plus, Cerdán *et al.* (2013) ont demandé à des élèves de 3ème de reformuler les questions avec leurs propres mots avant de lire un texte. L'effet de ces reformulations sur le nombre de bonnes réponses variait en fonction du niveau de compréhension des élèves. En effet, cette reformulation préalable n'était pas spécialement bénéfique pour les bons compreneurs mais surtout, elle nuisait étonnamment aux performances des faibles compreneurs.

En se basant sur ces résultats, l'objectif de cette étude était d'examiner si l'introduction d'une " question sur la question " orientée plus spécifiquement vers l'identification de l'information à trouver (*i.e.*, *noyau*) pourrait améliorer les performances en recherche d'information de jeunes lecteurs.

## Méthode

Quarante-huit élèves de CM2 ont participé à cette étude. Ils devaient répondre à des questions en cherchant l'information pertinente dans des textes. Leurs mouvements oculaires étaient enregistrés durant leur exploration visuelle des textes. Les participants étaient aléatoirement répartis entre deux conditions. Dans une condition " Modèle de tâche ", les participants devaient, avant de chercher l'information dans le texte, répondre à une question sur la question de type " Selon toi, qu'est-ce que tu dois trouver dans le texte pour répondre à la question ? ". Dans une condition contrôle, ils devaient simplement indiquer si la question contenait le mot " XX " ou non.

Les performances étaient mesurées au travers du nombre de bonnes réponses ainsi que du temps de réponse. Concernant les données oculaires, le nombre de visites dans les paragraphes pertinents et non pertinents ainsi que le temps passé dans chacun de ces paragraphes ont été analysés.

## Résultats

Les résultats montrent que les participants de la condition " Modèle de tâche " ( $m = 10.2$  ;  $ET = .550$ ) ont donné significativement plus de bonnes réponses que ceux du groupe contrôle ( $m = 7.54$  ;  $ET = .705$ ),  $t(46) = -2.96$ ,  $p < .01$ ,  $d = -.854$ . Cependant, contrairement à nos attentes, ils n'ont pas été plus rapides. L'analyse des mouvements oculaires n'a pas permis non plus de déceler de différences significatives entre les enfants des deux conditions que ce soit au niveau du nombre de visites comme du temps de visite dans les paragraphes pertinents et non pertinents.

## Conclusion

Pris ensemble, ces résultats montrent que soutenir la construction du modèle de tâche au travers de l'identification du type d'information à trouver est une méthode efficace pour améliorer les résultats d'une tâche de lecture fonctionnelle. Mais cette manipulation ne semble pas avoir d'effet sur les processus de recherche d'information en eux-mêmes. En effet, un modèle de tâche amélioré ne semble pas permettre, par exemple, aux lecteurs de localiser les informations pertinentes plus rapidement. Les implications théoriques et pédagogiques qui découlent de ces résultats seront discutées lors de la présentation.

## Références

- Cerdán, R., Gilabert, R., & Vidal-Abarca, E. (2013). Self-Generated Explanations on the Question Demands are not Always Helpful. *The Spanish Journal of Psychology*, 16.
- Llorens, A. C., & Cerdán, R. (2012). Assessing the Comprehension of Questions in Task-Oriented Reading. *Revista de Psicodidáctica*, 17(2), 233-251.
- Rouet, J.-F. & Britt, M.A. (2011). Relevance processes in multiple document comprehension. In M.T. McCrudden, J. P. Magliano, & G. Schraw (Eds.), *Text Relevance and Learning from Text* (pp. 19–52). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- White, S., Chen, J., & Forsyth, B. (2010). Reading-Related Literacy Activities of American Adults: Time Spent, Task Types, and Cognitive Skills Used. *Journal of Literacy Research*, 42, 276-307.



# Impact différentiel de tâches d'induction perceptive et sémantique sur la recherche de la réponse à une question dans un texte

Daniel Darles\*<sup>1</sup>, Christine Ros<sup>1</sup>, Jean-François Rouet<sup>1</sup>, and Nicolas Vibert<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (CeRCA) – Université de Tours, Université de Poitiers, CNRS : UMR7295 – France

## Résumé

**Mots-clés** : lecture fonctionnelle, recherche d'information, mouvements oculaires, recherche visuelle de mots

## Introduction

Sur le Web, la méthode la plus fréquente pour sélectionner les informations pertinentes est de choisir les sources qui reprennent les mots-clés utilisés dans la requête. A l'échelle de mots isolés, Dampuré, Rouet, Ros, et Vibert (2014) ont montré que les adultes qui cherchent un mot-cible connu dans un nuage de mots utilisent à la fois les caractéristiques orthographiques et sémantiques des mots présents dans le champ de recherche pour repérer la cible.

Selon la théorie de la "sensibilisation attentionnelle" de Kiefer et Martens (2010), effectuer une "tâche d'induction" focalisée soit sur les caractéristiques visuelles/orthographiques de mots, soit sur leurs caractéristiques sémantiques, amène les participants à traiter ensuite les mots qu'ils perçoivent en utilisant préférentiellement la voie d'accès activée pendant la tâche d'induction. Le but de cette expérience était de déterminer si la réalisation d'une tâche d'induction sémantique sur une question avant d'en chercher la réponse dans un texte pourrait favoriser l'accès au sens des mots pendant le traitement du texte, et ainsi faciliter l'accès à la réponse.

Les participants devaient mémoriser une question simple avant d'effectuer une tâche d'induction liée soit à l'orthographe, soit au sens des mots de la question. Les participants devaient ensuite chercher la réponse composée d'un seul mot, dans des textes qui pouvaient inclure des mots visuellement (distracteurs orthographiques), ou sémantiquement (distracteurs sémantiques) liés au mot-cible.

## Matériel et méthode

Vingt-quatre étudiants (14 femmes) ont passé l'expérience. Chacun devait trouver aussi rapidement que possible la réponse à une question "littérale" (les mots utilisés dans la question sont dans le texte et permettent de localiser la réponse) dans 12 textes de 120 à 150 mots. Chaque essai commençait par la présentation d'une question. Pour l'induction perceptive (6 essais), les participants devaient compter le nombre de "e" dans la question. Pour l'induction sémantique (6 essais), les participants devaient construire une phrase avec un des mots de la question.

Ensuite, la question disparaissait et le texte était présenté. Nous avons manipulé en intra-participants la nature de la tâche d'induction, ainsi que le type de mots distracteurs présents dans le texte. Plus précisément, trois mots de chaque texte pouvaient être soit des "distracteurs neutres" sans lien avec la cible, soit des distracteurs orthographiques, soit des distracteurs sémantiques. Les mouvements oculaires des participants étaient enregistrés avec un oculomètre TOBII T120.

## Résultats

Le taux d'erreurs a atteint 10,4%. Quelle que soit la tâche d'induction, les participants ont commis moins d'erreurs avec les textes contenant des distracteurs orthographiques (4,2%) qu'avec ceux contenant les distracteurs sémantiques (13,7%) ou neutres (13,4%). La moyenne des temps de réponse était de 16,2 secondes ( $ET = 11,3$ ) et ne dépendait pas du type d'induction ou des distracteurs présents.

Après induction perceptive, les participants fixaient en moyenne plus longtemps les distracteurs orthographiques (439 ms) et sémantiques (400 ms) que les distracteurs neutres (302 ms). À l'inverse, après induction sémantique, la durée moyenne des fixations ne dépendait pas du type de distracteur présent. Cependant, comparée à la condition d'induction perceptive, les participants fixaient plus longtemps les distracteurs neutres (363 ms) et moins longtemps les distracteurs orthographiques (316), alors que les valeurs étaient similaires pour les distracteurs sémantiques (372 ms).

## Discussion

Contrairement à ce qui était attendu, l'induction sémantique n'a pas accéléré la recherche d'information dans le texte. Pourtant, les mouvements oculaires suggèrent que les tâches d'induction modifiaient bien le traitement des mots du texte. En effet, l'induction sémantique amenait les participants à passer plus de temps sur les mots neutres, ce qui suggère un traitement plus profond des mots perçus. Inversement, les participants passaient plus de temps sur les distracteurs orthographiques après l'induction perceptive.

L'absence d'impact de l'induction sémantique sur les temps de réponse serait liée au fait que, pour trouver la réponse à une question littérale dans un texte, les participants balayent ce texte et localisent les mots utilisés dans la question pour trouver la réponse. Dans ce cas, l'induction sémantique va plutôt gêner la recherche de ces mots qui peuvent être localisés seulement par leur apparence visuelle. Cette stratégie peut aussi expliquer pourquoi la présence de distracteurs orthographiques ressemblant au mot-cible augmente la précision des réponses : la perception des distracteurs orthographiques activerait indirectement leurs voisins orthographiques, dont le mot-cible, ce qui faciliterait sa détection.

## Références

Dampuré, J., Ros, C., Rouet, J. F., & Vibert, N. (2014). Task-dependent sensitisation of perceptual and semantic processing during visual search for words. *Journal of Cognitive Psychology*, 26, 530-549.

Kiefer, M., & Martens, U. (2010). Attentional sensitization of unconscious cognition: Task sets modulate subsequent masked semantic priming. *Journal of Experimental Psychology: General*, 139(3), 464-489.

# Apprentissage de la compréhension de l'implicite des textes à l'aide d'un dispositif numérique adaptatif : une étude de validation

Olivier Le Bohec\*<sup>1</sup>, Stéphane Deline<sup>1</sup>, Fanny De La Haye<sup>2</sup>, Yvonnick Noël<sup>1</sup>, Jérémie Nogues<sup>1</sup>, Karine Lavandier, Barbora Pálková<sup>1</sup>, and Christophe Quaireau<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Psychologie : Cognition, Comportement, Communication – Université de Rennes 2 : EA1285 – France

<sup>2</sup>Laboratoire de Psychologie : Cognition, Comportement, Communication – Ecole Supérieure du Professorat et de l'Éducation de Bretagne – France

## Résumé

### Introduction

Au sein des apprentissages scolaires, l'acquisition de la lecture et la maîtrise de la compréhension de l'implicite des textes sont primordiales. Différentes études montrent qu'une proportion importante d'élèves, environ un sur cinq en classe sixième, reste en difficulté face à l'écrit (INSEE, 2011). D'autres travaux suggèrent l'importance de mettre en place un apprentissage explicite de la compréhension implicite, même si les outils permettant de faire travailler les élèves les plus faibles sont encore peu nombreux (Goigoux & Cebe, 2006 ; Potocki, Ecalle & Magnan, 2013 ; Soussi, Broi & Wirthner, 2007).

Afin de proposer un outil permettant de prendre en compte la variabilité interindividuelle des élèves dans l'acquisition de la compréhension de l'implicite des textes, nous avons développé la plateforme TACIT (2013, 2018) (<https://www.tacit.fr>). Issue de la recherche et portée par l'université Rennes 2, cette plateforme en ligne, dédiée aux enseignants et orthophonistes, permet d'une part d'évaluer le niveau de compétences des élèves en compréhension implicite et, d'autre part, de construire des séances d'entraînement et d'apprentissage, en s'adaptant au niveau des élèves. Cet outil s'inscrit donc dans une pédagogie différenciée innovante et fait partie des systèmes pédagogiques numériques adaptatifs.

La compétence en compréhension de textes est cruciale et transversale au sein des acquisitions scolaires. Bianco et collaborateurs (2014) soulignent sa complexité puisqu'elle inclut " le décodage et l'identification des mots, le vocabulaire, la morphologie, l'analyse du syntaxe et l'analyse sémantique des phrases ainsi que la production des inférences ". Elle nécessite l'élaboration d'une représentation mentale cohérente de la situation évoquée par le texte, grâce à l'établissement de liens entre les informations littérales, mais aussi la production d'informations manquantes par inférence (Graesser & Clark, 1985 ; Kintsch & van Dijk, 1978 ; Perfetti, 1999 ; Trabasso et al., 1984 ; van Dijk & Kintsch, 1983).

L'objectif de la présente étude est d'examiner l'effet des entraînements à la compréhension implicite en comparant les résultats des élèves entraînés, aux évaluations des élèves n'ayant pas bénéficié d'un entraînement et ce pour différents groupes d'âge.

## Matériel et méthode

### Participants

L'échantillon est constitué d'élèves d'écoles métropolitaines ( $N=5431$ ), du CE1 à la 6e, ayant fait leur première inscription et évaluation sur l'outil TACIT entre septembre 2017 et mars 2018. Ces élèves ont réalisé au moins une séance d'entraînement.

### Protocole

Le niveau des élèves a été évalué en test-retest, avant et après une phase d'entraînement. Le test et le retest sont deux formes parallèles élaborées pas la méthodologie des modèles de réponse à l'item (Rasch, 1960). La phase d'entraînement a été menée par les enseignants en situation réelle de classe. En moyenne, les élèves ont réalisé 146,3 exercices, pour une durée moyenne de 19 semaines dans l'année.

## Résultats

Trois analyses statistiques ont été réalisées : i) une analyse descriptive préliminaire des scores par niveau classe, avant entraînement, ii) une analyse individuelle de l'évolution de la performance, après entraînement et iii) une comparaison des scores entre niveau scolaire  $n$ , après entraînement et niveau scolaire  $n+1$  sans entraînement (groupes contrôles).

Les résultats montrent :

i) la différence attendue entre niveaux classe successifs, sans entraînement, ii) une progression individuelle entre les deux évaluations, iii) une différence inter-groupe : les élèves après entraînement, au niveau  $n$ , ont des performances systématiquement supérieures aux élèves non entraînés, au niveau  $n+1$ . Par exemple, les élèves de CE2 entraînés ont des performances moyennes supérieures aux élèves de CM1 non entraînés.

## Discussion / Conclusion

Nos résultats montrent que l'utilisation du dispositif d'apprentissage à la compréhension implicite que nous avons développé a des effets positifs sur l'amélioration de cette compétence chez les élèves. L'usage d'un tel outil peut participer à la prévention de difficultés ultérieures dans la mesure où la compréhension implicite est largement transversale au sein des acquisitions scolaires.

## Références bibliographiques

Bianco, M., Megherbi, H., Sénéchal, M., & Colé, P. (2014). Reading comprehension development: Presentation of the special issue. *L'Année Psychologique*, 114, 613-621.

De La Haye, F., Le Bohec, O., Noël, Y. & Quaireau, C. (2013, septembre). Aide à la maîtrise de la compréhension implicite des textes : TACIT, un logiciel d'évaluation et de remédiation. 55ème Congrès de la Société Française de Psychologie, Lyon.

Potocki, A., Ecalle, J. & Magnan, A. (2013). Effects of computer-assisted comprehension training in less skilled comprehenders in second grade: A one-year follow-up study. *Computers and Education*, 63, 131-140.


Villessèche, J., Le Bohec, O., Quaireau, C. Nogues, J., Besnard, A-L., Oriez, S. De La Haye,

F., Noel, Y. & Lavandier, K. (2018). Enhancing reading skills through adaptive e-learning, *Interactive Technology and Smart Education*. 16, 2-17. doi:10.1108/ITSE-07-2018-0047

**Mots clés** : compréhension de l'implicite, pédagogie différenciée, variabilité, apprentissage, Modèles de Réponses à l'item.

- **Jeudi 5 septembre 2019**

**Sessions parallèles 4 – 14h15 à 15h45**

 **Symposium : Emotions, menace du stéréotype, horizon temporel : rôle des facteurs non cognitifs sur le déclin mnésique lié à l'âge (salle 212)**

*Chainay Hanna, Pinard Florent, Mazerolle Marie, Bugajska Aurélia, & Tacconnat Laurence*

Effets des émotions sur la mémoire dans le vieillissement normal et pathologique : effet de positivité  
Chainay Hanna

Surestimons-nous les effets de l'âge sur la mémoire ? L'impact des stéréotypes à propos du vieillissement  
Mazerolle Marie

Horizon temporelle et mémoire épisodique  
Bugajska Aurelia, Bonin Patrick, Ferrera J., Witt Arnaud

Effet de l'humeur sur la mémoire épisodique et la stratégie d'organisation subjective au cours du vieillissement  
Pinard Florent, & Vanneste Sandrine

# **Emotions, menace du stéréotype, horizon temporel : rôle des facteurs non cognitifs sur le déclin mnésique lié à l'âge.**

Aurélia Bugaiska\*<sup>1</sup> and Laurence Taconnat\*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire d'Étude de l'Apprentissage et du Développement [Dijon] (LEAD) – Université de Bourgogne, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5022 – Université de Bourgogne - Pôle AAFE - Esplanade Erasme - BP 26513 - 21065 DIJON CEDEX, France

<sup>2</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers : UMR7295, Université de Tours : UMR7295, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7295 – France

## **Résumé du symposium**

Le déclin des performances mnésiques associées au vieillissement constitue un problème majeur, tant au niveau personnel, comme en témoigne la plainte mnésique exprimée par les adultes âgés, qu'au niveau sociétal, une mémoire performante contribuant largement à l'autonomie de la personne. En conséquence, un grand nombre d'études se sont développées pour tenter d'expliquer le déclin de la mémoire chez les seniors. Ainsi, le déficit de mémoire comme étant la conséquence d'un déficit de ressources de traitement est bien documenté (par exemple, la vitesse de traitement, la mémoire de travail, les fonctions exécutives). Cependant d'autres facteurs, non cognitifs, pourraient avoir un rôle explicatif également. Dans ce symposium, nous verrons comment des facteurs individuels comme la capacité de régulation émotionnelle, l'humeur, ou encore la perception que les sujets ont de leur horizon temporel, mais aussi des facteurs situationnels comme la menace du stéréotype, contribuent aux performances de mémoire au cours du vieillissement. Ainsi, un contexte d'émotions positives, soit parce que les informations à mémoriser sont de valence émotionnelle positive (exposé d'Hanna Chainay), soit parce que les individus ressentent des émotions positives (exposé de Florent Pinard), semble être bénéfique aux performances mnésiques, en particulier chez les adultes âgés. A l'inverse, une situation d'évaluation de la mémoire pouvant se révéler " menaçante " et génératrice d'anxiété pour la personne évaluée, pourrait contribuer à diminuer les performances mnésiques, amenant à " surévaluer " les déficits de mémoire observés dans le vieillissement (exposé de Marie Mazerolle). Enfin, l'horizon temporel, c'est-à-dire l'impression subjective du temps que l'on a devant soi pourrait moduler les performances de mémoire dans le sens où lorsque le temps est perçu comme limité (ce qui est le cas pour les personnes âgées), les individus sont moins enclins à acquérir de nouvelles connaissances (exposé d'Aurélia Bugaiska).

- **Vendredi 6 septembre 2019**

**Sessions parallèles 5 – 9h à 10h30**

 **Discrimination(s), harcèlement scolaire et professionnel (salle 210)**

Prévenir les micro-agressions sexistes du quotidien : méthode de dépistage et d'identification du sexiste en contexte professionnel (DISCP)

Kerleaux Violette, & Ndobu André

L'impact psychologique à l'âge adulte du harcèlement scolaire : Etude rétrospective

Vera Walburg, Pezzali Laura, & Teisseyre Nathalie

Quels leviers psychosociaux pour faciliter l'intention d'aide aux victimes de harcèlement scolaire ?

Application de la théorie du comportement planifié chez les témoins actifs et passifs

Mauduy Maxime, Bagneux Virginie, & Sénémeaud Cécile

Harcèlement moral au travail : ses impacts sur la vie privée et sociale et les stratégies pour y faire face

Beaulieux Angélique, & Castel Davy



# Prévenir les microagressions sexistes du quotidien : méthode de dépistage et d'identification du sexiste en contexte professionnel (DISCP).

Violette Kerleaux\*<sup>1</sup> and André Ndobo\*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Psychologie des Pays de la Loire – Université de Nantes : EA 4638 – France

<sup>2</sup>Laboratoire de Psychologie des Pays de Loire (LPPL) – Université de Nantes – Université de Nantes  
Chemin la Censive du Tertre - BP 81227 44312 Nantes Cedex 3 (France), France

## Résumé

Contribution dispositif innovant

*Mots-clés* : Réduction du sexisme, outil de prévention, microagressions sexistes.

*Contexte d'application.* Prendre conscience de la fréquence et de la généralité des phénomènes de microagressions sexistes représente une étape majeure de la prévention de l'égalité femme-homme (Basford, Offermann, & Behrend, 2014). N'échappant pas à ce constat, les professionnel.les de l'éducation usent inconsciemment de pratiques sexistes dans leur quotidien. Cela étant, les adolescents peuvent, par apprentissage vicariant, reproduire ces pratiques qui contribuent à la perpétuation des inégalités de genre. Nous proposons ici un dispositif permettant le dépistage et l'identification des agissements sexistes dans le quotidien éducatif, afin de favoriser la prise de conscience des professionnel.le.s. Cette initiative émanant de l'appel lancé par la recherche pour réduire et confronter le sexisme (Becker, Zawadzki, & Shields, 2014).

*Description du dispositif.* Ce dispositif consiste à établir un diagnostic des agissements sexistes présents au quotidien dans les collèges. Cet outil permet d'interroger des professionnel.le.s concernant les croyances, propos, actes et formes de langage pouvant véhiculer du sexisme, dont ils sont les témoins au quotidien. Pour chaque type d'agissements, les participant.e.s doivent indiquer s'ils ont observé ces situations entre adultes, entre adultes et adolescent.e.s ou entre adolescent.e.s. Ce dispositif permet 1) d'estimer la présence et fréquence des agissements sexistes observés et/ou vécu dans le quotidien, 2) de proposer une grille d'identification de ces agissements sexistes représentés par quatre catégories : croyances sexistes, propos sexistes, actes sexistes et usages sexistes du langage. Cette grille d'identification permettant en définitive aux professionnel.le.s de constater la présence de pratiques sexistes en contexte éducatif.

*Effets observés.* Afin de valider l'efficacité de la méthode DISCP (Méthode de dépistage et d'identification du sexisme), une étude quantitative a été effectuée. Un total de 69 professionnel.le.s ont participé à cette étude en ligne distribuée dans le cadre d'une commande effectuée par une collectivité territoriale. Les participants devaient estimer la fréquence des agissements sexistes dont ils étaient témoins dans leur quotidien et cela, avant et après lecture de la grille d'identification.

Premièrement, les données mettent en évidence une prévalence d'agissements sexistes au sein des relations professionnelles, confirmant notre hypothèse selon laquelle la lutte contre le sexisme doit passer par une reconnaissance de ces pratiques. Par ailleurs, les données qualitatives corroborent ce point confirmant un grand nombre d'événements sexistes s'étant déroulés entre professionnel.le.s adultes.

Deuxièmement, un test-t apparié indique une différence significative concernant le nombre d'agissements sexistes référencés grâce à la grille DISPC,  $t(68) = 6.35$ ,  $p < .001$ ,  $Eta^2 = .37$  (correspondant à une forte taille d'effet). Les participant.e.s identifiaient significativement plus d'événements sexistes dans le quotidien après utilisation de la grille (prétest  $M = 3,90$ ,  $ET = 2,14$  ; posttest  $M = 4,99$ ,  $ET = 1,93$ ). Au niveau qualitatif, 85,5 % des participant.e.s estiment que la grille de lecture du sexisme leur permet une meilleure restitution de ces agissements. Ainsi, les données confirment que la grille DISPC permet d'améliorer l'identification de la fréquence des agissements sexistes.

*Implications.* La prévention du sexisme doit dans un premier temps passer par une forme de diagnostic du sexisme ordinaire véhiculé, vécu ou observé dans l'ensemble des sphères éducatives. Ce diagnostic permet 1) de souligner l'existence du sexisme dans les relations et pratiques professionnelles (et non pas seulement dans les relations entre adolescent.e.s) ainsi que de le dépister (quelle forme prend-il ?), 2) de potentialiser une prise de conscience collective du caractère insidieux du sexisme. Comme l'ont démontré certains travaux, l'identification du sexisme est la première étape menant à sa réduction (Becker & Swim, 2011). En conclusions, la méthode DISPC représente un nouvel outil pour les professionnel.le.s à la fois simple à utiliser, efficace et utile pour ensuite mieux cibler les actions à déployer pour lutter contre le sexisme.

Basford, T. E., Offermann, L. R., & Behrend, T. S. (2014). Do You See What I See? Perceptions of Gender Microaggressions in the Workplace. *Psychology of Women Quarterly*, 38 (3), 340-349. <https://doi.org/10.1177/0361684313511420>

Becker, J. C., & Swim, J. K. (2011). Seeing the Unseen: Attention to Daily Encounters With Sexism as Way to Reduce Sexist Beliefs. *Psychology of Women Quarterly*, 35 (2), 227-242. <https://doi.org/10.1177/0361684310397509>

Becker, Julia C., Zawadzki, M. J., & Shields, S. A. (2014). Confronting and Reducing Sexism: A Call for Research on Intervention. *Journal of Social Issues*, 70 (4), 603-614. <https://doi.org/10.1111/josi.12081>

# L'impact psychologique à l'âge adulte du harcèlement scolaire : Etude rétrospective

Walburg Vera\*<sup>1</sup>, Laura Pezzali<sup>2</sup>, and Nathalie Teisseyre<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculté libre des lettres et des Sciences Humaines – Institut Catholique de Toulouse – France

<sup>2</sup>Faculté libre des lettres et des sciences humaines – Institut Catholique de Toulouse (ICT) – France

## Résumé

*Introduction* : Le rapport ministériel de Debarbieux (2011) indique que 12% des enfants sont victimes de harcèlement soit verbal, soit physique dès l'école primaire. Selon Catheline (2018) le harcèlement scolaire se définit comme la soumission d'un enfant de manière répétée et à long terme à des comportements intentionnellement agressifs ayant pour but de lui porter préjudice, de blesser, de le mettre en difficulté et d'établir une relation dominant-dominé de la part d'un ou plusieurs enfants. L'objectif de la présente étude est d'explorer l'impact psychologique en particulier dans la vie d'adulte du harcèlement subi durant la scolarité.

*Méthodologie* : Huit cent douze individus âgés d'au moins 18 ans ont participé à l'étude. Dont 551 (67.9%) ayant été victimes de harcèlement au cours de leur scolarité. Les participants ont complété une fiche anamnétique pour les données sociodémographiques ainsi que les troubles du sommeil, de la concentration ou encore psychosomatiques. Un questionnaire inspiré du Bully-victim Questionnaire d'Olweus (1996) dans sa dimension victime auquel des items supplémentaires ont été ajoutés concernant la sévérité du harcèlement, les répercussions négatives et la temporalité en termes de durée et de fréquence. Enfin, les participants ont également complété une échelle d'alexithymie ainsi que de soutien social perçu.

*Résultats* : Une analyse factorielle exploratoire a permis d'établir des scores de harcèlement scolaire en termes de sévérité, durée et fréquence ainsi que de répercussions dans la vie d'adulte en termes de troubles du sommeil, troubles de la mémoire et des performances scolaires et troubles psychosomatiques. Les comparaisons de moyennes ont permis d'établir les répercussions psychologiques dans la vie d'adulte des victimes de harcèlement scolaire en fonction de la durée, fréquence, sévérité et comparées à ceux qui n'en ont en jamais été victimes.

*Conclusion* : Nos résultats mettent en exergue la nécessité d'identifier et d'accompagner avec un soutien psychologique les victimes de harcèlement scolaire dans leur reconstruction post-trauma dans la mesure où l'impact psychologique perdure à l'âge adulte.

Mots-clés : Harcèlement scolaire, alexithymie, soutien social perçu, impact psychologique

## Références

Catheline, N. (2018). Le harcèlement scolaire : "Que sais-je ?" n° 4038. Presses universitaires de France.

Debarbieux, E. (2011). Refuser l'oppression quotidienne : la prévention du harcèlement à l'école. Paris : Rapport au Ministre de l'éducation nationale, de la jeunesse et de la vie associative. Observatoire International de la Violence à l'École.

Olweus D. The revised Olweus Bully/Victim Questionnaire. Mimeo. Bergen, Norway: Research Center for Health Promotion (HEMIL Center), University of Bergen; 1996.

# Quels leviers psychosociaux pour faciliter l'intention d'aide aux victimes de harcèlement scolaire ?

## Application de la théorie du comportement planifié chez les témoins actifs et passifs

Maxime Mauduy\*<sup>1</sup>, Virginie Bagneux<sup>1</sup>, and Cécile Sénémeaud<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Psychologie de Caen Normandie – Université de Caen Normandie : EA7452 – France

### Résumé

#### Contexte & Objectif

Le harcèlement scolaire (HS) concerne 60% des collégiens (Kubiszewski, 2016) et engendre de multiples conséquences (cf., Shaw, Dooley, Cross, Zubrick, & Waters, 2013). Le rôle joué par **les témoins** est fondamental et ces derniers **représentent un levier important de lutte contre le HS** (cf., Kubiszewski, 2018 pour synthèse). Or, ils réagissent majoritairement de manière passive, i.e., ne pas s'impliquer dans la situation observée, et non de manière active, i.e., défendre la victime (cf., Kubiszewski, 2018 pour synthèse). L'objectif de cette étude est **d'identifier les paramètres psychosociaux qui pourraient représenter un levier à l'intention d'aider les victimes de HS chez les témoins actifs en les comparant aux témoins passifs**. En effet, les prédicteurs de l'intention d'aider et du comportement d'aide aux victimes ont déjà été recensés dans la littérature (e.g., sexe, âge, sentiment d'efficacité personnelle, normes sociales, cf., Kubiszewski, 2018 pour synthèse). Pour autant, dans la plupart des études, on ne tient pas compte du profil de l'élève, à savoir s'il a déjà été témoin de HS et comment il se comporte habituellement. Ainsi, la présente étude vise à identifier **les déterminants de l'intention d'aider une victime de HS issus de la théorie du comportement planifié (TPB)** - *l'attitude*, i.e., évaluation favorable ou défavorable du comportement, les *normes subjectives* (NS), i.e., pressions sociales des proches à s'engager dans le comportement, le *sentiment d'efficacité personnelle* (SEP) et les *habitudes passées* en termes de témoignages d'HS (Elliott, Armitage, & Baughan, 2003), **au sein d'une population de collégiens**.

#### Méthode & Matériel

527 collégiens, **scolarisés en classe de 6ème, 5ème, 4ème ou 3ème**, ont répondu à des questionnaires mesurant les variables classiques de la TPB : *l'attitude* vis-à-vis de l'aide ( $\alpha$  de Cronbach = .83), les *normes subjectives* ( $\alpha$  de Cronbach = .75), le *sentiment d'efficacité personnelle* ( $\alpha$  de Cronbach = .72) et *l'intention d'aide* ( $\alpha$  de Cronbach = .82). Les *habitudes passées* d'aide, i.e., une variable de la TPB étendue, étaient également mesurées suite aux réponses des élèves à un questionnaire mesurant le HS ainsi que leurs réactions en tant que témoins. Ainsi, 228 élèves (*m*âge = 13,05, *s* = 1,24 ; 106 filles) ont été identifiés comme témoins de HS à tendance active (*n*A = 101 ; *m*âge = 12,87, *s* = 1,30 ; 49 filles ; *n*6ème = 26 ; *n*5ème = 33 ; *n*4ème = 21 ; *n*3ème = 21) ou passive (*n*B = 127 ; *m*âge = 13,20, *s* = 1,18 ; 57 filles ; *n*6ème = 21 ; *n*5ème = 28 ; *n*4ème = 44 ; *n*3ème = 33).

## Résultats & Discussion

Les analyses de régressions linéaires montrent chez les **témoins actifs** que la **classe** ( $t(100) = 4,72, \beta = .38, p = .008$ ), l'**attitude** ( $t(100) = 3,32, \beta = .32, p = .001$ ) les **NS** ( $t(100) = 2,72, \beta = .38, p = .001$ ), les **NS** ( $t(100) = 3,29, \beta = .21, p = .001$ ) et le **SEP** ( $t(100) = 4,30, \beta = .36, p < .001$ ) **prédisent l'intention d'aider une victime** ( $R^2 = .512$ ). Après des **témoins passifs**, l'analyse révèle que les **NS** ( $t(121) = 3,74, \beta = .28, p < .001$ ) et le **SEP** ( $t(121) = 5,19, \beta = .43, p < .001$ ) **prédisent l'intention d'aide** ( $R^2 = .476$ ). La classe et l'attitude n'influencent donc pas l'intention d'aider chez les témoins passifs. Par ailleurs, des analyses de variance révèlent que les témoins actifs présentent principalement une intention d'aider ( $p < .001, d = .31$ ) et un SEP ( $p = .001, d = .21$ ) plus élevés que les témoins passifs.

L'analyse des déterminants psychosociaux de l'intention d'aide met en évidence 1) que **l'attitude des témoins actifs est reliée à leur intention d'aider** contrairement à celle des témoins passifs ; 2) **le SEP est fortement prédictif de l'intention d'aide chez les témoins passifs**. Ces résultats suggèrent l'intérêt de développer des programmes de promotion du comportement d'aide ciblés sur les témoins passifs, i) en rehaussant la confiance en leur capacité de défendre une victime (SEP) et ii) en développant le lien entre leurs attitudes favorables à l'aide et leurs intentions.

Mots clés : Harcèlement scolaire, Témoin, Intention comportementale, Comportement d'aide, Sentiment d'efficacité personnelle

## Références bibliographiques

Elliott, M. A., Armitage, C. J., & Baughan, C. J. (2003). Drivers' compliance with speed limits: an application of the theory of planned behavior. *Journal of Applied Psychology, 88*(5), 964.

Kubiszewski, V. (2016). Prévalence des élèves témoins de harcèlement scolaire et difficultés associées : résultats préliminaires. *Pratiques psychologiques, 22*(3), 205-219.

Kubiszewski, V. (2018). Agir ou ne pas agir ? Réactions des élèves témoins de harcèlement. *Enfance, 3*, 441-453.

Shaw, T., Dooley, J. J., Cross, D., Zubrick, S. R., & Waters, S. (2013). The Forms of Bullying Scale (FBS): Validity and reliability estimates for a measure of bullying victimization and perpetration in adolescence. *Psychological assessment, 25*(4), 1045.

# Harcèlement moral au travail : ses impacts sur la vie privée et sociale et les stratégies pour y faire face

Angélique Beaulieux\*<sup>1</sup> and Davy Castel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CRP CPO – CRP CPO, CRP-CPO – France

## Résumé

Mots-clefs : Harcèlement moral au travail, conséquences vie privée, conséquences vie sociale, stratégies de faire face.

Cette étude a pour objectif d'enrichir les connaissances sur le harcèlement moral au travail (Leymann, 1984, 1996 ; Hirigoyen, 2017) et les conséquences qu'il peut avoir dans la vie privée, sociale des individus harcelés, ainsi que, les stratégies qu'ils mettent en œuvre pour y faire face. Ce choix a été effectué car la majorité des études conduites portent sur les conséquences au travail et très peu sur celles hors travail, et elles intègrent rarement les stratégies de coping. L'étude présentée s'appuie en grande partie sur les travaux de Marie-France Hirigoyen et sur ceux de Heinz Leymann.

Dans un premier temps, il s'agissait de vérifier l'hypothèse selon laquelle les personnes subissant le harcèlement moral au travail (HMT) peuvent souffrir de conséquences dans leur vie privée et plus particulièrement sociale. Ces conséquences pouvant être des dégradations relationnelles avec des membres de leur famille, leurs amis et/ou leur conjoint, mais également de l'isolement généralisé c'est-à-dire, des individus qui ne sortiraient plus, ne réaliseraient plus leurs loisirs dans leur vie privée. La seconde question de recherche avait pour but de comprendre comment ces personnes ont réussi ou non, à faire face aux conséquences personnelles et sociales du harcèlement.

En ce qui concerne les résultats, des aspects généraux ont d'abord été présentés : les caractéristiques du harcèlement, les conséquences générales telles que celles concernant l'organisation et les relations professionnelles, celles concernant l'avenir professionnel de la victime de harcèlement, ainsi que les conséquences sur sa santé. Ces données ont permis de comprendre le contexte et d'éviter la centration de la recherche, sur des éléments répondant uniquement à la problématique, étant donné qu'il s'agit d'un ensemble systémique. 8 participants ayant subi un HMT dans le passé ont participé à un entretien semi-directif. En raison du sujet émotionnellement difficile, le choix s'est penché vers un entretien, et non vers un questionnaire, où les individus n'auraient pas été vu en face à face. Concernant le traitement des données, une analyse de contenu et une analyse de la fréquence d'occurrences des thèmes ont été faites, uniquement pour la partie résultat répondant directement à la problématique. Les résultats ont démontré que 6 personnes sur 8 ont subi des conséquences sur leur vie sociale comme de l'isolement, des dégradations de relations familiales, amicales et amoureuses. Pour les stratégies de faire face à ces conséquences, 7 personnes sur 8 font part de stratégies telles que la verbalisation avec l'entourage, ou encore l'isolement et l'évitement pour éviter les conflits.

Quelques individus ont également fait part d'une recherche d'aide auprès des autorités et/ou auprès d'un membre particulier de leur entourage. En effet, pour certaines personnes, le harcèlement subi a fait qu'ils se sont rapprochés d'une personne particulière, tels qu'un enfant ou un ami pour réussir à faire face à cette situation. La stratégie de soutien social, semblait être, pour ces participants, un aspect primordial pour faire face au harcèlement. Cependant, il est intéressant de remarquer que certains de ces individus s'isolaient ou évitaient globalement la plupart des personnes de leur entourage, mais se rapprochaient tout de même d'une seule personne proche. L'étude a permis de préciser certaines conséquences sur la vie privée et sociale dont souffrent les personnes, ainsi que les stratégies pour y faire face, sachant que dans la littérature scientifique, ces informations étaient très peu présentes.

Finalement, cette recherche a fait émerger des questionnements concernant la position à tenir et le ressenti que peut avoir le psychologue face à des personnes en souffrance qui présentent parfois une anxiété généralisée, un déni de la situation. En tant que psychologue du travail, cette recherche m'a également permis de me rendre compte que certains individus participant à l'étude avaient quelques attentes, qui concernaient plutôt le travail d'un psychologue clinicien. Ainsi, les confusions de rôles semblent nombreuses, il faut donc réussir à se positionner en tant que jeune psychologue du travail.

#### Bibliographie :

Hirigoyen, M. (2017). CHAPITRE IV - Épidémiologie. Dans *Le harcèlement moral au travail* (pp. 30-47). Paris : Presses Universitaires de France.

Leymann, H. (1996) Mobbing. *La persécution au travail*, Paris, Le Seuil.



- **Vendredi 6 septembre 2019**

**Sessions parallèles 5 – 9h à 10h30**

 **Apprentissage de la littérature (salle 202)**

L'interface oral-écrit dans l'apprentissage d'une langue étrangère. Influence de l'input orthographique sur les représentations phonologiques : le cas des apprenants marocains  
Solier Clara, & Soum-Favaro Christiane

Est-il plus coûteux d'écrire au clavier plutôt qu'avec un stylo?  
Olive Thierry, & Bouriga Sirine

Un jeu vidéo sur tablette pour repérer les difficultés et accompagner l'acquisition du langage écrit chez les élèves de CE2 et CM1  
Lê Margau, Quémart Pauline, Potocki Anna, Gimenes Manuel, Chesnet David, & Lambert

Lorsqu'elle est guidée, la génération de schémas sur tablette peut-elle améliorer l'apprentissage ?  
Rochat Julie, Jamet Eric, & Michinov Estelle

# **L'interface oral-écrit dans l'apprentissage d'une langue étrangère. Influence de l'input orthographique sur les représentations phonologiques : le cas des apprenants marocains**

Clara Solier\*<sup>1</sup> and Christiane Soum-Favaro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Unité de Recherche Interdisciplinaire Octogone-Lordat – Université Toulouse Jean Jaurès : EA4156 – France

<sup>2</sup>Unité de Recherche Interdisciplinaire Octogone-Lordat – Université Toulouse - Jean Jaurès : EA4156 – France

## **Résumé**

Alors que l'influence de la phonologie de la L1 sur la perception et la production de la parole en L2 est pleinement intégrée dans les modèles de perception et, dans une moindre mesure, de production, l'influence de l'orthographe n'est pas prise en compte. Pourtant, de nombreuses études ont montré l'influence de l'orthographe sur la perception et la production de la parole (e.g. Bassetti & Atkinson, 2015, Erdener & Burnham, 2005). Néanmoins, la communauté scientifique s'accorde à dire qu'il n'y a pas de consensus quant à la nature de cette influence, puisqu'elle peut être positive ou négative. L'objectif de notre étude, à l'interface entre l'écrit et l'oral, est de tester l'influence de l'orthographe sur la production de la parole L2 avec des tâches de production écrite que nous comparons à des tâches de production orale. Nous faisons l'hypothèse que l'activation des représentations orthographiques en production écrite de mots permet de restructurer les représentations phonologiques et faciliter l'accès à une prononciation normée (e.g. Bürki, Spinelli, & Gaskell, 2012). Alors que la majorité des études en L2 porte sur des apprenants anglais, nous examinons cette question sur une combinaison de langues peu étudiée : arabe/français. Nous testons cette hypothèse sur 100 sujets marocains natifs, apprenants débutants (A2) de FLE selon un design expérimental pré-test/posttest. Les stimuli du protocole expérimental sont répartis en quatre catégories contenant quatre voyelles cibles en position finale de mot. Les sujets sont divisés en cinq groupes, chacun étant soumis à un entraînement spécifique variant en fonction de la modalité écrite ou orale de l'input et de la réponse du sujet : répétition de paires minimales (PM), répétition avec correction phonétique à l'aide de la méthode verbo-tonale (MVT), copie vocalisée (COPV), dictée (DIC) et copie simple (COP). Les tâches de répétition de paires minimales et de répétition de mots avec correction phonétique à l'aide de la méthode verbo-tonale (Billières, 2005) sont traditionnellement utilisées dans l'enseignement du FLE pour corriger les problèmes de prononciation des apprenants. Une tâche de répétition de mots est effectuée par tous les sujets en prétest et en posttest. Nous analysons l'effet de la condition expérimentale d'entraînement sur la performance de prononciation de la voyelle cible uniquement, en posttest et dans les tâches d'entraînement. Les voyelles cibles produites par les sujets ont été codées en termes d'acceptabilité par trois juges (acceptable : la production correspond à la voyelle cible ; non acceptable : la production ne correspond pas à la voyelle cible).

\*Intervenant

Les performances des sujets en posttest sont significativement différentes ( $z = -2.535$ ,  $p = .0112$ ) entre ceux qui ont suivi un entraînement écrit et ceux qui ont suivi un entraînement oral. Les résultats montrent clairement qu'un entraînement écrit (COP, COPV et DIC) conduit à moins d'erreurs de prononciation en posttest qu'un entraînement oral (PM et MVT). De plus, nous avons montré que la tâche de copie est celle qui permet d'améliorer les performances de prononciation de manière la plus efficace ( $z = -2.218$ ,  $p = .0269$ ). Ainsi, l'écrit joue un rôle fondamental dans l'apprentissage et la remédiation de la production orale en langue étrangère.

**Mots-clés :** représentations phonologiques, représentations orthographiques, tâche de copie, production de la parole L2, FLE

Bassetti, B., & Atkinson, N. (2015). Effects of orthographic forms on pronunciation in experienced instructed second language learners. *Applied Psycholinguistics*, 36(01), 67–91.

Billières, M. (2005). Les pratiques du verbo-tonal. Retour aux sources. In M. Berré (Éd.), *Linguistique de la parole et apprentissage des langues. Questions autour de la méthode verbo-tonale de P. Guberina* (p. 67-87). Mons: CIPA.

Bürki, A., Spinelli, E., & Gaskell, M. G. (2012). A written word is worth a thousand spoken words: The influence of spelling on spoken-word production. *Journal of Memory and Language*, 67(4), 449-467.

Erdener, V. D., & Burnham, D. K. (2005). The Role of Audiovisual Speech and Orthographic Information in Nonnative Speech Production: Language Learning. *Language Learning*, 55(2), 191-228.

# Est-il plus coûteux d'écrire au clavier plutôt qu'avec un stylo ?

Thierry Olive\*<sup>1</sup> et Sirine Bouriga<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – CNRS and Université de Poitiers – France

<sup>2</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (CeRCA) – Université François Rabelais - Tours, Université de Poitiers, CNRS : UMR7295 – MSHS - Bâtiment A5. 5, rue T. Lefebvre - TSA 21103 F - 86073 Poitiers cedex 9, France

## Résumé

L'utilisation de claviers pour rédiger ou prendre des notes est de plus en plus fréquente. Or, si l'écriture manuscrite est longuement apprise à l'école dès le plus jeune âge, l'apprentissage de la frappe au clavier est moins formalisé et moins long. Malgré une utilisation de plus en plus fréquente du clavier, peut-on considérer que la pratique du clavier est suffisamment experte pour atteindre un niveau élevé d'automatisation, comme cela peut être le cas avec l'écriture manuscrite ? Un faible niveau d'automatisation de la transcription a en effet des conséquences négatives sur les activités d'écriture (e.g., Alves, Olive & Castro, 2008 ; Kellogg & Mueller, 1993). Dans ce cadre, la présente étude a examiné d'une part le niveau d'expertise de la frappe au clavier chez des étudiants à l'université, et d'autre part l'impact de ce niveau d'expertise sur une tâche de mémorisation à court terme.

Dans une première expérience visant à évaluer la charge cognitive liée au niveau d'expertise de la dactylographie, les participants ont copié des textes à la main et avec un clavier (contrebalancé). Ils ont simultanément effectué une tâche de réaction secondaire visant à évaluer l'effort cognitif de la copie. Les résultats ont montré que la frappe crée une charge cognitive significativement plus forte que l'écriture manuscrite, comme le montrent les temps de réaction supérieurs en condition de copie au clavier.

Dans une seconde (expérience 2), nous avons étudié les conséquences de ce surcoût cognitif sur l'activité en cours en demandant aux participants d'effectuer une tâche de rappel de mots. Le rappel de textes ou de mots est en effet plus faible lors de la frappe (Mangen, Anda, Oxborough & Brønneck, 2015 ; Smoker, Murphy, & Rockwell, 2009) car ces tâches nécessitent de partager l'attention entre le stockage des mots et leur rappel écrit. La frappe au clavier étant moins experte et automatisée que l'écriture manuscrite, le nombre de mots rappelés avec un clavier devrait être inférieur à celui rappelé avec un stylo.

Dans l'expérience 2a, les étudiants ont rappelé des séries croissantes de mots (de 4 à 7) en les tapant et en les écrivant. Deux listes différentes de mots ont été construites et contrebalancées. Aucune différence n'a été observée dans le nombre de mots rappelés. Cependant, le rappel écrit était significativement plus lent qu'avec un clavier, et un effet plafond a été observé avec un score de rappel de 80%.

Dans l'expérience 2b, nous avons alors fixé le rythme de rappel et ajouté des séries de 8 et 9 mots. Les résultats indiquent que lorsque le rythme de rappel était identique entre les deux modes de transcription, le rappel était meilleur avec un stylo. L'interaction Mode de rappel x Charge en mémoire a cependant suggéré que si l'utilisation d'un clavier est plus coûteuse que l'écriture manuscrite, ce surcoût semble modéré, puisque l'effet du médium n'apparaît qu'avec une charge en mémoire importante.

Ces résultats indiquent que la charge cognitive associée à la dactylographie est plus importante que l'écriture manuscrite, même chez les étudiants à l'Université et que cela peut impacter la performance à l'activité en cours si elle nécessite un clavier. Pour éviter que ce surcoût cognitif n'interagisse négativement avec les processus en cours, il semble important que les rédacteurs s'exercent intensément avec des entraînements à la dactylographie formalisés pour l'automatiser complètement.

Mots clés : écriture manuelle, stylo, clavier, automatisation, coût cognitif

### References

Alves, R. A., Castro, S. L., & Olive, T. (2008). Execution and pauses in writing narratives: Processing time, cognitive effort and typing skill. *International Journal of Psychology, 43*, 469-479.

Kellogg, R. T., & Mueller, S. (1993). Performance amplification and process restructuring in computer-based writing. *International Journal of Man-Machine Studies, 39*, 33-49.

Mangen, A., Anda, L., Oxborough, G. H., & Brønnick, K. (2015). Handwriting versus keyboard writing: Effect on word recall. *The Journal of Writing Research, 7*, 227-247.

Smoker, T. J., Murphy, C. E., & Rockwell, A. K. (2009). Comparing Memory for Handwriting versus Typing. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting, 53*, 1744-1747.

# Un jeu vidéo sur tablette pour repérer les difficultés et accompagner l'acquisition du langage écrit chez les élèves de CE2 et CM1

Margaux Lè<sup>\*1</sup>, Pauline Quémart<sup>1</sup>, Anna Potocki<sup>1</sup>, Manuel Gimenes<sup>1</sup>, David Chesnet<sup>2</sup>, and Eric Lambert<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers : UMR7295, Université de Tours : UMR7295, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7295 – France  
<sup>2</sup>Maison des sciences de l'homme et de la société de Poitiers – Université de Poitiers : USR3565, Centre National de la Recherche Scientifique : USR3565 – France

## Résumé

### Introduction :

Les jeux sérieux et autres applications numériques à visée pédagogique s'implantent de plus en plus dans les classes. L'efficacité de certains de ces outils sur l'apprentissage du langage écrit a été démontrée. Ainsi, des jeux sérieux, basés sur un entraînement phonologique, améliorent l'identification de mots (Richardson & Lytinen, 2014). Si l'implication des habiletés langagières dans l'acquisition du langage écrit fait désormais consensus, d'autres compétences, comme la motricité fine, auraient également un effet sur l'acquisition du langage écrit. Ainsi, de récentes études ont montré que les performances motrices en grande section de maternelle prédisent le niveau de lecture et d'orthographe au CP (Cameron et al., 2012). Parmi les hypothèses proposées pour expliquer ce lien, on peut citer celle d'une médiation des fonctions exécutives, associées à la fois à la motricité et au langage écrit. Par ailleurs, les habiletés motrices sont fréquemment altérées chez les enfants présentant un trouble de l'acquisition du langage écrit comme la dyslexie, suggérant une interaction entre difficultés motrices et langagières (Gooch et al., 2014). Aussi, il semble indispensable de développer de nouveaux outils qui cibleraient l'exercice de la motricité fine.

Au travers de deux études, nous proposons d'évaluer l'efficacité d'un nouvel outil, prenant la forme d'un jeu vidéo sur tablette sollicitant les habiletés motrices. L'outil permettrait 1) de repérer les difficultés de langage écrit et 2) d'améliorer la lecture et l'écriture des élèves. Dans une première étude, nous nous sommes intéressés aux possibilités de repérage des difficultés motrices et langagières du jeu vidéo. Dans une seconde étude, nous avons évalué l'effet d'un entraînement au jeu à la fois sur la motricité fine des élèves mais également sur la lecture et l'écriture.

### Etude 1 :

Cent soixante élèves de CE2 issus de 16 écoles de la région Poitou-Charentes ont participé à l'étude. Pour chacun d'entre eux, les épreuves du M-ABC (1992) étaient administrées pour évaluer la motricité fine (dextérité unimanuelle, coordination bimanuelle et la grapho-motricité) et le langage écrit était évalué au travers de la BALE (2012) : lecture de mot, orthographe de mot, compréhension de texte et production de texte.

Les élèves ont ensuite joué à différentes activités du jeu vidéo sollicitant l'intégration visuo-motrice (suivre un tracé avec le doigt le plus rapidement possible pour attraper une cible) et la dextérité manuelle (attraper des cibles et éviter des obstacles avec une pince pouce-index). A partir des données enregistrées en temps réel, un pourcentage de réussite était calculé pour chacune des activités. D'autres indicateurs plus fins comme la vitesse de tracé étaient également calculés.

Les corrélations entre les scores obtenus sur le jeu et les scores obtenus aux tests neuropsychologiques suggèrent que les enfants les moins performants sur les activités du jeu sont également les moins performants sur les tâches motrices mais également sur les tâches de langage écrit. Il s'avère donc que la pratique du jeu vidéo peut aider au repérage, à la fois des difficultés de coordination motrice, mais aussi d'apprentissage du langage écrit.

## **Etude 2 :**

Au cours de cette deuxième étude, 248 élèves de CM1 ont été recrutés. Les écoles étaient réparties dans deux groupes : un groupe "entraînement moteur", qui jouait au jeu créé spécifiquement pour entraîner la motricité fine, et un groupe contrôle, qui jouait à des jeux logico-mathématiques. Les deux groupes se sont entraînés à ces jeux sur tablette pendant 12 séances à raison de deux séances de 20min par semaine pendant 6 semaines. Avant et après les entraînements, une évaluation des compétences motrices, des fonctions exécutives et du langage écrit, similaire à celle présentée dans l'étude 1, était administrée par des intervenants de l'université. Les résultats sont encore en cours d'analyse.

## **Références bibliographiques :**

Cameron, C. E., Brock, L. L., Murrah, W. M., Bell, L. H., Worzalla, S. L., Grissmer, D., & Morrison, F. J. (2012). Fine motor skills and executive function both contribute to kindergarten achievement. *Child development, 83*(4), 1229-1244.

Gooch, D., Hulme, C., Nash, H. M., & Snowling, M. J. (2014). Comorbidities in preschool children at family risk of dyslexia. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 55*(3), 237-246.

Richardson, U., & Lyytinen, H. (2014). The GraphoGame method: The theoretical and methodological background of the technology-enhanced learning environment for learning to read. *Human Technology, 10*(1).

# Lorsqu'elle est guidée, la génération de schémas sur tablette peut-elle améliorer l'apprentissage ?

Julie Rochat\*<sup>1</sup>, Eric Jamet<sup>1</sup>, and Estelle Michinov<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Psychologie : Cognition, Comportement, Communication – Univ Rennes : EA1285 – France

## Résumé

Mots-clés : Génération de schémas, Apprentissage, Guidage, Tablette numérique, Collégiens

### Introduction.

Selon la théorie de la génération de schémas (Van Meter & Garner, 2005), le fait de dessiner à partir d'un texte permettrait de mieux apprendre en favorisant la mémorisation et la compréhension par rapport à un texte illustré. Cette activité étant complexe, ses effets sont parfois inexistantes (Schmigdall, Scheiter, & Eitel, 2019) voire négatifs (Leutner, Leopold, & Slumfeth, 2009). Les effets de génération sur l'apprentissage seraient aussi influencés par la qualité des schémas (Van Meter, 2001). La mise en place de guidages de l'activité permettant d'améliorer la qualité des schémas pourrait donc être utile pour favoriser l'apprentissage, mais peu d'études se sont intéressées à cette problématique. Ces guidages pourraient notamment prendre la forme d'un marquage typographique des éléments à schématiser afin de faciliter le processus de sélection.

La présente étude a pour objectif d'étudier les effets d'un guidage typographique sur la qualité des schémas et sur l'apprentissage. La mise en place d'un guidage de l'activité devrait améliorer la qualité des schémas réalisés (hypothèse 1) et, en conséquence entraîner des effets positifs de l'activité de génération uniquement dans cette condition guidée sur la mémorisation et la compréhension (hypothèse 2).

### Méthode.

Cette étude a été réalisée auprès de 94 élèves de cinquième dont 41 filles et 53 garçons ( $M = 12.47$  ans,  $ET = .41$ ) répartis aléatoirement dans quatre groupes ; 1) " Illustration " (les élèves lisaient un texte illustré), 2) " Illustration Marquage " (les élèves devaient lire un texte illustré où les éléments imagés du texte étaient mis en gras), 3) " Génération " (les élèves devaient lire un texte et schématiser les éléments du texte) et 4) " Génération Marquage " (les élèves devaient lire un texte et schématiser les éléments mis en gras dans le texte).

Les élèves lisaient sur tablette un texte sur la formation des tsunamis présenté sur six diapositives et réalisaient trois schémas. Ils répondaient ensuite à quatre questions de mémorisation sur des informations uniquement présentes dans le texte, quatre questions sur des informations représentées dans l'illustration (ou à dessiner pour les groupes " Génération ") et cinq questions de compréhension. La qualité des schémas était mesurée au moyen de scores de précision (éléments représentés et correctement inclus au sein des schémas) et d'omission (éléments non représentés au sein des schémas) allant de 1 à 8.



## Résultats.

Globalement, les schémas produits par les élèves sont de faible qualité et, contrairement à notre première hypothèse, il n'apparaît aucune différence selon les conditions avec marquage (score de précision :  $M = 4.05$ ,  $ET = 1.99$  ; score d'omission :  $M = 3.35$ ,  $ET = 1.78$ ) et sans marquage (score de précision :  $M = 4.09$ ,  $ET = 1.41$  ; score d'omission :  $M = 4.09$ ,  $ET = 1.44$ ) pour cette variable.

Au regard des études antérieures, nous nous attendions à ce que l'activité de génération ait des effets bénéfiques sur les mesures d'apprentissage uniquement lorsqu'elle était facilitée par le guidage (hypothèse 2). Cette hypothèse n'est pas validée puisque nous n'observons aucun effet significatif d'interaction entre les facteurs marquage et génération ou d'effet principal de la génération sur la mémorisation et la compréhension.

## Discussion.

Contrairement à notre première hypothèse, la présence d'un guidage n'a pas permis aux élèves de créer des schémas de meilleure qualité. Au contraire, celle-ci est restée relativement faible. Une hypothèse explicative est qu'un guidage verbal serait insuffisant car il permettrait de savoir quels éléments dessiner mais pas nécessairement comment les dessiner. Autrement dit, la difficulté de la tâche de schématisation serait alors plus liée à une difficulté d'élaboration des représentations analogiques plutôt qu'à un problème de sélection de l'information à dessiner. L'activité de génération de schémas n'a pas amélioré la mémorisation et la compréhension qu'elle soit ou non guidée. Des pistes de futures recherches pour améliorer la qualité des schémas produits seront discutées.

## Bibliographie.

Leutner, D., Leopold, C., & Sumfleth, E. (2009). Cognitive load and science text comprehension: Effects of drawing and mentally imagining text content. *Computers in Human Behavior*, 25, 284–289. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2008.12.010>

Schmidgall, S. P., Eitel, A., & Scheiter, K. (2019). Why do learners who draw perform well? Investigating the role of visualization, generation and externalization in learner-generated drawing. *Learning and Instruction*, 60, 138-153. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.01.006>

Van Meter, P. (2001). Drawing construction as a strategy for learning from text. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 129-140. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.93.1.129>

Van Meter, P., & Garner, J. (2005). The Promise and Practice of Learner-Generated Drawing: Literature Review and Synthesis. *Educational Psychology Review*, 17 (4), 285-325. <https://doi.org/10.1007/s10648-005-8136-3>

- **Vendredi 6 septembre 2019**

**Sessions parallèles 5 – 9h à 10h30**

 **Orientation et qualité de vie chez les étudiants (salle 211)**

Effets de la typicité des choix d'orientation et du contrôle des stéréotypes sur les décisions d'orientation des équipes éducatives  
Montalan Benoît, & Carrein-Lerouge Cindy

Utiliser la norme descriptive pour augmenter la consommation de légumes des étudiants dans les restaurants universitaires  
Guichard Emilie, Jouffre Stéphane, Croizet Jean-Claude

Addiction à YouTube : rôle de l'anxiété sociale et des relations parasociales avec des YouTubers  
De Berail Pierre, Guillon Marlène, & Bungener Catherine

Schémas précoces inadaptés, comportement dans la vie scolaire et efficacité personnelle face aux études chez les étudiants de premier cycle en psychologie  
Ward Tony, Dowsett Sara, & Humphreys Jane

# Effets de la typicité des choix d'orientation et du contrôle des stéréotypes sur les décisions d'orientation des équipes éducatives

Benoît Montalan\*<sup>1</sup> and Cindy Carrein-Lerouge<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre de recherche sur les fonctionnements et dysfonctionnements psychologiques (CRFDP EA 7475)  
– Université de Rouen Normandie, Université de Rouen Normandie – France

## Résumé

En dépit des diverses incitations politiques et des multiples dispositifs mis en place au sein du système éducatif, les choix des filières de formation et des métiers restent à ce jour largement sexués. Si les femmes représentent la moitié des personnes scolarisées (51,40%, RERS, 2018), elles restent minoritaires dans certaines filières. Ces inégalités d'orientation entre les filles et les garçons ont été, en grande partie, examinées en plaçant le jeune – et les représentations qu'il se construit de lui-même – au centre des réflexions (Bastoul, de Bosscher & Przygodzki-Lionet, 2016 ; Lent, Brown & Hackett, 2000). Toutefois, comprendre pourquoi la division sexuée de l'orientation persiste malgré les directives officielles (Ministère de l'Education Nationale, 2013) implique d'étendre l'examen du caractère sexué de l'orientation scolaire et professionnelle aux acteurs de l'Education nationale (Mosconi, 2004). En effet, les décisions d'orientation préconisées par les enseignants peuvent par exemple dépendre de stéréotypes liés à l'origine sociale des élèves (Mangard & Chanouf, 2011). Ainsi, alors qu'il est attendu des équipes éducatives qu'elles promeuvent et favorisent l'égalité entre les filles et les garçons, celles-ci pourraient paradoxalement constituer, sous l'influence des stéréotypes de genre diffusés au sein du système scolaire, des obstacles dans la construction de choix d'orientation non-traditionnels. L'objectif de la présente recherche était donc d'étudier la manière dont les équipes éducatives se positionnent face à des choix d'orientation atypiques, c'est-à-dire ne répondant pas aux attentes stéréotypiques de genre.

Dans une première étude, des psychologues de l'Education Nationale ( $n = 10$ ) et des enseignants ( $n = 38$ ) consultaient le dossier scolaire fictif d'un ou d'une élève de terminale envisageant un métier traditionnellement féminin. Ils devaient estimer la probabilité de réussite de l'élève dans ce métier, conseiller des actions d'aide à l'orientation (Bernaud & Caron, 2004) et préciser les qualités requises pour le métier envisagé à l'aide de traits stéréotypiques de genre (Masson-Maret, 1997). Les résultats observés ont confirmé la perception stéréotypée – féminine – du métier donné. Toutefois, la probabilité de réussite de l'élève et les préconisations d'orientation se sont révélées indépendantes de son sexe. Nos participants ont donc été en mesure de se soustraire à l'influence des stéréotypes de genre lorsqu'ils étaient amenés à se positionner vis-à-vis de choix d'orientation typique et atypique (Devine, 1989 ; Guilbert & Hixon, 1991). Un tel soutien implique, toutefois, de la part des membres des équipes éducatives de contrôler les stéréotypes de genre qu'ils continuent néanmoins de posséder. Se pose alors la question de l'efficacité d'un tel contrôle (Dumont & Yzerbyt, 2001).

Notre seconde étude visait en conséquence à tester chez les acteurs de l'Education nationale l'efficacité du contrôle des stéréotypes de genre par l'intermédiaire de l'effet rebond (Macrae, Bodenhausen, Milne & Jetten, 1994). A ce titre, nous avons demandé à des enseignants (n = 40) de décrire les "adolescentes d'aujourd'hui" librement (condition "sans contrôle") ou en essayant d'éviter de recourir à des caractéristiques stéréotypiques de genre (condition "avec contrôle"). Puis, comme dans l'étude 1, ces participants étaient amenés à évaluer la probabilité de réussite d'une élève envisageant une formation traditionnellement masculine, formuler des préconisations d'aide à l'orientation et juger des qualités requises pour réussir cette formation. Les résultats observés ont tout d'abord confirmé la perception stéréotypée – masculine – de la formation envisagée par l'élève. Ensuite, les professeurs ayant reçu une consigne de contrôle des stéréotypes de genre se sont révélés être moins favorables au projet scolaire de l'élève que ceux n'ayant pas reçu cette consigne, soulignant la présence d'un effet rebond (Macrae et al., 1994). A contrario, les actions d'accompagnement se sont révélées être non sensibles à la manipulation expérimentale.

En conclusion, si les membres des équipes éducatives, dans une volonté de réduire les inégalités entre les sexes dans le domaine de l'orientation scolaire et professionnelle, sont à même de soutenir des choix de filières de formation et de métiers non-traditionnels, ce soutien demeure dans certaines situations fragilisé par les stéréotypes de genre encore en vigueur.

### **Mots-clés**

Egalité filles-garçons, typicité des choix d'orientation, contrôle des stéréotypes, acteurs du système éducatif, effet rebond

### **Références**

- Bastoul, J. de Bosscher, S. & Przygodzki-Lionet, N. (2016). Choix d'orientation atypiques et normes de sexe : ressenti des lycéens insérés dans des filières dites « féminines ». *L'orientation scolaire et professionnelle*
- Macrae, C.-N., Bodenhausen, G.-V., Milne A.-B., & Jetten, J. (1994). Out of mind but back in sight: stereotypes on the rebound. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 808-817.
- Mangard, C. & Channouf, A. (2011). Les décisions d'orientation dépendent-elles des stéréotypes sociaux ? Sous quelles conditions ? *Revue européenne de psychologie appliquée*, 61, 161-170

# Utiliser la norme descriptive pour augmenter la consommation de légumes des étudiants dans les restaurants universitaires

Emilie Guichard\*<sup>1</sup>, Stéphane Jouffre<sup>2</sup>, and Jean-Claude Croizet<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers : UMR7295, Université de Tours : UMR7295, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7295 – France

<sup>2</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (CeRCA) – Université François Rabelais - Tours, Université de Poitiers, CNRS : UMR7295 – 5 Rue Théodore Lefebvre, Bâtiment A5 86000 Poitiers, France

<sup>3</sup>Laboratoire de Psychologie Sociale et Cognitive - Clermont Auvergne – Université Clermont Auvergne : UMR6024 – France

## Résumé

### Introduction

L'entrée à l'université est le premier pas vers l'autonomie, notamment alimentaire. Mais, les étudiant.e.s sont amenés à manger dehors entre ami.e.s par préférence ou aux restaurants universitaires par commodité plutôt que de cuisiner et manger seul chez soi. Les restaurants universitaires constituent donc un moyen économique et efficace pour instaurer des actions de prévention concernant la santé alimentaire en direction des étudiant.e.s (Thomas *et al.*, 2017).

Les habitudes alimentaires des jeunes adultes sont fortement liées à la perception qu'ils ont des normes de consommation de leur pairs (Collins *et al.*, 2019). Les normes sociales sont constituées par et définissent les comportements valorisés (norme injonctive) et/ou majoritairement adoptés (norme descriptive) (Cialdini, Reno & Kalgreen, 1990). Cependant, seules les normes descriptives semblent être un guide efficace pour les choix alimentaires des jeunes adultes. Exposés à un message qui décrit la consommation de légume majoritairement adoptée par leurs pairs, les étudiants ont tendance à consommer davantage de légumes que ceux qui ne sont pas soumis à un tel message (Thomas *et al.*, 2017 ; Collins *et al.*, 2019) ou ceux qui sont soumis à un message injonctif (Stok, Ridder, Wet & Vit, 2014). En partenariat avec le CROUS de Poitiers, nous reportons ici une étude expérimentale conduite dans les restaurants universitaires testant l'efficacité d'un message incitant à manger plus de légumes sur les choix alimentaires effectifs des étudiant.e.s.

### Méthodes et Résultats

L'intervention s'est déroulée dans deux restaurants universitaires du campus de Poitiers sur trois semaines selon un plan expérimental pré-test/post-test : une semaine de pré-intervention, une semaine d'intervention et une semaine de post-intervention. Un message basé sur une norme descriptive était affiché seulement en semaine d'intervention. Dans un premier restaurant il concernait la norme de consommation de légumes (message expérimental : " La plupart des étudiants ici mangent des légumes avec leur repas ") et dans le second un comportement neutre (message contrôle : " la plupart des étudiants ici trient leur plateau après leur repas ").

Ce plan d'intervention a été répété deux mois plus tard en inversant les messages dans les restaurants lors de la semaine d'intervention. Les données ont été collectées par des observateurs situés près des caisses des restaurants. A été relevée la part de légumes présente sur chacun des 12 994 plateaux observés.

Il n'était pas possible dans cette recherche, tout comme dans celles menées dans un tel cadre, de vérifier si les consommateurs étaient les mêmes d'un jour à l'autre. Par conséquent, les analyses ont été conduites en allouant à nos variables un statut inter-sujets, nous plaçant ainsi dans des conditions moins favorables à la mise en évidence des effets attendus.

Des analyses par comparaison de modèle (Judd, McClelland, Ryan, Muller & Yzerbyt, 2010) ont porté sur la proportion de légumes dans les assiettes. Plus spécifiquement, une analyse par contraste a été conduite en considérant la semaine d'intervention (contraste d'intérêt : pré intervention : -1, intervention : 1, post-intervention : 0 ; contraste de variance résiduelle : pré-intervention : 1, intervention : 1, post-intervention : -2) et le type de message (contrôle : -0.5 ; expérimental : 0.5). Les résultats montrent que le contraste d'intérêt est significatif associé au message expérimental  $b = .04$ ,  $t(12992) = 3.55$ ,  $p < .001$ , alors que le contraste de variance résiduelle ne l'est pas,  $b = .01$ ,  $t(12992) = .68$ ,  $p = 0.49$ . Associés au message contrôle les deux contrastes sont significatifs, CI :  $b = -0.048$ ,  $t(12992) = -4.46$ ,  $p < .001$  ; CVR :  $b = .016$ ,  $t(12992) = 2.58$ ,  $p = .01$ . Ces résultats indiquent donc que seul l'affichage du message expérimental entraîne une augmentation de la consommation par rapport à la semaine pré-intervention et avant une baisse une fois le message retiré, alors que le message contrôle n'entraîne pas les variations attendues selon l'hypothèse.

## Conclusion

Conformément à la littérature récente, ces résultats confirment l'intérêt de l'utilisation du levier normatif dans la création d'action de prévention en ce qui concerne les habitudes alimentaires des jeunes adultes. Lorsqu'elles sont mises en évidence, les normes sociales qui décrivent les comportements d'un groupe social particulier servent de guide aux membres de ce groupe dans la prise de décision face à des choix alimentaires. Afficher un tel message dans les lieux de restauration présente un moyen économique et efficace pour promouvoir les préconisations en matière de santé publique liée à l'alimentation.

## Références

Cialdini, R. B., Reno, R. R., & Kallgren, C. A. (1990). A focus theory of normative conduct: Recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(6), 1015-1026. <https://doi:10.1037/0022-3514.58.6.1015>

Collins, E. I., Thomas, J. M., Robinson, E., Aveyard, P., Jebb, S. A., Herman, C. P., & Higgs, S. (2019). Two observational studies examining the effect of a social norm and a health message on the purchase of vegetables in student canteen settings. *Appetite*, 132, 122-130. <https://doi:10.1016/j.appet.2018.09.024>

Judd, C. M., McClelland, G. H., Ryan, C. S., Muller, D., & Yzerbyt, V. (2010). *L'analyse des données : Une approche par comparaison de modèles*. Série Internationale. Bruxelles: De Boeck.

Stok, F. M., Ridder, D. T., Vet, E., & Wit, J. B. (2014). Don't tell me what I should do, but what others do: The influence of descriptive and injunctive peer norms on fruit consumption in adolescents. *British Journal of Health Psychology*, 19(1), 52-64. <https://doi:10.1111/bjhp.12030>

Thomas, J. M., Ursell, A., Robinson, E. L., Aveyard, P., Jebb, S. A., Herman, C. P., & Higgs, S. (2017). Using a descriptive social norm to increase vegetable selection in workplace restaurant settings. *Health Psychology*, 36(11), 1026. <https://doi.org/10.1037/hea0000478>

**Mots clés :** normes sociales, norme descriptive, choix alimentaire, légumes, recherche de terrain

# Addiction à YouTube : rôle de l'anxiété sociale et des relations parasociales avec des YouTubers

Pierre De Berail\*<sup>1</sup>, Marlène Guillon<sup>2</sup>, and Catherine Bungener<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Université de Paris, LPPS, F-92100 Boulogne-Billancourt – Université de Paris – France

<sup>2</sup>Université de Montpellier – Montpellier Recherche en Economie – France

## Résumé

Mots clés : addiction à YouTube, YouTuber, relation parasociale, anxiété sociale.

### Introduction

Bien que YouTube soit le média social le plus utilisé au monde, il reste très peu étudié (Khan, 2017). Son architecture favorise le développement de relations entre les créateurs de contenu, les "YouTubers" qui mettent en ligne des vidéos, et les spectateurs généralement anonymes, appelés "viewers". Les relations asymétriques qui se créent entre "viewers" et "YouTubers" sont appelées relations parasociales (Hartmann, 2016).

Selon l'hypothèse de compensation parasociale, les individus ayant des difficultés à établir des relations sociales, par exemple les personnes ayant un fort niveau d'anxiété sociale, ont davantage tendance à satisfaire leur besoin d'appartenance par l'établissement de relations parasociales (Hartmann, 2016). La littérature a également montré que l'anxiété sociale constitue un facteur de vulnérabilité pour le développement d'addictions en ligne (Davis, 2001). Ainsi, plus un individu a un niveau d'anxiété sociale élevé, plus il a tendance à établir des relations parasociales fortes et plus il est à risque de développer une addiction en ligne.

Basée sur une approche théorique cognitivo-comportementale (Davis, 2001), l'anxiété sociale (variable modératrice) est définie comme un facteur de vulnérabilité à l'addiction à YouTube (variable dépendante) qui modère le lien entre la relation parasociale avec le YouTuber favori (variable médiatrice) et le niveau d'addiction à cette plateforme. Les relations parasociales entre viewers et YouTubers sont considérées comme renforçant l'addiction au média social. Ce modèle identifie également un effet modérateur de l'anxiété sociale sur l'effet médiateur de la relation parasociale sur le niveau d'addiction à YouTube.

### Méthodologie

L'échantillon est composé de 932 participants internationaux (27 % d'hommes ; 90 % d'étudiants ; âge moyen 21.3 ans ; 558 de France ; 285 d'Europe occidentale ; 75 d'Amérique du Nord ; 89 d'autres régions) ayant répondu à un questionnaire en ligne via Facebook et Reddit. Le degré d'addiction à YouTube, le niveau d'anxiété sociale et l'intensité de la relation parasociale avec le YouTuber favori ont été mesurés à l'aide des échelles Internet Addiction Test (IAT, 20 items), Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS-SR, 24 items) et Parasocial Interaction Scale (PSI-Scale, 10 items). Le modèle de médiation modérée de l'addiction à YouTube est testé à l'aide de régressions linéaires et par un modèle d'équations structurelles (Hayes, 2017).

Toutes les analyses statistiques incluent les variables de contrôle suivantes : dimensions d'attachement (Relationship Questionnaire, 4 items), niveau de solitude (UCLA Loneliness scale, 3 items), soutien social perçu (MSPSS, 12 items), isolement social (3 items), niveau d'activité sur YouTube (5 items), temps passé sur YouTube, âge, sexe et nationalité.

### Résultats

Les résultats des régressions montrent que l'anxiété sociale prédit significativement l'intensité de la relation parasociale ( $\beta=0.16$ ,  $p < 0.001$ ) et que l'anxiété sociale ( $\beta=0.23$ ,  $p < 0.001$ ) et l'intensité de la relation parasociale ( $\beta=0.23$ ,  $p < 0.001$ ) prédisent significativement le degré d'addiction à YouTube. Le terme d'interaction entre l'anxiété sociale et la relation parasociale prédit également significativement le degré d'addiction à YouTube ( $\beta=0.08$ ,  $p < 0.01$ ), confirmant le rôle modérateur de l'anxiété sociale. Les résultats de la modélisation par équations structurelles montrent que l'effet indirect de l'anxiété sociale sur le niveau d'addiction à YouTube par la relation parasociale est significatif ( $\beta=0.0690$ ,  $b=0.0262$ ,  $LI=0.0136$ ,  $LS=0.0414$ ), confirmant le rôle médiateur de la relation parasociale. Enfin, l'effet modérateur de l'anxiété sociale sur l'effet médiateur de la relation parasociale sur l'addiction à YouTube a été examiné pour cinq valeurs de l'anxiété sociale. Les résultats indiquent que plus l'anxiété sociale est élevée, plus l'effet médiateur tend à être important.

### Discussion

Les résultats de l'étude sont cohérents avec l'hypothèse de compensation parasociale et une approche cognitivo-comportementale des addictions en ligne. Les personnes présentant de l'anxiété sociale apparaissent plus à risque de développer une addiction à YouTube car elles établissent des relations parasociales plus intenses avec des YouTubers, renforçant ainsi l'utilisation problématique de la plateforme. Cette recherche souligne également l'importance de prendre en compte les relations parasociales dans l'étude de l'utilisation de YouTube. Davantage d'études doivent être menées pour comprendre l'impact des relations parasociales avec des YouTubers sur l'utilisation des médias sociaux.

### Bibliographie

Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187-195.

Hartmann, T. (2016). Parasocial interaction, parasocial relationships, and well-being. In L. Reinecke & M. B. Oliver (Eds.), *The Routledge handbook of media use and well-being: International Perspectives on Theory and Research on Positive Media Effects* (pp. 131–144). New York, NY: Routledge.

Hayes, A. F. (2017). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Publications.

Khan, M. L. (2017). Social media engagement: What motivates user participation and consumption on YouTube? *Computers in Human Behavior*, 66, 236-247.



# Schémas précoces inadaptés, comportement dans la vie scolaire et efficacité personnelle face aux études chez les étudiants de premier cycle en psychologie.

Tony Ward\*<sup>1,2</sup>, Sara Dowsett\*<sup>3</sup>, and Jane Humphreys\*<sup>3</sup>

<sup>1</sup>University of the West of England, Bristol (UWE) – Frenchay, Bristol, R.U., Royaume-Uni

<sup>2</sup>Université Paris 8, Vincennes-Saint-Denis (UP8) – Université Paris VIII - Vincennes Saint-Denis, Université Paris VIII Vincennes-Saint Denis – 2 rue de la Liberté - 93526 Saint-Denis cedex, France

<sup>3</sup>University of the West of England – Royaume-Uni

## Résumé

### Introduction

Il a été observé que le risque de suicide chez les étudiants universitaires est plus élevé que dans le reste de la population et qu'il est lié aux inquiétudes suscitées par les résultats scolaires. Des études antérieures ont examiné les facteurs impliqués dans la santé mentale des étudiants de premier cycle (Hartley, 2011), ainsi que des mesures susceptibles de prédire le risque de suicide (Troister et al, 2015).

Young (Young et al, 2003) a suggéré que certaines expériences de l'enfance peuvent donner lieu à des schémas précoces inadaptés (SPI), et que ces schémas sont ensuite liés à des problèmes psychologiques qui surviennent à l'âge adulte, tels que la dépression.

Cette étude cherche à déterminer à quel point les SPI sont présents dans un échantillon d'étudiants de premier cycle de psychologie, puis à déterminer dans quelle mesure ils sont associés à la confiance en soi face aux études, au comportement dans la vie scolaire, à l'anxiété et à la dépression. L'hypothèse est que les SPI seraient liés à des niveaux d'anxiété et de dépression et par conséquent aux niveaux de confiance en soi face aux études. Il est en outre supposé que certains SPI auraient un impact sur certains comportements spécifiques dans la vie scolaire, par exemple ceux qui comportent un élément de performance sociale.

### Matériel et méthode

Les données ont été recueillies grâce à un questionnaire en ligne rempli par 100 étudiants de premier cycle en psychologie (âge moyen 21.0 ans, écart type 4,5 ans, 16 hommes, 84 femmes). Le questionnaire des schémas version 3 proposé par Young ((YSQ-3 - voyez Young et al, 2003) est un instrument permettant de mesurer 18 schémas précoces inadaptés (SPI). Les échelles d'anxiété et de dépression de Hamilton. Une mesure standard de sentiments d'efficacité personnelle face aux études (SEPFÉ). Un questionnaire sur le comportement des étudiants (QCE), par ex. la capacité à poser des questions en classe. La cohérence interne de cette mesure a été examinée à l'aide de l'alpha de Cronbach, et certains des participants ont rempli le questionnaire deux fois à plusieurs jours d'intervalle pour déterminer la fiabilité test-retest.

Les relations entre les variables ont été examinées à l'aide du coefficient de corrélation de Pearson. En raison du nombre de comparaisons, un niveau de signification conservateur de  $p < 0,01$  a été adopté. Afin de réduire le nombre total de corrélations, les questionnaires YSQ-3 et QCE ont tous deux été analysés utilisant l'analyse factorielle, avec pour résultat des facteurs respectifs de 3 et 5. L'extraction a été basée sur des valeurs d'Eigan supérieures à 1 et l'interprétation a été facilitée avec Varimax.

Quatre étudiants ont été interrogés sur leur confiance en soi et leur comportement scolaire et sur la manière dont ceux-ci ont été affectés par leurs expériences antérieures. Ces données ont été analysées qualitativement à l'aide d'une analyse phénoménologique interprétative.

## Résultats

Les trois facteurs YSQ-3 étaient significativement corrélés (Pearson  $r$ ) avec les mesures chiffrées de la dépression, de l'anxiété et des sentiments d'efficacité personnelle face aux études. Par exemple, le facteur YSQ-3 qui correspond à une image de soi négative associée à la dépression ( $r=0.58$ ,  $p < 0.01$ ), l'anxiété ( $r=0.52$ ,  $p < 0.01$ ) et les sentiments d'efficacité personnelle face aux études ( $r=-0.28$ ,  $p < 0.01$ ). Il existait également une corrélation intéressante entre les facteurs YSQ-3 et QCE. Ceux-ci étaient compatibles avec les résultats attendus. Par exemple, le facteur YSQ-3 qui correspond à une image de soi négative associée à une réticence face à des activités de performances sociales, par ex. faire une présentation ( $r=-0.31$ ,  $p < 0.01$ ).

## Discussion

Cette étude a révélé que, dans un échantillon d'étudiants de premier cycle en psychologie, des scores élevés pour plusieurs SPI sont communs. Les scores moyens sur l'anxiété et la dépression étaient également élevés. Les scores du facteur YSQ-3 étaient associés à l'anxiété et à la dépression, ainsi qu'à un faible niveau de sentiments d'efficacité personnelle face aux études. Ils étaient également liés à certains aspects du comportement des étudiants.

Nous sommes donc en mesure de conclure que les SPI sont fréquents chez cette population d'étudiants, ce qui reflète probablement des expériences de la petite enfance. Cette conclusion est également corroborée par les données qualitatives recueillies auprès d'un petit échantillon de ces étudiants. Cela implique que la présence de SPI pourrait être un indicateur de vulnérabilité et pourrait également représenter un plus faible niveau de sentiments d'efficacité personnelle face aux études, deux choses sur lesquelles il faudrait intervenir dans le futur.

## Références bibliographiques

Hartley, M. T. (2011). Examining the relationships between resilience, mental health, and academic persistence in undergraduate college students. *Journal of American College Health*, 59 (7), 596-604.

Hawton, K., Simkin, S., Fagg, J., & Hawkins, M. (1995). Suicide in Oxford University students, 1976–1990. *The British Journal of Psychiatry*, 166(1), 44-50.

Troister, T., D'Agata, M. T., & Holden, R. R. (2015). Suicide risk screening: Comparing the Beck Depression Inventory-II, Beck Hopelessness Scale, and Psychache Scale in undergraduates. *Psychological assessment*, 27(4), 1500.

Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2003). *Schema therapy: A practitioner's guide*. Guilford Press.

**Mots-clés**

Schémas précoces inadaptés, Confiance en soi face aux études.

- **Vendredi 6 septembre 2019**

Sessions parallèles 5 – 9h à 10h30

 **Symposium : la psychologie française : histoire et enjeux au XXIème siècle (salle 212)**

*Gyselinck Valérie, Clarisse Rene, Houdé Olivier, Trouillet Raphaël, Coello Yann, Roland-Lévy Christine*

La psychologie dans les institutions françaises : un échec et un défi  
Houdé Olivier

60ème congrès de la SFP  
Trouillet Raphaël

Le CNFPS et la psychologie française à l'international  
Coello Yann

Les défis de la psychologie appliquée au XXIème siècle  
Roland-Lévy Christine

# La psychologie française : histoire et enjeux au XXI<sup>ème</sup> siècle

Valérie Gyselinck<sup>2,1</sup> and René Clarisse<sup>\*3</sup>

<sup>2</sup>Laboratoire de Psychologie des Comportements et des Mobilités (IFSTTAR/AME/LPC) – IFSTTAR – 25 allée des Marronniers, 78000 Versailles - Satory, France

<sup>1</sup>Laboratoire de Psychologie des Comportements et des Mobilités – Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux – France

<sup>3</sup>Université de Tours – Université de Tours, Université de Poitiers – France

## Résumé du symposium

L'année 2019 est une année symbolique pour la psychologie française qui célèbre à la fois le 130<sup>ème</sup> anniversaire de la création du premier laboratoire de Psychologie en France et le 60<sup>ème</sup> congrès de la Société de Psychologie Française (SFP). Le Comité National Français de Psychologie Scientifique (CNFPS) et la SFP ont décidé de célébrer conjointement cet événement. Ce symposium permettra de retracer l'implication de la France, au travers de ses institutions et de ses activités nationales et internationales, dans le développement de la psychologie et dans ses évolutions futures. La SFP et le CNFPS ont à cœur de promouvoir la psychologie en tant que discipline scientifique s'appuyant sur des méthodes d'investigation valides et rigoureuses. Les recherches développées doivent permettre d'adresser les nombreuses questions sociétales qui s'offrent à nous et qui ne peuvent être résolues sans une connaissance approfondie de l'humain dans son environnement physique et social. Le 1<sup>er</sup> laboratoire de psychologie physiologique fut fondé en 1889 par Henri-Etienne Beaunis (1830-1921), physiologiste et psychologue français, connu pour ses travaux sur l'anatomie, la physiologie, l'hypnose et la psychophysologie. Le laboratoire était situé à la Sorbonne et rattaché à la section des sciences naturelles de l'Ecole pratique des hautes études (EPHE). Olivier Houdé, qui a dirigé le laboratoire actuel de la Sorbonne de 1998 à 2018, a accepté d'inaugurer ce symposium. Il vient d'être élu dans la section de Philosophie de l'Académie des sciences morales et politiques où fut élu jadis Théodule Ribot (en 1899), fondateur-protecteur du laboratoire de psychologie de la Sorbonne à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle, et abordera la place de la psychologie au travers de ses institutions. Raphaël Trouillet, ancien président de la SFP, analysera l'évolution de la psychologie au travers des 60 congrès de la SFP. Yann Coello, président du CNFPS et Christine Roland-Levy, présidente de l'Association Internationale de Psychologie Appliquée, présenteront la psychologie française au travers de ses activités internationales. Le symposium sera clôturé par un débat prospectif sur les défis de la psychologie, questionnant sa place dans un monde en révolution technologique et climatique.

## La psychologie dans les institutions françaises : un échec et un défi

Olivier Houdé

En 1889, sous l'impulsion du philosophe Théodule Ribot, alors titulaire de la première Chaire de psychologie du Collège de France (1888), fut créé le tout premier laboratoire français de psychologie scientifique à la Sorbonne, 46 rue Saint-Jacques. Dix ans plus tard, en 1899, Ribot devint académicien à l'Institut de France, reçu dans la Section Philosophie de l'Académie des sciences morales et politiques. La direction du laboratoire de la Sorbonne fut confiée à Henri Beaunis en 1889, puis à Alfred Binet de 1895 à 1911. A cette date, Henri Piéron reprit la direction et fut ensuite élu à la Chaire de Physiologie des sensations du Collège de France (1923). Il incarnait en France la psychologie expérimentale, alors qu'à cette époque Pierre Janet incarnait, au Collège de France également, la psychologie clinique. Comme Ribot, ce dernier fut reçu en 1923 dans la Section Philosophie de l'Académie des sciences morales et politiques. Ces grands pères fondateurs de la psychologie française eurent des successeurs. Par exemple, Piéron dirigea les travaux de thèse de Paul Fraise et de Pierre Oléron qui, à partir du tronc commun du laboratoire historique, développèrent chacun une branche, l'une expérimentale avec Fraise, l'autre de psychologie de l'enfant ou génétique (comme l'appelait Piaget en Suisse) avec Oléron, ce dernier maintenant son laboratoire en Sorbonne – laboratoire qui existe toujours au 46 rue Saint-Jacques, je l'ai dirigé de 1998 à 2018.

Mais après Piéron et à l'exception de la brève Chaire de Neuropsychologie du développement (1975-1981) du psychiatre d'origine espagnole Ajuriaguerra au Collège de France, il fallut attendre la Chaire de Psychologie cognitive expérimentale du mathématicien et normalien Stanislas Dehaene en 2005, également élu la même année à l'Académie des sciences, pour que notre discipline regagne ses lettres de noblesse. C'était toutefois *via* une discipline extérieure, grâce à la volonté du neurobiologiste Jean-Pierre Changeux. La nouvelle psychologie universitaire proprement dite, issue de l'Institut-UFR Henri Piéron, ne fit son entrée à l'Institut de France qu'en 2018 ! Je peux en témoigner ; ce fut ma propre élection dans la Section Philosophie de l'Académie des sciences morales et politiques, là-même où Ribot et Janet furent jadis élus. Mon témoignage est que ce ne fut pas simple de faire entrer la psychologie Quai de Conti ! La question que je me suis souvent posée alors que j'arpentais secrètement les chemins sinueux qui y mènent est : *mais qu'ont donc bien fait (ou plutôt manqué de faire) mes prédécesseurs pour qu'elle n'y soit pas ou plus ?* Depuis 1923 (date de réception de Janet), ni Piéron, ni Fraise, ni Oléron, ni bien d'autres n'y ont été élus. Pourquoi la psychologie française officielle a-t-elle été si longtemps absente des grandes institutions académiques, quasiment durant tout le cœur et la fin du XX<sup>ème</sup> siècle ? Je pense que durant cette période la psychologie française s'est refermée sur elle-même et s'est divisée, ce qui fait que tout en réalisant des progrès en interne, elle a très peu conquis au-delà de son champ disciplinaire.

### 60<sup>ème</sup> congrès de la SFP

Raphaël Trouillet

L'évolution de la psychologie française sera évoquée au travers d'une présentation retraçant 60 ans de congrès organisés par la société française de Psychologie (SFP), société savante née en 1901 sous l'impulsion de Pierre Janet. La SFP sera la deuxième société savante de Psychologie fondée dans le monde, après l'American Psychology Association créée aux Etats-Unis en 1892.

## **Le CNFPS et la psychologie française à l'international**

**Yann Coello**

En France, c'est sous l'égide de l'Académie des Sciences que sont représentées les organisations scientifiques (ou "sociétés savantes") représentatives des différentes disciplines. Ces organisations sont regroupées au sein du Comité Français des Unions Scientifiques Internationales (COFUSI). Au sein du COFUSI, la psychologie est représentée par le comité National Français de Psychologie Scientifique. Ce dernier, présidé par Y. Coello, comprend une trentaine de membres reconnus pour leur contribution à la recherche et pour leur engagement dans la visibilité internationale de la psychologie française. Au niveau international, le CNFPS constitue le "membre national" de l'International Union of Psychological Science (IUPsyS), créée formellement en 1951, la France en ayant été l'un des membres fondateurs. L'IUPsyS est membre de l'International Science Council (ISC), créé en 2018 à Paris. Cette organisation institutionnelle permet d'assurer une représentation de la France dans les structures internationales. Elle permet également d'augmenter la visibilité internationale des activités scientifiques françaises en psychologie.

## **Les défis de la psychologie appliquée au XXIème siècle**

**C. Roland-Lévy**

Cette présentation retracera la place spécifique de la psychologie appliquée, avec un focus sur le rôle de la France dans le développement de la psychologie à l'internationale et dans ses évolutions futures. La psychologie appliquée traite de situations concrètes au niveau sociétal et vise, grâce à des méthodes d'investigation rigoureuses, à émettre des propositions d'actions. A partir de la naissance, en 1920, de l'Association Internationale de Psychologie Appliquée (*International Association of Applied Psychology*, IAAP), on montrera à l'aide d'exemples, l'émergence de nombreux grands champs d'applications de la psychologie scientifique. Le centenaire de l'IAAP sera aussi l'occasion de se positionner sur l'avenir, au niveau mondial, de la psychologie appliquée, avec des objectifs en lien avec les problématiques globales abordées par l'ensemble des peuples au niveau des Nations Unies (SDG's). Dans ce contexte, nous traiterons d'un cas particulier qui est celui de l'égalité des genres, égalité des sexes.

## Session posters 1



---

# L'impact du bilinguisme sur le développement des capacités de mémoire de travail

Samira Bouayed\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Université Paris 8 -Laboratoire Paragraphe EA349 – Louise Goyet – France

## Résumé

### Introduction

L'étude du développement cognitif constitue une composante de recherche, principalement explorée chez des locuteurs monolingues. Depuis un certain nombre d'années des recherches scientifiques prennent en considération que la mobilité constante des populations a formé au sein des pays des diversités culturelles et linguistiques qui suscitent un intérêt particulier dans différents champs disciplinaires. Ainsi, de nombreux travaux de recherche ont exploré l'émergence et le développement des capacités cognitives chez des sujets bilingues. Des études (Bialystok, Peets, & Moreno, 2014 ; Kaushanskaya & Marian, 2009 ; Papagno & Vallar, 1995 ; Van Hell & Mahn, 1997) ont souligné que l'apprentissage simultané de plusieurs langues influence positivement le développement des fonctions exécutives chez de jeunes enfants. Ces études ont mis en évidence chez les sujets bilingues de meilleures capacités en termes de vitesse de traitement cognitif et de flexibilité cognitive comparé à celles des monolingues. Des recherches plus récentes ont montré chez des enfants et adultes que l'apprentissage simultanée de deux langues leur permet d'être plus résistants à l'interférence que les monolingues (Bialystok et al., 2004 ; Bialystok, 2006, 2011 ; Costa et al., 2008 ; Pelham & Abrams, 2014). Cette différence observée s'expliquerait par la coexistence de deux représentations de la langue, nécessitant l'inhibition d'une des deux langues chez les bilingues afin de prévenir les interférences. Ce qui nécessite d'exercer un contrôle exécutif. L'utilisation précoce et massive de ces fonctions amènerait ainsi les enfants à développer des capacités exécutives plus efficaces. Au regard de ces travaux, l'étude présente a pour objectif d'étudier si le contexte d'apprentissage des langues, comme celui du bilinguisme influence le développement des capacités de mémoire de travail (MT). L'hypothèse générale prédisant un bénéfice du bilinguisme sur le développement de la MT et de ses composantes.

### Méthode

Cette étude pilote a été réalisée auprès de 36 enfants bilingues simultanés (tous types de langues) et de 29 enfants monolingues (francophones) âgés entre 8 et 10 ans recrutés dans le département de Seine Saint-Denis (93) et de deux groupes contrôles d'adultes (n=40) bilingues et monolingues. Le protocole expérimental utilisé pour les enfants est constitué de 3 subtests du WISC-V : (i) mémoire des chiffres, (ii) mémoire des images et (iii) séquences lettres-chiffre évaluant l'indice de la mémoire de travail. Pour les adultes deux subtests de la WAIS-4 (i) arithmétique et (ii) mémoire des chiffres ont été présentés. Des questionnaires permettant d'évaluer plus finement le niveau du bilinguisme et la représentation sociale des langues acquises ont été complétés par les adultes et les parents des participants bilingues.

---

\*Intervenant

## Résultats

Les résultats de cette étude n'ont pas permis d'observer chez les enfants un effet principal du bilinguisme sur les performances de mémoire de travail et ne permettent pas de valider l'existence d'une amélioration des performances en MT. Par ailleurs, nous observons un effet significatif entre l'importance de transmission de langues chez les bilingues précoces. Les données adultes sont en cours de traitement.

## Discussion

Les résultats de l'étude présente n'ont pas été concluants, en effet cette absence d'effet pourrait s'expliquer par la diversité des systèmes linguistiques maîtrisés. Par ailleurs, il aurait été pertinent de présenter une tâche plus complexe comportant les différentes composantes des fonctions exécutives et d'analyser plus finement sur quelles dimensions spécifiques les différences pourraient être observées. Il serait de plus nécessaire d'effectuer ces observations auprès d'enfants bilingues qui maîtrisent les mêmes systèmes linguistiques. Pour les adultes, nous nous attendons à observer une différence plus prononcée entre les bilingues et monolingues qui serait fortement liée à la représentation sociale qu'ils ont des langues acquises et de l'importance qu'ils accordent aux poids et à la valeur des langues qui leurs ont été transmises. Cette représentation sociale lorsqu'elle est liée à une valorisation des langues acquises pourrait présenter une influence sur l'apprentissage des langues et constituerait de plus un tremplin pour les apprentissages.

## Références

Bialystok, H., Craik, I. M., Klein, R., & Viswanathan, M. (2004). Bilingualism, aging and cognitive control: Evidence from the Simon Task. *Psychology and Aging, 19*(2).

Bialystok, E., Peets, K. F., & Moreno, S. (2014). Producing bilinguals through immersion education: Development of metalinguistic awareness. *Applied Psycholinguistics, 35*(1).

Craik, F. I., Bialystok, E., & Freedman, M. (2010). Delaying the onset of Alzheimer disease: Bilingualism as a form of cognitive reserve. *Neurology, 75*(19), 1726-9

Van Hell, J. G., & Mahn, A. C. (1997). Keyword mnemonics versus rote rehearsal: learning concrete and abstract foreign words by experienced and inexperienced learners. *Language Learning, 47*(3).

---

# Apprendre à comprendre à l'école maternelle, quand la différence de prosodie joue sur la compréhension des élèves

Lisa Sanchez<sup>\*1,2</sup>, Nathalie Blanc<sup>3,4</sup>, and Sara Creissen<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Université Paul-Valéry - Montpellier 3 – Laboratoire Epsilon, EA 4556, Université de Montpellier 3, Montpellier, France – France

<sup>2</sup>Laboratoire Epsilon EA4556 – Université Paul Valéry - Montpellier III : EA4556 – France

<sup>3</sup>Université Paul-Valéry - Montpellier 3 (UM3) – Laboratoire Epsilon, EA 4556, Université de Montpellier 3, Montpellier, France – Route de Mende - 34199 Montpellier cedex 5, France

<sup>4</sup>Dynamique des capacités humaines et des conduites de santé (EPSYLON) – Université Paul Valéry - Montpellier III : EA4556, Université Montpellier I, Université Jean Monnet - Saint-Etienne – Université Paul-Valéry - Site de Saint-Charles - Route de Mende - 34 199 Montpellier Cedex 5, France

## Résumé

Le développement de la compréhension de récits reste un challenge pour les élèves et ce, dès l'école maternelle. Selon Boiron (2010), les pratiques enseignantes actuelles concernant la lecture d'albums de littérature jeunesse en classe maternelle portent principalement sur la prise en charge des difficultés du récit et la lecture dramatisée pour aider les enfants à entrer dans le récit. Cette "lecture dramatisée" peut varier d'un enseignant à un autre, allant d'une forme de lecture avec prosodie marquée jusqu'à une lecture théâtralisée. D'après Morton et Trehub (2001), les enfants sont notamment capables, dès quatre ans, de prendre en compte la prosodie pour attribuer un état psychologique au locuteur. Si la prosodie semble avoir son importance dans la compréhension des émotions chez les enfants d'âge préscolaire, qu'en est-il de la théâtralisation et de son effet sur la compréhension ? La théâtralisation se caractérise par l'action de donner un caractère théâtral, exagéré, outré, déclamatoire selon le dictionnaire Universalis. Selon Lemêtre (2007), le théâtre permet aux élèves de mieux interpréter les émotions en favorisant l'identification aux personnages. Partant de l'idée que la dimension émotionnelle de la situation de l'histoire permet de participer à la représentation mentale cohérente d'un texte chez les enfants (e.g., Wasseburg, Beker, van den Broek & van der Schoot, 2015), nous avons mené une étude permettant de comparer la compréhension des différentes facettes émotionnelles des personnages de textes en fonction de la modalité de présentation de ces textes (i.e., faible prosodie, prosodie marquée, théâtralisation). Pour précision, les émotions des personnages pouvaient être représentées par différents types de labels tels que : les labels émotionnels, les déductions émotionnelles et les comportements émotionnels (e.g., Creissen & Blanc, 2017). Nos hypothèses sont les suivantes : premièrement nous pensons que l'évaluation de la compréhension des émotions des personnages sera meilleure lors des lectures avec prosodie marquée et théâtralisées, deuxièmement nous attendons un meilleur suivi en ce qui concerne les émotions traduites par un comportement par rapport aux émotions implicitement et explicitement mentionnées.

---

\*Intervenant

Nous avons mené cette étude auprès de 170 élèves de maternelle, 65 en Petite Section (M= 3ans), 54 en Moyenne Section (M = 4ans), 51 en Grande section (M = 5ans). Pour les besoins de cette étude, nous avons utilisé neuf textes issus de la collection " Drôles de Petites Bêtes " d'Antoon Krings. Pour chaque texte, cinq questions nous permettaient de sonder la compréhension des émotions des personnages, les réponses possibles étant représentées par smileys qui correspondent aux quatre émotions de base (i.e., colère, peur, joie, tristesse). Les histoires ont été réparties en trois groupes selon la modalité de présentation : les histoires racontées avec une faible prosodie (i.e., FP), les histoires racontées avec une prosodie marquée (i.e., PM) et les histoires théâtralisées (i.e., T). Chaque groupe d'histoires comportait un personnage principal masculin et deux personnages principaux féminins.

Tous les élèves ont travaillé sur toutes les histoires. Les histoires ont été lues aux enfants, sachant que deux histoires étaient présentées chaque semaine pendant quatre semaines, la dernière histoire ayant été lue la cinquième semaine. Pour varier les modalités de présentation sur la même semaine, les histoires ont été présentées selon cet ordre : S1 (FP + T), S2 (FP + PM), S3 (PM + T), S4 (FP + PM), S5 (T). Les élèves ont participé à ces expérimentations durant les temps de classe, par petits groupes de 5 à 7 élèves. Une pièce a été mise à disposition dans les écoles pour que l'expérimentateur puisse projeter les histoires et pour que les élèves soient confortablement installés pour répondre aux questions. La tâche de jugement d'énoncés émotionnels avait lieu pendant la lecture de l'histoire, les enfants ayant à fournir une réponse à cinq reprises, l'expérimentateur interrompait la présentation de l'histoire et veillait à ce que la réponse soit inscrite dans le bon emplacement sur le livret individuel qui était remis à chacun des enfants.

L'analyse (ANOVA) des réponses à la tâche de jugement émotionnel révèle un effet classique de l'avancée en âge, la proportion moyenne de réponses correctes augmentant de 3 à 5 ans. Plus important, l'analyse souligne l'importance d'une lecture en prosodie marquée ou théâtralisée dans le suivi de la dimension émotionnelle, surtout chez les élèves de 4 et 5 ans. En outre, la lecture en prosodie marquée ou théâtralisée profite non seulement au suivi des comportements émotionnels mais aussi à la représentation des labels émotionnels. Ces résultats permettent de mettre en exergue l'importance des pratiques enseignantes dans la lecture de textes en maternelle et de leur compréhension, ainsi que l'intérêt d'une sensibilisation au théâtre dès l'âge préscolaire.

---

# Rédiger à partir de sources en langue maternelle et en langue étrangère : analyse des processus d'écriture

Els Tobback\*<sup>1</sup>, Mariëlle Leijten<sup>1</sup>, Lieve Vangehuchten\*<sup>1</sup>, Iris Schrijver<sup>1</sup>, Mieke De Clercq<sup>1</sup>, Tine Verschooten<sup>1</sup>, Luuk Van Waes<sup>1</sup>, and Sarah Bernolet<sup>1</sup>

<sup>1</sup>University of Antwerp – Belgique

## Résumé

Etre capable de rédiger une synthèse à partir de documents externes est une compétence clé pour le communicateur professionnel d'aujourd'hui. Il s'agit dès lors d'une compétence importante à acquérir dans le cursus universitaire d'étudiants en Communication (professionnelle). Or, il s'agit d'une tâche complexe sur le plan cognitif, puisqu'elle fait appel non seulement aux compétences linguistiques des rédacteurs, mais aussi à leurs capacités de raisonnement et de résolution de problèmes (Gebriel & Plakans, 2013). Accomplir ce genre de tâche dans une langue étrangère ajoute une couche supplémentaire à la complexité cognitive, puisque les connaissances lexicales et grammaticales sont moins développées dans cette langue (Hinkel, 2003), ce qui peut mettre à l'épreuve la mémoire de travail des auteurs (Kormos 2012, Cislaru & Olive 2018). Cependant, la façon dont les sources externes sont gérées pendant l'écriture n'a pas été étudiée en profondeur jusqu'à présent. Cette présentation vise à contribuer à une meilleure compréhension des processus d'écriture impliqués dans les tâches de lecture-à-écriture en langue maternelle (L1) et en langue étrangère.

A cet effet, nous examinons les synthèses rédigées à partir de sources par 130 étudiants néerlandophones du Master en Communication Professionnelle Multilingue de l'Université d'Anvers, et cela tant en L1 (néerlandais) qu'en L2 (français ou espagnol). Les données ont été obtenues à deux moments différents, soit au début et à la fin de l'année académique. Dans chaque langue (et aux deux moments de l'année), les étudiants ont écrit sur deux sujets différents à partir de trois sources en ligne (pour chaque sujet) fournies par les chercheurs. Les processus d'écriture et l'utilisation des sources ont été enregistrés via le logiciel d'enregistrement des frappes (*key logging*) 'Inputlog'. Cela a permis de vérifier combien de temps les étudiants ont consacré à la lecture et à la consultation des sources, quand ils l'ont fait, quelles sources ils ont le plus consultées et à quelle fréquence ils ont changé de source (de type de source). Quatre évaluateurs ont évalué la qualité du texte de façon holistique à l'aide d'un jugement comparatif.

Dans cette étude, nous explorerons les indicateurs les plus appropriés pour décrire la lecture et le traitement des sources externes en écriture L1 et L2 et nous examinerons comment les stratégies d'écriture adoptées sont corrélées avec la qualité du produit final.

---

\*Intervenant

L'analyse factorielle des données d'enregistrement obtenues via Inputlog sur la base des processus d'écriture en L1 a déjà révélé que le temps de lecture initiale, l'interaction avec les sources et la variance dans l'utilisation des sources étaient les trois indicateurs les plus appropriés pour décrire l'approche utilisée par les étudiants en L1. La qualité des textes en L1 semblait liée, en effet, à un temps de lecture initiale relativement long couplé à un nombre faible d'alternances entre les sources, ainsi qu'à un nombre plus élevé de changements de sources pendant la rédaction du texte. En outre, les données obtenues jusqu'ici pour la L2 ont notamment révélé que le temps consacré à la lecture des sources pendant la phase rédactionnelle est plus élevé en L2 qu'en L1, tout comme la durée totale des pauses, avec pour corollaire que le temps consacré à la rédaction à proprement parler diminue de manière substantielle.

## Références

Gebriel, A., & Plakans, L. (2013). Toward a Transparent Construct of Reading-to-Write Tasks: The Interface Between Discourse Features and Proficiency. *Language Assessment Quarterly*, 10 (1), 9-27.

Hinkel, E. (2003). Simplicity Without Elegance: Features of Sentences in L1 and L2 Academic Texts. *TESOL Quarterly*, 37(2), 275-301.

Kormos, J. (2012). The role of individual differences in L2 writing. *Journal of second language writing*, 21(4), 390-403.

Cislaru, G., & Olive, T. (2018). *Le processus de textualisation : analyse des unités linguistiques de performance écrite*. De Boeck Supérieur.

**Mots clés** : processus d'écriture, lecture à écriture, langue étrangère

---

# **CB-TOM (Children Battery - Theory Of Mind): a new assessment of cognitive, affective and conative TOM in 3- to 11-year-old children**

Alicia Delalandre\*<sup>1</sup>, Elodie Hurel\*<sup>2</sup>, Gianluca Radice\*<sup>3</sup>, Priscille Colas, Fanny Buée<sup>3</sup>, and Nathalie Angeard\*<sup>4</sup>

<sup>1</sup>AP-HP Hôpital Raymond Poincaré [Garches] – Université Paris V - Paris Descartes – France

<sup>2</sup>Centre hospitalier universitaire de Nantes – Université Paris V - Paris Descartes – France

<sup>3</sup>Université Paris-Descartes – Université Paris V - Paris Descartes – France

<sup>4</sup>Laboratoire Mémoire, Cerveau et Cognition – Université Paris Descartes - Paris 5 – France

## **Résumé**

### **Application context**

Theory Of Mind (TOM) is the ability to attribute mental states to oneself and others in order to understand and/or predict their behaviour. These key competencies are becoming increasingly important in social relationships development. According to many studies, three components can be distinguished: (i) the affective TOM, (concerned with both recognition and understanding of emotions, (ii) the cognitive TOM (1st and 2nd order false belief reasoning) (Cassetta et al., 2018; De la Osa et al., 2016), (iii) the conative TOM [concerned with influencing another's thoughts or feelings (Dennis et al., 2013)].

Regarding typical progression of epistemic/cognitive TOM, several gradual steps between 3 and 6 year-olds have been highlighted (Wellman & Liu, 2004 ; Hiller et al., 2014). Focusing on emotion comprehension, Pons, Harris, & de Rosnay (2004) reported 3 major hierarchical stages from 3- to 11-year-olds (from external cause to complex reflective category). The developmental pattern of conative TOM in typical children needs to be further investigated.

The present study aims to assess, with a unique battery, the hierarchical progression in children understanding of both simple and complex epistemic, affective and conative mental states in typical population.

### **Device description**

Around 30 typically developing children from 3 to 11 years old will be assessed. A first scheduled task was created (Hurel, Delalandre, Radice, & Angeard, 2018) according to Wellman & Liu (2004), Pons & Harris (2004) and Nader-Grosbois & Thirion-Marissiaux (2011) scales.

---

\*Intervenant

A revised CB-TOM version adding new tasks from Dennis & al. (2013), Caillies, Hody & Calmus (2012) and Stone, Baron-Cohen & Knight (1998) was updated. This current gradual complexity battery was displayed with simple cartoons and short stories to reduce working memory involvement and the saliency of distractor stimuli. Moreover, each response can be given by pointing a picture, allowing children with language impairment to be assessed.

The story, which lasts about 30 minutes, included the assessment of 7 levels of gradual complexity ranging from early precursors (Mental expression and facial emotion recognition; Ability of misleading; cognitive and emotional mental states) to multiple perspective understanding tasks (Divers desires and beliefs, Change of cognitive and affective representation; Misleading object with appearance-reality distinction; Emotion and real-hiding), 1st and 2nd order false belief (both within epistemic and affective aspects), the reflexive comprehension of emotion and faux pas, and finally two conative items (Ironic situation and Empathic situations).

### **Expected effects**

Considering the literature and in accordance with our preliminary results, it is expected to observe a gradual hierarchical age-related progression in typical children and that a failure to one item will lead to the failure of the next ones. One can also anticipate that the cognitive tasks would be succeeded earlier than the affective ones in accordance with the level of reasoning required in complex emotion understanding tasks. Finally, faux pas test and conative tasks would be achieved later than cognitive and affective tasks.

### **Implications**

The validation of this unique battery would allow a specific assessment of the affective and cognitive components of TOM, from precursors to a higher degree of complexity (conative tasks). This would contribute to highlight the developmental typical trajectory of TOM but also to detect early deficit or weakness in population with neurodevelopmental disorders (ASD, ADHD, SLI). Earlier screening with CB-TOM may lead to better targeted TOM remediation program.

### **References**

- Cassetta, B. D., Pexman, P. M., & Goghari, V. M. (2018). Cognitive and Affective Theory of Mind and Relations with Executive Functioning in Middle Childhood. *Merrill-Palmer Quarterly: Journal of Developmental Psychology*, 64(4), 514–538
- De la Osa, N., Granero, R., Domenech, J. M., Shamay-Tsoory, S., & Ezpeleta, L. (2016). Cognitive and affective components of Theory of Mind in preschoolers with oppositional defiance disorder: Clinical evidence. *Psychiatry Research*, 241, 128–134
- Dennis, M., Simic, N., Bigler, E. D., Abildskov, T., Agostino, A., Taylor, H. G., & ... Yeates, K. O. (2013). Cognitive, affective, and conative theory of mind (ToM) in children with traumatic brain injury. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 525-39. doi:10.1016/j.dcn.2012.11.006
- Pons, F., Harris, P. L., & de Rosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental Psychology*, 1(2), 127-152. <https://doi.org/10.1080/17405620344000022>
- Wellman, H. M. (2012). Theory of mind: better methods, clearer findings, more development. *Eur. J. Dev. Psychol.* 9, 313-330. doi: 10.1080/17405629.2012.680297
- Hiller, R., Weber, N., Young, R. (2014). The validity and scalability of the Theory of Mind Scale with toddlers and preschoolers. *Psychological Assessment* 26(4): 1388-1393.

**Keywords:** Theory of mind – Battery – Pre-schoolers - Schoolers – Non verbal assessment



---

# Mémoire épisodique : humeur et émotions au cours du vieillissement

Marie Huc\*, Florent Pinard\*, Léa Martinez\*, Nastasia Mirofle\*, Badiâa Bouazzaoui\*<sup>1</sup>, Séverine Fay\*<sup>2</sup>, Sandrine Vanneste\*<sup>3,4</sup>, and Laurence Taconnat\*<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (CeRCA) – CNRS : UMR7295 – France

<sup>2</sup>UMR-CNRS 7295 CeRCA – Université de Tours, Université de Poitiers – France

<sup>3</sup>Université de Tours – CNRS : UMR7295 – France

<sup>4</sup>Centre de Recherche sur la cognition et l'apprentissage (CeRCA) – CNRS : UMR7295 – France

<sup>5</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers : UMR7295, Université de Tours : UMR7295, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7295 – France

## Résumé

### Introduction

Dans cette étude, nous nous sommes intéressés au rôle de l'humeur (stable dans le temps) et des émotions (plus brèves et liées au contexte) sur les performances de mémoire épisodique, l'un des systèmes les plus sensibles au déclin cognitif lié à l'âge. Les recherches réalisées sur le rôle des émotions dans le vieillissement de la mémoire montrent que les états émotionnels positifs pourraient avoir des bienfaits particuliers chez les adultes âgés. De manière générale, les adultes âgés privilégieraient les affects positifs et rapporteraient un niveau de bien-être égal voire supérieur à celui des jeunes adultes. En effet, de nombreuses études ont mis en évidence l'existence d'un " biais de positivité " en faveur de l'information positive et au détriment de l'information négative avec l'avancée en âge. Cela permettrait aux adultes âgés d'obtenir de meilleures performances mnésiques pour des stimuli positifs que négatifs, contrairement aux adultes jeunes. Cependant, la majorité des recherches porte sur le rappel d'items à valence émotionnelle. Des études utilisant l'induction émotionnelle montrent que les adultes âgés rappellent plus facilement les items à valence émotionnelle positive quel que soit l'état émotionnel positif ou négatif induit, contrairement aux adultes jeunes qui rappellent plus les items à valence émotionnelle négative dans un état affectif négatif. Dans cette étude, nous nous intéressons à la contribution des émotions et humeurs sur les performances de mémoire épisodique par l'induction émotionnelle mais en utilisant une liste de mots neutres, afin d'apprécier les variations de performances mnésiques indépendamment de la valence émotionnelle des informations à traiter.

### Matériels et méthode

Quarante-quatre adultes jeunes (20-40 ans) et 50 adultes âgés (60-80 ans) ayant des capacités cognitives normales ont complété un questionnaire évaluant leur humeur (BMIS) au moment de la passation. Puis, les participants ont été assignés aléatoirement à une induction émotionnelle (positive, négative ou neutre) par de la musique qu'ils écoutaient pendant 3 minutes.

---

\*Intervenant

Simultanément, il leur était demandé de se souvenir d'un événement correspondant à l'état affectif induit. Cette étape précédait l'apprentissage d'une liste de 20 mots non organisables sémantiquement, suivi de trois rappels libres. La performance de mémoire épisodique était évaluée par le nombre de mots correctement rappelés.

## Résultats

Les résultats ont confirmé l'effet classique du vieillissement sur les performances de mémoire épisodique : les adultes âgés ont rappelé moins de mots que les adultes jeunes. Chez les adultes jeunes, une induction émotionnelle négative permet de meilleures performances mnésiques. D'autre part, l'humeur des adultes âgés au moment de l'apprentissage était plus positive que celle des adultes jeunes. Cette humeur plus positive couplée à une induction émotionnelle positive, était associée à un meilleur rappel des mots chez les adultes âgés.

## Discussion

Les adultes âgés ont des performances mnésiques plus faibles que celles des adultes jeunes, ce qui correspond au déclin cognitif lié à l'âge. De plus, nos résultats suggèrent une différence d'âge dans les liens entre les émotions induites et les performances de mémoire épisodique. Selon la Théorie de Sélectivité Socio-émotionnelle, cette différence pourrait être due à un changement dans la motivation avec une perspective de temps plus limitée avec l'âge. Chez les adultes jeunes, de meilleures performances mnésiques seraient donc liés à une optimisation des ressources cognitives permettant de maximiser les performances mnésiques afin d'accumuler les informations pouvant donner lieu à des expériences négatives futures. D'autre part, une humeur plus positive au moment de la passation, associé à une induction positive est liée à de meilleures performances mnésiques. Une meilleure régulation de l'état affectif chez les personnes âgées permettrait d'optimiser leurs ressources cognitives et ainsi de réduire les effets du vieillissement sur les performances de mémoire épisodique. Ces résultats pourraient être expliqués par un biais de positivité en faveur de la gestion des informations positives avec l'avancée en âge.

## Références

- Carstensen, L. L., & DeLiema, M. (2018). The positivity effect: a negativity bias in youth fades with age. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 19, 7-12. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2017.07.009>
- Froger, C., Toczé, C., & Taconnat, L. (2014). Comment la modification du comportement stratégique peut contribuer à l'explication du déclin mnésique au cours du vieillissement. *L'Année psychologique*, 114(2), 355-387. <https://doi.org/10.4074/S0003503314002061>
- Isaacowitz, D. M., Toner, K., Goren, D., & Wilson, H. R. (2008). Looking While Unhappy: Mood-Congruent Gaze in Young Adults, Positive Gaze in Older Adults. *Psychological Science*, 19(9), 848-853. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02167.x>
- Guillaume, C., Eustache, F., & Desgranges, B. (2009). L'effet de positivité : un aspect intrigant du vieillissement. *Revue de neuropsychologie*, 1(3), 247-253. <https://doi.org/10.3917/rne.013.0247>

**Mots clés** : vieillissement, mémoire épisodique, émotions, humeurs

---

# Création d'une échelle d'évaluation de l'Engagement en Milieu Scolaire (EMS) de l'enfant

Christine Sanchez Gaspard\*<sup>1,2</sup> and Nathalie Blanc<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>Université Paul-Valéry - Montpellier 3 (UM3) – Laboratoire Epsilon, EA 4556, Université de

Montpellier 3, Montpellier, France – Route de Mende - 34199 Montpellier cedex 5, France

<sup>2</sup>Dynamique des capacités humaines et des conduites de santé (EPSYLON) – Université Montpellier 1, Université Paul-Valéry - Montpellier 3 : EA4556, Université de Montpellier : EA4556 – Université Paul-Valéry - Site de Saint-Charles - Route de Mende - 34 199 Montpellier Cedex 5, France

<sup>3</sup>Université Paul-Valéry - Montpellier 3 (UM3) – Laboratoire Epsilon, EA 4556, Université de

Montpellier 3, Montpellier, France – Route de Mende - 34199 Montpellier cedex 5, France

<sup>4</sup>Dynamique des capacités humaines et des conduites de santé (EPSYLON) – Université Paul Valéry - Montpellier III : EA4556, Université Montpellier I, Université Jean Monnet - Saint-Etienne – Université Paul-Valéry - Site de Saint-Charles - Route de Mende - 34 199 Montpellier Cedex 5, France

## Résumé

### Introduction

L'EMS est un questionnaire hétéro-évaluatif à destination des Professeurs des Ecoles (PE), qui vise à évaluer l'Engagement en Milieu Scolaire de l'enfant scolarisé dans le premier degré. Cette échelle, voulue très écologique (11 items) pour faciliter les collaborations entre enseignants et psychologues, ou entre enseignants et chercheurs, attache autant d'importance à l'investissement de l'élève dans ses apprentissages qu'à son rapport à autrui, à travers ses capacités d'ajustement social à l'égard de ses pairs et de son enseignant. L'EMS a été conçue pour évaluer l'engagement de l'élève avec la même pertinence, qu'il ait des facilités ou des difficultés. L'outil peut enfin servir au niveau interindividuel dans le cadre d'un suivi de cohorte comme à l'échelle intra-individuelle pour quantifier une progression d'un enfant suivi en particulier.

### Cadre théorique

L'échelle EMS a tout d'abord été élaborée en se fondant sur l'idée que susciter l'engagement de l'apprenant est sans doute la meilleure façon de le voir entrer dans l'apprentissage et en bénéficier de façon qualitative et durable (Joule, 2004). La macrothéorie organique et empirique de la Self-Determination Theory dite SDT (eg. Deci, & Ryan, 2017), qui se base sur une conception élargie des notions de motivation, de développement et de bien-être (Deci, & Ryan, 2008), postule initialement que l'homme est intrinsèquement désireux d'apprendre, de se tourner vers le savoir. Plus particulièrement appliquée aux pratiques éducatives (eg. Niemec, & Ryan, 2009), la SDT a guidé la construction de 13 items pour évaluer plus précisément la motivation intrinsèque, les compétences scolaires et l'ajustement social de l'élève, les trois étant fortement corrélés dans la littérature (eg. Jang, Kim, & Reeve, 2012).

\*Intervenant

## Méthodologie

L'échelle EMS, accessible sur la plateforme en ligne Epsyline du laboratoire EPSYLON, a été renseignée 164 fois en tout par 82 Professeurs des Ecoles (PE). Chaque PE a signé une charte de consentement et attesté correspondre au critère d'inclusion de l'étude : être Professeur des Ecoles dans une école publique Française. La première partie de l'étude invitait le PE à répondre une première fois aux items, en considérant le profil d'un élève de sa classe en particulier, identifié comme ne rencontrant aucune difficulté particulière. Le même PE devait dans un second temps, renseigner de nouveau l'échelle en pensant à un autre élève de sa classe posant au contraire, des difficultés. L'analyse des données ainsi récoltées a été conduite sur le logiciel " R Studio ", en procédant à une AFE, une AFC et un calcul d'Alpha de Cronbach.

## Résultats

L'analyse des données a permis de conserver 11 items et d'extraire trois facteurs principaux. Les corrélations inter-factorielles (0.77 pour F1 et F3 ; 0.78 pour F1 et F2 ; 0.82 pour F2 et F3), couplées à un alpha de Cronbach de 0.95, sont d'excellents indicateurs pour valider la fiabilité de l'EMS. Les indices de validité à retenir en priorité pour notre configuration sont un CFI de 0.96, un TLI de 0.94 et un srmr de 0.04. En sus, la bonne valeur obtenue au  $\chi^2/df$  (2.9), ainsi que la valeur très proche de 0.9 obtenue pour le GFI, renforcent la validité des résultats obtenus aux indices prioritaires, en confirmant le bon ajustement global de l'EMS.

## Discussion

La validation de l'EMS a fait émerger trois facteurs distincts. Le premier (F1) concerne la perception enseignante de l'engagement académique, au travers d'items qui rappellent combien performance et motivation intrinsèque sont intimement liés (e.g., Jang, Kim, & Reeve, 2012). Le deuxième et le troisième facteur témoignent de la perception enseignante des capacités d'engagement social d'un élève à l'égard de ses pairs d'une part (F2), à l'égard de son enseignant d'autre part (F3).

## Références

Jang, H., Kim, E. J., & Reeve, J. (2012). Longitudinal test of self-determination theory's motivation mediation model in a naturally occurring classroom context. *Journal of Educational Psychology, 104*(4), 1175-1188. <https://doi.org/10.1037/a0028089>

Joule, R.-V. (2004). Relancer l'intérêt des élèves par une pédagogie de l'engagement. In *Le défi éducatif : des situations pour réussir* (Armand Colin).

Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *School Field, 7*(2), 133-144. <https://doi.org/10.1177/1477878509104318>

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: Guilford Press.

**Mots clés** : Self-Determination Theory (SDT), Engagement, Volition, Ajustement, Education

---

# Corrélats électrophysiologiques de la récupération en mémoire épisodique chez l'enfant et l'adulte âgé : lien avec les processus de remémoration et de familiarité

Emilie Alibran\*<sup>1</sup>, Badiâa Bouazzaoui<sup>2</sup>, Lucie Angel<sup>3</sup>, Marie Gomot<sup>4</sup>, and Michel Isingrini<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (CeRCA) – Université François Rabelais - Tours, Université de Poitiers, CNRS : UMR7295 – France

<sup>2</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (CeRCA) – CNRS : UMR7295 – France

<sup>3</sup>Centre de Recherche sur la cognition et l'apprentissage (CeRCA) – CNRS : UMR6234 – France

<sup>4</sup>UMRS 'Imaging and Brain', INSERM U930, Université François Rabelais de Tours – Inserm : U930 – INSERM U 930 - Centre de Pédiopsychiatrie CHU Bretonneau - 2 Bd Tonnellé 37044 Tours Cedex 9, France

## Résumé

### Introduction

Le vieillissement de la mémoire épisodique se caractérise par une altération de la remémoration des informations contextuelles tandis que le processus de familiarité, correspondant à une reconnaissance sans contexte, serait davantage préservé (Koen & Yonelinas, 2014). Ce constat est corroboré par les études en potentiels évoqués : l'effet *old/new* pariétal, associé au processus de remémoration, apparaît plus tardivement et avec une amplitude réduite chez les adultes âgés en comparaison des adultes jeunes alors que l'effet *old/new* frontal précoce, associé au processus de familiarité, apparaît peu sensible aux effets du vieillissement. De façon plus étonnante, des travaux ont mis en évidence des patterns de neuroréorganisation au cours du vieillissement (modèle HAROLD, Cabeza, 2002, et modèle PASA, Davis, Dennis, Daselaar, Fleck, & Cabeza, 2007) qui permettraient aux adultes âgés de compenser les effets délétères du vieillissement sur la mémoire épisodique. Par ailleurs, les travaux s'intéressant au développement cognitif de l'enfant ont montré que la familiarité se stabilise dès l'âge de 8 ans et se maintient avec l'avancée en âge, alors que la remémoration augmente progressivement tout au long de l'enfance (Cycowicz, Friedman, & Duff, 2003). Quant aux travaux en potentiels évoqués, ils ont décrit une absence de l'effet *old/new* frontal précoce et la présence de l'effet *old/new* pariétal qui apparaît le plus souvent avec une amplitude plus importante que celle observée chez les adultes, mettant en évidence que la maturation cérébrale de l'enfant peut être marquée par une activité électrophysiologique plus importante par rapport aux adultes jeunes.

---

\*Intervenant

## Objectifs

Cette étude avait pour objectifs 1) d'examiner l'activité cérébrale qui sous-tend la récupération d'une information en mémoire épisodique (effet *old/new*) au cours de l'enfance et du vieillissement et plus précisément les phénomènes de maturation cérébrale chez l'enfant et de neuroreorganisation chez l'adulte âgé et 2) de déterminer si les patterns cérébraux spécifiques observés au cours du développement et du vieillissement étaient bénéfiques à la performance mnésique, notamment dans le recours aux processus de remémoration et de familiarité.

## Matériel et méthode

Les performances de mémoire épisodique ont été évaluées chez 15 enfants (8-11 ans), 13 adultes jeunes (21-30 ans) et 13 adultes âgés (60-78 ans) à l'aide d'une tâche de reconnaissance d'images accompagnée d'un paradigme de type " *Remember/Know* " (Tulving, 1985) permettant de dissocier les processus de remémoration et de familiarité. Les corrélats cérébraux des processus de récupération en mémoire épisodique ont été examinés par l'intermédiaire de l'effet *old/new* grâce à l'enregistrement des potentiels évoqués durant la phase de reconnaissance.

## Résultats

Les analyses comportementales ont révélé que le taux de reconnaissance global ainsi que les réponses basées sur la remémoration étaient inférieurs chez les enfants en comparaison des adultes jeunes et âgés qui ne différaient pas entre eux. Au contraire, les trois groupes d'âge ne différaient pas sur le nombre de réponses basées sur la familiarité.

Les analyses électrophysiologiques et corrélationnelles ont mis en évidence une organisation et une signification fonctionnelle de l'effet *old/new* différentes selon le groupe d'âge. Les enfants présentaient un effet *old/new* au niveau frontal et pariétal, dont l'amplitude était plus importante que celle des adultes jeunes et âgés, pouvant refléter la maturation des réseaux cérébraux. De plus, chez les enfants, ces deux composantes étaient associées au processus de familiarité alors que chez les adultes jeunes, l'effet *old/new* pariétal était lié au processus de remémoration. Chez les adultes âgés, l'effet *old/new* était focalisé au niveau frontal droit, de façon cohérente avec le pattern de neuroreorganisation de type PASA, cette composante était liée au processus de remémoration, suggérant un rôle compensatoire.

## Discussion

L'ensemble de ces résultats apportent des précisions sur les patterns cérébraux associés à la récupération en mémoire épisodique observés au cours du développement et du vieillissement et leur signification fonctionnelle. Il semble que la maturation cérébrale se traduise par une activité électrophysiologique plus importante chez les enfants, associée au processus de familiarité, tandis que les adultes âgés tendraient à s'appuyer spécifiquement sur les régions frontales, en accord avec le modèle PASA, ce qui leur permettrait de compenser leurs difficultés de remémoration.

## Références

- Cabeza, R. (2002). Hemispheric asymmetry reduction in older adults: The HAROLD model. *Psychology and Aging*, 17, 85-100.
- Cycowicz, Y. M., Friedman, D., & Duff, M. (2003). Pictures and their colors: what do children remember? *Journal of Cognitive Neuroscience*, 15(5), 759-768.
- Davis, S. W., Dennis, N. A., Daselaar, S. M., Fleck, M. S., & Cabeza, R. (2007). Que PASA? The posterior anterior shift in aging. *Cerebral Cortex*, 18, 1201-1209.

Koen, J. D., & Yonelinas, A. P. (2014). The effects of healthy aging, amnesic mild cognitive impairment, and Alzheimer's disease on recollection and familiarity: a meta-analytic review. *Neuropsychology Review*, 24, 332-354.

Tulving, E. (1985). Memory and consciousness. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 26(1), 1-12.

**Mots clés** : vieillissement, développement, mémoire épisodique, neuroréorganisation

---

# La transmission du traumatisme de la Shoah. Définition et soin

Nathalie Zajde\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cognitions Humaine et ARTificielle – Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis : EA4004,  
Ecole Pratique des Hautes Etudes – France

## Résumé

Si l'on accepte qu'un traumatisme psychique est avant tout une expérience vécue, comment expliquer qu'il puisse se transmettre ? Comment comprendre qu'au sein de certaines familles de survivants de la Shoah, des troubles de l'anxiété liées au vécu de persécution des parents et des grands parents, se rencontrent chez leurs descendants ?

Depuis plusieurs décennies, au sein de la cellule dédiée aux survivants de la Shoah et à leur famille, créé en 1992 au *Centre Georges Devereux*, à l'Université de Paris 8 Saint-Denis, des enseignants chercheurs en psychologie clinique, spécialistes des traumatismes psychiques individuels et de masse, explorent la problématique de la transmission trans-générationnelle du traumatisme de la Shoah au travers de différents dispositifs : groupes de parole, entretiens psycho-historiques, suivis individuels et familiaux.

Il s'agira d'exposer cette recherche qui a impliqué plus de 1500 sujets et ses principales conclusions que l'on pourrait résumer ainsi :

Prendre en charge les effets destructeurs de la Shoah sur le fonctionnement psychique des vic- times et de leurs descendants implique de prendre en compte trois types distincts de données :

- 1) Les événements traumatiques en eux-mêmes ; leur déroulement et leur contexte précis.
- 2) L'intention de l'agresseur. L'explicitation des théories et de l'idéologie qui fondent les pratiques meurtrières.
- 3) L'identité socio-culturelle des victimes. Les données concernant leur existence avant et après la Shoah.

La recherche en psychologie clinique avec cette population marquée par un génocide récent ayant abouti à la disparition des communautés juives d'Europe Centrale et Orientale, a bénéficié d'une approche pluri-disciplinaire, faisant appel aux savoirs de domaines voisins tels que l'Histoire, les Sciences-politiques, l'Ethnologie ou la Théologie.

La présentation sera illustrée par deux vignettes de cas suivis au *Centre Georges Devereux*.

---

\*Intervenant



La première concerne un sujet né en 1947, de deux parents survivants, chacun ayant perdu son premier conjoint et ses enfants du premier lit, déportés à Auschwitz. Le second cas est celui d'une jeune femme, née en 1968, à Paris, dont les parents étaient enfants cachés pendant la Shoah, et qui n'a jamais connu ses grands-parents, morts en déportation.

## **Références**

Mc Nally R. (2003) *Remembering Trauma*, Harvard University Press.

Pai A., Suris A.M., North C.S. (2017). "Posttraumatic Stress Disorder in the DSM-5: Controversy, Change, and Conceptual Considerations". *Hunter SJ, ed. Behavioral Sciences*. 7(1):7. doi:10.3390/bs7010007.

Solkoff N. (1981). "Children of Survivors of the Nazi Holocaust: A critical review of the literature" *American Journal of Orthopsychiatry*, 51 (1), 29-42.

Zajde N. (2011). "Der Holocaust als Paradigma des psychischen Traumas in Holocaust-Trauma". *Kritische Perspektiven zur Entstehung und Wirkung eines Paradigmas*. Ed. By Jose Brunner/Nathalie Zajde, Wallstein Verlag, Goettingen.

**Mots-clefs** : Traumatisme. Shoah. Transmission trans-générationnelle.

---

# Les malentendus institutions / familles dans le cadre d'un dispositif de la protection de l'enfance

Thierry Fauconnier\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ED Chart – Université Paris VIII Vincennes-Saint Denis – France

## Résumé

Psychologue clinicien, chef de service du Service d'Investigation Educative du *Centre Georges Devereux*, je présenterai, lors de cette communication, à l'aide de **trois exemples**, la singularité des difficultés pouvant exister entre les institutions psycho-éducatives et les familles migrantes, au préjudice de l'accompagnement de l'enfant et de sa famille. Je montrerai le rôle joué par les concepts psychologiques, sur lesquels reposent toute intervention éducative – qu'elle provienne des parents ou qu'elle émane des professionnels. J'exposerai des hypothèses de solutions, en développant la notion de **malentendu théorique** dans les procédures psycho-sociales.

Le Juge des Enfants mandate l'équipe de psychologues et d'éducateurs du SIE Centre Georges Devereux pour évaluer la personnalité du mineur en difficulté, sa situation familiale et sociale, et ses conditions de vie, avant de prendre une décision le concernant. 90 % des mesures confiées à notre service concernent des enfants de nationalité étrangère ou issus de familles migrantes. Dans la plupart des cas, des désaccords, voire des conflits, existant entre les parents et les professionnels déjà en charge de l'enfant sont à l'origine du signalement au Juge des Enfants. Or, souvent, les parents d'un côté, les professionnels de l'autre, n'ont pas la même interprétation de la situation, chacune étant déjà inscrite dans des matrices conceptuelles distinctes impliquant des procédures éducatives, des modalités d'interaction et d'expression affective spécifiques. Mettre en lumière la singularité de chacune des matrices, expliciter les concepts auxquels se réfèrent la famille du jeune d'une part, les professionnels d'autre part, constituent une part importante de la procédure d'investigation. Celle-ci s'inscrit dans le **dispositif ethnopsychiatrique** créé par Tobie Nathan en 1979. Ce dispositif consiste à introduire au sein de la consultation un professionnel – un médiateur ethnoclinicien – parlant la langue du bénéficiaire, connaissant les habitus culturels du groupe d'origine de la famille, et capable de les expliciter durant la séance. Comprendre sur quoi reposent les références de chacun en matière d'éducation d'un enfant, de son statut, de sa place au sein d'une famille, de sa " nature ", de son " devenir ", permet de constater en quoi ceux qui accompagnent l'enfant dans son développement ne partagent pas les mêmes concepts et peuvent ne pas se comprendre.

Cette communication s'inscrit dans le cadre de ma pratique professionnelle mais également dans celui d'un projet de thèse mené sous la direction de Farid El Massioui et Nathalie Zajde (Université de Paris 8). Cette recherche consiste à investiguer pour chaque situation, les différents concepts fondés historiquement et culturellement qui nourrissent les procédures éducatives dont l'enfant est susceptible d'être bénéficiaire.

---

\*Intervenant

Ce travail envisage de s'appuyer sur la méthodologie de recherche ethnopsychiatrique. Dans ce cadre, il est envisagé de s'intéresser à l'étude des " dispositifs ". L'accent est mis ici sur l'étude du dispositif de la protection de l'enfance telle que nous le rencontrons dans notre pratique. Il sera donc nécessaire d'étudier les différents rouages du dispositif concerné, c'est-à-dire de mettre en évidence les pensées, théories, actes, ainsi que leurs soubassements théoriques. En un mot, de se focaliser sur la matérialité même du dispositif, sur ce qui est directement observable. Cette démarche tire sa scientificité du caractère concret du matériel observé. Nous considérerons le dispositif comme une " machine " au sens de Deleuze du terme. C'est-à-dire constitué d'un ensemble d'éléments hétéroclites (en relation de proximité) pour lesquels il est nécessaire d'analyser les rouages qu'ils constituent et le " travail " produit.

Aussi, ce travail envisage de s'attacher à réaliser une recherche historique, c'est-à-dire à mettre en évidence l'évolution des pensées et des pratiques dans le champ de la protection de l'enfance. Et ce, sur un plan juridique, social et psychologique. A partir de cette démarche, il devrait être possible de mettre en exergue les soubassements théoriques de l'intervention auprès des familles telle que nous la connaissons aujourd'hui.

Enfin, il sera nécessaire de mettre en parallèle la manière dont les familles pensent leur situation, la manière dont ils envisagent leur problématique et la forme d'aide dont ils es-timeraient avoir besoin. Il semble pertinent de montrer comment ils ont vécu leur parcours institutionnel et comment ils ont pu appréhender les interventions précédentes au sein de leur famille. Redonner la parole aux populations prises en charge dans notre cadre paraît indispensable tant sur un plan éthique que légal. Nous ne pouvons légitimement pas souscrire au principe selon lequel il existerait une ligne de partage clairement déterminée entre ceux qui seraient les détenteurs d'un savoir intangible et les familles qui, elles, posséderaient des savoirs erronés et une appréhension peu efficiente de leur situation.

## Références

G. Deleuze, C. Parnet (1996), *Dialogues*, Paris, Champs Flammarion

M. Foucault (2012), *Mal faire, dire vrai*, Louvain, UCL Presses universitaires de Louvain

M. Foucault (1998), *Surveiller et punir*, Paris, Gallimard

T. Nathan, I. Stengers (2004), *Médecins et Sorciers*, Paris, Les empêcheurs de penser en rond.

T. Nathan (2001), *Nous ne sommes pas seuls au monde*, Paris, Les empêcheurs de penser en rond.

David Niget, (2009), *La naissance du tribunal pour enfants. Une comparaison France-Québec (1912-1945)* Rennes, Presses universitaires de Rennes

S. de Pury, (1998), *Traité du malentendu*, Paris, Les empêcheurs de penser en rond. P. Verdier, F. Noe (2013) *L'aide sociale à l'enfance*, Paris, Dunod

**Mots clés :** ethnopsychiatrie – protection de l'enfance – malentendu théorique

---

# Apport de la psychologie dans l'appréhension de la radicalisation

Marie-Anne Tchernoukha\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Université Paris 8, école doctorale Cognition, langage et interaction – Farid El Massioui, Nathalie Zajde – France

## Résumé

Psychologue au sein du Ministère de l'intérieur, en m'appuyant sur ma pratique dans l'évaluation d'individus radicalisés au travers d'entretiens, je souhaite partager certaines réflexions sur l'appréhension de la radicalisation liée à l'islam. Si la littérature a cherché à mettre en exergue des profils de radicalisés à partir de leurs caractéristiques psychosociologiques, d'une manière générale, les études apparaissent contradictoires entre-elles et mettent en exergue la complexité du phénomène : les individus peuvent être jeunes ou plus âgés ; ils sont des hommes mais aussi des femmes ; de classes moyennes ou paupérisées, ayant vécu des enfances chaotiques ou choyées, avec ou sans fragilité psychique (Sageman 2005), en couple ou célibataire, plus ou moins scolarisés, et possédant ou non un passé délinquant (Hecker, 2018 ; Bonneli et Carrié, 2018).

Aussi, le repérage systématique de profils d'individus s'est révélé rapidement peu pertinent pour l'appréhension de la radicalisation au Ministère de l'intérieur. Les profils ne peuvent pas être utilisés dans une visée prospective puisqu'ils évoluent dans le temps ; les caractéristiques mises en exergue (âge, origine, délinquance, fragilités, etc.) sont trop communes pour permettre de sérier efficacement les individus susceptibles de commettre des actions violentes et elles sont susceptibles de concerner des personnes sans lien avec la problématique de la radicalisation ; et enfin les profils ne tiennent pas compte des métamorphoses opérées par la radicalisation. Ils figent l'individu, comme si celui-ci se résumait à des caractéristiques sociologiques et psychologiques immuables.

Ainsi, à partir d'études de cas, je souhaite, d'une part, montrer comme la radicalisation peut s'inscrire chez un individu à l'endroit même d'une identité culturelle vacillante (Nathan, 2017) ; d'autre part, montrer comme les individus radicalisés s'approprient des concepts utilisés par l'islam radical (l'apocalypse, la jahiliya, la purification etc.) pour se métamorphoser. Pour suivre Nathan (2017), l'introduction à la radicalité islamique n'est pas une simple conversion religieuse, c'est-à-dire le choix d'une nouvelle foi, mais la découverte simultanée de vérités, en premier lieu sur soi-même, mais aussi sur le monde. Il s'agit à la fois d'une conversion et d'une initiation ; et enfin, mettre en évidence que la radicalisation se manifeste par une réelle quête intellectuelle et des interrogations métaphysiques.

## Références

Bonneli, L., Carrié, F. Radicalité engagée, radicalités révoltées. Enquête sur les jeunes suivis

---

\*Intervenant

par la protection judiciaire de la jeunesse. Ministère de la justice, mars 2018.

Hecker, M. (2018). 137 nuances de terrorisme. Les djihadistes de France face à la justice. IFRI, 79 n° 79.

Nathan, T. (2017). Les âmes errantes. Paris, L'Iconoclaste, p86 et p88. Sageman, M. (2005).

Le vrai visage des terroristes. Paris, Denoël.

**Mots clefs** : Radicalisation ; Évaluation ; Profils ; Conversion initiatique ; Quête intellectuelle

---

# **R.O.G.E.R : Logiciel d'aide au diagnostic et à la rééducation des troubles cognitifs. Création de scénarios en rééducation et en évaluation cognitive.**

Sébastien Serlet\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Université Libre de Bruxelles - CRCN - Center for Research in Cognition and Neurosciences - CO3Lab – Belgique

## **Résumé**

R.O.G.E.R (Realistic Observation in Game and Experiences in Rehabilitation) est un logiciel de réalité virtuelle. Il est développé par une société de jeux vidéo, par des chercheurs et des cliniciens en neuropsychologie. Il permet la création d'échelles d'évaluation et d'observations cognitives ainsi que la création de scénarios de jeux à des fins de rééducation cognitive. Ces scénarios sont joués dans un contexte écologique et sont plus proches des activités de la vie quotidienne.

Il est possible pour les thérapeutes et utilisateurs, de créer eux même des scénarios dans lesquels un patient peut tester ou entraîner (voir rééduquer) sa cognition. Pour cela, les spécialistes ont à leur disposition, un éditeur de scénario ergonomique pour créer des situations dans un environnement virtuel. Cet éditeur est utilisable sans connaissances de codage au préalable. En effet, l'intérêt premier pour les praticiens est de pouvoir moduler les exercices qu'ils donnent à leurs patients. Ils peuvent donc augmenter ou non la difficulté et ainsi permettre au patient de progresser de manière constante. Des indices visuels peuvent être amenés (ou enlevés) selon les besoins et les performances.

Par la suite, une plateforme d'achat et de ventes de scénarios viendra enrichir le catalogue de ce medical device. On trouvera également la possibilité d'une normalisation des données en temps réel pour chaque scénario avec une visée d'évaluation ainsi que des échelles d'évaluations pour les scénarios de rééducations.

Nous trouvons donc aujourd'hui une maison virtuelle ainsi que 280 objets sur un ordinateur accessible à tous, la qualité graphique permettant une immersion complète. Les sessions de jeu sont enregistrées et permettent de retracer le parcours du patient et obtenir des performances précises (temps de réaction, latence, taux de réponses...) selon vos besoins et les besoins de la tâche. 4 avatars permettent de rendre les scènes plus vivantes et interactives.

La réalité virtuelle est acceptée comme outil thérapeutique et permet un meilleur transfert de la rééducation dans la vie de tous les jours. En effet, le contexte écologique facilite les apprentissages (tout comme l'aspect ludique) et augmente la motivation. Chaque scénario pouvant être adapté à chaque patient, celui-ci est plus impliqué dans sa rééducation. Il lui permet de travailler ses fonctions cognitives selon ses besoins, ses préférences, ses performances, mais également ses objectifs (reprendre la cuisine, être autonome à la maison ...).

---

\*Intervenant

Cet outil peut s'utiliser dans des laboratoires ou des services de rééducations et être utilisé par différents thérapeutes (neuropsychologie, kinésithérapie, logopédie/orthophonie, ergothérapie...). Il permet également d'ajouter des mesures physiologiques qui peuvent enregistrer et analyser des données lors de sessions de rééducation (eye-tracker, activité électrodermale, cardiaque ...).

R.O.G.E.R promet une qualité graphique, une prise en main accessible à tous, une mise à jour constante et en temps réel. Il permet également de travailler sur toutes les fonctions cognitives et d'apporter de nouvelles données pour la clinique et la recherche. Il se présente sous forme d'un software utilisable depuis un écran PC. L'image et le son permettent une sensation de présence dans l'environnement ce qui renforce le sentiment d'immersion.

Il peut être utilisé chez l'enfant, chez l'adulte et chez les personnes âgées. Il reste accessible aux populations présentant différentes pathologies (sclérose en plaque, accidents vasculaires, démences, traumatismes crâniens...) grâce à des commandes simplifiées et des actions limitées d'un point de vue moteur pour ne pas engendrer trop de surcharge cognitive dû à l'utilisation de cette technologie.

Pour accéder au site web et visionner des vidéos de l'environnement (et de l'éditeur) : <http://rogerplatform.weebly.c>

### **Références**

Seron, X. et Camara Lopez, M. (2016). Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte : Tome 2-Rééducation. De Boeck Supérieur.

Camara Lopez, M. (2018). Développement d'un outil d'évaluation neuropsychologique en réalité virtuelle : cas spécifique de l'évaluation de la mémoire prospective.

---

# Validation en français d'une échelle des stratégies de gestion d'impressions assertives

Régis Lefeuvre\*<sup>1</sup> and Sophie Berjot<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire Cognition Santé Société (C2S) – Université de Reims - Champagne Ardenne :  
EA6291 – France

<sup>2</sup>Laboratoire Cognition, Santé, Société (C2S) – Université de Reims (URCA) – France

## Résumé

### Introduction

Nous proposons de valider une mesure des principales stratégies de gestion des impressions assertives documentées dans la littérature (Bolino *et al.*, 2008).

Particulièrement saillante en entretien d'embauche (e.g., Barrick *et al.*, 2009), la gestion des impressions constitue une activité banale dans les organisations permettant de promouvoir des intérêts personnels ou d'éviter des conséquences négatives (Bolino *et al.*, 2016). Elle permet également de faire face à des situations menaçantes (e.g. Lyons *et al.*, 2017 ; Roberts, 2005). Elle vise à influencer la façon dont nous sommes perçus en contrôlant les informations que nous laissons transparaître sur nous-mêmes (Leary & Kowalski, 1990), *via* la communication verbale et non verbale, le soin apporté à notre apparence, et nos conduites intégratives (e.g., Van Iddekinge *et al.*, 2007).

Du côté des stratégies discursives, on distingue tactiques assertives et défensives (Tedeschi & Melburg, 1984). Les stratégies défensives visent à restaurer une réputation entachée en communiquant autour d'un événement négatif : explications externes, justifications, expression de regrets, etc. (e.g., Shaw *et al.*, 2003 ; Tsai *et al.* 2010). Les stratégies assertives, quant à elles, visent à créer ou développer une certaine réputation : certaines, centrées sur soi, visent à montrer que nous sommes dotées de quelques qualités (e.g. compétence, intégrité) ; d'autres, dirigées vers autrui, visent à susciter une attitude positive à notre égard. Beaucoup de taxonomies ont été proposées ; Bolino *et al.* (2008) recensent une dizaine de stratégies assertives, dont celles définies par Jones et Pittman (1982) constituent la clef de voute, à savoir l'autopromotion, l'hétéro-promotion (*ingratiation*), l'exemplification, la supplication, et l'intimidation.

Plusieurs échelles existent. Quelques-unes ont traités aux entretiens d'embauche (e.g., Lev-ashina & Campion, 2007), mais la plupart s'applique dans le quotidien organisationnel. Certaines portent sur seule une stratégie (e.g., la MIBOS pour l'hétéro-promotion, Kumar & Beyerlein, 1991) ; d'autres intègrent à la fois stratégies assertives et défensives (Lee *et al.*, 1999).

La plus connue est celle de Bolino et Turnley (1999) opérationnalisant les stratégies assertives de Jones et Pittman (1982). A ce jour, il n'existe aucune échelle en français.

---

\*Intervenant



## Méthode

Nous nous sommes limités aux stratégies assertives afin de mieux circonscrire le périmètre de chaque stratégie. Une première étude en ligne a été réalisée auprès de personnes ayant une expérience professionnelle significative (N=367, âge moyen : 32 ans) ; une seconde est en cours. La première étude examine 9 stratégies potentiellement différentes (40 items) : celles de Jones et Pittman (1982), complétée de distinctions fréquentes (Bolino *et al.*, 2008). Ainsi, étaient distinguées Autopromotion (mise en avant de ses capacités), Exagération (de la positivité de ses résultats), Appropriation (s'accorder le crédit d'évènements positifs) et Obstination (capacité à surmonter des obstacles). Étaient également distinguées deux formes d'exemplification, l'Abnégation qui vise à communiquer sur nos sacrifices (Bolino *et al.*, 1999) et l'Exemplarité consistant à afficher sa probité (Lee *et al.*, 1999). Intimidation et Supplication ne font pas l'objet de sous-division particulière. Enfin, bien qu'incluant des items sur la flatterie et la conformité (converger avec son interlocuteur), l'Hétéro-promotion est également considérée comme un tout.

## Résultats

L'analyse factorielle exploratoire (rotation varimax) révèle 8 facteurs (valeur propre > 1). Autopromotion et Exagération relèvent du même facteur, alors que l'Appropriation et l'Obstination relèvent de stratégies différentes. De même, Abnégation et Exemplarité relèvent de facteurs distincts. Enfin, l'Hétéro-promotion constitue bien un facteur homogène. Les saturations sur les autres facteurs (Supplication, Intimidation) sont satisfaisantes. Les alphas de Cronbach varient de .70 (appropriation) à .83 (exemplarité). Quelques items saturent sur deux facteurs. Ainsi, pour l'étude en cours, un item a été retiré (Exemplarité) et 4 reformulés. Cette seconde étude vise à examiner la validité concurrente. A cette fin, nous avons intégré une échelle de self-monitoring, de désirabilité sociale et une brève mesure du Big Five.

## Discussion

Notre échelle devrait permettre d'étudier tant la motivation à créer une impression que sa mise en œuvre (Kowalski & Leary, 1990) en articulant processus de gestion et de formation d'impressions à l'aune des dimensions fondamentales du jugement (Abele & Wojciszke, 2014). Il s'agira également d'étudier les processus d'apprentissage de ces stratégies et leur utilité dans des contextes menaçants.

## Références

Bolino, M.C., & Turnley, W.H. (1999). Measuring impression management in organizations: A scale development based on the Jones and Pittman taxonomy. *Organizational Research Methods*, 2, 187-206.

Jones, E. E., & Pittman, T. S. (1982). Toward a general theory of strategic self-presentation. *Psychological perspectives on the self*, 1, 231-262.

Lee, S., Quigley, B. M., Nesler, M. S., Corbett, A. B., & Tedeschi, J. T. (1999). Development of a self-presentation tactics scale. *Personality and Individual Differences*, 26, 701-722.

**Mots clés** : Gestion des impressions, Validation, Echelle

---

# L'impact des émotions sur la mémoire verbale et musicale

Clémence Nineuil\*<sup>1</sup>, Delphine Dellacherie<sup>1,2</sup>, and Séverine Samson<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire PSITEC EA4072 – Université de Lille, Sciences Humaines et Sociales – France

<sup>2</sup>Centre National de Référence des Maladies Rares, Service Neuropédiatrie – CHRU Lille – France

<sup>3</sup>Unité d'épileptologie – AP-HP, Groupe Hospitalier La Pitié-Salpêtrière – France

## Résumé

### Introduction

L'influence des dimensions émotionnelles (DE) telles que l'éveil (*arousal* en anglais) et la valence sur la mémoire a fait l'objet de nombreuses études. Selon la littérature, les stimuli d'*arousal* élevé sont mieux mémorisés que ceux d'*arousal* faible, soulignant un effet de l'*arousal* sur la mémoire. Quant à l'effet de la valence, il semble varier en fonction du matériel. Ainsi, les mots de valence négative seraient mieux mémorisés que ceux de valence positive. En revanche, les résultats obtenus avec la musique mettent en évidence un avantage mnésique pour les extraits de valence positive [1]. Selon d'autres études, l'effet de la valence sur la mémoire verbale serait influencé par le niveau d'*arousal* [2] suggérant une interaction entre ces deux DE. Enfin, la reconnaissance semble être améliorée pour les informations émotionnelles, surtout lorsque le délai entre l'encodage et la récupération est long [3]. Afin de préciser l'influence des DE sur la mémoire, nous avons comparé leurs effets sur la reconnaissance après un délai court (DC) et après un délai long (DL). Pour ce faire, nous avons utilisé des extraits musicaux et des phrases dont l'*arousal* et la valence ont été manipulés. Selon nos prédictions, la reconnaissance des stimuli d'*arousal* élevé sera supérieure à celle des stimuli d'*arousal* faible quelque soit le matériel. La reconnaissance des stimuli de valence négative sera supérieure à celle des stimuli de valence positive pour les phrases et réciproquement pour les extraits musicaux. Compte tenu du pouvoir émotionnel de la musique, un impact plus important des DE est attendu pour la reconnaissance musicale par comparaison à la reconnaissance verbale, surtout après un DL.

### Méthode

Le matériel émotionnel est composé de 32 extraits de symphonies, non familiers (durée 6 s.) composées entre 1830 et 1954 [1] et de 32 phrases, contrôlées sur le plan syntaxique, conçues pour cette étude et enregistrées avec une voix masculine.

La valence (positive/négative) et l'*arousal* (élevé/faible) des stimuli ont été contrôlés lors d'études pilotes. La combinaison de ces deux DE donne 4 catégories comprenant chacune 4 stimuli.

Participants : 80 adultes sains âgés de 25 à 45 ans.

---

\*Intervenant

La même procédure a été utilisée pour évaluer la mémoire musicale et la mémoire verbale :  
Jour 1 : Encodage de 8 stimuli cibles  
Jour 2 : Encodage de 8 autres stimuli cibles

Tâche de reconnaissance (16 cibles et 16 distracteurs) de type Old/New.  
La reconnaissance des stimuli du jour 2 permet de tester la mémoire après un DC (15 minutes) et celle des stimuli du jour 1 le permet après un DL (24 heures).  
Les analyses statistiques portent sur l'aire sous la courbe ROC (basée sur la reconnaissance et le degré de certitude de chaque réponse).

## Résultats

### Matériel musical :

L'ANOVA Délai\*Valence\*Arousal révèle :

Une interaction Délai\*Valence ( $F(1;79)=23,74, p < .001$ ), la reconnaissance des extraits négatifs est supérieure à celles des extraits positifs après un DC alors que la reconnaissance des extraits positifs est supérieure à celle des extraits négatifs après un DL.

Un effet du délai ( $F(1;78)=38,31, p < .001$ ), la reconnaissance est supérieure en DL par rapport au DC.

### Matériel verbal :

L'ANOVA Délai\*Valence\*Arousal révèle :

Un effet du délai ( $F(1;78)=10,01, p=.002$ ), la reconnaissance est supérieure après un DC qu'après un DL.

## Discussion

Les résultats de cette étude montrent que la valence influence la reconnaissance musicale, mais ne semble pas affecter la reconnaissance verbale, confirmant partiellement nos prédictions. En effet, contrairement aux phrases, les extraits musicaux positifs sont mieux consolidés en mémoire que les extraits négatifs. Les résultats obtenus dans le domaine musical se différencient toutefois de ceux obtenus par Alonso et al. [1]. De manière surprenante, aucun effet de l'arousal n'a été mis en évidence dans notre étude. Il apparaît également que le processus de consolidation diffère en fonction du matériel. Alors que la reconnaissance, après un DL, diminue en mémoire verbale, elle augmente en mémoire musicale, suggérant un effet de la valence sur la consolidation des informations musicales. Il se peut en effet qu'un délai de consolidation plus long permette de stabiliser les traces mnésiques des stimuli musicaux grâce aux émotions qu'ils génèrent. Plus précisément, la consolidation en mémoire musicale aurait un effet bénéfique sur les stimuli de valence positive soulignant l'importance des émotions dans la mémoire musicale.

## Références

Alonso, I., Dellacherie, D., & Samson, S. (2015). Emotional memory for musical excerpts in young and older adults. *Frontiers in aging neuroscience*, 7, 23.

Kensinger, E. A. (2008). Age Differences in Memory for Arousing and Nonarousing Emotional Words. *The Journal of Gerontology*, 63(1), P13-P18.

Waring, J. D., & Kensinger, E. A. (2009). Effects of emotional valence and *arousal* upon memory trade-offs with aging. *Psychology and aging*, 24(2), 412.

**Mots-clés** : Mémoire – Emotion – Musique – Langage – Consolidation

---

# Prévenir les vulnérabilités dans les réseaux sociaux : l'importance de la confiance

José Samaniego<sup>\*1,2</sup>, Alex Lafont<sup>2</sup>, Nathalie Blanc<sup>3</sup>, and Stéphanie Mailles-Viard Metz<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Praxiling UMR 5267 – Université Paul-Valéry - Montpellier 3, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5267 – France

<sup>2</sup>Université Paul-Valéry - Montpellier 3 – Laboratoire Epsilon, EA 4556, Université de Montpellier 3, Montpellier, France – France

<sup>3</sup>Université Paul-Valéry - Montpellier 3 (UM3) – Laboratoire Epsilon, EA 4556, Université de Montpellier 3, Montpellier, France – Route de Mende - 34199 Montpellier cedex 5, France

## Résumé

La confiance est définie comme le fait de connaître quelqu'un depuis longtemps et de pouvoir partager des choses avec cette personne sans que cette personne ne rende ces informations publiques (Mayer, Davis & Schoorman, 1995). De nos jours, les relations numériques font partie de notre vie quotidienne et nous constatons souvent des problèmes de sécurité dans nos échanges sur Internet. La recherche en Psychologie décrit l'e-confiance comme une attitude d'attente confiante dans une situation en ligne (Corritore, Kracher & Wiedenbeck, 2003). Des facteurs tels que les avis d'autres utilisateurs (Smith, Menon & Sivakumar, 2005), le cryptage (Kim, Steinfield & Lai, 2008) et l'ajout d'un "score social" (Ou & Sia, 2010) peuvent faire apparaître et maintenir la confiance. De plus, l'attractivité du service et les valeurs d'une entreprise peuvent renforcer la confiance (Wu & Tsang, 2008), tandis que l'efficacité et l'utilisabilité d'une interface pourraient l'influencer positivement (Chang & Fang, 2013). Cette étude est réalisée avec une entreprise partenaire. Notre but est de collecter des données sur le comportement des utilisateurs des réseaux sociaux à travers de questionnaires qui pourraient nous aider à déterminer les facteurs qui influencent le degré de confiance des internautes et sur la manière dont l'ergonomie peut nous aider à la maintenir. Cinquante-huit participants âgés de 17 à 54 ans ont été sélectionnés parmi un panel d'utilisateurs d'une interface en ligne proposée par l'entreprise partenaire. Parmi eux, 8 ont participé à une première phase de l'expérimentation qui consistait à explorer un site web de type réseau social en exprimant leurs ressentis et leurs impressions. Un questionnaire sur la confiance, la sécurité des données personnelles et les pratiques sur internet leur a été administré sous forme d'entretien. Une deuxième phase avec les 50 autres participants a été réalisée en ligne, sous la forme d'un questionnaire dans la même thématique que celui de la première phase, mais plus réduit en nombre d'items. Nos résultats montrent que sur l'ensemble des participants, 84% sont attentifs aux autres avis d'utilisateurs, notamment ceux âgés de 25 à 34 ans. En ce qui concerne la conscience du danger dans les réseaux sociaux et sur Internet, nous constatons que les participants âgés de 25 à 44 ans sont les plus aptes à exprimer ces dangers.

L'utilisation des données personnelles de la part du site web ne constitue pas un obstacle au partage de contenu pour les participants âgés de 17 à 24 ans et de 45 à 54 ans : ceci est probablement expliqué par le manque de conscience des dangers sur internet. Le cryptage des messages grâce à un mot de passe est considéré comme rassurant par 74% de nos sujets.

---

\*Intervenant

Nos résultats montrent que 48% de nos sujets considèrent les relations de la vie réelle comme étant plus fortes que les relations numériques. Ceci peut être associé au fait que nos participants considèrent qu'il reste toujours une trace quelque part et que les utilisateurs ne savent jamais vraiment ce qui se cache derrière l'écran. Notre partenaire tente de résoudre ce problème avec un "score de confiance", qui permet à l'utilisateur d'avoir des informations sur l'authenticité d'un profil. Nos résultats confirment la pertinence de cette stratégie puisque 70% de nos participants considèrent qu'avoir un score pour l'authenticité du profil est rassurant. De plus, 66% de nos sujets considèrent que la proximité géographique et la disponibilité pour les clients sont des atouts essentiels pour l'entreprise. Par conséquent, la qualité du service fourni et la fiabilité peuvent moduler le niveau de confiance. Nos résultats confirment l'intérêt de montrer une certaine proximité et humanisation (présence d'un siège, informations générales et visages des utilisateurs), disponibilité, donner la possibilité de donner son avis, être fiable et respecter la vie privée de l'utilisateur tout en lui montrant que l'objectif n'est pas lucratif (Wu & Tsang, 2008). Améliorer l'efficacité et la convivialité d'une interface augmentera certainement la confiance envers une entreprise.

---

# Perception sociale du handicap chez les enseignants et ses conséquences sur l'orientation des élèves à l'issue du collège

Marjorie Chavenon\*<sup>1</sup>, Claire Enéa-Drapeau\*<sup>1</sup>, and Pierre-Yves Gilles\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherche en Psychologie de la Connaissance, du Langage et de l'Émotion – Aix Marseille Université (Aix-en-Provence) – France

## Résumé

La loi du 11 février 2005 *pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées* prévoit de favoriser la scolarisation en milieu ordinaire de tous les élèves en situation de handicap (ESH). En dépit des efforts réalisés, l'inclusion scolaire reste difficile pour les ESH : en 2017, 41% des ESH âgés de 14 à 16 ans n'étaient pas scolarisés en milieu ordinaire. Parmi les freins à l'inclusion scolaire, cette revue de questions examinera les facteurs relevant de la perception sociale du handicap chez les enseignants. Les travaux en psychologie sociale ont largement montré que la perception sociale peut influencer nos jugements et nos comportements notamment à travers la stéréotypisation. Dès qu'un individu est identifié comme appartenant à un groupe social, l'ensemble des attributs associés à ce groupe, ou traits stéréotypiques, lui sont attribués pouvant aboutir à une stigmatisation, voire une discrimination. L'activation du stéréotype est automatique. Ses effets peuvent s'exprimer au niveau explicite ou de façon implicite voire inconsciente. Par exemple la couleur de peau, le genre ou la religion vont être pris en compte dans la manière de percevoir autrui. Selon le modèle sur le contenu des stéréotypes (Fiske, Cuddy, Glick, & Xu, 2002), les jugements stéréotypiques s'organisent autour de deux dimensions : l'agréabilité et la compétence. D'autre part, la perception que les enseignants ont de l'intelligence de leurs élèves a des répercussions sur leurs pratiques professionnelles (Dweck, 1999). Ceux concevant l'intelligence comme une entité non modifiable exprimeraient moins d'encouragements et moins d'attentes que ceux concevant l'intelligence comme une entité modifiable.

Le handicap constitue une information très saillante dans le processus de catégorisation qui sous-tend celui de la stéréotypisation et influe sur la formation des impressions (Rohmer & Louvet, 2009). Pourtant, les travaux de recherche sur la perception sociale sont moins nombreux concernant le handicap que ceux relatifs à la "race" ou au genre. Même si les données varient selon le type de handicap (handicap en général ou handicap spécifique, sensoriel, physique, intellectuel ou psychique) et selon le contexte considéré (travail, pratiques sportives, éducation...), le stéréotype associé au handicap présente au niveau explicite une valence positive concernant l'agréabilité et une valence négative concernant la compétence. Les personnes en situation de handicap sont ainsi perçues de façon ambivalente, faisant l'objet d'attitudes à la fois bienveillantes et négatives, voire discriminatoires, mises en évidence par des mesures implicites.

---

\*Intervenant

Bien que peu de travaux s'intéressent aux stéréotypes associés aux ESH chez les enseignants et à leurs impacts, ils montrent que les enseignants adhèrent à ces stéréotypes ambivalents entraînant des conséquences sur l'inclusion de ces élèves (Crowson & Brandes, 2014). Alors que l'on sait que le genre et l'origine sociale des élèves interviennent à travers leur stéréotype dans les propositions d'orientation scolaire, aucune recherche n'étudie l'effet du stéréotype, ni celui des conceptions de l'intelligence associés aux ESH sur l'orientation.

Des travaux sur la perception sociale du handicap restent nécessaires pour comprendre les processus engagés dans l'activation des stéréotypes, leur expression et leurs effets sur les comportements notamment dans le domaine de l'éducation, tels que les pratiques d'enseignement et d'orientation. Cette revue de questions permet de mettre en évidence d'une part, l'intérêt théorique d'approfondir l'étude du jugement social associé aux personnes en situation de handicap au niveau explicite et implicite, tout particulièrement celui associé aux enfants et aux adolescents, et d'autre part, l'intérêt d'étudier la perception sociale du handicap chez les enseignants pour améliorer les pratiques de l'éducation inclusive. Même si des travaux montrent un lien entre les stéréotypes et l'inclusion scolaire, la littérature reste silencieuse sur les effets de ces stéréotypes sur l'orientation scolaire des ESH et sur le lien entre les conceptions de l'intelligence et l'orientation scolaire. Le contenu des stéréotypes est partagé par différents pays (France, Etats-Unis, Allemagne...) mais leurs impacts varient selon les pratiques éducatives. Pour améliorer l'inclusion, ces questions sont à prendre en compte.

## Références

Crowson, H. M., & Brandes, J. A. (2014). Predicting pre-service teachers' opposition to inclusion of students with disabilities: A path analytic study. *Social Psychology of Education: An International Journal*, 17(1), 161-178.

Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. New York, NY: Psychology Press.

Fiske, S. T., Cuddy, A. J., Glick, P., & Xu, J. (2002). A model of (often mixed) stereotype content: competence and warmth respectively follow from perceived status and competition. *Journal of personality and social psychology*, 82(6), 878.

Rohmer, O., & Louvet, E. (2009). Describing persons with disability: Saliency of disability, gender, and ethnicity. *Rehabilitation Psychology*, 54(1), 76-82.



---

# Quelle est l'influence de l'évènement déclencheur de l'émotion sur la compréhension et le marquage graphique des émotions chez les adolescents ?

Nathalie Vendeville\*<sup>1</sup>, Guy Quenette<sup>2</sup>, and Sara Creissen\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Université Paul Valéry Montpellier 3 – Université Paul Valéry - Montpellier III, Laboratoire Epsilon, EA 4556, Université de Montpellier 3, Montpellier, France – France

<sup>2</sup>Université Paul Valéry Montpellier 3 – Université Paul Valéry - Montpellier III : EA4556, Laboratoire

Epsilon, EA 4556, Université de Montpellier 3, Montpellier, France – France

## Résumé

### Introduction

De nombreuses études se sont intéressées au développement de la compréhension des émotions et au développement du dessin expressif chez l'enfant mais peu d'entre elles ont étudiées ces capacités de façon conjointe. Pourtant, la capacité à marquer une émotion dans un dessin semble nécessiter certaines connaissances émotionnelles permettant à l'enfant de se construire une représentation de cette émotion (Brechet & Jolley, 2014). Par ailleurs, certains travaux laissent à penser que l'importance de l'évènement déclencheur de l'émotion exerce une influence sur la mémorisation, l'identification et le marquage graphique de l'émotion. Ainsi, une émotion liée à un évènement déclencheur de forte importance serait mieux rappelée, mieux identifiée, et représentée avec plus de précision qu'une émotion liée à un évènement déclencheur de faible importance (Davidson, Luo & Burden, 2001 ; Vendeville, Brechet & Blanc, 2015). Toutefois, ces études se sont intéressées uniquement aux enfants et les résultats semblent fonction de l'âge des participants et de l'émotion. Le premier objectif de cette étude est ainsi d'observer l'influence de l'évènement déclencheur de l'émotion sur les capacités des adolescents à identifier et à marquer graphiquement les émotions de valence négative. Le second objectif est d'examiner dans quelles mesures les adolescents sont capables de comprendre la conséquence de l'importance de l'évènement déclencheur sur l'intensité de l'émotion ressentie par le personnage et de le prendre en considération dans leurs représentations graphiques.

### Méthode

Nous avons sélectionné trois histoires provenant de la collection " *Les histoires du Petit Nicolas*". Pour chacune d'elles, nous avons distingué deux passages émotionnels où le personnage était supposé ressentir une émotion spécifique (i.e., tristesse, colère, peur). Cette émotion n'était jamais explicitement mentionnée dans le récit mais était la conséquence d'un évènement déclencheur qui pouvait être de faible importance ou de forte importance. Nous avons demandé à deux classes de chaque niveau au collège (sixième, cinquième et quatrième) d'écouter attentivement chacune des histoires qui étaient interrompues à deux reprises afin de réaliser trois tâches. La première demandait aux adolescents d'identifier l'émotion suggérée par l'histoire à ce moment précis en surlignant le terme émotionnel correspondant dans un nuage de mots (i.e., joie, tristesse, colère, peur, surprise, ne sait pas).

---

\*Intervenant

Ces mots étaient placés selon un ordre aléatoire qui variait pour chaque passage émotionnel. La seconde tâche demandait aux participants d'évaluer l'intensité de l'émotion ressentie par le personnage à l'aide d'une échelle de Likert en quatre points (1. très faible – 4. très forte). Enfin, la dernière tâche demandait aux adolescents de compléter le visage du personnage afin d'exprimer l'émotion ressentie par celui-ci. Pour cela, nous avons repris les modèles de dessins à compléter de l'étude de Vendeville et al. (2015) qui représentent chaque personnage (le petit Nicolas, Alceste, le papa de Nicolas) mais où seuls les contours du visage sont dessinés afin de permettre aux participants de le compléter. Pour cette dernière tâche, nous faisons un retour aux adolescents sur l'émotion effectivement ressentie par le personnage avant la tâche de dessin afin que les erreurs d'identification ne viennent pas parasiter la réalisation de cette tâche, l'objectif étant ici d'examiner leurs capacités graphomotrices et représentationnelles ainsi que l'effet éventuel de l'importance de l'évènement déclencheur sur leurs productions graphiques. Trois sessions expérimentales ont été nécessaires, une seule histoire étant présentée par session.

## **Résultats et discussion**

Les résultats à la tâche d'identification ont été examinés en termes de réponses correctes-incorrectes par rapport à l'émotion effectivement suggérée dans l'histoire. Les résultats à la tâche de jugement d'intensité émotionnelle ont été examinés au regard de l'importance de l'évènement déclencheur. Enfin, les productions graphiques ont été évaluées par trois juges adultes non informés des buts de l'étude afin d'examiner l'émotion exprimée dans chaque dessin et son niveau d'intensité émotionnelle. Ces résultats sont discutés au regard des précédents travaux portant sur l'évènement déclencheur de l'émotion et semblent renforcer l'idée que l'évènement déclencheur doit être pris en considération lorsqu'on s'intéresse à la compréhension et au marquage graphique.

## **Références**

Brechet, C., & Jolley, R. P. (2014). The roles of emotional comprehension and representational drawing skill in children's expressive drawing. *Infant and Child Development*, 23(5), 457-470. doi:10.1002/icd.1842

Davidson, D., Luo, Z., & Burden, M. J. (2001). Children's recall of emotional behaviours, emotional labels, and nonemotional behaviours: Does emotion enhance memory? *Cognition & Emotion*, 15(1), 1-26. doi:10.1080/02699930125794

Vendeville, N., Brechet, C., & Blanc, N. (2015). Savoir identifier et marquer graphiquement les émotions du personnage d'un récit : Rôle de l'évènement déclencheur de l'émotion. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 47(2), 163-174. doi:10.1037/cbs0000011

**Mots-clés** : Emotion – Compréhension – Dessin expressif – Évènement déclencheur - Adolescent

---

# Perception d'humanité et comportements hostiles dans un contexte inter-espèce : la sur-humanisation de l'endogroupe

Benôit Montalan\*<sup>1</sup> and Maxime Prost\*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centre de recherche sur les fonctionnements et dysfonctionnements psychologiques (CRFDP EA 7475) – Université de Rouen Normandie – France

<sup>2</sup>Ethics (EA 7446) – Université Catholique de Lille – France

## Résumé

Le processus de déshumanisation, c'est-à-dire le fait de priver autrui de sa pleine humanité, a de nombreuses implications et conséquences dans le champ des relations inter-groupes. Ce processus servirait notamment à justifier *a posteriori* les comportements hostiles commis envers certains groupes sociaux. Par exemple, Castano et Giner-Sorolla (2006) ont observé que des groupes fictifs, d'indiens aux U.S.A. et d'aborigènes en Australie, ont été déshumanisés par des participants " blancs " lorsque ceux-ci étaient informés que leurs aïeux étaient responsables du massacre de ces exogroupes. Mais qu'en est-il lorsque ces comportements hostiles portent non pas sur des exogroupes humains mais sur d'autres espèces ? La présente étude visait à vérifier si un processus de sur-humanisation de l'endogroupe est susceptible de se substituer au processus de déshumanisation de l'exogroupe lorsque les comportements hostiles opèrent dans un contexte inter-espèce et non dans un contexte intergroupe.

Afin de clarifier ce point, quarante étudiants et étudiantes ont reçu pour consigne d'attribuer une liste de traits à deux groupes cibles : l'espèce humaine et l'espèce simiesque. Les traits proposés réfèrent au modèle bidimensionnel de Haslam (2006). Selon ce modèle, la déshumanisation peut prendre deux formes distinctes : animalistique versus mécanistique. D'une part, les cibles peuvent être rapprochées des animaux lorsque des caractéristiques relevant de " l'unicité humaine " (UH) (e.g., consciencieux, grossier, etc.) leur sont déniées. D'autre part, les cibles peuvent être associées à des objets ou des machines lorsque des caractéristiques associées à la " nature humaine " (NH) (e.g., curieux, impulsif, etc.) leur sont déniées. En outre, dans une condition Maltraitance, il était indiqué à une moitié des participants que l'objectif de la présente étude était de connaître leur opinion concernant les expériences scientifiques réalisées sur l'animal. A cet effet, et préalablement à la tâche d'attribution de traits UH et NH, la lecture d'un texte et le visionnage d'un extrait d'un documentaire dénonçant les souffrances dont les primates non-humains sont victimes dans le cadre de la recherche scientifique ont été proposés. Dans une condition Contrôle, les participants réalisaient directement la tâche d'attribution. Compte tenu du contexte inter-espèce mobilisé, il était attendu que l'attribution de traits UH - et non NH - à l'endogroupe humain soit plus important dans la condition expérimentale comparativement à la condition contrôle.

Les données récoltées ont été soumises à une ANOVA à mesures répétées avec les facteurs intra-

---

\*Intervenant

sujet Trait (UH versus NH) et Cible (Humain versus Simiesque) et le facteur inter-sujets Condition (Maltraitance versus Contrôle). Les résultats ont révélé un effet d'interaction du second ordre significatif [ $F(1,38) = 20,44$ ;  $p < 0,001$ ]. La décomposition de ce dernier a permis d'observer un effet d'interaction significatif entre les facteurs Trait et Condition uniquement pour la cible humaine [ $F(1,38) = 36,22$ ;  $p < 0,001$ ]. Alors que les traits NH ont été attribués dans une proportion identique dans les deux conditions ( $p = n.s.$ ), les traits UH ont été davantage attribués à la cible humaine dans la condition Maltraitance comparativement à la condition Contrôle ( $p < 0,001$ ). Pour la cible simiesque, seul un effet principal du facteur Trait a été obtenu ( $p < 0,001$ ), les traits UH étant moins attribués que les traits NH.

La présente recherche a permis de mettre en évidence un processus de sur-humanisation de l'espèce humaine lorsque celle-ci était tenue responsable de comportements hostiles à l'égard d'une autre espèce, ici l'espèce simiesque. En outre, il est notable que cette sur-humanisation de l'endogroupe – au détriment d'une déshumanisation de l'exogroupe – a été obtenue sous une forme particulière dans le contexte inter-espèce mobilisé : la forme animal-istique. La généralisation de ces résultats à d'autres contextes inter-espèces ou intergroupes – donc intra-espèces – devrait être examinée dans de prochaines recherches. De plus, une mise en perspective de ces résultats avec les préoccupations sociétales actuelles concernant le bien-être animal pourra être envisagée.

### Références

Castano, E., & Giner-Sorolla, R. (2006). Not quite human: Infrahumanization in response to collective responsibility for intergroup killing. *Journal of personality and social psychology*, 90(5), 804.

Haslam, N. (2006). Dehumanization: An integrative review. *Personality and social psychology review*, 10(3), 252-264.

**Mots-clés** : sur-humanisation, comportements hostiles, relations inter-espèces

---

# Exposition aux réseaux sociaux : Rôle de la comparaison sociale sur l'insatisfaction corporelle et les préoccupations alimentaires.

Claire Arnaud\*<sup>1</sup>, Céline Bagès<sup>1</sup>, and Amélie Rousseau<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Psychologie : Interactions, Temps, Emotions, Cognition (PSITEC) - EA 4072 – Université de Lille : EA4072 – France

## Résumé

### Introduction

En France, Facebook compte 33 millions d'utilisateurs dont 22 millions qui l'utilisent quotidiennement avec une majorité des usagers qui sont âgés de 18 à 25 ans. Cette fréquence d'utilisation étant très importante, il serait intéressant de s'interroger sur les répercussions de ce réseau social sur la santé mentale. En effet, les réseaux sociaux, tels que Facebook, représentent un facilitateur de la comparaison avec autrui : les utilisateurs ne cessent de comparer leur apparence physique, leur vie, etc., avec les autres utilisateurs, pouvant entraîner envie, jalousie, dépréciation de soi et mal-être [1]. Or, des études ont montré que la comparaison sociale est un facteur prédictif de l'insatisfaction corporelle et des troubles du comportement alimentaire [2]. De plus, nous savons que ce sont les plus jeunes et plus spécifiquement les femmes qui sont plus à risque de développer des troubles du comportement alimentaire [3], or ils sont également les plus grands utilisateurs de Facebook [4]. Ainsi, il nous semble important d'étudier l'impact des réseaux sociaux comme média facilitant la comparaison sociale dans le développement de l'insatisfaction corporelle et des troubles du comportement alimentaire chez les jeunes femmes âgées de 18 à 25 ans.

### Méthode

L'échantillon est composé de 1854 jeunes femmes âgées de 18 à 25 ans. Huit conditions expérimentales ont été développées en faisant varier deux VI : le nombre de "j'aime" (140 contre 5) et le nombre de commentaires (40 contre 0). Un questionnaire a été créé pour évaluer la tendance à se comparer sur Facebook, en termes de comparaison de l'apparence physique et de l'orientation de comparaison (eg. positive ou négative). L'échelle consiste à demander aux participantes de se comparer, à la jeune femme présente sur la photo, à l'aide d'une échelle de Likert allant de 0 (moins attractive, belle/jolie, séduisante et mince) à 10 (plus attractive, belle/jolie, séduisante et mince). De plus, le niveau d'insatisfaction corporelle et la présence de symptomatologie alimentaire dysfonctionnelle ont été évalués par l'intermédiaire du Body Shape Questionnaire (BSQ) et l'Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q). Nous nous attendons à des liens positifs entre ces derniers et une orientation négative de la comparaison d'apparence physique utilisée (statistique corrélacionnelle). Par ailleurs, nous nous attendons à ce que les participantes exposées à un grand nombre de "j'aime" et de commentaires (VI) aient recours à une comparaison sociale plus ascendantes (VD) que les participantes qui sont exposées à peu de "j'aime" et aucun commentaire (statistique expérimentale).

---

\*Intervenant

## Résultats

Les résultats montrent des corrélations positives entre l'insatisfaction corporelle et l'orientation de la comparaison sociale, ainsi qu'entre la présence de la symptomatologie alimentaire dysfonctionnelle et l'orientation de la comparaison sociale. Par ailleurs, les participantes exposées à une photo avec beaucoup de " j'aime " et de commentaires positifs, ont significativement plus recours à de la comparaison sociale négative que les participantes exposées à peu de " j'aime " et de commentaires positifs.

## Discussion

Les résultats soulignent l'importance de la comparaison de l'apparence, en tant que processus à prendre en compte dans les effets de l'exposition aux réseaux sociaux, sur l'image corporelle et les préoccupations alimentaires. En effet, nous voyons que plus les participantes sont insatisfaites, plus elles présentent une symptomatologie alimentaire dysfonctionnelle, plus elles ont recours à une comparaison négative de leur apparence physique sur Facebook. De plus, les résultats montrent l'impact des paramètres " j'aime " et commentaires sur Facebook, en effet, nous voyons que plus leur nombre est important, plus les participantes ont recours à de la comparaison sociale négative.

Cette étude démontre l'importance de réaliser de la prévention notamment en utilisant l'éducation aux médias, quant à l'utilisation de la comparaison sociale sur les réseaux sociaux, auprès des jeunes filles. Pour rappel, elles représentent une population plus à même de développer des troubles du comportement alimentaire [3]. Ainsi, cette prévention aurait pour but de prévenir les jeunes femmes, quant aux dangers de la comparaison sociale et de l'impact que cela peut avoir sur leurs préoccupations corporelles et alimentaires.

## References

Cramer, E. M., Song, H., & Drent, A. M. (2016). Social comparison on Facebook: Motivation, affective consequences, self-esteem, and Facebook fatigue. *Computers in Human Behavior*, 64, 739-746.

Myers, T. A., & Crowther, J. H. (2009). Social comparison as a predictor of body dissatisfaction: A meta-analytic review. *Journal of Abnormal Psychology*, 118(4), 683-698.

Rousseau, A., Valls, M., & La Roque, S. (2012). Influences médiatiques et insatisfaction corporelle chez les étudiantes à l'université. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 22(2), 53-59.

Coëffé, T. (2017). Chiffres réseaux sociaux - 2017. Repéré sur le site <http://www.blogdumoderateur.com/chiffres-reseaux-sociaux/>

**Mots clefs** : comparaison sociale, réseaux sociaux, insatisfaction corporelle, troubles du comportement alimentaire.

---

# Fonctionnement de la mémoire épisodique : rôle de la personnalité et des stratégies d'organisation au cours du vieillissement.

Léa Martinez\*<sup>1</sup>, Florent Pinard<sup>1</sup>, Badiâa Bouazzaoui<sup>1</sup>, Séverine Fay<sup>1</sup>, Sandrine Vanneste<sup>1</sup>, and Laurence Taconnat\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Université de Tours – Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (CeRCA, UMR 7295) – France

## Résumé

### Introduction

Le vieillissement cognitif se caractérise par une diminution des performances dans la mémoire épisodique. La mémoire épisodique, qui permet la récupération d'informations associées à leur contexte d'acquisition, est le système de mémoire à long terme le plus touché par le vieillissement. Le déficit stratégique lié à l'avancée en âge pourrait expliquer ce déclin de la mémoire épisodique. En effet, la sélection, la mise en œuvre et l'adaptation des stratégies, nécessaires au bon fonctionnement mnésique, sont déficitaires au cours du vieillissement. Plus précisément, cette étude se concentre sur les stratégies d'organisation subjective qui sont efficaces pour la mémoire épisodique. Il s'agit de stratégies mnésiques mises en place pour organiser le matériel à rappeler de façon subjective c'est-à-dire sans activer des réseaux sémantiques préexistants. Récemment, les effets de facteurs non cognitifs sur la mémoire ont aussi été explorés. Certains traits de personnalité pourraient contribuer au fonctionnement cognitif. Par exemple, le trait Névrosisme, correspondant à l'instabilité émotionnelle et à la tendance à ressentir des affects négatifs, seraient associés à de moins bonnes performances cognitives et mnésiques. Toutefois, bien que la personnalité reste relativement stable avec l'avancée en âge, l'expression des différents traits de personnalité n'a pas forcément la même influence chez les adultes jeunes et chez les adultes âgés. L'objectif de cette étude était donc d'examiner si les niveaux d'organisation subjective et de Névrosisme étaient prédicteurs des performances en mémoire épisodique chez des adultes jeunes et âgés.

### Matériels et méthode

96 participants divisés en deux groupes d'âge (20-40 ans vs 60-80 ans) ont mémorisé une liste de 20 mots non organisables sémantiquement puis ont réalisé trois rappels libres successifs. Le fonctionnement de la mémoire épisodique était évalué à partir des performances aux différents rappels (nombre de mots correctement rappelés). Le niveau d'organisation subjective était quantifié par l'indice PF (Pairwise Frequency index) calculé à partir de la répétition de mêmes paires de mots entre deux rappels successifs. Les participants ont ensuite complété un questionnaire de personnalité (Big Five Inventory dans sa version française) afin de déterminer le niveau de Névrosisme.

---

\*Intervenant

## Résultats

Les résultats confirment l'effet classique de l'âge sur les performances mnésiques ( $F=36.29$ ,  $p<.001$ ) et sur les stratégies d'organisation subjective ( $F=9.84$ ,  $p<.01$ ). Les adultes âgés rappellent moins de mots et organisent moins leurs rappels que les adultes jeunes. Les scores de Névrosisme sont équivalents quel que soit le groupe d'âge. Les analyses de variance ne montrent aucun effet d'interaction entre les variables groupe d'âge, Névrosisme et niveau d'organisation subjective. Cependant, des analyses de régression nous montrent que, chez les adultes jeunes, le niveau moyen d'organisation subjective ( $\beta=0.59$ ,  $p<.001$ ) et le Névrosisme ( $\beta=-0.29$ ,  $p<.05$ ) sont prédicteurs des performances moyennes de rappel et que, chez les adultes âgés, seuls l'âge ( $\beta=-0.42$ ,  $p<.01$ ) et l'organisation subjective ( $\beta=0.34$ ,  $p<.05$ ) sont prédicteurs de ces performances.

## Discussion

L'effet classique du vieillissement sur les performances mnésiques est confirmé. Les adultes âgés organisent moins le matériel à rappeler, ce qui minimise la capacité à récupérer des items. Si le niveau d'organisation subjective semble prédire un bon fonctionnement de la mémoire épisodique pour l'ensemble de nos participants, le Névrosisme n'est pas prédicteur des performances de mémoire épisodique chez les adultes âgés. Ceci pourrait s'expliquer par une meilleure régulation émotionnelle conduisant à un effet moindre des affects négatifs au cours du vieillissement normal. Il semble qu'avec l'avancée en âge, les adultes âgés soient plus efficaces que les plus jeunes pour réguler leurs émotions négatives. Ils seraient alors moins perturbés par les affects négatifs ce qui pourrait expliquer que le Névrosisme, défini comme la tendance aux affects négatifs, ne soit pas prédicteur des performances mnésiques chez les adultes âgés.

## Références

- Craik, F. I. M., & Rose, N. S. (2012). Memory encoding and aging: A neurocognitive perspective. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 36(7), 1729–1739.
- Curtis, R. G., Windsor, T. D., & Soubelet, A. (2015). The relationship between Big-5 personality traits and cognitive ability in older adults – a review. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 22(1), 42–71.
- Kurtz, T., & Zimprich, D. (2014). Individual Differences in Subjective Organization and Verbal Learning in Old Age. *Experimental Aging Research*, 40(5), 531–554.
- Vieillard, S., & Harm, J. (2013). La régulation des émotions au cours du vieillissement normal. *L'Année psychologique*, 11, 595-628.

**Mots clés** : vieillissement, mémoire épisodique, stratégies, personnalité



---

# Aspects particuliers des comportements des conducteurs dans les pays à faibles et moyens revenus : cas de la Côte d'Ivoire

Amadou Méité\*<sup>1</sup>, Sali Sylokotianwa Koné\*<sup>1</sup>, and René Yao Yao\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Université Félix Houphouët Boigny Département de Psychologie – Côte d'Ivoire

## Résumé

De façon générale, dans les pays à faibles et moyens revenus, la conduite automobile est une activité importante de la vie quotidienne. Pourtant, l'insécurité routière devient un problème de plus en plus aigu dans ces pays : le rapport annuel de l'OMS de 2009 note que les décès liés aux accidents de circulation diminueront de 30% entre 2000 et 2020 dans les pays à haut revenu alors que ces décès augmenteront notablement dans les pays à faible revenu et y constitueront la troisième cause de mortalité si des stratégies appropriées ne sont pas trouvées d'ici l'an 2020. Dans cette perspective, diverses réformes ont été adoptées. En Côte D'Ivoire, où le problème des transports se pose avec acuité (difficultés de circulation, dégradation du réseau routier, état très médiocre du parc de véhicules en raison des difficultés économiques, etc.) et où les accidents sont parmi les plus graves en Afrique, les réformes opérées mettent l'accent sur la formation et le comportement des conducteurs au volant. En dépit de ces mesures, nombre de mauvaises habitudes de conduite sont encore persistantes, notamment l'absence de discipline, le non respect des dispositions réglementaires, l'impatience et l'agressivité au volant. (Kouabenan, 1990 ; Muhlrاد, 1999 ; OSER, 1996). Les recherches soulignant la nécessité de fonder les actions de prévention des accidents de la route en Côte d'Ivoire sur des études systématiques sont, à notre connaissance, rares. L'étude proposée s'inscrit donc dans le cadre de ces recherches systématiques visant à appréhender la situation particulière des accidents dans ce pays. Elle a pour objectif de décrire les accidents de la route, puis d'en donner les principales raisons en privilégiant l'analyse comportementale. L'analyse statistique se fonde sur les données nationales des forces de l'ordre et de l'Office de sécurité routière pour l'année 2018. Pour une compréhension approfondie des mécanismes de ces accidents, nous avons étudié l'agressivité et l'agressivité chez 315 conducteurs professionnels volontaires urbains ou semi-urbains, âgés de 20 ans et plus. Chaque conducteur impliqué ou non dans un accident au cours des deux années précédentes a répondu à un entretien semi-directif sur ses habitudes de conduite et a rempli l'adaptation française de " l'échelle de colère éprouvée au volant " (DAS) de Delhomme et Villieux (2005) et le questionnaire d'agressivité de Buss et Perry (1992).

**Mots clés :** agressivité, colère au volant, comportements à risque, Côte D'Ivoire, sécurité routière,

---

\*Intervenant

## Introduction

Dans les pays à faibles et moyens revenus, la sécurité routière est l'une des plus mauvaises au monde. Des études réalisées par le *Transport Research Laboratory*, sur le continent africain, indiquent que de 1968 à 1990 les accidents routiers mortels se sont accrus de 350 % alors que la tendance était inversée dans les pays industrialisés où la propriété des véhicules par habitant est en moyenne 10 fois plus élevée. En 2000, une autre étude réalisée par l'*Institut norvégien de l'économie des transports*, dans 42 pays d'Afrique Subsaharienne, révèle que 65 000 à 82 000 personnes ont été tuées dans des accidents de circulation et qu'un véhicule motorisé a 100 fois plus de chance d'être l'objet d'un accident routier mortel comparé au Royaume-Uni ou aux Etats-Unis. Dans cette optique, la Commission pour la Sécurité routière mondiale prévoit que les décès dus aux accidents de la route augmenteront de 80% à l'horizon 2020 en Afrique subsaharienne, les accidents de la route devenant ainsi la deuxième cause principale de mortalité pour le groupe d'âge de 5 à 44 ans, comprenant les jeunes adultes économiquement actifs.

De façon générale, les facteurs à l'origine de ces accidents sont répertoriés et regroupés en trois grandes catégories selon qu'ils sont liés au conducteur (non-respect du code de la route, vitesse excessive, dépassements dangereux, etc.), au véhicule (défaillances mécaniques, surcharge, etc.) ou à l'infrastructure (étroitesse de la chaussée, insuffisance de la signalisation, dégradation de surface des chaussées, etc.) (Jacobs et Aeron-Thomas, 2000 ; Muhlrud, 2002 ; Rapport OMS-Banque Mondiale, 2009). On pourrait ajouter à ces facteurs « les habitudes d'irresponsabilité et de cupidité » aussi bien des opérateurs et des agents chargés du contrôle et de la réglementation que des usagers (Sahabana, 2003 ; Ballo, Z. 2006).

En Côte D'Ivoire, où le taux de croissance des accidents est nettement supérieur à celui du parc automobile et où les accidents sont les plus meurtriers en Afrique (Rapport BCEOM-ONSER-SCETIVOIRE, 1984), les actions entreprises dans le cadre de la prévention des accidents restent limitées aux campagnes de sensibilisations menées par l'Office de sécurité routière (OSER). C'est pourquoi, nous pensons qu'à côté de ces campagnes et même en amont de celles-ci, des études systématiques doivent être réalisées sur la situation particulière des accidents dans ce pays, en privilégiant l'analyse comportementale. Il s'agit plus précisément de l'agressivité et de la colère au volant. Bien entendu, des études corrélationnelles ont déjà montré des liens entre ces comportements à risque et la conduite (Deffenbacher, Oetting, Swaim, 2002 ; 2003 ; Roidl, Frehse, & Hoeger, 2014 ; Sullman, 2006; Underwood, Chapman, Wright, & Crunddall, 1999), d'une part, et les fréquences d'accidents ou les infractions au Code de la route (Abdu, Shinar, & Meiran, 2012 ; Sullman; 2015), d'autre part.

## Méthode

### • 1. Participants

Une enquête a été réalisée auprès de cent dix conducteurs professionnels volontaires. En Côte d'Ivoire, parmi les moyens de transport collectifs, le mini-car ou " gbaka ", le taxi intercommunal ou " taxi compteur " et le taxi communal ou " woro woro " connaissent le plus de succès (Aka, 1988). Les participants sont donc des conducteurs de ces différents engins. Ils ont entre 20 et 60 ans et ont en moyenne 8,5 ans ( $ET = 3,27$ ) d'expérience professionnelle. Parmi eux, 53 conducteurs (48,18%) déclarent avoir été impliqués dans au moins un accident de la route (dont 8 blessés graves et 45 blessés légers).

- **Matériel**

- **La fiche signalétique**

Une fiche de renseignement enregistre les variables socio-démographiques, personnelles, professionnelles et situationnelles. Il s'agit précisément des informations relatives à l'âge, au sexe, à la profession, au niveau d'études, au permis de conduire et aux antécédents d'accidents des participants ainsi qu'à leurs prises ou non d'hypnotiques.

- **La colère au volant : L'échelle de colère au volant (DAS : Driving anger scale)**

Cette échelle enregistre la propension à éprouver de la colère au volant dans différentes situations de conduite. Elle a été élaborée par Deffenbacher et al. (1994) et adaptée en langue française par Delhomme et Villieux en 2003.

Dans sa version longue, cette échelle comprend 33 items repartis en six facteurs ou types de situations génératrices de colère : " Progression gênée " (8 items), " Discourtoisie " (4 items), " Conduite illégale " (4 items), " Présence des forces de l'ordre " (4 items), " Conduite agressive " (6 items) et " Circulation entravée " (7 items).

- **Le questionnaire d'agressivité de Buss et Perry (1992)**

Le questionnaire d'agressivité de Buss et Perry (1992) est constitué de plusieurs items de format " oui " et " non ". Ce questionnaire est composé de seize items et regroupé en trois dimensions d'agressivité, physique, verbale et relationnelle.

Les items qui se rapportent à l'agressivité physique sont : item1 " il m'arrive souvent de m'énerver facilement ", item4 " je n'hésite pas à utiliser la force pour défendre mes droits ", item8 " dans ma colère, il m'arrive souvent de donner des coups aux autres ", item11 " dans ma colère, il m'arrive souvent de pousser des cris ", item12 " dans ma colère, il m'arrive de lancer les objets à l'endroit des autres " et item 16 " dans ma colère, il m'arrive souvent de casser des objets ".

L'agressivité verbale est constituée des items suivants : item3 " je vais jusqu'à adresser des insultes à ceux ou celles qui me manquent de respect ", item5 " je ne supporte pas les moqueries ", item7 " dans ma colère, il m'arrive parfois de faire des menaces aux autres (je vais te tuer) ", item9 " il m'arrive souvent de répondre aux insultes ", item13 " je ne supporte pas souvent qu'on s'oppose à mes décisions ", item15 " dans ma colère, il m'arrive souvent de d'utiliser un langage grossier ".

L'agressivité relationnelle, quant à elle, se compose des items suivants : item2 " il semble souvent que les gens crient dans mon dos ", item6 " je me méfie des gens ", item10 " j'ai souvent du mal à accepter un nouveau venu dans mon groupe d'amis " et item14 " pour éviter les disputes, je préfère rester dans mon coin ".

- **Procédure**

Chaque participant a rempli l'adaptation française de " l'échelle de colère éprouvée au volant " (DAS), le questionnaire d'agressivité et a répondu à un entretien semi-directif sur ses habitudes de conduite

En ce qui concerne la DAS, pour chacune des situations, les participants devaient s'imaginer être au volant de leur voiture et estimer le degré de colère que provoqueraient les 33 situations de conduite qui leur étaient présentées. Les réponses sont enregistrées à l'aide d'une échelle de Likert en cinq points allant de 1 (pas du tout) à 5 (très fortement). La passation était individuelle et a duré environ 20/30 minutes.

## Résultats

Concernant la structure de la DAS, les tests de sphéricité de Barlett et de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) indiquent respectivement des valeurs  $\chi^2(528) = 3082,49$ ,  $p < 0,001$  et de 0,84, coefficients de fidélité attestant d'une bonne cohérence interne de l'échelle. Les analyses statistiques indiquent que la situation censée provoquer le plus de colère chez les conducteurs professionnels ivoiriens est la "discourtoisie" (M = 3,57) avec l'item 14 "De nuit, la voiture que vous allez croiser reste en pleins phares." (M = 3,28), tout comme leurs homologues français (Delhomme et Villieux, op. cite.). Ensuite, se trouvent respectivement la "conduite lente" (M = 3,42), la "circulation entravée" (M = 3,28), les "gestes hostiles" (M = 3,21) et la conduite illégale (M = 3,06). A l'inverse, le facteur pour lequel les conducteurs ivoiriens se mettraient le moins en colère est la "présence des forces de l'ordre" (M = 2,98), avec l'item 23 "Une voiture de police circule près de vous" (M = 2,76).

Une corrélation est établie entre les scores moyens des participants à chacun des facteurs et des items censés provoquer plus ou moins de colère au volant et ceux obtenus à chacune des dimensions de l'agressivité. Les résultats des corrélations indiquent des liaisons (positives) entre l'agressivité physique et toutes les situations censées provoquer la colère chez les conducteurs. En revanche, l'agressivité relationnelle n'est corrélée avec aucune de ces facteurs. Il n'existe pas non plus de lien entre l'agressivité verbale et les gestes hostiles, la discourtoisie.

## Références

- Abdu, R., Shinar, D. & Meiran, N. (2012). Situational (state) anger and driving. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behavior*, 15(5), 575-580.
- Ballo, Z. (2006). Corruption et sécurité routière : le cas des transports routiers d'Afrique Subsaharienne, *Région et Développement* n° 24.
- BCEOM-ONSER-SCETIVOIRE (1984). Etudes des accidents de la route et d'un programme d'actions de sécurité routière en Côte D'Ivoire. Rapport final Ministères des Travaux Publics, de la Construction, des Postes et Télécommunication, Office de Sécurité Routière (OSER), 181 p.
- Buss, A. H. & Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal on personality and social psychology*, 63,452-459.
- Deffenbacher, J.L., Oetting, E.R. & Lynch, R.S, (1994). Development of a driving anger scale. *Psychological Reports*, 74, 83-91.
- Deffenbacher, J.L., Filetti, L.B., Lynch, R.S., Dahlen, E.R., & Oetting, E.R. (2002). Cognitive-behavioral treatment of high anger drivers. *Behaviour Research and therapy*, 40, 895-910
- Deffenbacher, J.L., Filetti, L.B., Lynch, R.S, Dahlen, E.R., & Oetting, E.R. (2003). Anger, aggression, risky behavior and crash-related outcomes in three groups of drivers. *Behavior Research and therapy*, 41, 333-349.
- Delhomme, P., & Villieux, A. (2005). Adaptation française de l'échelle de colère au volant DAS : quels liens entre colère éprouvée au volant, infractions et accidents de la route déclarés par de jeunes automobilistes ? *Revue européenne de psychologie appliquée*, 55, 187-205.
- Jacobs G., Aeron-Thomas A. (2000). *Africa Road Safety Review*, US Department of Transportation - Federal Highway Administration, Washington, DC.
- Kouabenan, D.R. (1990). Les accidents de la circulation en Côte d'Ivoire : voies d'analyse et de recherche. *Recherche, transports, sécurité*, 25, 29-38

- Muhlrad, N. (1999). Politique de sécurité routière en Côte d'Ivoire : Réorganisation de l'OSER", *Rapport de mission à Abidjan*, ISTD, Paris, Juin.
- Muhlrad, N. (2002). Sécurité routière dans les pays à faibles et moyens revenus", *Annales des Ponts et Chaussées*, n°1010.
- OSER (1996). Statistiques des accidents de la voie publique en Côte d'Ivoire. Office de Sécurité routière. p. 37-38-39.
- Rapport OMS-Banque Mondiale (2009). *Rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde : il est temps d'agir*. Genève, Organisation mondiale de la Santé.
- Roidl, E., Frehse, B. & Hoeger, R. (2014). Emotional states of drivers and the impact on speed, acceleration and traffic violation - A stimulator study. *Accident Analysis and Prevention*, 70, 282-292.
- Sahabana, M. (2003). Le Joola, Ndiaga Ndiaye, cars rapides... : les victimes des transports en commun, l'affaire de tous ? *Transports*, 419, 177-180.
- Sullman, M. J. M. (2006). Anger amongst New Zealand drivers. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behavior*, 9(3), 173-184.
- Sullman, M. J. M. (2015). The expression of anger on the road. *Safety science*, 72, 153-1159
- Underwood, G., Chapman, P., Wright, S. & Crundall, D., (1999). Anger while driving. *Transportation Research Part F2*, 55-68.

---

# Abstinence, corps perçu et émotions chez le sujet alcoolo-dépendant

Laura Cyr<sup>\*1</sup>, Jean-Louis Pedinielli<sup>1</sup>, Christophe Cutarella, and Vincent Bréjard<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de psychologie clinique, de psychopathologie et de psychanalyse – Aix Marseille  
Université : EA3278 – France

## Résumé

### Introduction

L'entrée dans l'abstinence est souvent motivée par la "réalité", notamment physique, qui nécessite l'arrêt de l'alcool. Contraint, le sujet doit "s'abstenir" de consommer. La littérature scientifique souligne l'importance des changements qu'engendre l'abstinence tant au niveau physique que psychique et leur effet potentiel sur d'éventuelles rechutes. D'un point de vue psychanalytique, des auteurs tels que Mac Dougall décrivent le fonctionnement alexithymique des sujets en addiction : pauvreté de l'imaginaire, de l'expression verbale des affects et tendance à l'agir (Mac Dougall, 1982).

### Problématique

L'addiction entraîne des modifications dans le rapport aux sensations corporelles et aux émotions. La présente recherche propose d'interroger l'évolution du rapport de l'individu à ses ressentis en fonction de la durée d'abstinence et d'une technique psychocorporelle permettant la prise de conscience du corps, des émotions, dans un contexte de confrontations aux autres (pairs) et de parole.

### Méthodologie

Deux groupes de patients volontaires (âges : 31 à 65 ans) ont été constitués : le premier groupe composé de sept participants abstinents (6 hommes/ 1 femme) depuis moins de 6 mois, le second groupe constitué de six participants abstinents (2 hommes /4 femmes) depuis plus d'un an. Aucun patient ne présentait de syndrome de démente alcoolique et 80% d'entre eux avait un traitement anxiolytique et /ou antidépresseur. Le recueil du matériel verbal a été réalisé dans le cadre de deux séances de groupe de parole portant sur une activité psychocorporelle (yoga). Les séances (une par groupes) étaient enregistrées et retranscrites intégralement. Les données verbales ont été traitées par le logiciel Tropes qui permet une analyse statistique morphosyntaxique et thématique.

\*Intervenant

---

## Résultats

Les contenus et la forme du discours ont mis en évidence, chez les sujets abstinents depuis plus d'un an, un nouveau rapport à la perception des sensations et l'émergence de thèmes tels que le sentiment de sécurité interne, une nouvelle perception de soi et de l'autre et du lien à l'autre. Ils verbalisent plus aisément leurs émotions, en s'appropriant le discours (ex : utilisation du pronom " je " plus importante pour le G2, 63,4% VS 40% pour le G1). Dans les discours des deux groupes, les références aux perceptions corporelles plutôt qu'aux émotions sont majoritairement distinctes des contextes émotionnels confirmant une spécificité dans la conscience émotionnelle qu'illustre le concept d'alexithymie (Lane et al, 1997). Cependant, une modification positive de l'expression émotionnelle et du vécu est notable en fonction du temps d'abstinence.

## Discussion et ouverture

Le rapport qu'entretient le sujet avec la représentation des émotions dans l'abstinence est évolutif, tant au niveau sensoriel qu'identificatoire, avec des résultats différents à 6 mois et 1 an d'abstinence. Malgré les limites propres à cette recherche exploratoire qualitative (notamment l'absence de contrôle d'éventuels déficits cognitifs) plusieurs éléments importants ont été observés. Le passage par le corps ressenti dans une expérience qui sollicite le lien à l'autre apparaît comme une condition d'accès à l'expérience émotionnelle problématique dans l'addiction. Cela met également en lumière un nouveau rapport à l'agir en l'absence du produit (Assoun, P-L., 1985) et une évolution du niveau d'alexithymie. Ces éléments semblent intéressants à considérer du point de vue préventif et thérapeutique pour dégager des modes de prises en charge de l'addiction, allant dans le sens du développement de techniques ciblant la mentalisation d'états sensoriels visant à prévenir les risques de rechute.

## Références

Assoun, P.L (1985), " De l'acte chez Freud. L'équivoque métapsychologique ". *Nouvelle revue de psychanalyse*, n° 31, Paris, Gallimard, pp.145-172

Farges F, Farges S, " Alexithymie et substances psychoactives : revue critique de la littérature ", *Psychotropes*, 8 (2) : 47-74 (2002)

Lane R. D., Ahern G. L., Schwartz G. E., Kasniak A. W. (1997). Is alexithymia the emotional equivalent of blindsight? *Biological Psychiatry*, 42, 834-844

McDougall, J, " L'économie psychique de l'addiction ", *Revue française de psychanalyse*, 2004/2 (Vol. 68) Pedinielli Jean-Louis, Bonnet Agnès, " Apport de la psychanalyse à la question de l'Addiction ", *Psychotropes*, 2008/3 (Vol. 14), p. 41-54.

**Mots-clés** : alcoolo-dépendance, abstinence, alexithymie, corps, pulsion

---

# Langues maternelles et difficultés en lecture chez les filles et garçons du primaire en Côte d'Ivoire

Kouadio Antoine Kouadio<sup>1</sup>, Kouakou Bruno Kanga<sup>2</sup>, and Hassan Guy Roger Tieffi\*<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan/Département de Psychologie – Côte d'Ivoire

<sup>2</sup>Université Félix Houphouët-Boigny de Cocody-Abidjan/CIERPA (UFHB/CIERPA) – 22 BP 159 Abidjan 22, Côte d'Ivoire

<sup>3</sup>Université Félix Houphouët Boigny-Centre Ivoirien d'Etude et de Recherche en Psychologie Appliquée (CIERPA) – 22 BP 159 Abidjan 22, Côte d'Ivoire

## Résumé

La lecture est une activité complexe. Son apprentissage et sa maîtrise durent plusieurs années. C'est pourquoi, de nombreux apprenants éprouvent encore des difficultés à lire correctement un texte même à un niveau avancé. La lecture est également une activité cognitive dont l'identification de mots et la compréhension constituent les deux dimensions essentielles (Ecalte & Magnan, 2015). L'identification consiste à récupérer la structure orale des mots du système mnésique (mémoire de travail). Quant à la compréhension, c'est le mécanisme par lequel le lecteur parvient à donner un sens ou à interpréter les mots qu'il vient d'identifier (Gaux, 2007 ; Golder & Gaonac'h, 2004). Cela sous-entend que la lecture est conditionnée par l'identification des mots qui est souvent à l'origine des difficultés du savoir-lire. En effet, les difficultés en lecture constituent sans doute l'une des manifestations les plus visibles de la faiblesse des systèmes éducatifs actuels, comme cela s'observe dans presque tous les pays du monde.

En Côte d'Ivoire, les études tendent à montrer qu'au Cours Moyen deuxième année (CM2), 25% des élèves sont en difficulté sérieuse en lecture, au point qu'il est difficile de penser qu'ils soient capables de lire et de comprendre un énoncé simple (Akossi-Mvongo, 2018). Dans le même ordre d'idées, le Ministère de l'Education Nationale (MEN) souligne qu'en 2012, 76 % des élèves du Cours Élémentaire deuxième année (CE2) éprouvaient toujours des difficultés dans la compréhension des énoncés tests. Des illustrations peuvent se retrouver dans le rapport du PASEC 2016. Selon ce rapport, en 2014, 82,7 % des élèves en moyenne, n'ont pas atteint le seuil suffisant de compétence en lecture après deux années de scolarité primaire ; ce qui signifie que deux tiers des élèves de début de cycle primaire éprouvent beaucoup de difficultés à déchiffrer les composantes de l'écrit, et à comprendre des textes et messages oraux. Parmi ces élèves en difficultés, 7,6% ne manifestent même pas les compétences les plus élémentaires en lecture française.

Plusieurs facteurs peuvent être à l'origine de ces constats. Par exemple, le fonctionnement de l'école en tant qu'opérateur produisant des échecs scolaires est mis en avant par Pierrehumbert (1992) et Crahay (1996).

---

\*Intervenant



La qualité des infrastructures, la qualification des enseignants et leur recyclage serait plus en cause selon l'UNESCO (2012 ; 2013). En fait, trois types de facteurs expliqueraient ces difficultés : les facteurs cognitifs, sensoriels et environnementaux.

Au niveau cognitif, les difficultés de l'apprentissage sont secondaires à un trouble de l'identification des mots. Dans le cas de la dyslexie, par exemple, l'enfant confond certaines lettres de formes voisines (le b et le p ; le p et le q ; le m et le n). Il peut confondre également des lettres proches phonétiquement (confusions de sons entre le b et le p ; le t et le d).

Au niveau sensoriel, les difficultés de la lecture peuvent être secondaires à un trouble sensoriel. Il s'agit ici d'un trouble léger de l'audition et de la vision, car les troubles plus graves sont détectés plutôt, et font l'objet d'un apprentissage spécialisé. Par exemple, des troubles visuels légers, tels que l'hypermétropie, l'astigmatisme et un problème de convergence peuvent entraîner des maux de tête lors de la lecture, une gêne visuelle et une fatigabilité pouvant entraîner des difficultés de lecture.

Au niveau environnemental, il ressort que les enfants de milieu socio-culturel défavorisé risquent davantage de prendre du retard dans leur apprentissage de la lecture que les enfants de milieux plus favorisés. Selon Kadari (2016), une combinaison des aspects affectifs, motivationnels et langagiers serait en cause. Il ajoute que le facteur langagier serait déterminant, car les enfants en difficultés en lecture présentent souvent un niveau de vocabulaire limité et une syntaxe pauvre. Ils ne sont généralement pas habitués à lire des livres ou même d'en posséder.

C'est sur ce volet que nous voudrions porter notre réflexion. En effet, dans un précédent travail, l'on a constaté que la langue maternelle de l'enfant joue un rôle important dans le profil scolaire de l'enfant (Kanga, Kouadio et Tieffi, 2018). La faiblesse des profils (littéraire, artistique et scientifique) observés laisse entrevoir que les difficultés spécifiques aux langues maternelles (français ; langue locale ou bilinguisme, c'est-à-dire une langue locale et le français) couramment parlées par les enfants à leur entrée à l'école primaire devraient avoir une incidence sur leur apprentissage de la lecture en fonction du sexe. En optant pour cette perspective, l'on devrait cibler les difficultés en lecture et proposer des mesures d'accompagnement susceptibles de les atténuer.

## **Méthodologie**

La démarche méthodologique s'inspire de l'étude précédente (Kanga et al., op-cit). Elle s'articule autour des variables, du terrain d'étude, des participants et des instruments de recueil des données.

### Variables

Les variables à l'étude sont la langue maternelle, le sexe et les difficultés en lecture.

#### Langue maternelle

Concernant la langue maternelle, il s'agit de la langue couramment parlée par l'enfant en famille avant son entrée à l'école primaire. C'est, l'une des langues locales ivoiriennes, le français (langue officielle d'enseignement) ou encore le français et l'une des langues locales (bilinguisme).

#### Langues locales ivoiriennes

La Côte d'Ivoire compte près de 70 ethnies et chacune d'entre elles a sa langue. Toutefois, aucune de ces langues n'est jusque-là officiellement enseignée dans les établissements scolaires. Cela veut dire que l'enfant qui arrive à l'école primaire ne possède ni le langage oral, ni le langage écrit nécessaires à son adaptation scolaire. Il devrait logiquement éprouver des difficultés en lecture qui devraient s'atténuer au fur et à mesure durant son cursus scolaire.

#### Français, langue d'enseignement

L'enfant qui entre au primaire parle français aurait une longueur d'avance comparé à celui qui s'exprime en langue locale, mais son langage oral étant très éloigné de l'écrit, il pourrait également rencontrer des difficultés en apprenant à lire et à écrire.

En effet, selon Gaonac'h et Golber (1995), le langage écrit contraint plus fortement la compréhension que ne le fait le langage oral, si bien que l'attention du lecteur est plus mobilisée que celle du participant à un échange oral. Les tâches mises en œuvre requièrent donc un plus haut niveau d'abstraction. Cet effort sera d'autant mieux accepté que l'enfant se trouvera précocement dans un environnement où l'écrit occupe une grande place, où son utilité est soulignée et où le plaisir obtenu à son contact compense largement l'effort fourni.

#### Bilinguisme

L'enfant bilingue tire avantage de ses connaissances dans les deux langues, car il pourrait s'appuyer sur sa langue locale pour étendre sa compréhension de ce qu'il lit. Dans l'ensemble, les difficultés dans l'apprentissage de la lecture semblent inhérentes à tous les élèves. Toutefois, celles-ci semblent se poser différemment selon la langue maternelle de l'enfant.

#### Sexe

Si la littérature attribue généralement des performances plus élevées en lecture aux filles comparées aux garçons (Akossi-Mvongo, 2018), on s'attend à ce qu'elles éprouvent moins de difficultés dans cette discipline.

#### Difficultés en lecture

Dans le contexte de la présente étude, les difficultés en lecture font référence au fait que l'enfant n'arrive pas à décoder et identifier à la fois correctement et rapidement des mots de niveau CP.

#### Terrain d'étude

L'étude se déroule à Duékoué qui est une ville située dans la partie Ouest de la Côte d'Ivoire à 500,6 kms d'Abidjan, zone déjà visitée pour une précédente étude (Kanga et al., 2018). Les groupes scolaires EPP Résidentiels 3 & 6 et l'EPP Tobly Bangolo 1 & 2 sont les sites retenus pour l'étude.

#### Participants

Ils sont constitués de 120 enfants équitablement répartis en trois groupes selon les langues maternelles retenues pour l'étude. Chaque groupe est composé de 20 filles et de 20 garçons. Ils sont tous au CP1 et sont âgés de 6 à 7 ans. Ils parlent à leur arrivée à l'école, soit uniquement leur langue locale (guéré, moré ou baoulé), soit le français, ou encore le français et l'une des langues locales susmentionnées.

#### Instrument de mesure

L'instrument d'évaluation des difficultés en lecture a été élaboré à partir du livre de lecture de la classe du Cours Préparatoire Première Année (CP1) en vigueur dans le système éducatif ivoirien au cours de l'année scolaire 2018-2019. Trente mots ont été sélectionnés en se fondant sur le niveau de progression en lecture des enseignants des groupes scolaires EPP Résidentiels 3 & 6 et l'EPP Tobly Bangolo 1 & 2 de la localité de Duékoué. Cette épreuve vise à évaluer l'aspect décodage-identification dans le processus de savoir-lire (Vantourout & Maury, 2017), car les élèves concernés sont au stade alphabétique (Frith, 1985). En outre, la maîtrise de la lecture nécessite au préalable des capacités spécifiques d'identification des mots écrits. En effet, l'amélioration des capacités de décodage favorise le développement d'un mécanisme d'auto-apprentissage qui contribue au stockage de nouveaux mots. En ce sens, les habiletés phonologiques constituent un bon prédicteur proximal et distal de réussite en lecture (Labat et al., 2013). L'enquêteur donne la consigne suivante : " Voici des mots. Lis-les à haute voix et bien, le plus vite que tu peux. Si tu n'arrives pas à lire un mot, tu peux passer au mot suivant ".

*Liste de mots à lire* : un avion, une patate, la lune, le biberon, un ananas, la viande, un pot, le père, un képi, la souris, une pipe, une étoile, un ami, la tortue, du mil, la salade, l'usine, un vélo, une moto, un tissu, une ardoise, une lame, un petit, un mur, une tomate, une igname, un lit, une tasse, un canari, le lapin. (NB : les articles ne sont pas comptabilisés dans le nombre de mots lus). Ces différents mots sont tirés du livre du manuel scolaire du centre national de formation et de production de matériels didactiques (Ministère de l'Education Nationale et de l'Enseignement Technique, 2015). L'expérimentateur relève au fur et à mesure les éventuelles erreurs (mots mal lus, omissions ajout de mots) et note le temps mis par chaque participant à l'aide d'un chronomètre.

*Cotation* : Les difficultés en lecture s'apprécient sur la base de deux indicateurs de performance. Le premier est un score, le MCLM (Mots Correctement Lus par Minute). Il correspond à une moyenne relative à la durée de lecture : nombre de mots correctement lus / durée de la lecture (en secondes) x 60 (Vantourout & Maury, 2017). Le second est le "niveau de lecture", tel qu'estimé par Giasson (2012) qui en distingue trois : le niveau d'autonomie (96% au moins de mots correctement reconnus, soit ici une erreur), le niveau d'apprentissage (de 95% à 90%, c'est-à-dire 2 à 3 erreurs) et le niveau de frustration (moins de 90%, soit 4 erreurs et plus).

## **Résultats**

Les résultats sont présentés et analysés suivant le niveau de lecture et le MCLM (Mots Correctement Lus par Minute).

### Le niveau de lecture des élèves du primaire

Les différents niveaux sont consignés dans un tableau en tenant compte des trois niveaux de Giasson. Au regard de ce tableau, il ressort que globalement, les enfants de la localité de Duékoué sont au niveau de frustration, c'est-à-dire qu'ils commettent 4 erreurs et plus. Cela traduit que les difficultés en lecture sont très importantes.

### Le MCLM (Mots Correctement Lus par Minute)

En analysant les différentes moyennes en MCLM en fonction de la langue maternelle, l'on constate que les difficultés en lecture des élèves du CP varient suivant les différentes langues maternelles. Ceux qui parlent une langue locale exclusivement ont plus de difficultés que ceux qui parlent français d'abord que ceux qui sont bilingues ensuite. Ainsi, l'effet de la langue maternelle sur les difficultés en lecture est significatif à tous les seuils de probabilité ( $F=18,61$ ). La langue maternelle d'entrée au CP influence significativement les compétences en lecture des élèves. Le fait d'être bilingue fait baisser les difficultés en lecture. Le sexe n'a aucune influence significative sur les difficultés en lecture. En d'autres termes, les filles et les garçons présentent tous les mêmes difficultés en lecture. Mais, lorsqu'on compare les filles aux garçons, l'on se rend compte que c'est seulement au plan du bilinguisme que les filles ont significativement plus de difficultés en lecture que les garçons ( $t = 2,02$ ,  $p .05$ ). Par ailleurs, l'effet d'interaction entre la langue maternelle et le sexe indique que comparativement au sexe, la langue maternelle a un poids significatif ( $F= 18,89$ ,  $p 0.05$ ,  $2 = 0,25$ ).

## **Conclusion**

En somme, la langue maternelle dans laquelle l'enfant s'exprime à son entrée au CP est un facteur fondamental à prendre en compte pour prévenir ses difficultés en lecture. La langue locale semble constituer un handicap majeur pour l'enfant en lecture. Par contre, le bilinguisme (français et langue locale) est l'atout majeur tendant à réduire considérablement les difficultés en lecture chez des enfants ivoiriens de CP de la localité de Duékoué.

## Références

Akossi-M'vongo M. (2018). *Styles cognitifs et stratégies de lecture : étude différentielle de la compréhension des énoncés écrits chez des élèves de l'école primaire à Abidjan*. Thèse de Doctorat Unique de Psychologie Génétique Différentielle : Université Félix Houphouët-Boigny de Cocody.

Ecalle, J. & Magnan, A. (2015). *L'apprentissage de la lecture et ses difficultés*. Paris : Dunod. Gaonac'h, D. & Golder, C. (1995). *Profession enseignant : manuel de psychologie pour l'enseignement*. Paris : Hachette.

Gaux, C. (2007). Apprendre à lire et à écrire: Introduction. In J.P. Gaté, & C. Gaux (dir.), *Lire-écrire de l'enfance à l'âge adulte* (pp. 29-56). Rennes : Presses Universitaire de Rennes. Giasson, J. (2012). *La lecture : apprentissage et difficultés*. Bruxelles : De Boeck.

Kadari, M. (2016). *Les difficultés de la lecture chez les apprenants de la 5ème année du primaire*. Mémoire de Master : Université d'Ibn Khaldoun de Tiaret.

Kanga, K. B., Kouadio, K. A. & Tieffi, H. G. R. (2018). Langues maternelles et profils scolaires des élèves de sexes différents vivant en Côte d'Ivoire. In K. G. Agbefle et Y. C. Aguessy (eds), *Langues, formations et pédagogies : le miroir africain*. Collection plurilinguisme.

Ministère de l'Education Nationale et de l'Enseignement Technique (2015). *Lecture & écriture. Cours moyen première année*. Abidjan : Editions Eburnie.

PASEC (2016). *PASEC 2014-Performances du système éducatif ivoirien : compétences et facteurs de réussite au primaire*. PASEC, CONFEMEN, Dakar. [www.pasec.confemen.org](http://www.pasec.confemen.org). Consulté le 19/2/2017 à 14 heures 23.

Valdois, S. (2003). *Les enfants en difficultés d'apprentissage de la lecture*. Document envoyé au PIREF de la conférence de consensus sur l'enseignement de la lecture à l'école primaire.

Vantourout, M. & Maury, M. (2017). Evaluation de la lecture au CP : mise en œuvre d'une approche multiple. *Education & Didactique*, 11, 1, 45-62.

---

# Tabac, Troubles du Comportement Alimentaire et Motivation Sportive chez les danseurs

Caroline Garrain and Nathalie Teisseyre\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Culture, Ethique, REligion et Société (UR-CERES) – Institut Catholique de Toulouse (ICT) – Institut Catholique de Toulouse 31 rue de la fonderie 31068 Toulouse, France

## Résumé

La nicotine est une des substances psycho-actives la plus consommée dans le monde, et sa consommation entraîne rapidement une forte dépendance. La pratique sportive est considérée comme un des facteurs de protection contre le tabagisme (Eitle, Turner & Eitle, 2003). Cependant, il semblerait que, lorsque la pratique sportive est pratiquée de façon intensive, elle peut être génératrice de conduites à risques comme la prise de substances, et notamment de tabac qui agirait comme coupe faim mais aussi stimulerait les activités sensorielles et motrices, la sécrétion d'hormones antidiurétiques, diminuerait l'anxiété, augmenterait la concentration, la vigilance et intensifierait la rapidité des réflexes et la vivacité (Beck, Legleye & Peretti-Watel, 2002 ; Guagliardo *et al.*, 2006 ; Mundel, 2017). Ce phénomène a poussé en 2012 l'Agence Mondiale d'Antidopage (AMA) à placer la nicotine dans son programme de surveillance avec deux objectifs sous jacents : détecter une utilisation abusive et mesurer les critères d'une consommation excessive (WADA, 2016). Ainsi, la nicotine est considérée comme une substance anorexigène associée à la perte de poids ; les relations entre la consommation de tabac, l'alimentation et le poids étant très complexes (Pinto, Borrelli & King, 1999 ; Saules, Pomerleau & Snedecor, 2004 ; Antoine, Dodin & Nandrino, 2009 ; Fairweather-schmidt & Wade, 2015).

L'objectif de cette étude est d'explorer les liens entre la pratique de la danse, les symptômes de Troubles du Comportement Alimentaire (TCA), la consommation tabagique et la motivation sportive. Quatre cent soixante dix huit personnes dont 425 femmes (88.9%) et 53 hommes (11,1%) avec un âge moyen de 26.7 ans (ET= 0.28) ont été recrutés via internet, après accord de la CNIL. Parmi eux, 250 (52.3%) sont danseurs professionnels et 228 (47.7%) sont danseurs amateurs ; 290 (60.7%) fument du tabac pour 188 (39.3%) qui sont non fumeurs. Les participants ont répondu à plusieurs questionnaires mesurant les symptômes de TCA (Garner & Garfinkel, 1979), le comportement tabagique (Gilliard, Bruchon-Schweitzer & Cousson-Gelie, 2000) et la motivation sportive (Brière, Vallerand, Blais & Pelletier, 1995).

Les résultats montrent que les danseurs professionnels présentent davantage de symptômes de TCA et consomment plus de tabac ; en revanche, il n'y a pas de différence significative en ce qui concerne l'IMC et la motivation sportive. De plus, les symptômes de TCA sont corrélés d'une part avec la dimension sociale et affective de la consommation de tabac, et, d'autre part, avec la motivation sportive.

\*Intervenant

Ainsi, les résultats ont montré que la pratique de la danse, d'autant plus que les individus sont professionnels, pourrait être associée aux symptômes de TCA et à la consommation tabagique. Les principales implications cliniques de cette étude concernent la mise en place de dispositifs de soins médicaux et psychologiques ainsi que de programmes de prévention sanitaire qui pourraient être des outils efficaces afin de réduire la consommation de tabac et les symptômes de TCA chez les danseurs professionnels.

**Mots-clés** : Danse ; Trouble du comportement alimentaire ; Tabac ; Motivation

---

# L'Effet Miroir comme Facteur de Vulnérabilité du Burn-out des Soignants

Elodie Brocas and Nathalie Teisseyre\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Culture, Ethique, RELigion et Société (UR-CERES) – Institut Catholique de Toulouse (ICT) – Institut Catholique de Toulouse 31 rue de la fonderie 31068 Toulouse, France

## Résumé

Près de la moitié des professionnels du soin considèrent avoir été en situation de souffrance au travail (Sthéno International, 2015). En 2016, une enquête nationale de Preuve & Pratique va même jusqu'à montrer qu'un médecin sur quatre, avec un risque élevé de burn-out, a eu des idées suicidaires et un sur huit est passé à l'acte. Aussi, l'association Soins aux Professionnels de Santé (2016), révèle que deux médecins sur trois ont indiqué que la souffrance psychique des médecins pouvait mettre en danger la vie des patients. Ainsi, les soignants sont de plus en plus nombreux à développer un burn-out ; ce syndrome d'épuisement professionnel se caractérise par un épuisement émotionnel, un phénomène de dépersonnalisation et une perte d'accomplissement personnel (Maslach, 1998). Parmi les facteurs de vulnérabilité, se pose la question de l'impact de l'effet miroir. L'effet miroir est un collage affectif et comportemental des soignants face aux patients, reflétant des répétitions de situations dans le fonctionnement institutionnel. Le " mirroring " est une posture de régulation émotionnelle pour répondre en miroir au patient (Delbrouck, 2013) qui vient toucher l'ensemble du fonctionnement du soignant. Différents auteurs ont mis en évidence certains facteurs pouvant participer à l'effet miroir, dont l'identification, l'empathie, la préoccupation maternelle, l'imagination et la contagion émotionnelle (Brient, 2007 ; Chabert, 2013 ; Choupas, 2015 ; Decety, 2009 ; Depraz, 2001 ; Grange-Ségéral, 2006 ; Har, 2013 ; Niedenthal, 2007 ; Roussillon, 2014). Une première étude a montré que l'identification, l'empathie et la contagion émotionnelle permettent d'objectiver l'effet miroir par le Mirror Effect Inventory (MEI), échelle construite à cet effet. Le but de la présente étude est dans un premier temps de tester le Mirror Effect Inventory (MEI) ; et, dans un deuxième temps, d'observer le lien entre l'épuisement professionnel et effet miroir chez les soignants. Huit cent quatre vingt professionnels du soin, dont 468 infirmières et 325 aides-soignants, ont participé à notre protocole expérimental et ont rempli l'échelle mesurant l'effet miroir (MEI), une échelle mesurant le burn out (MBI, Maslach 1981) et un questionnaire recensant leurs caractéristiques biopsychosociales. Dans l'échantillon, 701 soignants étaient en burn-out. Les résultats confirment que l'échelle construite présente de bonnes qualités psychométriques. En outre, un lien de l'effet miroir avec l'épuisement émotionnel et la dépersonnalisation mais aussi de l'empathie avec l'accomplissement personnel a été mis en évidence. Ainsi, l'effet miroir chez les soignants apparaît comme un facteur de vulnérabilité du burn-out lorsque l'épuisement émotionnel est lié à la dépersonnalisation, mais aussi comme un facteur protecteur de l'épuisement professionnel quand l'empathie est liée à l'identification et à la contagion émotionnelle.

---

\*Intervenant

Cette étude a mis en exergue le burn-out chez les soignants et montré l'impact de l'effet miroir dans la problématique de l'épuisement professionnel. Ces résultats permettent d'envisager de nouvelles perspectives, notamment pour une prise en charge plus globale des soignants en souffrance.

**Mots clés** : Effet miroir ; Epuisement professionnel ; Soignants ; Miror Effect Inventory.



---

# Validation en langue française de l'échelle de Situationnisme

Lola Crone\*<sup>1</sup>, Lionel Brunel<sup>1</sup>, and Laurent Auzoult\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire Epsilon – Laboratoire Epsilon, EA 4556, Université de Montpellier 3, Montpellier, France

## Résumé

### Introduction

Une situation est un ensemble d'éléments qui opèrent comme des affordances et altèrent les jugements et les conduites à partir des relations interpersonnelles (Reis, 2008). C'est souvent à partir de la maîtrise des situations qu'il devient possible d'orienter les comportements, par exemples en matière de sécurité au travail ou de santé. Ainsi, la réussite d'un régime alimentaire peut dépendre de la disponibilité des aliments dans l'espace de vie. Le respect du port des équipements de sécurité peut dépendre de leur accessibilité. Dans ces différents cas, la capacité des personnes à agencer leur environnement de vie et la croyance que cela aura un impact sur leur propre conduite s'avèrent déterminant. Dans le cadre des pratiques psychologiques, il est donc important de savoir la croyance des personnes que l'on accompagne à propos du contrôle qu'elles peuvent ou non avoir sur les situations. C'est précisément ce qu'appréhende le situationnisme qui rend compte des croyances individuelles dans le pouvoir d'influence des situations (Roberts, Gibbons, Gerrard & Klein, 2015). L'objectif de l'étude que nous présentons est de valider, après traduction, une version française de l'échelle de Situationnisme élaborée par Roberts et al. (2015).

### Matériel et Méthode

#### *Participants et procédure*

467 personnes ont participé à l'étude ( $N = 260$  femmes, Âge moyen = 36 ans,  $ET = 13,22$ ; Mancieneté = 11.4,  $ET = 11,14$ ;  $N = 186$  personnes avec un niveau d'étude  $\leq$  BAC). L'échelle de Robert & al (2015) a été traduite par un spécialiste de langue anglaise (anglais-français) puis en sens inverse par un second traducteur (anglais-français). La correspondance étant satisfaisante nous avons invité les participants à répondre à un questionnaire en ligne (LimeSurvey program) accessible via une URL envoyé à des listes de diffusion professionnelle. Les participants travaillaient dans des secteurs professionnels divers.

#### *Mesure*

L'échelle est composée de 13 items mesurant deux facteurs : "sensibilité envers l'environnement" (e.g., "Quand je perds le contrôle de moi-même, c'est dû en partie à ce qui m'entoure") et "attention envers la situation" (e.g., "Je fais attention aux relations entre mon comportement et mon environnement").

---

\*Intervenant

Les participants répondaient à l'aide d'une échelle de Likert allant de 1 " Fortement en désaccord " à 7 " Fortement d'accord ".

## Résultats

Nous avons mené une analyse factorielle confirmatoire pour vérifier la qualité de l'échelle traduite, en nous basant sur la construction en deux facteurs de l'échelle originelle de Roberts et al (2015). Nous avons supprimé les items qui n'étaient pas chargés à plus de .40 sur leur facteur ce qui nous a amenés à enlever 3 items pour le facteur un et 2 items pour le facteur deux.

La solution finale reproduit les deux facteurs de l'échelle originale, avec un premier facteur " sensibilité envers l'environnement " (4 items,  $\alpha = .68$  ; saturations allant de .57 à .82 ; " Certains endroits m'empêchent de garder le contrôle de moi-même " " Certaines circonstances rendent difficiles pour moi de résister à me conformer à autrui " " Ce qui se passe autour de moi influence mon comportement " " Certaines personnes m'empêchent de garder le contrôle de moi-même") et un second facteur " attention envers la situation " (3 items,  $\alpha = .53$  ; saturations allant de .55 à .79 ; " Je fais attention aux relations entre mon comportement et mon environnement " " J'ai tendance à être conscient de ce qui m'entoure " " Je fais attention à la façon dont les gens m'influencent "). L'analyse confirmatoire met en évidence que les indices d'ajustement internes sont très satisfaisants (CMIN/DF= 2.84 ; CFI= 94 ; RMSEA= .063 ; SRMR = .0041 ; GFI=.99).

## Discussion

Malgré la bonne qualité d'ajustement interne de l'échelle finale, nous observons une consistance interne du deuxième facteur assez faible avec un  $\alpha$  de Cronbach à .53. Il est alors nécessaire de re-tester l'échelle au vu des modifications apportées sur celle-ci, durant l'analyse factorielle (e.g items supprimés), pour vérifier plus précisément sa consistance interne. Néanmoins, l'échelle traduite offre des qualités satisfaisantes et reproduit la structure à 2 facteurs de l'échelle initiale. Elle constitue dans la littérature le seul outil permettant de mesurer ce construit psychologique en langue française. Elle devrait permettre d'initier des travaux portant sur la régulation des comportements à travers les formes de contrôle externes c'est-à-dire induits ou supportés par les situations.

## Références

Roberts, M., Gibbons, F., Gerrard, M., & Klein, W. (2015). Individual Differences in Situation Awareness: Validation of the Situationism Scale. *The Journal of Social Psychology*, 55, 143-162.

Reis, H. T. (2008). Reinvigorating the concept of situation in social psychology. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 12, 311-329.

**Mots clés:** Situationnisme; Validation d'échelle; Contrôle

---

# Le bilinguisme chez les enfants libanais : effet sur les fonctions exécutives et liens avec les performances scolaires

Darine Al Naboulsi\*<sup>1</sup>, Bruno Vilette<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Psychologie : Interactions, Temps, Emotions, Cognition (PSITEC) - EA 4072 –  
Université de Lille : EA4072 – France

## Résumé

Les études actuelles convergent pour souligner les effets bénéfiques du bilinguisme sur les fonctions exécutives impliquées dans l'attention, la sélection et l'inhibition, la mémoire de travail et la réalisation des doubles tâches (Martin-Rhee et Bialystok, 2008).

En 2008, Carlson et Meltzoff ont comparé trois groupes d'enfants américains en s'intéressant à différentes compétences langagières : le premier groupe est bilingue et exposé à deux langues dès la naissance ; le deuxième groupe est monolingue ; et le troisième groupe est aussi monolingue mais intégré dans une école qui enseigne une deuxième langue. Les résultats montrent que les enfants bilingues ont de meilleures performances à toutes les tâches évaluant les FE que les deux autres groupes.

En 2009, Bialystok et Viswanathan ont évalué les capacités d'inhibition et de flexibilité mentale auprès d'enfants monolingues et bilingues canadiens et indiens d'âge scolaire. Les résultats obtenus montrent également un effet significatif du bilinguisme indépendamment de la culture sur le développement des FE.

En 2015, Yow et Li ont mené une autre étude sur deux groupes de bilingues ayant la même nationalité (Singapouriens), la même ethnie (asiatique), les mêmes langues parlées (mandarin, anglais), le même niveau d'éducation (niveau licence), ainsi que le même niveau du développement des fonctions exécutives (sujets âgés de 18 à 25 ans). Les deux groupes diffèrent cependant sur l'âge d'acquisition de la deuxième langue (L2) et sur la fréquence d'usage et le niveau de maîtrise de chacune des deux langues.

Les tests administrés ont évalué les capacités d'inhibition (épreuve Stroop), le shifting (épreuve d'alternance chiffres-lettres), la mise à jour (épreuve n-back) et la sensibilité à l'interférence (Flanker task). Les résultats montrent d'une part que plus l'âge d'acquisition de la L2 est précoce plus les enfants sont performants au niveau de la tâche d'inhibition (Stroop) ; d'autre part que les bilingues ayant le même niveau de maîtrise et de fréquence d'usage dans les deux langues sont moins performants dans la tâche d'inhibition et dans la tâche d'alternance (shifting). Ces résultats sont expliqués par le fait que les bilingues ont plus d'expériences régulières dans le contrôle attentionnel stimulé entre les deux systèmes de langage.

En 2016, Crivello *et al.* ont aussi montré que le bilinguisme affecte positivement le développement des fonctions exécutives en comparant des enfants canadiens bilingues

exposés au français et à l'anglais depuis la naissance à des enfants américains monolingues exposés uniquement à l'anglais.

Un lien significatif entre le vocabulaire dans les deux langues et les compétences exécutives est relevé. Le nombre de mots connus dans deux langues différentes exercerait des effets positifs sur les fonctions exécutives des enfants, et spécifiquement sur leurs aptitudes d'inhibition. Ce bénéfice est expliqué par le fait que lorsqu'un sujet bilingue produit ou perçoit un mot dans une langue donnée, il active en parallèle le mot équivalent dans l'autre langue et doit donc l'inhiber. Cela favoriserait le développement du contrôle inhibiteur chez les bilingues.

Des recherches ont également été menées sur l'impact du bilinguisme sur les apprentissages scolaires. En 2009, Kopke a ainsi étudié les effets du bilinguisme précoce simultané ou (parfait) sur le développement du langage chez l'enfant. Cette étude a montré que le bilinguisme facilite l'intégration de la structure des deux langues ce qui va aider à la construction d'un répertoire phonologique étendu dans les deux langues et une bonne maîtrise des structures phonologiques, morphologiques et syntaxiques des deux langues.

Concernant les tâches verbales dans chacune des deux langues parlées, en 2011 Bialystok *et al.* ont confirmé que les bilingues sont moins performants que les monolingues dans certaines capacités. Chez les enfants et les adultes bilingues la taille du vocabulaire est moindre et ils sont plus lents et moins précis dans la tâche de dénomination sur image que les enfants monolingues. Quant à la production et la compréhension des mots, le temps de réponse est plus lent chez les sujets bilingues même lorsqu'ils utilisent leurs langues principales. Durant la tâche de fluence verbale (où la personne produit un nombre maximal de mots pendant un temps limité à partir d'un signal phonologique ou sémantique), les bilingues sont également moins performants. En 2012, Bialystok a montré que les bilingues parlant couramment deux langues activent en même temps les deux systèmes de langage et ils les mettent en interaction et compétition. En effet, un mot donné dans une langue déclenche " la récupération d'un autre mot sémantiquement lié mais dans une autre langue et, d'autre part, la tâche de décision lexicale, dans laquelle les sujets décident si une série de lettres est un mot réel ou pas, dans l'une des langues ". Ce processus " la co-activation " est la conséquence du bilinguisme car il permet la mise en place du mécanisme de traitement linguistique et non linguistique. De même, Bialystok souligne que le bilinguisme apporte des avantages aux sujets sur la flexibilité mentale, dans l'élaboration conceptuelle, au niveau de la conscience métalinguistique, et permet également une meilleure préparation à l'acquisition de la lecture. Enfin, le bilinguisme facilite l'apprentissage d'une langue supplémentaires et favorise les capacités linguistiques suivantes : la conscience syntaxique et la conscience phonologique ce qui explique l'effet sur l'acquisition de la lecture.

En se basant sur ces travaux de recherche, nous avons cherché à étudier les relations entre le bilinguisme, les performances scolaires et les fonctions exécutives (FE) chez les enfants au Liban. Le contexte éducatif libanais se caractérise par un bilinguisme précoce qui débute à la scolarisation obligatoire à l'âge de 3 ans. L'enfant apprend à l'école une première langue (L1) l'arabe de scolarisation et une seconde langue qui est le français ou l'anglais selon la scolarisation choisie : anglophone ou francophone.

Trois questions sont principalement soulevées. Tout d'abord, quels sont les effets du bilinguisme sur les FE des enfants libanais, et plus spécifiquement sur la flexibilité cognitive, le contrôle inhibiteur et l'impulsivité ? Ensuite, quels sont les liens entre les FE et les performances scolaires en mathématique et en lecture ? Enfin, est-ce que les performances en mathématique et en lecture sont meilleures chez les enfants bilingues que chez les enfants monolingues ?

Ainsi les hypothèses posées sont les suivantes :

- Les enfants bilingues pourraient avoir de meilleures capacités au niveau des fonctions exécutives que les enfants monolingues au Liban.
- Un bilinguisme précoce pourrait jouer en faveur du développement des fonctions exécutives et plus spécifiquement au niveau de l'inhibition et de la flexibilité par rapport à un bilinguisme déséquilibré et tardif.

- Le rendement scolaire chez un bilingue est meilleur que chez un monolingue.
- Les habiletés logico-mathématiques chez un bilingue sont meilleures que chez un enfant monolingue.

La population testée comprend deux groupes d'enfants âgés de 8 à 9 ans. Le premier groupe (N=45) est composé d'enfants libanais bilingues (arabo-français) ; le second groupe (N=45) d'enfants syriens monolingues (arabe). Les enfants retenus ne présentent aucune déficience, ni aucun trouble d'apprentissage, appartiennent au même milieu socio-économique (classe moyenne) et suivent le même cursus scolaire.

L'évaluation de la flexibilité cognitive et de l'inhibition est réalisée avec deux tâches du TEACH (Manly et al., 2006), respectivement la tâche " des petits hommes verts " et la tâche " Marche-Arrête ". L'impulsivité cognitive est évaluée avec le test d'appariement d'images de Marquet-Doleac et al. (2000). Enfin, une évaluation des performances en mathématique et en lecture, ainsi qu'une épreuve de dénomination verbale, a été proposée à tous les enfants aux moyens d'épreuves adaptées à leur âge scolaire. Les analyses statistiques des données ont été effectuées à l'aide du logiciel statistica.

Pour l'essentiel, les résultats indiquent que les capacités de flexibilité et d'inhibition cognitive des enfants bilingues sont significativement plus élevées que celles des enfants monolingues. Les bilingues sont également plus précis et moins impulsifs que les monolingues sans toutefois que leur capacité diffère significativement. Concernant les performances en mathématique et en lecture, les enfants bilingues obtiennent de meilleurs résultats que les monolingues mais ces derniers sont plus performants et plus rapides à l'épreuve de dénomination verbale des images.

Les résultats de la présente recherche confortent les données de la littérature tout en spécifiant certains d'entre-eux par rapport à la population d'enfants libanais.

## Références

- Billard, C. (2017). " Les fonctions exécutives chez l'enfant... où en est-on ? " *ANAE*, n°146, p.13-15.
- Bijeljac-Babic, R. (2017). " L'enfant bilingue : de la petite enfance à l'école ". Odile Jacob.
- Bialystok, E & Viswanathan, M. (2009). " Components of executive control with advantages for bilingual children in two cultures". *Cognition*, 112, 3, 494-500.
- Bialystok, E., Craik, F.I.M.& Luk, G. (2012). " Biligualism: consequences for mind and brain". *Tends cogn sci.*, 16, 4, 240-250.
- Emilie, M. Francesca, C. Barbara, K. (2016). " Bilinguisme et contrôle exécutif : exploration neurofonctionnelle au moyen des méthodes potentiels évoqués et IRM ", *revue de neuropsychologie*, 8,126-136.
- Martin-Rhee M.M., Bialystok E. (2008). " the development of two types of inhibitory control in monolingual and bilingual children ", *Bilingualism: Language and Cognition*, 2008, 11, p.81-93.
- Seguin, C., Roy, A., Bussy, G., & Des Portes, V. (2016). " Rééducation des fonctions exécutives chez l'enfant : l'inhibition dans le trouble déficit de l'attention avec/sans hyperactivité. Approche neuropsychologique des apprentissages chez l'enfant", *ANAE*, 141 (28), 175, 184.
- Yow.W. Quin, Li. X. (2015). " Balanced bilingualism and early age of second language acquisition as the underlying mechanisms of a bilingual executive control advantage: Why variations in bilingual experiences matter ", *Frontiers in psychology*.

# Explorer et mesurer l'orthorexie : création et validation d'une échelle française

Marie Dajon\*<sup>1</sup> and Jean-Luc Sudres\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre d'Etudes et de Recherches en Psychopathologie et Psychologie de la Santé –  
Université Toulouse - Jean Jaurès : EA7411 – France

## Résumé

### Introduction

Le terme orthorexie vient du grec *orthos* signifiant " droit, correct " et *orexis* signifiant " appétit ". D'après Bratman (1997), il désigne une obsession de la nourriture saine. L'orthorexie est définie comme un trouble qui pousse une personne à s'attacher de manière obsessionnelle à la qualité des aliments qu'elle absorbe.

A ce jour, il n'existe à notre connaissance que trois échelles pour mesurer l'orthorexie : le Bratman Orthorexia Test (BOT) de Bratman et Knight (2000), l'ORTO-15 de Donini, Marsili, Graziani, Imbriale et Cannella (2005) et le Eating Habits Questionnaire (EHQ) de Gleaves, Graham et Ambwani (2013). Aucune de ses échelles n'a été ni traduite ni validée en français, ce qui constitue un manque à la fois pour le praticien de terrain et le chercheur.

**Objectifs** - Il s'agit donc de créer une échelle ayant des qualités psychométriques fiables et permettant d'évaluer l'ensemble des dimensions et symptômes de l'orthorexie. Cette échelle validée en français sera ensuite utilisée pour explorer les liens avec les troubles du comportement alimentaire (TCA), la perception du corps et la personnalité.

### Méthode

Une phase de pré-expérimentation a été menée afin de tester le questionnaire. Quarante-cinq participants ont répondu au questionnaire diffusé en ligne, dont 151 ayant des symptômes de TCA. Après ce travail d'investigation, une étude qualitative auprès de sujets orthorexiques et une revue de la littérature internationale, un questionnaire composé de 63 items, répartis en trois sous-échelles et mesurant neuf dimensions de l'orthorexie a été constitué. Une phase d'expérimentation est en cours. Elle sera suivie d'une exploration de la validité, de la fidélité et de la sensibilité sur un échantillon de personnes orthorexiques et ayant des symptômes TCA, en cours et guéris.

---

\*Intervenant

## Résultats attendus

L'analyse des résultats est en cours avec de premiers résultats. Le recueil des commentaires des participants permet d'obtenir des données qualitatives sur les items afin de les adapter au contexte culturel. Des corrélations inter-items amènent à repérer les questions redondantes. Les analyses factorielles indiquent si les items correspondent bien aux dimensions mesurées par les sous-échelles. Par la suite, des analyses statistiques seront menées dans le but d'explorer les qualités psychométriques de l'échelle.

## Discussion

L'intérêt de cette recherche est de proposer une échelle française composite à neuf dimensions pour évaluer l'orthorexie dans ses spécificités. Les échelles existantes à ce jour ne présentant pas des qualités psychométriques fiables, il est pertinent d'en créer une. En effet, le BOT a été conçu sans les qualités psychométriques de base et sans guidage d'interprétation. Il s'agit plutôt d'un instrument de dépistage, une mesure informelle de l'orthorexie. Cela remet en cause sa capacité discriminante et diagnostique de l'orthorexie, surtout lorsqu'il est utilisé à des fins scientifiques. En ce qui concerne l'ORTO-15, c'est aujourd'hui le questionnaire de référence pour évaluer ce trouble. Il est utilisé dans la plupart des recherches sur l'orthorexie. Bien que ce questionnaire ait montré de bonnes capacités de prédiction, la version originale de l'ORTO-15 possède toujours une cohérence interne très faible. De nombreuses versions de ce questionnaire ont été créées pour tenter d'en améliorer les qualités psychométriques. Le EHQ, quant à lui, présente une bonne cohérence interne pour chacune de ses sous-échelles ainsi qu'une fiabilité test-retest correcte, néanmoins, ce questionnaire est rarement utilisé dans les recherches scientifiques (une seule recensée à ce jour). L'outil que nous proposons permettra d'évaluer et de diagnostiquer correctement ce trouble mais aussi de s'inscrire dans l'évaluation thérapeutique et la compréhension des mécanismes à l'œuvre pour proposer une prise en charge adaptée à ceux qui en souffrent.

## Références

- Bratman, S. (1997). The health food eating disorder. *Yoga Journal*, 42-50.
- Bratman, S., & Knight, D. (2000). *Health food junkies. Orthorexia nervosa: Overcoming the obsession with healthful eating*. New York: Broadway Books.
- Donini, L. M., Marsili, D., Graziani, M. P., Imbriale, M., & Cannella, C. (2005). Orthorexia nervosa: Validation of a diagnosis questionnaire. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 10(2), 28-32.
- Gleaves, D. H., Graham, E. C., & Ambwani, S. (2013). Measuring orthorexia: Development of the Eating Habits Questionnaire. *The International Journal of Educational and Psychological Assessment*, 12(2).

**Mots-clés** : alimentation saine, obsession, orthorexie, psychométrie, TCA.



---

# **Effets d'une thérapie articulée autour d'un carnet de souvenirs définissant le soi positif sur le trouble dépressif unipolaire modéré à sévère associé à des ruminations chez la femme âgée**

Emeline Spor\*<sup>1</sup> and Carole Lefevre\*

<sup>1</sup>Laboratoire Paragraphe (PARAGRAPHÉ) – Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis : EA349  
– Département Hypermédia - 2 rue de la Liberté - 93526 Saint-Denis cedex, France

## **Résumé**

Enjeu central du bien-vieillir, la prise en charge du trouble dépressif associé à des ruminations chez les seniors se heurte à deux difficultés. D'une part, la symptomatologie dépressive du sujet âgé vient majorer la baisse sénescence de ses capacités cognitives (Fiske et al., 2009). Ce pattern marqué par des dysfonctionnements exécutifs et une perte de flexibilité cognitive favorise l'apparition de ruminations tout en limitant le contrôle du sujet sur ce mode de pensée (Davis et Nolen-Hoeksema, 2000). D'autre part, la dépression entraîne l'apparition de biais de congruence à l'humeur et de surgénéralisation de la pensée, qui, associés aux difficultés mnésiques majorées par le trouble, rendent plus ardue la récupération de souvenirs positifs (Joorman et al., 2007). Or, c'est cette stratégie de réminiscence positive qui permet aux sujets sains de réguler leur humeur face aux affects négatifs (Josephson et al., 1996). Cette recherche consiste à valider la pertinence d'un protocole thérapeutique novateur basé sur l'adaptation de la stratégie de régulation de l'humeur des sujets sains aux femmes âgées atteintes de dépression. Cette adaptation est rendue possible par la substitution des souvenirs définissant le soi (Blagov et Singer, 2004) aux souvenirs classiques, et leur consignation sous la forme d'un carnet. Ces souvenirs sont spécifiques par leur rôle fondateur dans l'identité du sujet et leur double ancrage épisodique et sémantique.

L'échantillon, composé de 14 femmes dépressives de plus de 65 ans ( $x=78,57$ ) sans troubles cognitifs pathologiques et présentant des réponses ruminatives, a été réparti en deux groupes selon la sévérité du trouble dépressif (modéré ou sévère). Après une première évaluation de la dépression (échelle de dépression gériatrique, Yesavage et al., 1982) et de la fréquence de leurs ruminations (échelle de réponse ruminative, Nolen-Hoeksema et Morrow, 1991), les sujets ont participé à un protocole en deux phases. La première comprend trois séances d'accompagnement hebdomadaires. Chaque séance est dédiée au rappel d'un souvenir définissant le Soi positif, et à sa consignation dans un carnet dédié. Cette phase se conclut par une réévaluation des variables dépendantes. Pendant la seconde phase de 3 semaines, les participantes utilisent ce carnet en autonomie, avec pour consigne de lire un souvenir de leur carnet et de se laisser aller à sa réminiscence lorsqu'une phase ruminative apparaît. Cette phase s'achève par une dernière passation des échelles de dépression gériatrique et de réponse ruminative.

---

\*Intervenant

Les résultats montrent que ce protocole s'accompagne d'une diminution significative des ruminations quelle que soit la sévérité du trouble. En revanche, si l'amélioration de l'état dépressif est significative et constante pour les femmes âgées modérément déprimées, elle stagne après la phase d'accompagnement pour le groupe sévèrement déprimé. Deux hypothèses sont avancées : la nécessité d'un accompagnement par le thérapeute pour permettre un recul significatif de l'état dépressif, ou encore l'existence d'un plafond au-delà duquel la baisse des ruminations n'entraîne plus d'amélioration de la dépression.

Ce protocole permettrait donc, pour les participantes modérément déprimées, de rendre disponibles des souvenirs positifs, mimant ainsi la stratégie de régulation émotionnelle saine. D'autres recherches permettront d'adapter ce protocole à la dépression sévère et de le valider à plus grande échelle.

---

# **Accompagner les apprentissages, les vulnérabilités et la prévention en santé : Revue de la littérature sur les apports de la communication engageante, appliqués aux technologies persuasives**

Mathilde Barbier\*<sup>1</sup>, Fabien Girandola<sup>1</sup>, and Grégory Lo Monaco<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Psychologie Sociale – Aix Marseille Université : EA849 – France

## **Résumé**

### **Introduction**

L'utilisation de la persuasion seule, n'est pas suffisante pour agir sur les comportements (e.g., Peterson, Kealey, Mann, Marek, & Saranson, 2000).

### **Problématique**

Afin d'optimiser la prise en charge des publics et favoriser l'instauration de comportements sains, nous proposons de nous appuyer sur la théorie de l'engagement (Joule & Beauvois, 2014) et les technologies persuasives (Fogg, 2003).

### **Intérêts théoriques et applicatifs**

Le paradigme de la communication engageante (Girandola, 2003 ; Bernard & Joule, 2014) est issu du rapprochement entre les théories de la persuasion et de l'engagement. Il consiste à ajouter aux traditionnelles questions " qui dit quoi, à qui, par quel moyen ? ", l'interrogation : " en lui faisant faire quoi ? ". La démarche confère ainsi à la cible un statut d'acteur et l'engage dans un cours d'action. Le but est de faire réaliser à l'individu un ou plusieurs actes préparatoires, peu coûteux, qui le conduiront progressivement vers la réalisation de l'acte final.

L'engagement ainsi agit comme une théorie de la responsabilisation. Il favorise la motivation intrinsèque et la confiance en soi des individus. La réalisation de petits actes autorisera en particulier un meilleur traitement de l'information persuasive sur les plans cognitif et affectif. L'engagement permettra également aux individus de mieux résister à une tentative de persuasion ultérieure (Joule & Beauvois, 2014). Plusieurs recherches ont ainsi attesté de l'efficacité de la communication engageante sur le changement de comportements en santé.

---

\*Intervenant

Sur le plan fondamental, nous soutenons qu'articuler les principes de la communication engageante à d'autres facteurs, comme le cadrage du message, l'implication de la cible, l'étiquetage, l'identification à l'action ou encore l'auto-efficacité perçue, pourrait renforcer les effets de l'engagement.

Sur le plan pratique, nous proposons d'articuler le paradigme de la communication engageante aux technologies persuasives (Fogg, 2003) dans le champ de l'e-santé. A ce titre, les serious games peuvent être particulièrement indiqués pour l'éducation thérapeutique, la prévention et la promotion en santé.

Les serious games, sont des outils ludiques, permettant de reproduire des tâches de la vie quotidienne afin que les joueurs puissent appliquer les mêmes traitements cognitifs, socio-affectifs et comportementaux de façon virtuelle que ce qu'ils pourront par la suite instaurer dans la vie réelle. Divers moyens sont employés : feedbacks, apprentissage, auto-fixation régulière d'objectifs à atteindre, renforcement de l'auto-efficacité. L'apprentissage est facilité par la répétition, permettant d'augmenter la motivation et l'implication des individus. Par leur interactivité, leur suggestion empathique et par l'invitation à une participation active, les serious games favorisent aussi la " prise en charge du rôle " par les individus.

Partant, en adaptant au mieux les profils joueurs aux réels traits de personnalité et d'apparence des individus, il est possible d'augmenter leur implication, de favoriser l'apprentissage et la reproduction comportementale.

Enfin, les serious games permettent aux individus d'atteindre le flow : un état plaisant qui gagne les individus à mesure qu'ils sont fortement engagés dans l'activité. Ces jeux autorisent donc à traiter de problématiques de santé sur un ton perçu comme plus léger par les individus. De fait, plusieurs travaux montrent que les serious games ont leur place dans le traitement de pathologies telles qu'Alzheimer ou Parkinson.

## **Discussion**

Il apparaît souhaitable que les pratiques professionnelles tirent parti d'une démarche fondée sur la " recherche-action " et s'enquière des outils apportés par le paradigme de la communication engageante. Appliqués aux technologies persuasives en santé et plus particulièrement aux serious games, ceci sera utile pour relever les défis de santé publique, tant sur les plans individuels que social et sociétal.

En guise d'ouverture, pour toute optimisation de communication portant sur les risques, les menaces et la gestion en santé, il sera indispensable de pouvoir prendre en compte le rôle socio-culturel des représentations et savoirs sociaux qui sont associés aux pathologies traitées. Ce nouvel apport autorisera la construction de messages et dispositifs toujours plus efficaces pour atteindre le public ciblé.

## **Références**

Fogg, B. J. (2003). *Persuasive Technology: Using Computers to Change What We Think and Do*. San Fransisco, CA, USA: Morgan Kauffman.

Girandola, F. (2003). *Psychologie de l'engagement et de la persuasion*. Besançon : PUFC.

Joule, R. V., & Beauvois, J. L. (2014). *Petit traité de manipulation à l'usage des honnêtes gens*. Grenoble : PUG.

Peterson, A. V., Kealey, K. A., Mann, S. L., Marek, P. M. & Sarason, I. G. (2000). Hutchinson Smoking Prevention Project: long-term randomized trial in school-based tobacco use prevention-results on smoking. *Journal of the National Cancer Institute*, 92, 1979-1991.

**Mots clés** : communication engageante, technologies persuasives, e-santé, serious games, prévention

## Session posters 2

---

# L'apprentissage implicite et l'influence des émotions sur cet apprentissage chez l'enfant

Mélanie Mazars\*<sup>1</sup>, Aurélie Simoës-Perlant<sup>2</sup>, and Céline Lemerrier<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Cognition, Langues, Langage, Ergonomie – Université Toulouse - Jean Jaurès, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5263 – France

<sup>2</sup>Cognition, Langues, Langage, Ergonomie – Université Toulouse - Jean Jaurès, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5263 – France

<sup>3</sup>Cognition, Langues, Langage, Ergonomie (CLLE-LTC) – Université Toulouse le Mirail - Toulouse II, CNRS : UMR5263 – France

## Résumé

### Introduction

L'enseignant accompagne les étapes du développement de l'enfant, l'aide à construire les savoirs fondamentaux, et favorise son intérêt pour le monde environnant. Ainsi, ce professionnel se doit de bien connaître les élèves et les processus d'apprentissage. On distingue deux types d'apprentissage : l'apprentissage implicite et l'apprentissage explicite. L'apprentissage explicite peut être défini comme un apprentissage planifié, intentionnel. Ses acquis sont identifiables et verbalisables. L'apprentissage implicite est non planifié, non intentionnel et ses acquis ne sont pas directement identifiables (e.g., Seger, 1994). La distinction théorique entre ces deux types d'apprentissage semble moins aisée dans la vie quotidienne (e.g., sport, orthographe). De plus, si les études sur l'apprentissage implicite n'ont cessé d'augmenter depuis les années, la majeure partie a été conduite auprès de sujets adultes et en contexte de laboratoire (e.g., Guzmán Muñoz, 2018). En contexte naturel d'apprentissage, les travaux relatifs à l'apprentissage implicite sont bien moins nombreux et les résultats soulignent la coexistence des deux formes d'apprentissage (implicite et explicite) pour que le sujet puisse accéder à l'expertise. Par ailleurs, les situations d'apprentissages scolaires suscitent des émotions diverses qui semblent influencer les performances des apprenants. Les travaux menés auprès d'une population d'enfants montrent que cette influence est d'autant plus présente que la tâche nécessite un coût attentionnel élevé ou que le participant a de faibles compétences dans le domaine d'apprentissage analysé (e.g., Soulier, Largy & Simoës-Perlant, 2017). Ainsi, l'objectif de cette étude est d'analyser, en contexte de laboratoire, l'efficacité de l'apprentissage implicite chez les enfants typiques entre 8 et 11 ans, et l'influence des émotions sur cet apprentissage.

### Matériel et méthode

92 enfants (55 filles et 37 garçons) entre 8 et 11 ans (âge moyen = 9,84 : écart-type = 1,1) scolarisés en CM1-CM2 dans la région Occitanie ont participé à l'étude. L'apprentissage implicite a été analysé via une tâche de Temps de Réaction Sériel (TRS) qui consiste à pister le déplacement d'une cible dans l'un des quatre rectangles blancs fixes alignés sur un écran d'ordinateur.

---

\*Intervenant

Des séquences de six déplacements fixes (A C D B C A) et des séquences de quatre déplacements aléatoires (jamais 2 fois d'affilée dans la même case) sont alternées. A chaque fois que l'enfant voit apparaître la cible, il doit appuyer sur l'une des 4 touches correspondantes alignées sur le clavier de l'ordinateur. Les TR et le pourcentage d'erreurs sont enregistrés automatiquement. En cas d'apprentissage implicite, on observe un TR minoré et un pourcentage de bonnes réponses majoré lors des séquences fixes par rapport aux séquences aléatoires. L'induction émotionnelle est externe à la tâche de TRS. Il s'agit de la lecture de six courtes phrases à valence émotionnelle (e.g., Simoës-Perlant, Lemerrier, Pêcher, & Benintendi-Medjaoued, 2018) avant la tâche et d'une écoute d'un extrait de musique classique tout au long de celle-ci (Soulier, et al., 2017). L'émotion ressentie par les enfants est évaluée avant et après passation via l'échelle AEJE (Largy, 2018). Ainsi, les participants ont été répartis comme suit : 27 sans induction émotionnelle, 38 sous induction joyeuse et 27 sous induction triste.

## Résultats et discussion

L'ANOVA met en évidence un effet significatif de la condition de la tâche,  $F(1, 89) = 5.468$ ,  $p < .03$ ,  $\eta^2 = 0.06$ , sur les TR. En effet, les enfants sont globalement plus rapides lors du pistage de la cible sur les séquences fixes (969.76 ms.) par rapport aux séquences aléatoires (980.57 ms.). Par ailleurs, l'induction émotionnelle impacte les TR ( $F(2, 89) = 3.852$ ,  $p < .03$ ,  $\eta^2 = 0.08$ ) qui sont majorés sous induction triste (1050.21 ms. contre 931.62 ms. en joie et 943.66 ms. en neutre).

Ces résultats confirment les précédentes études concernant l'interaction entre émotions et apprentissage implicite. En effet, la majoration du TR sous induction triste soulignerait l'impact des émotions négatives à l'origine d'une focalisation de l'attention et d'une surcharge cognitive chez l'enfant (e.g., Soulier et al., 2017).

## Bibliographie

Guzmán Muñoz, J. (2018). The influence of personality and working memory capacity on implicit learning. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 71(12), 2603–2614. doi: 10.1177/1747021817749582

Seger, C.A. (1994). Implicit learning. *Psychological Bulletin*, 115, 163–296.

Simoës-Perlant, A., Lemerrier, C., Pêcher, C., & Benintendi-Medjaoued, S. (2018). Mood self-assessment in children from the age of 7. *Europe's Journal of Psychology*, 14(3), 599–620.

Soulier, L., Largy, P., & Simoës-Perlant, A. (2017). L'effet d'une induction émotionnelle par la musique sur la production des accords nominal et verbal : étude chez l'enfant d'école primaire. *L'année psychologique*, 117, 1-27

**Mots-clés** : apprentissage implicite – enfant – émotions – tâche de TRS

---

# Etude du lien entre les fonctions exécutives et le discours répétitif dans la maladie d'Alzheimer, et le trouble anxieux chez la personne âgée

Maximilien Letellier\*<sup>1</sup>, François Rigalleau<sup>1</sup>, and Sandrine Kalenzaga<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers : UMR7295, Université de Tours : UMR7295, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7295 – France

## Résumé

### Introduction

Parmi les troubles psycho-comportementaux observés dans la maladie d'Alzheimer, les comportements répétitifs, surtout au niveau du discours, sont présents dans 60 à 87% des cas. Bien qu'ils constituent une source d'épuisement pour le proche aidant, ils restent encore peu étudiés.

Objectif : Cette étude avait pour objectif principal de comparer trois groupes de participants âgés, l'un souffrant de la maladie d'Alzheimer (MA), l'autre présentant un trouble anxieux, le dernier exempt de toute pathologie neurologique ou psychiatrique en termes de nature (histoire, phrase, mot, chanson), fréquence, et gravité du discours répétitif. Nous nous attendions à observer un discours répétitif plus important dans les pathologies Alzheimer et anxieuse par rapport aux sujets contrôles, et un discours similaire entre les deux pathologies. Le second objectif était d'étudier les liens entre ce comportement et les capacités exécutives des participants. Nous nous attendions à ce que les fonctions exécutives corrélées au discours répétitif soient différentes entre les trois groupes.

### Méthode

Les participants (21 MA, 23 anxieux, 52 contrôles) ont passé des épreuves mesurant les fonctions exécutives : la vitesse de traitement de l'information (TMT A, Stroop dénomination, Stroop lecture), la flexibilité mentale (TMT, test informatisé Lettre-chiffre), l'inhibition (Stroop, Go-no-go, consignes conflictuelles), la mise à jour en mémoire de travail (N-back, test informatisé Tone Monitoring), la mémoire à court terme (empan de chiffres endroit), et la mémoire de travail auditivo-verbale (Mémoire des chiffres de la WAIS III, Reading Span).

---

\*Intervenant



Pendant ce temps, leur aidant remplissait un inventaire sur le discours répétitif du participant, issu d'un questionnaire évaluant les comportements répétitifs (Prioni et al., 2012), et traduit en français (Pharose, 2017). Cet inventaire permet d'évaluer le discours répétitif en général, et en particulier la répétition d'histoires, de phrases, de mots ou de chansons.

## Résultats

Les patients Alzheimer et anxieux présentaient significativement plus de répétitions d'histoires, de phrases, et de mots que les participants contrôles. Mais ces répétitions n'étaient pas différentes entre les patients Alzheimer et ceux anxieux. De plus, aucune différence significative n'a été relevée entre les trois groupes pour la répétition de chansons. Tous en présentaient très peu.

Enfin, au niveau des fonctions exécutives, la flexibilité mentale est liée négativement à la répétition de phrases et de mots chez les patients Alzheimer et chez les sujets contrôles, mais elle ne l'est pas chez les patients anxieux. La mise à jour en mémoire de travail est impliquée dans la répétition de phrases chez les patients Alzheimer, et dans le discours répétitif en général chez les sujets contrôles. L'inhibition est liée au discours répétitif chez les patients Alzheimer, et la mémoire à court-terme spécifiquement à la répétition de phrases dans ce même groupe. Par ailleurs, seule la mémoire de travail auditivo-verbale est impliquée chez les patients anxieux dans la répétition du discours en générale, et dans la répétition d'histoires et de phrases en particulier. Enfin, la vitesse de traitement n'est liée au discours répétitif dans aucun des trois groupes.

## Conclusion

Ces résultats montrent que le discours répétitif est bien multiplié dans le vieillissement pathologique, sans qu'un lien à une pathologie spécifique soit repérable. Le discours répétitif ne semble donc pas un phénomène propre à la maladie d'Alzheimer, puisqu'il apparaît autant chez des personnes âgées anxieuses dénuées de pathologie neurodégénérative. En revanche, les fonctions exécutives impliquées dans le discours répétitif sont différentes entre les patients Alzheimer, ceux anxieux et les sujets contrôles. Ainsi, ces résultats apportent des éléments de compréhension et de prise en charge de ce phénomène chez la personne âgée anxieuse ou touchée par la maladie d'Alzheimer.

## Références

Pharose, J.-L. (2017). *Le discours répétitif de la Personne Âgée. Les contingents cognitifs et anxieux*. (Thèse de médecine). Université de Poitiers, Faculté de Médecine et Pharmacie, Poitiers.

Prioni, S., Feroni, V., Barocco, F., Redaelli, V., Falcone, C., Soliveri, P., ... Girotti, F. (2012). Stereotypic behaviors in degenerative dementias. *Journal of Neurology*, 259(11), 2452-2459. <https://doi.org/10.1007/s00415-012-6528-0>

**Mots clés** : Discours répétitif, fonctions exécutives, maladie d'Alzheimer, trouble anxieux

---

# Jugements d'Acceptabilité des Différentes Formes de Parentalité

Elodie Dumont<sup>1</sup> and Nathalie Teisseyre<sup>\*2</sup>

<sup>1</sup>Culture, Ethique, REligion et Société – Institut Catholique de Toulouse (ICT) – France

<sup>2</sup>Culture, Ethique, REligion et Société (UR-CERES) – Institut Catholique de Toulouse (ICT) – Institut Catholique de Toulouse 31 rue de la fonderie 31068 Toulouse, France

## Résumé

Les nouvelles formes de parentalités, dont la monoparentalité, l'homoparentalité et la coparentalité ont conduit à l'émergence de nouvelles questions de société, dont celle de l'acceptabilité de ces différentes parentalités ; la question des attitudes vis-à-vis de ces différents profils de familles étant un sujet récurrent. La présente étude est une application de la Théorie Fonctionnelle de la Cognition (TFC, Anderson, 1981, 1996, 2013), qui a montré son intérêt, notamment dans le champ de l'éthique (Mullet *et al.*, 2012). La TFC développée par Anderson a proposé de clarifier les lois du traitement de l'information à l'œuvre dans la conception d'un jugement (Cadet & Chasseigne, 2009). L'objectif de cette étude est de comprendre quels facteurs sont impliqués dans les jugements d'acceptabilité des diverses formes de parentalité.

L'échantillon est composé de 132 participants recrutés en France, dont 52 hommes (39,4%) et 80 femmes (60.6%) âgés de 18 à 89 ans ( $M = 52.5$ ,  $ET = 19.28$ ). Les participants sont majoritairement hétérosexuels (77.3%) ; 58 personnes (43.9%) ont fondé une famille, avec au moins 1 enfant. Le protocole expérimental est constitué d'un questionnaire anamnestique et d'un carnet de 64 scénarii, construit en croisant toutes les modalités des facteurs étudiés : le genre des parents et le type de foyer, le genre de l'enfant et le style éducatif parental. Pour chaque scénarii, les participants se sont positionnés sur une échelle en 35 points, allant de " pas du tout acceptable " à gauche, à " tout à fait acceptable " à droite. Ainsi, le niveau d'acceptabilité des différentes parentalités a été évalué, en fonction du genre des parents et du type de foyer (1 homme ou 1 femme dans un foyer mono-parental, 2 femmes, 2 hommes ou 1 homme et 1 femme dans une relation amicale, 2 femmes ou 2 hommes dans un foyer homo-parental, 1 homme et 1 femme dans un foyer hétéro-parental), du genre de l'enfant (garçon ou fille) et du style éducatif parental (autoritaire, démocratique, permissif ou négligent).

Les résultats montrent un pattern de réponse quasi unifactoriel : seul le style éducatif a un effet sur les jugements d'acceptabilité des diverses parentalités ; le style éducatif démocratique obtenant le score d'acceptabilité le plus élevé alors que le style éducatif négligent est unanimement rejeté, reflétant ainsi les croyances des participants concernant les besoins des enfants. Aussi, les participants ne font pas de différence entre les styles éducatifs permissifs et négligents. De plus, les participants plus âgés se distinguent dans leurs patterns de réponses et dans leur prise en compte du style éducatif, quand il s'agit de juger des différentes formes de parentalité.

---

\*Intervenant

Enfin, les résultats mettent en évidence 2 clusters dont les patterns de réponses varient essentiellement en termes de niveau d'acceptabilité et dans leur prise en compte du style éducatif.

Ainsi, cette étude exploratoire a permis de démontrer que les participants ne se sont pas centrés sur les modèles de foyers, souvent sources de préjugés, mais ont pris exclusivement en considération les divers styles parentaux, pour juger la parentalité. Ces résultats permettent d'envisager de nouvelles perspectives, notamment dans la prise en charge des familles.

**Mots clés :** Parentalité ; Familles ; Jugements d'acceptabilité ; Style parental ; Style éducatif.

---

# Influence des parents dans le choix et la Réussite de leurs enfants en sport

Abdelkader Benchehida\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>LABOPAPS UMAB 27, Université Abdelhamid Ben Badis de Mostaganem, Algérie – Algérie

## Résumé

### Introduction

Comment expliquer que certains individus prennent, plaisir à courir ou à taper sur un ballon jusqu'à épuisement, alors que d'autres demeurent loin de tout cela et préfèrent le calme à la pratique sportive ? Des études en sociologie démontrent que, le milieu et l'origine sociale des individus jouent un rôle prépondérant dans les comportements et influent sur la pratique sportive des personnes (Bourdieu, P. 1979). Le soutien parental est indispensable à l'environnement de l'athlète. " En règle générale, les parents qui incitent le plus leur enfant à faire du sport, sont ceux qui estiment que cette pratique est très importante pour le développement de leur enfant. " Blois, J. (2000). Le contexte algérien, espace de notre étude ne présente que peu de similitude avec les lieux évoqués dans la littérature étrangère, toutefois, il s'avère utile de préciser dans quelles conditions la pratique sportive s'opère dans cet environnement. Et, nous nous sommes demandé pour quelles raisons l'enfant fait-il du sport et quelles sont ses motivations ? Et nous avons cherché à connaître le poids de l'influence des parents sur la pratique sportive de l'enfant ?

### Matériel et méthode

L'échantillon utilisé pour cette étude se compose de cinquante (50) enfants pratiquant depuis deux années au moins un sport, et de cinquante (50) parents. Deux outils différents ont été utilisés pour le recueil des données, à savoir un questionnaire et des entretiens. Pour l'analyse, nous avons utilisé le pourcentage, le calcul de la moyenne des valeurs et l'écart type.

### Résultats

Les résultats obtenus confirment ce qui a été observé dans la littérature, ainsi une présence proche des parents, pourrait influencer les comportements des enfants. Les parents interrogés étaient, pour 48%, des fonctionnaires (éducation, santé, services) et 24%, d'ouvriers, alors que les professions libérales, ne représentaient que 6%, suivies de près par les commerçants, et enfin les " inactifs " (chômeurs, retraités). Très peu de parents ont montré qu'ils étaient engagés dans les compétitions de leurs enfants, et 14% seulement viennent régulièrement aux compétitions de leurs enfants. 40 % des parents préfèrent suivre les séances d'entraînement. Pour les enfants la pratique d'un sport leur permet de réaliser leurs rêves (42%), et ils cherchent la notoriété et la gloire (32%).

---

\*Intervenant

Seuls 18% pensent que le sport leur permet d'être en bonne santé et avoir la forme. Enfin, 8% pensent que c'est un bon moyen d'occupation. Par ailleurs tous les athlètes ont souligné que leur famille avait joué un rôle déterminant tout au long de leur carrière.

## **Discussion**

Le premier objectif de cette étude était de vérifier ce que représentait la pratique sportive dans la relation parents-enfant. Pour les parents, la raison essentielle, de la pratique sportive de leurs enfants est à leurs yeux, la réalisation, de leurs rêves, de devenir " riches ", de voyager etc. S'occuper et préserver sa santé est évoqué par les parents mais de façon naturelle et enfin, la gloire n'intéresse que peu de gens. Notre second objectif était d'examiner si au regard de l'enfant, les parents jouent un rôle décisif dans sa pratique sportive. Or, les parents n'ont pas encouragé leurs enfants à s'entraîner, car ils considéraient que ceux-ci étaient déjà très motivés. La présence proche des parents, pourrait influencer les comportements des enfants. Certains parents ont déclaré qu'ils ne se sont jamais immiscés dans le travail des entraîneurs, car cet aspect des choses pourrait être négatif pour leurs enfants. Malheureusement, peu de parents ont conscience de l'importance de leur rôle et de ce que cela implique. " Dans notre recherche, nous ne pouvons pas dire que les parents soient des exemples pour leurs enfants, bien que ce soit eux qui les ont poussés à pratiquer un sport. Le soutien des parents a été confirmé par les parents eux-mêmes. Les footballeurs sont les seuls champions évoqués par les enfants cela peut expliquer leur penchant pour le football. La position des parents face aux études semble être liée à leur préoccupation de l'avenir de leurs enfants, au cas où ils ne réussiraient pas dans le sport (Jambor, 1999).

## **References**

- Bois, J. (2000) Rôle des parents dans la socialisation de la pratique sportive des enfants : une étude longitudinale à partir du modèle sociocognitif d'Eccles D.E.A. STAPS ; Sport et performance, p. 9-10.
- Bourdieu, P. (1979). *La distinction. Critique sociale du jugement*. Paris, Editions de Minuit.
- Jambor, E. A. (1999). Parents as children are socializing agents in youth soccer. *Journal of Sport Behavior*, 22, 350-357.

---

# La comparaison sociale en contexte scolaire et son association au concept de soi académique chez des élèves de suisse romande

Marjorie Valls\*<sup>1</sup> and Patrick Bonvin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Haute école pédagogique Vaud – Suisse

## Résumé

### Introduction

L'environnement scolaire et le groupe-classe offrent aux élèves de nombreuses opportunités de se comparer (Buunk, Kuyper & Van der Zee, 2005). La comparaison sociale en contexte scolaire peut se définir comme le fait qu'un élève se compare à ses pairs afin d'obtenir des renseignements sur ses propres compétences perçues (Bouffard, Pansu, Boissicat, Vezeau, & Cottin, 2014), voire de les moduler. Elle serait une des sources d'informations les plus importantes concernant la perception des compétences (Bandura, 1986). Selon Bouffard et al. (2014), l'interprétation des informations issues de ce processus sera fonction de la direction (ascendante vs. descendante) et de la position (identification vs. différenciation) prise envers les cibles de comparaison choisies. De plus, le choix de la cible aurait également une influence sur les émotions ressenties par les élèves suite au processus de comparaison sociale (Buunk et al., 2005). Ainsi, puisque la comparaison sociale semble impacter le fonctionnement des élèves (Bouffard et al., 2014), il apparaît pertinent de supposer qu'elle peut également avoir une influence sur leur concept de soi académique (CS-A), défini ici comme l'évaluation personnelle et subjective de leurs propres capacités dans le domaine scolaire. L'objectif de la présente étude est donc d'explorer les différents processus de comparaison sociale en milieu scolaire et ses possibles liens avec le CS-A des élèves.

### Matériel et Méthode

Le protocole a été distribué dans six classes, issues de cinq établissements d'un canton de suisse romande, durant les années scolaires 2017-2018 et 2018-2019. Après suppression de 10 observations présentant des données aberrantes (*outliers*), l'échantillon final se compose de 121 élèves (46,3% de filles ; âge moyen = 10,49  $\pm$  0,96). Les niveaux concernés correspondent aux classes de CM1 (30% ; deux classes), CM2 (51% ; trois classes) et 6ème (19% ; une classe) du système éducatif français. Les participants ont complété en classe le questionnaire de comparaison du soi scolaire (QCSS ; Bouffard et al., 2014), ainsi que les 7 items du CoSoi évaluant le CS-A (Bless, Bonvin, & Schuepach, 2005).

### Résultats

Les seuls prédicteurs significatifs du CS-A sont la différenciation ascendante (beta = -0,29) et l'identification descendante (beta = -0,24), qui permettent d'expliquer 24% de la variance totale.

---

\*Intervenant

Une analyse en cluster, classant correctement 89,3% des participants, a permis de retenir quatre groupes. Le premier se caractérise par un niveau faible de comparaison sociale et un CS-A élevé ( $n = 54$  ; 50% de filles ;  $\mu = 3,21 \pm 0,48$ ) ; le deuxième par un niveau moyen d'identification ascendante et un CS-A élevé ( $n = 24$  ; 42% de filles ;  $\mu = 3,17 \pm 0,38$ ) ; le troisième par des niveaux de différenciation moyens et un CS-A faible ( $n = 32$  ; 44% de filles ;  $\mu = 2,86 \pm 0,40$ ) ; et le quatrième par un niveau élevé d'identification descendante et un CS-A faible ( $n = 11$  ; 45,5% de filles ;  $\mu = 2,78 \pm 0,37$ ). Les résultats de l'Anova, appuyés par le test *post-hoc* LSD de Fisher en raison de la différence d'effectifs entre les groupes, ont indiqué des différences significatives au niveau des scores de CS-A ( $F(3,117) = 5,79, p < 0,001$  ;  $f = 0,38$  ;  $1 = 2 > 3 = 4$ ).

### **Discussion ou description des problématiques exposées**

Les différentes analyses soulignent que l'identification ascendante n'a pas nécessairement une influence positive sur le CS-A (puisque les moyennes entre le premier groupe et le deuxième groupe sont comparables). Les processus les plus problématiques sont la différenciation ascendante (l'élève se différencie d'un autre élève jugé fort) et l'identification descendante (l'élève s'identifie à un autre élève jugé faible). Néanmoins, il est probable que les élèves se comparent à plusieurs cibles très différentes durant l'année scolaire en utilisant différents processus. Une étude longitudinale permettrait de savoir si c'est réellement la comparaison sociale qui influence la perception de soi, ou l'inverse, tout en contrôlant l'effet de performance scolaire de l'élève.

### **Références**

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood: Prentice Hall.

Bless, G., Bonvin, P., & Schuepbach, M. (2005). *Le redoublement scolaire : Ses déterminants, son efficacité, ses conséquences*. Bern : Haupt.

Bouffard, T., Pansu, P., Boissicat, N., Vezeau, C., & Cottin, F. (2014). Questionnaire de la comparaison de soi scolaire pour enfants et adolescents. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, 46 (2), 84–94. doi: 10.1037/a0028429

Buunk, B. P., Kuyper, H., & Van der Zee, Y. G. (2005). Affective response to social comparison in the classroom. *Basic and Applied Social Psychology*, 27, 229–237. doi: 10.1207/s15324834basp2703\_4

**Mots-clés** : comparaison sociale ; concept de soi académique ; compétences perçues ; cluster

---

# Personnalité et qualité de vie : effets directs et médiateurs via le sentiment d'efficacité personnel

Sonya Yakimova\*<sup>1</sup>, Anne Congard<sup>2</sup>, Bruno Dauvier<sup>2</sup>, Cornélia Pochet<sup>3</sup>, and Daniéla Jopp<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherche en Psychologie de la Connaissance, du Langage et de l'Émotion – Aix-Marseille Université - AMU : EA3273 – France

<sup>2</sup>Centre de Recherche en Psychologie de la Connaissance, du Langage et de l'Émotion – Aix-Marseille Université – AMU : EA3273 – France

<sup>3</sup>CHUV, Old Age Psychiatry, Department of Psychiatry and University of Lausanne; HUG, Geriatric Psychiatry Service, Department of Mental Health and Psychiatry and University of Geneva – Suisse

<sup>4</sup>Institute of Psychology Swiss National Centre of Competence in Research LIVES (NCCRs), University of Lausanne – Suisse

## Résumé

### Introduction

On connaît à présent assez bien le lien entre le névrosisme, l'extraversion, le caractère consciencieux et la qualité de vie (Hoyle 2006; Wismeijer & van Assen 2008; Schaefer et al. 2004 ; Roberts et al. 2005 ; McCrae & Löckenhoff 2010). Plusieurs recherches abordent même le rôle médiateur de certaines variables dans ce lien (Bardi & Ryff, 2007 ; Strobel et al. 2011), celle de Pochet et al. (2017), suggérant que le sentiment efficacité personnel (SEP) canalise et module les effets de ces trois traits de personnalité. La place de l'ouverture et de l'agréabilité reste moins investie dans la littérature car les résultats montrent des prédictions modérées à faibles. L'objectif de cette recherche est de mettre en lumière le rôle des cinq traits de personnalité en explorant leurs effets directs et médiateurs via le SEP sur la qualité de vie.

### Matériel et méthode

419 individus dont 202 femmes (48,2%) et 217 hommes (51,8%), âgés de 20 à 66 ans (Mâge = 39,39, ETâge = 11,35) de suisse (61%) et de français (39%) ont participé à cette étude. Les outils que nous avons utilisés dans notre recherche sont : NEO-FFI-R (Costa & McCrae 1992) pour mesurer les traits personnologiques, *General Self-Efficacy Scale* (GSES; Jerusalem & Schwarzer, 1992) pour évaluer le SEP et WHOQOL-12 (Dupuis et al., 2016) pour évaluer la qualité de vie. Nous avons appliqué une analyse en réseau (Fonseca-Pedrero, 2018; Hevey, 2018) avec les paquets R "qgraph" (Epskamp et al., 2012) et "bootnet" (Epskamp et al., 2017).

---

\*Intervenant



## Résultats

Nos analyses en réseau ont montré que les effets directs et indirects du névrosisme, de l'extraversion et du caractère consciencieux vont dans le sens de ceux de la littérature : le premier a des effets négatifs et les deux autres des effets positifs. Un effet indirect négatif de l'extraversion passant par le névrosisme sur la qualité de vie a été identifié. Un effet indirect négatif du caractère consciencieux passant par l'agréabilité et ensuite par le SEP a aussi été identifié. L'agréabilité, de son côté, a un effet direct positif sur la qualité de vie: plus la personne est agréable plus elle est satisfaite de ses relations sociales. Les effets indirects de l'agréabilité sur la qualité de vie ne sont pas univoques : ceux via le caractère consciencieux sont positifs et ceux via le SEP sont négatifs. Il paraît ainsi que plus la personne est agréable, moins elle a un bon SEP et plus elle est insatisfaite de sa qualité de vie. Ouverture, de sa part, n'a pas d'effets directs sur la qualité de vie. Ses effets indirects via l'agréabilité peuvent être positifs ou négatifs. Ceux via le SEP sont positifs. Globalement, les liens indirects entre les traits de personnalité et la qualité de vie passent par le SEP qui semble avoir un rôle central dans le réseau qui sera présenté.

## Discussion

Le névrosisme, l'extraversion et le caractère consciencieux ont des effets directs et indirects en accord avec la littérature comme, par exemple, les travaux de Zhang et Tsingan (2014). Ces chercheurs rapportent en plus un effet de suppression de l'agréabilité sur le bien-être affectif. Nos résultats semblent aller dans cette direction en montrant que l'agréabilité et l'ouverture ont des effets de suppression sur la qualité de vie. Ces résultats pourraient nous expliquer pourquoi les effets trouvés dans la littérature sont de taille modeste ou faible. Être ouvert est positivement lié à l'agréabilité. Être agréable, de sa part, favorise les bonnes relations interpersonnelles. Mais en étant agréable on privilégie davantage les besoins et les intérêts d'autrui et on se sent moins capable d'effectuer des choses. Ce qui pourrait devenir frustrant et inconfortable et diminuer ainsi la satisfaction de sa qualité de vie. En plus, nos résultats montrent que le SEP a une place centrale dans la relation entre personnalité et qualité de vie : plusieurs effets indirects sont médiatisés par cette variable. Occupant cette place, améliorer son SEP pourrait représenter une piste d'intervention thérapeutique plausible pour favoriser la satisfaction de sa qualité de vie.

## Références

- Hevey, D. (2018). Network analysis: a brief overview and tutorial. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 6(1), 301-328. DOI: 10.1080/21642850.2018.1521283
- Pocnet, C., Dupuis, M., Congard, A., & Jopp, D. (2017). Personality and its links to quality of life: Mediating effects of emotion regulation and self-efficacy beliefs. *Motivation and Emotion*, 41(2), 196-208.

---

# Incertitude au travail : Quels effets, quelles régulations ?

Anthony Clain\*<sup>1</sup>, Pierre De Oliveira<sup>1</sup>, and Edith Salès-Wuillemin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Psychologie : Dynamiques Relationnelles Et Processus Identitaires (Psy-DREPI) – Université de Bourgogne-Franche-Comté – France

## Résumé

La compréhension des dynamiques favorisant l'amélioration de la Qualité de Vie au Travail (QVT) revêt une importance majeure dans un contexte organisationnel en constante évolution. Le travail moderne, par les exigences de flexibilité ou le recours massif aux contrats de courtes durées, génère une profonde incertitude auprès des salariés (Fraccaroli, 2007). L'incertitude, que nous apparentons à un nouveau facteur de vulnérabilité au travail, modifie potentiellement les liens existants entre certains leviers organisationnels (sens au travail, identification organisationnelle, perception de soutien) identifiés dans la littérature comme contribuant à la QVT, et peut modifier les préférences des salariés en termes de leadership (Rast et al., 2013). Dans une perspective considérant que l'amélioration de l'adéquation entre l'individu et son environnement de travail (Efraty & Sirgy, 1990) est un objectif à viser pour les organisations (Tavani et al., 2014), nous tentons dans cette recherche d'apporter un éclairage psychosocial sur, d'une part, l'impact de la perception d'incertitude sur ces différents liens (étude 1) et d'autre part, d'examiner l'idée de régulation de l'incertitude par le leadership (étude 2). Dans l'étude 1, 124 salariés ont complétés un questionnaire en ligne mesurant leur perception d'incertitude personnelle, leur perception de QVT (WRQoL – Van Laar et al., 2007), ainsi que l'identification organisationnelle, la perception de sens et de support organisationnel. Dans l'étude 2, 367 salariés ont complétés un questionnaire en ligne mesurant leur perception d'incertitude sous forme d'émotions ressenties au cours du dernier mois, ainsi qu'une mesure de QVT (WRQoL), de perception de leadership du responsable hiérarchique, et de satisfaction des besoins socio-psychologiques (autonomie, affiliation, compétence). Les résultats de l'étude 1 indiquent que la perception de sens et l'identification organisationnelle deviennent des prédicteurs importants de la QVT pour les individus les plus incertains. Cependant toutes les sous-dimensions de la QVT ne sont pas prédites par ces deux facteurs pour les individus les plus incertains. Les résultats de l'étude 2 font apparaître des liens positifs entre le leadership démocratique et la satisfaction des besoins socio-psychologiques, la QVT, et un lien négatif avec l'incertitude. En revanche, ces mêmes liens n'ont pas été observés pour le leadership autocratique. Ces résultats sont discutés selon deux angles. Premièrement, la perception d'incertitude pourrait redéfinir les priorités individuelles des salariés en termes de QVT. Deuxièmement, le leadership démocratique pourrait réguler plus efficacement l'incertitude que le leadership autocratique (contrairement à d'autres résultats dans la littérature), potentiellement parce que cette forme de leadership satisferait davantage les besoins socio-psychologiques des salariés. Il s'agit de pistes à développer dans de prochaines recherches. Ces résultats participent à une meilleure compréhension des processus permettant la mise en place d'une démarche préventive de la QVT dans des organisations aux structures et aux normes de moins en moins tangibles pour les salariés.

---

\*Intervenant

## Références

Efraty, D., & Sirgy, M. J. (1990). The effects of quality of working life (QWL) on employee behavioral responses. *Social Indicators Research*, 22(1), 31-47.

Fraccaroli, F. (2007). L'expérience psychologique de l'incertitude au travail. *Le travail humain*, 70(3), 235-250.

Rast, D., Hogg, M., & Giessner, S. (2013). Self-uncertainty and support for autocratic leadership. *Self and Identity*, 12, 635-649.

Tavani, J. L., Monaco, G. L., Hoffmann-Hervé, L., Botella, M., & Collange, J. (2014). La qualité de vie au travail : objectif à poursuivre ou concept à évaluer ? Quality of life at work: A goal to pursue or a concept to be assessed? *Archives des maladies professionnelles et de l'environnement*, 75, 160-170.

Van Laar, D., Edwards, J., & Easton, S. (2007). The Work-Related Quality of Life (WRQoL) Scale for Healthcare Workers. *Journal of Advanced Nursing*, 60(3), 325-333.

**Mots clés:** Incertitude; QVT; Leadership; Régulations

---

# Effet d'une formation professionnelle "incarnée" sur la gestion cognitive et émotionnelle de la charge mentale des salariés

Adrien Tedesco\*<sup>1,2</sup>, Jean-Christophe Hurault<sup>3</sup>, Florent Le Gaonach<sup>2,4</sup>, Michaël Lagrasta<sup>3</sup>, Olivier Chambert-Loir<sup>2</sup>, Lionel Brunel<sup>3</sup>, and Raphaël Trouillet<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers : UMR7295, Université de Tours : UMR7295, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7295 – France

<sup>2</sup>Sensei – Société Sensei – France

<sup>3</sup>Dynamique des capacités humaines et des conduites de santé – Université de Montpellier : EA4556, Université Paul-Valéry - Montpellier 3 : EA4556, Université Montpellier 1 – France

<sup>4</sup>Centre de Recherche sur le Sport et le Mouvement – Université Paris Nanterre : EA2931 – France

## Résumé

### Introduction

Les recherches récentes en cognition incarnée proposent de nouvelles perspectives en matière de pédagogie, mettant en évidence le rôle majeur de la sensori-motricité dans les processus d'apprentissage. La cognition est vue ici comme émergeant de l'interaction dynamique et réciproque entre la perception et l'action. De ce fait, les mouvements du corps deviennent essentiels aux processus cognitifs et façonnent la perception, le soi et le langage (Barsalou, 2008; Glenberg et al., 2013). Cette approche fournit un cadre de référence permettant de concevoir des activités d'apprentissage basées sur l'expérience et la construction de connaissances multisensorielles.

L'objectif de cette étude est d'évaluer l'efficacité d'une telle approche dans le contexte écologique de la formation professionnelle. Elle vise notamment à comparer son efficacité à celle de deux formats pédagogiques généralement déployés dans les entreprises : d'un côté les formations classiques, principalement centrées sur les apports théoriques et une approche descendante de la transmission des connaissances. De l'autre, les activités centrées sur la mise en mouvement des stagiaires, généralement conçues en dehors d'un cadre théorique clair et donc sans critères de sélection pertinents sur le choix des activités physiques proposées aux salariés.

Les dispositifs pédagogiques évalués dans cette étude portent sur une problématique au-jour'hui centrale dans les entreprises : la gestion de la charge mentale, c'est-à-dire le rapport entre la demande de la tâche et les ressources disponibles (Cegarra & Chevalier, 2008). En effet, le développement exponentiel des technologies numériques d'un côté et l'émergence de nouvelles formes d'organisation du travail de l'autre (open space, flex office etc.), ont très souvent tendance à placer les individus en situation de multi-tâches et à augmenter la charge mentale (pour une revue, voir Medzo-M'engone et al., in press).

---

\*Intervenant

Lorsque cette dernière est trop élevée, on parle alors de surcharge mentale dont les conséquences peuvent être un sentiment de stress, d'épuisement, et une diminution de l'efficacité. Former les salariés à mieux gérer la charge mentale sur le plan cognitif et émotionnel constitue donc un enjeu clé pour les entreprises.

## **Méthode**

L'efficacité d'un " atelier incarné " de mise en mouvement (dispositif 1), spécifiquement conçu pour permettre aux participants d'intégrer des connaissances et des pratiques sur la gestion de la charge mentale, est comparé à celle de deux autres dispositifs : une formation " classique " (dispositif 2) axée sur la transmission de connaissances théoriques sur la charge mentale et sa gestion. Une condition contrôle (dispositif 3) qui consiste en un atelier non spécifique de mise en mouvement des participants.

Chaque dispositif dure 2 heures et est animé par un expert possédant une expérience solide de l'animation pédagogique en entreprise.

Les intervenants ainsi que les participants ignorent les hypothèses de l'étude, l'unique information qui leur est donnée porte sur l'objectif de montée en compétence sur la gestion de la charge mentale.

Une procédure de type pré-test/post-test est mise en œuvre. Elle implique une mesure de performance à une tâche cognitive complexe (mémoire de travail et double tâche) permettant de tester l'efficacité des participants dans la gestion de leurs ressources cognitives. Elle implique également des mesures subjectives réalisées à l'aide de questionnaires validés pour évaluer la charge mentale perçue (NASA-TLX), les niveaux de stress (SSSQ), l'état émotionnel (PANAS), les croyances métacognitives (MCQ) et les stratégies de coping employées par les participants (CITS).

## **Résultats attendus et perspectives**

Les données sont en cours d'acquisition au moment de cette soumission. Néanmoins, la possibilité de pouvoir expérimenter un contrôle sur la charge mentale au travers du dispositif 1 devrait faciliter la réutilisation de ces connaissances. Ainsi, nous nous attendons à ce que les participants de ce dispositif améliorent significativement plus leurs performances à la tâche cognitive que ceux du dispositif 2 et ceux du dispositif 3. Ces résultats devraient être corrélés avec un plus faible niveau de charge mentale ressentie et de stress dans la phase post-test. Si de tels résultats sont confirmés, ils argumenteraient en faveur d'un changement de paradigme en matière de formation professionnelle.

## **Références**

Barsalou, L. W. (2008). Grounded cognition. *Annual Review of Psychology*, 59, 617-645.

Cegarra, J., & Chevalier, A. (2008). The use of Tholos software for combining measures of mental workload: Toward theoretical and methodological improvements. *Behaviour Research Methods*, 40, 988-1000.

Glenberg, A. M., Witt, J. K., & Metcalfe, J. (2013). From the revolution to embodiment: 25 years of cognitive psychology. *Perspectives on Psychological Science*, 8(5), 573-585.

Medzo-M'engone, J., Bobillier-Chaumon, M. É., & Préau, M. (in press). Changements technologiques, TIC et santé psychologique au travail : une revue de la littérature. *Psychologie Française*.

**Mots-clés** : Apprentissage sensorimoteur, cognition incarnée, Charge mentale, Stress au travail, Formation en entreprise

---

# Etude du lien entre réserve cognitive et effets du vieillissement sur l'apprentissage de paires de mots

Marie Bernardo\*<sup>1</sup>, Laurence Taconnat<sup>1</sup>, Sandrine Vanneste<sup>1</sup>, Michel Isingrini<sup>1</sup>, Badiâa Bouazzaoui<sup>1</sup>, Lina Guerrero-Sastoque<sup>1</sup>, Hajer Kachouri<sup>1</sup>, Séverine Fay<sup>1</sup>, Amélie Valence<sup>1</sup>, and Lucie Angel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UMR-CNRS 7295 CeRCA – Université de Tours, Université de Poitiers – France

## Résumé

### Introduction

Le vieillissement s'accompagne du déclin de différentes fonctions cognitives, en particulier de la mémoire épisodique et de la métamémoire (Bouazzaoui *et al.*, 2010). Pourtant, différentes expériences de vie comme l'éducation, les activités de loisirs, les activités physiques et professionnelles contribueraient à la constitution d'une réserve cognitive permettant de résister aux effets négatifs du vieillissement sur la cognition (Stern, 2009). Si le rôle protecteur de la réserve cognitive sur la mémoire épisodique au cours du vieillissement a été attesté par de nombreux travaux, son influence sur la métamémoire a été très peu étudiée (Guerrero-Sastoque *et al.*, 2017). D'autre part, les mécanismes cognitifs associés à ces effets bénéfiques sur la mémoire restent à déterminer. Cette étude propose donc de confirmer l'effet de la réserve cognitive sur la mémoire épisodique avec l'avancée en âge et d'examiner son impact sur les capacités de contrôle métamnésique. Nous tenterons également de tester l'hypothèse selon laquelle les effets bénéfiques de la réserve sur la mémoire épisodique au cours du vieillissement seraient médiatisés par une amélioration des capacités métamnésiques.

### Matériel et méthode

36 adultes jeunes (20-40 ans) et 31 adultes âgés (60-80 ans) ont réalisé une tâche de rappel indicé permettant d'évaluer les capacités de mémoire épisodique mais également de contrôle métamnésique (Froger *et al.*, 2012). Les participants ont appris 30 paires de mots (15 associés sémantiques, 15 non-associés) et bénéficiaient pour cela du temps d'encodage qu'ils souhaitaient. Après la phase d'encodage, un rappel indicé leur a été proposé : le mot indice était présenté et les sujets devaient récupérer en mémoire le mot cible associé. Un indice d'ajustement à la difficulté de la tâche a été calculé en faisant la différence de temps d'étude entre les paires d'associés et de non-associés. La réserve cognitive a été mesurée avec un indice composite calculé à partir du niveau d'étude et des réponses à des questionnaires d'activités sportives, professionnelles et de loisir (stimulation cognitive moyenne liée à ces activités sur tout la vie).

### Résultats

Les résultats montrent un taux de rappel indicé réduit chez les adultes âgés, en particulier pour les mots non associés.

---

\*Intervenant

Le temps d'étude est plus important pour les mots non associés que pour les associés. Un effet de l'âge sur l'indice d'ajustement à la difficulté confirme que les participants âgés adaptent moins efficacement leur temps d'étude à la difficulté de la tâche de mémoire. Une analyse GLM (modèle linéaire général) a montré qu'un haut niveau de réserve cognitive réduit les effets de l'âge sur les performances mnésiques (moyenne rappel mots associés et non associés) et sur l'indice d'ajustement à la difficulté. Une analyse de régression dans le groupe de participants âgés a montré que l'effet bénéfique de la réserve sur la mémoire est médiatisé par les capacités de régulation métamnésique.

## **Discussion**

Cette étude a donc permis de mettre en évidence qu'un haut niveau de réserve cognitive permet de réduire les effets du vieillissement sur la mémoire épisodique mais également sur le contrôle métamnésique. Elle suggère également que l'effet protecteur de la réserve cognitive sur la mémoire au cours du vieillissement est médiatisé par les capacités de contrôle métamnésique. Un niveau de réserve cognitive élevé serait associé à des meilleures capacités à adapter les stratégies aux caractéristiques de la tâche, ce qui permettrait d'améliorer la performance mnésique et contribuerait à réduire le déclin mnésique lié à l'âge.

## **Références**

Bouazzaoui, B., Isingrini, M., Fay, S., Angel, L., Vanneste, S., Clarys, D., & Taconnat, L. (2010). Aging and self-reported internal and external memory strategy uses: The role of executive functioning. *Acta Psychologica*, 135, 59–66.

Froger, C., Bouazzaoui, B., Isingrini, M., & Taconnat, L. (2012). Study-time allocation deficit of older adults: the role of environmental support. *Psychology and Aging*, 27, 577-588.

Guerrero-Sastoque, L., Bouazzaoui, B., Burger, L., & Taconnat, L. (2017). Effet du niveau d'études sur les performances en mémoire épisodique chez des adultes âgés : rôle médiateur de la métamémoire. *Psychol. Fr.* <http://dx.doi.org/10.1016/j.psfr.2017.05.002>

Stern, Y. (2009). Cognitive reserve. *Neuropsychologia*, 47(10), 2015-2028.

**Mots clés** : mémoire épisodique, métamémoire, vieillissement, réserve cognitive

---

# La violence psychologique dans les relations amoureuses des adolescents : Vulnérabilités et expériences subjectives

Mathilde Grillo\*<sup>1</sup>, Amira Karray<sup>1</sup>, and Evelyne Bouteyre<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de psychopathologie clinique langage et subjectivité (LPCLS) – Aix-Marseille Université - AMU : EA3278 – France

<sup>2</sup>Aix-Marseille Université (AMU) – Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique – Aix-Marseille Université 29 avenue Robert Schuman F-13621 Aix-en-Provence, France

## Résumé

### Introduction

L'adolescence, période de changement au niveau physique et psychique est également le temps des premiers émois amoureux. La relation amoureuse participe au processus de construction identitaire de l'adolescent. Cependant les relations amoureuses peuvent être marquées par les comportements violents. Une étude belge (Van Ouytsel, Ponnet et Walrave, 2016) indique que sur 466 adolescent(e)s, 23% ont subi de la violence de la part de leur partenaire dans les six mois précédents la recherche. En France, il n'existe pas, à notre connaissance, de travaux sur la prévalence des violences dans les relations amoureuses chez les adolescents. Parmi ces violences, la violence psychologique chez les adolescents se caractérise par des comportements d'intimidation, de dévalorisation, de contrôle et de culpabilisation du partenaire (Fernet, 2005). Les facteurs de vulnérabilité à la victimisation psychologique peuvent être nombreux : exposition à la violence conjugale parentale, faible estime de soi, nombre important de relations amoureuses, etc. (Coker, Smith, McKeown et King, 2000 ; Fernet, 2005). La plupart des recherches traitant des facteurs de vulnérabilité à la violence psychologique dans la relation amoureuse adoptent une méthode quantitative, alors que la violence psychologique est un construit difficilement mesurable et objectivable tant la dimension subjective y est importante.

Notre communication présente une partie des résultats issus de l'approche qualitative centrée sur l'expérience subjective des adolescents. Nous interrogeons les facteurs de vulnérabilité à la violence psychologique ainsi que le vécu des jeunes aux prises avec ce type de comportement dans leur couple.

### Matériel et méthode

La recherche a été conduite auprès d'adolescents (N = 137) dans le cadre scolaire (lycée). Après avoir participé à la phase quantitative de cette recherche 50 adolescents ont accepté de participer à la phase qualitative visant à explorer : (1) le vécu des relations amoureuses, (2) les



comportements de violence psychologique, (3) les facteurs de vulnérabilité et (4) la manière dont le sujet se représente/explique la violence dans la relation amoureuse.

\*Intervenant

L'analyse thématique (Paillé et Mucchielli, 2016) a ensuite été menée sur 10 entretiens dans lesquels les adolescents (7 filles et 3 garçons) rapportaient des comportements de violence psychologique dans leur couple.

## Résultats

Les thèmes et les sous-thèmes issus de l'analyse thématique indiquent que la violence psychologique existe bien souvent lors de la première relation amoureuse dans laquelle le sujet s'engage affectivement. Les comportements apparaissent surtout dans un cadre conflictuel, même si des actes et des attitudes de tentative de contrôle surviennent hors conflit en raison d'une peur de la séparation comme : le contrôle des fréquentations, des activités et des conversations téléphoniques. Les facteurs de vulnérabilités relevés sont le manque de confiance en soi, une difficulté de communication dans le couple et des problématiques familiales. La plupart de ces adolescents ne se perçoivent pas comme victimes, et banalisent les violences dans leur couple.

## Discussion

Nous discuterons de la prévalence des comportements violents dans les relations amoureuses des adolescents et notamment des insultes, qui apparaissent comme le comportement de violence prédominant. Ces actes de violence sont banalisés car bien souvent pour ces jeunes la violence dans le couple n'est qu'une violence physique (Thiebaut, Deschamps, Peetron, Garcia, Hacour, 2009). Nous discuterons également l'effet des associations des facteurs de vulnérabilité comme le manque de confiance en soi, qui conjugué à une difficulté à communiquer amènerait à accepter la violence (Fernet, 2005, p. 53). Un contexte familial marqué soit par une distance affective des parents, soit par une exposition répétée aux conflits parentaux favoriserait une dépendance affective vis-à-vis du partenaire et une reproduction des conflits parentaux dans le couple (Coker, et al., 2000).

## Références

Coker, A. L., Smith, P. H., McKeown, R. E., & King, M. J. (2000). Frequency and correlates of intimate partner violence by type: Physical, sexual, and psychological battering. *American Journal of Public Health, 90*(4), 553–559.

Fernet, M. (2005). *Amour, Violence et Adolescence*. Québec : Presse de l'Université du Québec.

Paillé, P., Mucchielli, A. (2012). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Paris: Armand Colin.

Sabina, C., & Straus, M. A. (2008). Polyvictimization by dating partners and mental health among U.S. college students. *Violence and Victims, 23*, 667-682.

Thiebaut J-P., Deschamps, C., Peetron, L., Garcia, A., Hacour, B. (2009). *La violence dans les relations amoureuses chez les jeunes âgés de 12 à 21 ans*. Rapport final de recherche, Ministère de la Communauté française Direction de l'Égalité des Chances.

Van Ouytsel, J., Ponnet, K., & Walrave, M. (2017). The associations of adolescents' dating violence victimization, well-being and engagement in risk behaviors. *Journal of Adolescence, 55*, 66-71.

---

# Troubles du comportement alimentaire et intégration multimodale

Hugues Bachelart\*<sup>1</sup> and Marion Luyat\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>laboratoire Psitec – Université de Lille, Sciences Humaines et Sociales – France

## Résumé

### Introduction

La plupart des patientes souffrant d'une anorexie mentale présentent une perception erronée de leurs poids et de leur silhouette résultant en partie d'une surestimation du schéma corporel, représentation sensori-motrice, multimodale du corps liée à l'action ou à la simulation de l'action (Guardia *et al.*, 2010). Utilisant des paradigmes classiques d'intégration multimodale différents (l'illusion taille-poids - Size-Weight Illusion - et l'illusion de la main en plastique - Rubber-hand Illusion), deux équipes de chercheurs (Case *et al.*, 2012 ; Eshkevari *et al.*, 2012) ont suggéré qu'une altération du processus d'intégration multimodale pourrait être la conséquence de cette altération du schéma corporel. Mais les résultats obtenus suggèrent des interprétations opposées quant à la modalité qui prédomine dans l'intégration multi-modale chez ces patientes.

L'objectif de notre étude était donc double : d'une part, il s'agissait, chez une population de jeunes femmes non diagnostiquées comme ayant un trouble du comportement alimentaire, de tester la corrélation entre les deux paradigmes d'intégration multimodale et, d'autre part, de mettre en relation les performances obtenues et les performances observées dans un paradigme de simulation d'action mettant en jeu le schéma corporel. Des questionnaires permettant de mettre en évidence des préoccupations anormales liées au corps et à l'alimentation étaient également administrés.

### Méthode

Cinquante-huit femmes (âge moyen :  $23,6 \pm 4,2$  ans, Etendue : 18-64 ; IMC moyen :  $20,76 \pm 2,6$ , Etendue : 17,64-32,77) ont participé à l'expérience. Elles étaient étudiantes en Licence à l'Université de Lille. Dans le but d'évaluer les préoccupations de l'image corporelle et de l'alimentation, deux questionnaires étaient administrés : le Body Shape Questionnaire (BSQ), et l'Eating Disorder Inventory II (EDI-2). L'intégration multimodale était testée grâce au paradigme de l'illusion poids/volume et au paradigme de la main en plastique (Rubber-Hand Illusion). Pour évaluer le schéma corporel, nous avons utilisé un paradigme de simulation motrice de passage de porte implémenté en réalité virtuelle (casque Oculus Rift).

---

\*Intervenant

## Résultats

1) L'analyse montre que les scores obtenus dans le paradigme de l'illusion poids/volume ne corrèlent pas significativement avec les scores de l'illusion de la main en caoutchouc. Bien le non rejet de l'hypothèse nulle nous force à la prudence, cette absence de corrélation pourrait expliquer cependant la présence de résultats contradictoires obtenus par les deux équipes de chercheurs ; ces 2 paradigmes ne reposant peut-être pas sur le même processus d'intégration multi-sensorielle. *Les scores obtenus dans la tâche de simulation motrice ne corrèlent avec aucune de ces tâches d'intégration multisensorielle.*

2) L'analyse portant sur les paradigmes d'intégration multi-sensorielle et les différents questionnaires montre une corrélation positive significative entre la sous-échelle d'insatisfaction corporelle de l'EDI-II et les résultats du paradigme de l'illusion de la main en caoutchouc. Cette même sous-échelle est corrélée avec les résultats de la tâche de simulation motrice. On retrouve également une corrélation entre le perfectionnisme *et respectivement, les scores du paradigme d'illusion de la main en caoutchouc et les scores de l'illusion poids-volume. L'IMC en revanche ne corrèle avec aucune des variables de l'analyse.*

## Discussion

Les résultats dans leur ensemble vont dans le sens de ceux obtenus par Eshkevari et son équipe (Eshkevari *et al.*, 2012) et montrent que plus les jeunes femmes sont insatisfaites par leur corps (population sub-clinique) et plus elles sont sensibles à l'illusion déclenchée par le dispositif du Rubber-hand Illusion. Ces résultats suggèrent ainsi la présence d'un continuum entre la population "saine" et la population souffrant d'anorexie mentale *sur la dimension d'insatisfaction corporelle*. Par ailleurs, l'absence de corrélation entre les scores obtenus dans les deux types de paradigmes d'intégration multimodale pourrait expliquer la controverse soulevée dans la littérature concernant le poids accordé à la modalité visuelle par les patientes.

## Références

Case, L. K., Wilson, R. C., & Ramachandran, V. S. (2012). Diminished size-weight illusion in anorexia nervosa: evidence for visuo-proprioceptive integration deficit. *Experimental Brain Research*, 217(1), 79-87.

Eshkevari, E., Rieger, E., Longo, M. R., Haggard, P., & Treasure, J. (2012). Increased plasticity of the bodily self in eating disorders. *Psychological Medicine*, 42(04), 819-828.

Gallagher, S. (1986). Body image and body schema: A conceptual clarification. *Journal of Mind and Behavior*, 7(4), 541-554.

Guardia, D., Lafargue, G., Thomas, P., Dodin, V., Cottencin, O., & Luyat, M. (2010). Anticipation of body-scaled action is modified in anorexia nervosa. *Neuropsychologia*, 48(13), 3961-3966.

**Mots clés** : Anorexie mentale, schéma corporel, intégration multimodale.

---

# Interférence Temps-Nombre : Effet de la durée sur l'estimation des grandeurs numériques

Kévin Vidaud Laperrière\*<sup>1</sup> and Pom Charras

<sup>1</sup>Dynamique des capacités humaines et des conduites de santé (EPSYLON) – Université Paul Valéry - Montpellier III : EA4556, Université Montpellier I, Université Jean Monnet - Saint-Etienne – Université Paul-Valéry - Site de Saint-Charles - Route de Mende - 34 199 Montpellier Cedex 5, France

## Résumé

### Introduction

La littérature suggère que les jugements explicites sur la durée d'un évènement sont influencés par le nombre. Par conséquent, l'estimation de la durée de présentation d'un nuage de points est biaisée par le nombre de points présents dans le nuage. Nous tendons à surestimer la durée quand le nombre de points qui constitue le nuage est grand. Cet effet corrobore la Théorie " A Theory Of Magnitude " (ATOM ; Walsh, 2003), selon laquelle nous nous appuyons sur un seul et même système pour traiter les magnitudes (espace, temps et numérosité). Chacune de ces magnitudes s'influencent mutuellement les unes les autres, ce qui provoque les effets d'interférence. Cependant, les recherches actuelles suggèrent que les interférences entre magnitudes ne sont ni mutuelles, ni réciproques. Ainsi, le nombre biaise l'estimation du temps, mais le temps n'influence pas l'estimation du nombre ou de la numérosité (Dormal, Seron & Pesenti, 2006). Ce constat laisserait penser que la numérosité aurait un rôle prépondérant dans le système d'estimation des magnitudes et donc contredit la théorie ATOM. Cependant, la littérature suggère que pour pouvoir réellement investiguer l'effet du temps sur l'estimation du nombre, il faut que la quantité numérique à estimer soit présentée séquentiellement (Droit-Volet, 2010). L'estimation du nombre doit se baser sur un processus d'accumulation. Dans cette optique, des études ont mis en évidence des effets d'interférence du temps sur le nombre. Mais, de manière surprenante, l'interférence observée est contre-intuitive puisque l'augmentation de la durée de présentation entraîne une sous-estimation du nombre (au lieu d'une surestimation). Ce résultat ne peut pas être expliqué par la théorie ATOM.

L'objectif de notre étude est d'étudier les interférences Temps-Nombre. Plus particulièrement, nous avons pour ambition de dissocier l'effet de la durée de l'effet de la vitesse sur l'estimation du nombre, donc de tester l'effet du temps sur l'estimation de numérosité dans une tâche où la numérosité est montré de manière séquentielle mais non-dynamique (pour ne pas avoir d'effet de la vitesse). Notre hypothèse est que la vitesse entraîne une sous-estimation du nombre (Mioni et al., 2015), contrairement à la durée.

### Matériel et méthode

La passation de l'expérience se déroulait sur un ordinateur, avec le logiciel E-prime 2.0. Les 34 participants étaient informés qu'ils passeraient une tâche de bissection temporelle et de numérosité.

---

\*Intervenant

Après avoir effectué un entraînement pour chacun des deux types de tâches, les participants effectuaient uniquement la tâche de bissection de numérosité. Pour chaque essai, quatre images de nuages de points apparaissaient. Le nombre total de points ainsi que le temps de présentation total de l'essai variaient (6 numérosités ; 40/60/80/100/120 et 140, et 2 durées ; 2000ms et 6000ms). Les sujets devaient juger si le total des points se rapprochait plus de 40 ou de 140 en cliquant sur " petit " ou " grand ".

## Résultats

Une ANOVA à mesures répétées a été réalisée sur le pourcentage de réponses " grand " avec les variables Numérosité (6) et Durée (2) manipulées en intra-sujet. Nos résultats ont confirmé que les participants jugent la numérosité en fonction de la numérosité objective ( $F(5, 165)=306.53, p < .001$ ), mais que la durée ne semble pas influencer les jugements de numérosité ( $F(1, 33)=0.71, p > .05$ ).

## Discussion

Nos résultats ne permettent pas d'argumenter en faveur de la théorie ATOM, mais suggèrent une dissociation entre la vitesse et la durée. Manipuler la vitesse permet d'entraîner une sous-estimation du nombre, alors que la manipulation des durées semble ne pas affecter l'estimation du nombre. L'absence d'effet du temps laisse penser que soit notre expérience peut être améliorée et optimisée afin de mieux mettre en évidence cet effet, s'il existe, soit que le temps n'a effectivement pas d'impact sur nos jugements de numérosité.

## Références

Dormal, V., Seron, X., & Pesenti, M. (2006). Numerosity-duration interference: A Stroop experiment. *Acta psychologica, 121*(2), 109-124.

Droit-Volet, S. (2010). Speeding up a master clock common to time, number and length? *Behavioural processes, 85*(2), 126-134.

Mioni, G., Zakay, D., & Grondin, S. (2015). Faster is briefer: The symbolic meaning of speed influences time perception. *Psychonomic bulletin & review, 22*(5), 1285-1291.

Walsh, V. (2003). A theory of magnitude: Common cortical metrics of time, space and quantity. *Trends in Cognitive Sciences, 7*, 483-488.

**Mots-clés** : Numérosité, Interférence, Temps, Vitesse, ATOM Bibliographie

---

# **Viellissement, Ostéoporose et Adhésion thérapeutique : Premiers résultats d'un travail de recherche exploratoire.**

Laura Lepage\*<sup>1</sup> and Fabienne Lemétayer<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Université de Lorraine-Metz, Laboratoire APEMAC-Equipe EPSaM – Université de Lorraine : EA4360 – France

## **Résumé**

### **Introduction**

L'adhésion thérapeutique est un enjeu majeur de santé publique dans les maladies chroniques. En France, l'ostéoporose post-ménopausique touche plus de trois millions de femmes, dont 52% d'entre elles sont considérées comme non-observantes. Les mesures hygiéno-diététiques et le suivi médicamenteux font partie intégrante de la prise en charge de l'ostéoporose. Dans la littérature, le constat est sans appel, l'observance des patientes ostéoporotiques même inscrites dans un Programme d'Education Thérapeutique (ETP), diminue progressivement au fil des mois (Weycker et al., 2006), atteignant moins de 50% à un an de traitement (Boonen et al., 2008). La plupart des recherches se sont consacrées à répertorier les déterminants liés à la maladie et au traitement (Morin et al., 2000 ; Cottin et al., 2012 ; Schneider et al., 2013) caractérisant l'adhésion thérapeutique, en revanche, elles restent nombreuses à ne pas considérer les facteurs psychologiques sous-jacents.

**Objectif / Hypothèse :** S'agissant d'une étude exploratoire, son objectif visait à examiner le profil des résultats de chacune des variables psychologiques examinées, comme la régulation émotionnelle dysfonctionnelle, l'intolérance à l'incertitude, les troubles anxio-dépressifs et l'adhérence thérapeutique, pour chacune des participantes ayant accepté de participer à l'étude.

### **Matériel et méthode**

Six femmes âgées de 82 à 95 ans résidant dans un Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD) en Lorraine ont accepté de répondre à différents questionnaires portant sur l'adhérence thérapeutique (ADEOS-12, Breuil et al., 2012), le trouble anxieux généralisé (Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7), Spitzer et al., 2006), la dépression (Geriatric Depression Scale (GDS), Yesavage, 1988), l'intolérance à l'incertitude (Echelle de l'intolérance à l'incertitude (EEI), Freeston et al., 1994), et la régulation émotionnelle (Cognitive Emotional Regulation Questionnaire (CERQ) ; Garnefski et al., 2001). Le CERQ permet de distinguer les stratégies adaptatives (comme l'acceptation, la centration positive, la centration sur l'action, la réévaluation positive, la mise en perspective) des stratégies non-adaptatives (comme le blâme de soi, la rumination, la dramatisation et le blâme d'autrui). Plus le score est élevé, plus le recours à la stratégie de régulation émotionnelle est fréquent. Précisons que les participantes ont préalablement été évaluées à l'aide du Mini Mental State Examination (M.M.S.E). Les scores ont montré la présence de troubles légers ( $\leq 23$ ) pour deux participantes.

---

\*Intervenant

## Résultats

Compte tenu de la taille de l'échantillon, des analyses descriptives ont été privilégiées. Les résultats globaux révèlent un risque de non-adhérence thérapeutique chez quatre participantes, avec un risque modéré (score  $\geq 19$  ou  $\leq 17$ ) chez trois participantes et un risque très élevé (score  $\leq 16$ ) chez une des participantes. Par ailleurs, quatre femmes sur six présentent des manifestations dépressives élevées (score  $\geq 1$ ), mais une seule montre un score très élevé d'anxiété généralisée (score  $\geq 10$ ). En revanche, les scores d'intolérance à l'incertitude sont inférieurs au score critique ( $\leq 67$ ) chez cinq participantes et la majorité fait preuve de stratégies de régulation émotionnelle adaptatives (score  $\geq 20$ ), à l'exception de la dramatisation qui révèle des valeurs positives pour trois participantes.

## Discussion

Les résultats ont révélé que les femmes ostéoporotiques de cette étude présentent une observance conforme à la moyenne, ainsi que des manifestations anxio-dépressives modérées pas pour la dépression manifestement. Elles ne présentent en revanche peu d'intolérance à l'incertitude et leurs stratégies de régulation émotionnelle sont dans l'ensemble adaptatives, malgré une tendance à la dramatisation. Finalement, les résultats de cette étude menée dans le cadre d'un mémoire de Master 2 ont permis d'ouvrir la voie à un travail de réflexion sur les relations causales entre l'ensemble de ces variables psychologiques et les comportements d'adhérence thérapeutiques, qui seront examinées finement dans un travail de thèse financé entrepris depuis octobre 2018.

## Références

- Boonen, S., Vanderschueren, D., Venken, K., Milisen, K., Delforge, M., & Haentjens, P. (2008). Recent developments in the management of postmenopausal osteoporosis with bis-phosphonates: enhanced efficacy by enhanced compliance. *Journal of internal medicine*, 264(4), 315-332.
- Cottin, Y., Lorgis, L., Gudjoncik, A., Buffet, P., Brulliard, C., Hachet, O., ... & Zeller, M. (2012). Observance aux traitements : concepts et déterminants. *Archives of Cardiovascular Diseases Supplements*, 4(4), 291-298.
- Schneider, M. P., Herzig, L., Hugentobler, D., & Bugnon, O. (2013). Adhésion thérapeutique. *Rev Med Suisse*, 9, 1032-6.
- Weycker, D., Macarios, D., Edelsberg, J., & Oster, G. (2006). Compliance with drug therapy for postmenopausal osteoporosis. *Osteoporosis International*, 17(11), 1645-1652.

**Mots-clés** : Ostéoporose, Adhérence thérapeutique, Déterminants psychologiques, Personnes âgées.

---

# Autonomie et motivation scolaire : l'effet de l'utilisation d'un portfolio par des lycéens

Célénie Brasselet\*<sup>1,2</sup>, Alain Guerrien<sup>1</sup>, Sophie Leblanc<sup>3</sup>, Aurélie Beauclair<sup>3</sup>,  
and Frédéric Lecat<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Psychologie : Interactions, Temps, Emotions, Cognition (PSITEC) - EA 4072 –  
Université de Lille : EA4072 – France

<sup>2</sup>ESPE Lille Nord de France – Université de Lille, Sciences Humaines et Sociales – France

<sup>3</sup>ONISEP Haut de France – Ministère de l'Éducation Nationale – France

## Résumé

L'objectif de cette recherche est de mieux comprendre comment l'utilisation d'un portfolio par des lycéens peut contribuer à la motivation scolaire. Cette étude est réalisée en collaboration avec des psychologues de l'éducation nationale de l'ONISEP dans le cadre d'un appel à projet de l'École Supérieure du Professorat et de l'Éducation. Le portfolio étudié ici est FOLIOS, outil permettant la formalisation des quatre parcours éducatifs (loi d'orientation et de programmation de juillet 2013): le parcours d'éducation artistique et culturelle, le parcours citoyen, le parcours éducatif de santé et le parcours Avenir. Le portfolio peut être considéré comme un instrument amenant les élèves à s'inscrire dans une démarche de progressivité et d'évolutivité notamment quant à leur projet d'orientation personnel, scolaire et professionnel (Loisy, Mailles-Viard, & Benech, 2010). Il s'agit d'un outil support de l'accompagnement des élèves dans leur parcours promouvant leur implication active et leur motivation scolaire pour les apprentissages. Cette recherche s'inscrit dans le cadre de la théorie de l'autodétermination (TAD ; Deci & Ryan, 2002) qui définit différentes motivations allant des formes autodéterminées (réalisation d'une activité pour le plaisir et la satisfaction inhérente à l'activité et/ou en raison d'un objectif important pour l'individu) aux formes de motivation non-autodéterminées (absence de motivation ou réalisation d'une activité influencée par des pressions externes et/ou internes). Un des concepts centraux dans la définition de ces formes de motivation et donc de la régulation du comportement est l'autonomie qui est définie comme la nécessité pour l'individu de se sentir à l'origine et de se percevoir acteur de son comportement. Dans ce contexte, le portfolio semble être un outil promouvant l'autonomie et la motivation scolaire.

La présente étude a donc pour objectif de tester l'effet de l'utilisation de FOLIOS sur l'autonomie et la motivation scolaires. 150 lycéens (77 garçons, 72 filles, une donnée manquante) en classe de première générale et technologique âgés en moyenne de 15,52 ans (ET = .65) ont participé à l'étude. Trois questionnaires leur ont été proposés. L'échelle de perception d'autodétermination dans les différents domaines de vie (Blais & Vallerand, 1991) a permis de recueillir les perceptions des élèves quant à leur autonomie scolaire. La motivation scolaire a été mesurée à partir de l'échelle de motivation en éducation – secondaire (Vallerand, Blais, Brière, & Pelletier, 1989). Enfin, nous avons proposé aux élèves un questionnaire d'informations permettant de déterminer, en plus des variables sociodémographiques (sexe, âge, filière suivie en classe de première), l'utilisation au cours de leur parcours scolaire de FOLIOS. 84 élèves affirment ne pas utiliser FOLIOS et 66 élèves l'utilisent au lycée.

---

\*Intervenant



Nous avons alors comparé les scores de motivation et d'autonomie en fonction de ces deux groupes. Les résultats indiquent que lorsque les lycéens utilisent le portfolio, ils reportent plus d'autonomie ( $M = 4.96$ ,  $ET = 1.72$ ) que les lycéens ne l'utilisant pas ( $M = 4.43$ ,  $ET = 1.59$ ),  $t = 1.96$ ,  $p < .05$ . Nous observons également des scores de motivation qu'elle soit de forme autodéterminée,  $t = 2.19$ ,  $p < .05$ , et non-autodéterminée,  $t = 3.15$ ,  $p < .01$ , plus importants pour les élèves utilisant le portfolio comparativement à ceux ne l'utilisant pas.

Ainsi les élèves utilisant FOLIOS affirment aller à l'école davantage en raison d'un objectif important et de pressions internes et/ou externes que ne le font les camarades n'utilisant pas le portfolio. Ces résultats seront discutés en termes d'implications théoriques et pratiques.

### **Références**

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (Eds.). (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, E.U : University Rochester Press.

**Mots-clés** : motivation ; portfolio ; autonomie ; éducation

---

# Quelle influence de l'écriture SMS sur la mémorisation de l'orthographe française ?

Céline Combes\*<sup>1</sup>, Anaïs Chenet, and Cyril Perret<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Psychologie des Pays de la Loire – Université d'Angers : EA4638,  
Université de Nantes : EA4638 – France

<sup>2</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (CeRCA) – CNRS :  
UMR7295 – MSHS - Bâtiment A5 5, rue T. Lefebvre - TSA 21103 F - 86073 Poitiers  
cedex 9, France

## Résumé

Depuis plus de 15 ans, la digitalisation de la société française se poursuit à un rythme rapide et soutenu. Les téléphones portables sont ainsi devenus un médium privilégié pour communiquer par écrit via les applications de messageries (e.g., SMS, WhatsApp, Hangouts). L'écrit numérique (i.e., eSMS) a pour particularité de présenter des formes orthographiques non conventionnelles qui lui sont spécifiques (i.e., textismes) privilégiées par les adolescents. À l'heure où de nombreux écrits sont devenus tapuscrits, il convient d'interroger la relation entre l'exposition à l'eSMS et les connaissances orthographiques présentes en Mémoire à Long Terme (MLT). Cette question peut être abordée selon deux orientations. La première, développée par de nombreuses recherches en sciences du langage et en psychologie, a mis en évidence la nécessité de posséder un ensemble de connaissances orthographiques afin de générer les textismes. Autrement dit, pour produire l'eSMS, les adolescents doivent "jouer" avec les mots augmentant ainsi leur contact avec l'orthographe des mots (Plester, Wood, & Bell, 2008). Les textismes étant souvent basés sur la phonologie, cela est susceptible de renforcer la sensibilisation des jeunes utilisateurs de SMS aux règles de correspondances phono-graphémiques nécessaires à maîtriser pour acquérir des compétences en orthographe. Il semble dès lors difficile de faire un lien entre une baisse du niveau en production écrite et l'utilisation de l'eSMS. Toutefois, cela n'écarte pas la possibilité d'un impact à long terme de formes non-conventionnelles sur les connaissances orthographiques en lien avec un apprentissage implicite favorisé par une attention fréquente portée à l'écrit (Combes, Volckaert-Legrier, & Perret, 2018). En se plaçant dans cette perspective, il est possible de considérer que la forte répétition des textismes (en production et en lecture) pourrait, à terme, entraîner à minima, la coexistence de formes alternatives en mémoire à long terme.

Afin de répondre à cette interrogation, nous prenons appui sur l'étude de Powell et Dixon (2011). Celle-ci porte sur les connaissances orthographiques d'adultes anglophones. Les auteurs ont étudié l'influence d'une exposition à l'eSMS comportant des erreurs phonologiquement plausibles. Les résultats de cette étude s'opposent aux croyances naïves de l'effet délétère de l'eSMS sur l'orthographe et mettent en évidence un effet positif de cette exposition sur les performances orthographiques des participants.

Deux objectifs sont poursuivis dans notre étude : (1) d'une part, nous cherchons à étendre ces résultats auprès d'adolescents encore en apprentissage ; (2) d'autre part, nous fondons nos travaux sur la langue française ce qui permettra de repérer les similitudes et/ou divergences entre les deux langues sur ce phénomène d'exposition.

---

\*Intervenant

L'étude a été réalisée auprès de 180 adolescents (M = 13,4 ans) qui ont réalisé une tâche expérimentale d'écriture de mots isolés avant et après exposition à 30 mots cibles. Quatre conditions expérimentales ont été créées : (1) mots écrits en eSMS (e.g., " mou1 " pour moins), (2) mots orthographiés correctement (e.g., " moins "), (3) erreur orthographique (e.g., " moin ") et (4) erreur phonologique (e.g., " mouin "). Par ailleurs, 20 mots contrôles ont été ajoutés sans qu'ils fassent l'objet d'une phase d'exposition. Le nombre d'erreurs dans les productions des deux dictées (pré et post-exposition) ont été recueillis. Une régression de type logistique a été réalisée pour analyser les résultats de cette expérience.

Les résultats obtenus mettent en évidence un effet positif de l'exposition des mots correctement orthographiés sur la production, le nombre d'erreurs en post-exposition est plus faible qu'avant exposition. A l'inverse, l'exposition à l'eSMS, aux erreurs orthographiques et phonologiques ne montre pas d'effet sur les productions à court terme des adolescents, le nombre d'erreurs est similaire entre les deux phases. Les résultats ne montrent aucun effet pour les mots contrôles quel que soit le type d'exposition.

En conclusion, l'exposition à l'eSMS, comme d'ailleurs celle d'erreurs orthographiques ou phonologique, n'impacte pas à court termes la qualité orthographique. Ces différents résultats semblent être en faveur d'un système spécifique à l'eSMS. Cela amène à penser que les adolescents sont en mesure de faire la distinction entre l'eSMS et l'écrit conventionnel.

### Références

Combes, C., Volckaert-Legrier, O., & Perret, C. (2018). Écrire des SMS, quels effets sur les modules cognitifs de production ? *L'Année Psychologique*, 118(2), 173-202.

Plester, B., Wood, C., & Bell, V. (2008). Txt msg n school literacy: does texting and knowledge of text abbreviations adversely affect children's literacy attainment? *Literacy*, 42(3), 137-144. doi: 10.1111/j.1741-4369.2008.00489.x

Powell, D., & Dixon, M. (2011). Does SMS text messaging help or harm adults' knowledge of standard spelling? *Journal of Computer Assisted Learning*, 27, 58-66. doi: 10.1111/j.1365-2729.2010.00403.x

**Mots clés** : processus cognitifs – MLT – orthographe - eSMS - textismes

---

# Liens entre l'utilisation d'Instagram et les troubles des conduites alimentaires chez les personnes ayant des traits de personnalité Dark Tetrad

Manon Arnoult\*<sup>1</sup>, Nelly Goutaudier\*<sup>1</sup>, and Cyril Perret<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers : UMR7295, Université de Tours : UMR7295, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7295 – France

<sup>2</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (CeRCA) – CNRS : UMR7295 – MSHS - Bâtiment A5 5, rue T. Lefebvre - TSA 21103 F - 86073 Poitiers cedex 9, France

## Résumé

### Contexte

Il est aujourd'hui reconnu que l'exposition à l'idéal de beauté peut conduire à des Troubles de l'Insatisfaction Corporelle (Grogan, 2016) et des Conduites Alimentaires (TICA) (Hudson, Hiripi, Pope, & Kessler, 2007). Si la littérature portait essentiellement sur l'impact des médias traditionnels (télévision, magazine), depuis peu elle s'intéresse aussi aux médias sociaux. A titre d'exemple, publier un certain type de contenu sur Instagram a été corrélé à des préoccupations relatives à l'image du corps (Holland & Tiggemann, 2017). Il est intéressant de noter que la personnalité peut jouer un rôle dans le type d'utilisation d'Internet et des réseaux sociaux. La Dark Tetrad (DT), regroupant les traits de personnalité Narcissique, Psychopathique, Machiavélique et Sadique à un niveau subclinique, est associée au cybertroubling et à une utilisation excessive de Facebook (e.g. Craker & March, 2016). Étonnamment, il n'existe, à notre connaissance, aucune étude portant sur l'impact de la DT sur la relation entre utilisation d'Instagram et TICA. Les objectifs de cette étude exploratoire étaient (1) d'explorer la corrélation entre l'utilisation d'Instagram et les TICA et (2) de voir si cette relation pouvait être sous-tendue par la DT.

### Participants et méthode

503 participants ont rempli un questionnaire en ligne évaluant : l'utilisation d'Instagram (étant donné qu'il n'existe pas de questionnaire valide concernant son utilisation, nous en avons créé un se basant sur la littérature déjà existante), la DT (traits Narcissique : NPI 16, Psychopathique : YPI, Machiavélique : Mach IV et Sadique : SSIS) et les TICA (Boulimie : EDI-B, Anorexie Mentale : EDI-RM, Orthorexie : ORTHO 15 et Insatisfaction Corporelle : EDI-IC).

### Résultats

Une Analyse Factorielle Exploratoire a été réalisée et met en évidence deux facteurs d'utilisation d'Instagram. Un facteur appelé : utilisation narcissique d'Instagram (e.g. utilisation de filtres, post de selfie), un facteur nommé : utilisation intensive d'Instagram. Les résultats des régressions mettent en évidence que seule l'utilisation narcissique d'Instagram est liée à l'intensité des symptômes de TICA ( $t(500) = 2,499, p = 0,01$ ).


\*Intervenant

Si cette relation n'est pas sous-tendue par la DT, l'utilisation narcissique d'Instagram est bien corrélée à la DT ( $F(5, 2006) = 7,22, p < 0,001$ ).

## Discussion

Cette étude met en lumière que l'utilisation narcissique d'Instagram est corrélée à l'intensité des TICA et suggère également un lien entre DT et Utilisation d'Instagram. L'affichage régulier de selfies et de photos retouchées pourrait cacher des problématiques d'image du corps suggérant qu'Instagram pourrait être un facteur à risque de développement ou de maintien des TICA. Des programmes de prévention de type psychoéducation centrés sur l'utilisation de réseaux sociaux sont à encourager. Au regard de l'utilisation actuelle des réseaux sociaux, Internet semble être un média adapté comme support de psychoéducation. Des programmes de ce type ayant démontré leur efficacité pour les TICA, ajouter un module centré sur l'utilisation des réseaux sociaux est recommandée. Des études longitudinales évaluant l'impact de l'utilisation des nouveaux réseaux sociaux semblent pertinentes.

## Références

Craker, N., & March, E. (2016). The dark side of Facebook  The Dark Tetrad, negative social potency, and trolling behaviours. *Personality and Individual Differences*, 102, 79-84.

Grogan, S. (2016). *Body image: Understanding body dissatisfaction in men, women and children*. Taylor & Francis.

Holland, G., & Tiggemann, M. (2017). "Strong beats skinny every time": Disordered eating and compulsive exercise in women who post fitspiration on Instagram. *International Journal of Eating Disorders*, 50, 76-79

Hudson, J. I., Hiripi, E., Pope, H. G., & Kessler, R. C. (2007). The prevalence and correlates of eating disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biological psychiatry*, 61, 348-358.

Neumark-Sztainer, D., Paxton, S. J., Hannan, P. J., Haines, J., & Story, M. (2006). Does body satisfaction matter? Five-year longitudinal associations between body satisfaction and health behaviors in adolescent females and males. *Journal of adolescent health*, 39, 244-251.

**Mots Clés** : Instagram/ Insatisfaction corporelle/ Troubles des Conduites Alimentaires/ Dark Tetrad

---

# Position fœtale et système vestibulaire : un modèle explicatif des troubles de la coordination et des apprentissages.

Jad Hamaoui\*<sup>1</sup>, Chris Minella<sup>2</sup>, Nicolas Sananes<sup>2</sup>, Myriam Maumy-Bertrand<sup>3</sup>, Elisabeth Demont<sup>1</sup>, Odile Rohmer<sup>1</sup>, and Hervé Segond<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Psychologie des Cognitions – université de Strasbourg : EA4440 – France

<sup>2</sup>Centre médico-chirurgical et obstétrical – Hôpitaux Universitaires de Strasbourg – France

<sup>3</sup>Institut de Recherche Mathématique Avancée – université de Strasbourg, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7501 – France

## Résumé

### Introduction

La littérature scientifique montre qu'il existe un lien entre position fœtale en fin de gestation, développement de la latéralité et troubles du développement. Toutefois, un manque de consensus existe quant à la nature des relations existant entre degré de latéralisation et développement cognitif. Certaines positions théoriques considèrent que les déficits cognitifs sont relevés chez les individus dont la latéralité est faiblement établie, tandis que d'autres considèrent l'ambilatéralité comme un avantage tant sur le plan langagier que visuo-spatial, comparativement aux latéralités dites rigides.

### Positionnement

De manière novatrice, nous suggérons que ce manque de consensus serait imputable à l'existence de deux causes distinctes d'ambidextrie (normale vs. pathologique) aux conséquences développementales différentes. En effet :

- D'une part, Elliott & Elliott (*in* Bradley & Mistretta, 1975) suggèrent qu'il existe un lien entre un mauvais positionnement fœtal (position siège ou transverse), les troubles vestibulaires et le développement d'une faible latéralisation hémisphérique. Ce qui pourrait être à l'origine d'un développement d'une ambidextrie dite " pathologique ".
- D'autre part, en l'absence de trouble vestibulaire, le fœtus adopterait un positionnement céphalique (vertex) en fin de gestation. Ainsi, le développement de différents patterns de spécialisation hémisphérique et de latéralité manuelle s'exprimeraient suivant un continuum selon la position asymétrique du fœtus (premier vs. second vertex ; *cf.* pour revue Güntürkün et Ocklenburg, 2017 ; Previc, 1991). Ce continuum a comme extrêmes la gaucherie et la dextralité rigides, l'ambidextrie dite " normale " se trouvant au centre de celui-ci.

---

\*Intervenant

Notre objectif est ainsi de tester cette hypothèse de l'existence de 2 types distincts de patterns individuels de troubles de la latéralité en lien avec le niveau de fonctionnement du système vestibulaire et la nature des troubles cognitifs associés. Nous nous intéresserons tout particulièrement aux troubles de la latéralité associés à un dysfonctionnement fœtal du système vestibulaire, à l'origine de mauvaises positions fœtales en fin de gestation. L'absence de retournement du fœtus provoqué par ces troubles vestibulaires serait ainsi responsable d'asymétries fœtales tonico-posturales plus faibles, prédisposant à une moindre latéralisation cérébrale et à une ambidextrie ultérieure associée à des troubles du développement psychomoteur (*cf.* contrôle tonico-postural, station debout, locomotion, rapports à l'espace, coordinations sensori-motrices...).

## Méthodologie

Notre approche **pluridisciplinaire** associant différents domaines de compétences en psychologie clinique du développement, psychologie cognitive, neuropsychologie, psychologie sociale (LPC EA 4440) et en médecine obstétricale (CMCO et Hôpital Hautepierre de Strasbourg), vise à analyser les conséquences à long terme du positionnement fœtal (vertex vs non vertex) à travers l'existence ou non de troubles de la latéralité, de la coordination sensorimotrice, du développement psychomoteur et des apprentissages. Une étude longitudino-transversale menée sur 2 ans permettra l'analyse développementale des enfants depuis la naissance à 8 ans (apprentissages de la lecture / écriture). Le recours à cette approche évolutive-transverse permet de combiner les avantages de l'approche longitudinale, propre à la psychologie du développement (logique explicative des comportements et étude des courbes individuelles de développement) et de l'approche transversale, descriptive, normative et économique. Une telle approche mixte permet ainsi de disposer de données développementales couvrant la période de la naissance à 8 ans, âge à partir duquel sont habituellement diagnostiqués les troubles dyslexiques.

Plusieurs outils et méthodes sont proposés en vue d'évaluer les variables suivantes :

- Positionnement fœtal : suivi et recueil, auprès des mères participant à la recherche (*via* les services d'obstétrique du CMCO et de l'hôpital de Hautepierre de Strasbourg), du positionnement fœtal de leur enfant au cours du dernier trimestre de gestation (témoignant de la fonctionnalité du système vestibulaire).
- Latéralisation et spécialisation manuelle précoces (dominance motrice et hémisphérique) précoce des bébés à 6 et 8 mois : paradigme de double habituation tactile aux caractéristiques de forme et/ou de surface des objets, sans contrôle visuel, suivi d'un test de réaction à la nouveauté (Segond, 1999).
- Développement du fonctionnement intellectuel, des aptitudes cognitives et des coordinations motrices des enfants de 3 à 8 ans : batterie pour l'examen neuropsychologique de l'enfant ; *Kaufman Assessment Battery for Children* (K-ABC II) et *Movement Assessment Battery for Children* (M-ABC II).
- Latéralité manuelle (périphérique) des enfants de 3 à 8 ans : inventaire de préférence manuelle de Coren ; test de De Agostini & Dellatolas ; test de performance manuelle (*tapping* informatisé).
- Spécialisation fonctionnelle hémisphérique des enfants de 5 à 8 ans *a.* pour le traitement global vs. analytique de l'information visuo-spatiale (test des figures hiérarchiques), *b.* pour le langage (*tapping* avec tâche verbale interférente) ; ainsi que la qualité du transfert interhémisphérique des informations *via* le corps calleux (test de Poffenberger).
- Processus de traitement grapho-moteur et visuo-spatial des enfants de 5 à 8 ans : tâches graphiques (transcription 2D d'un modèle 3D ; tests de directionnalité) et figure complexe de Rey informatisée.
- Equilibre et contrôle postural des enfants de 5 à 8 ans : test de posturographie (Llorens, Latorre, Noé & Keshner, 2015).
- Performances en lecture des enfants à 8 ans : tests de l'Alouette et BHK.

- Influence des représentations sociales : outre les effets environnementaux prénatals, l'environnement socio-culturel postnatal constitue également un facteur d'influence du développement de la latéralité manuelle (Llaurens, Raymond, & Faurie, 2008). Celui-ci sera analysé à travers le discours des parents, des enseignants et des enfants sur la valeur accordée aux mains droite et gauche dans les apprentissages.

### Contexte d'application

Ce projet vise le diagnostic précoce des troubles de la latéralité ; il s'agit là d'un enjeu sociétal majeur tant ils affectent une part importante de la population en situation de **vulnérabilité**, puisqu'ils sont associés à de nombreux troubles du développement et des apprentissages chez l'enfant (le plus souvent diagnostiqués trop tardivement, à l'occasion des premiers apprentissages scolaires), sous-tendus par des difficultés globales d'orientation spatiale et temporelle (Segond, 2015).

Cet enjeu est d'autant plus important que ces troubles de la latéralité affectent une part importante de la population en situation de **vulnérabilité**, puisqu'ils sont associés non seulement aux perturbations du langage oral et écrit (dont la dyslexie développementale, qui concerne de 6 à 15% des enfants d'âge scolaire, la dysgraphie, la dysorthographe, la dysphasie et le retard de langage), mais également au déficit intellectuel, aux psychoses (e.g. schizophrénie), à des troubles neuro-développementaux tels l'autisme (touchant 1 personne sur 150 en France, selon la HAS), à l'épilepsie, ainsi qu'aux comportements déviants.

Ces troubles de la latéralité sont une piste intéressante de recherche dans la détermination des facteurs étiologiques des Troubles Développementaux de la Coordination (TDC) ou dyspraxie de développement, se traduisant par une atteinte précoce du contrôle postural (troubles de l'équilibre statique et dynamique), des coordinations et de l'apprentissage moteur (défaut de régulation tonique, lenteur, imprécision, difficultés face à la nouveauté, altération de l'écriture), dont la cooccurrence avec les troubles spécifiques du langage et de la lecture est relevée dans  $\pm 60\%$  des cas de TDC. En effet, si l'étiologie précise de ce trouble neuro-développemental (touchant 5 à 6 % des enfants d'âge scolaire d'intelligence normale) reste inconnue (Magnat *et al.*, 2015), une spécialisation fonctionnelle hémisphérique anormale a été mise en évidence chez les sujets TAC (Querne *et al.*, 2008).

### Implications

Cette recherche, au double versant fondamental et appliqué, s'inscrit dans les incitations des différents appels à projets scientifiques visant la compréhension des mécanismes en jeu dans les formes diverses prises par l'expression tardive de troubles durablement installés (on parle, par exemple, des troubles du spectre de l'autisme, de la constellation dyslexie, etc...). Elle constitue également une étape préliminaire essentielle en matière de **prévention**, de **diagnostic précoce** des premières manifestations de ces troubles neuro-développementaux et de proposition de **procédures de remédiation** efficaces (depuis la préparation à la naissance jusqu'à l'orientation des choix pédagogiques et éducatifs ultérieurs) bénéficiant de la plasticité cérébrale qui caractérise la petite enfance.

### Références

- Güntürkün, O., & Ocklenburg, S. (2017). Ontogenesis of Lateralization. *Neuron*, 94, 249-263.
- Llaurens, V., Raymond, M., & Faurie, C. (2008). Why are some people left-handed? An evolutionary perspective. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364(1519), 881-894.
- Llorens R, Latorre J, Noé E, & Keshner EA, (2015). Posturography using the Wii Balance



BoardrmTM. A feasibility study with healthy adults and adults post-stroke, Gait and Posture

Magnat, J., Xavier, J., Zammouri, I., & Cohen, D. (2015). Developmental coordination disorder (DCD): Clinical aspects and state of art. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 63 (7), 446-456.

Penolazzi, B., Spironelli, C., Vio, C., & Angrilli, A. (2006). Altered hemispheric asymmetry during word processing in dyslexic children: an event-related potential study. *Neuroreport*, 17 (4), 429-433.

Previc, F.H. (1991). A general theory concerning the prenatal origins of cerebral lateral- ization in humans. *Psychological Review*, 98, 299-334.

Querne, L., Berquin, P., Vernier-Hauvette, M.-P., Fall, et al. (2008). Dysfunction of the attentional brain network in children with developmental coordination disorder: a fMRI study. *Brain Research*, 1244, 89-102.

Segond, H. (1999). *Latéralité manuelle et Exploration tactilo-kinesthésique des Objets chez le bébé de 2, 4 et 6 mois*. Villeneuve d'Ascq : Presses universitaires du Septentrion.

Segond, H. (2015). *Le Toucher en Développement : Latéralité, Cécité, Autisme. Des activités perceptives au soin*. Sarrebruck : Editions Universitaires Européennes.

**Mots-clés** : Latéralité – Système vestibulaire – Développement psychomoteur – Troubles cognitifs

---

# Buts motivationnels et burnout étudiants : le rôle des évaluations en terme de menace de l'identité

Sophie Berjot\*<sup>1</sup>, Martin Robion, and Tiphonie Weber<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire C2S (axe Socialisation Conduites) – Université de Reims (URCA) – France

<sup>2</sup>Laboratoire Cognition, Santé, Société - EA 6291 – Université de Reims Champagne-Ardenne – France

## Résumé

### Introduction

Depuis quelques années, la recherche sur le burnout s'intéresse aux étudiants dans la mesure où le contexte des études comporte des contraintes similaires à celles rencontrées dans le monde professionnel (Schaufeli et al., 2002). Le burnout chez les étudiants se traduit alors par un sentiment d'épuisement lié aux contraintes de travail scolaire, un cynisme et un détachement envers les études et/ou les camarades ainsi qu'un sentiment d'incompétence en tant qu'étudiant.

Le contexte scolaire a comme particularité d'être très évaluatif, voire compétitif et d'amener assez facilement à de la comparaison sociale. Ces conditions sont donc à même de favoriser des évaluations en termes de menace de l'identité tant personnelle que sociale. Or nous savons que les menaces identitaires sont parmi les facteurs pouvant favoriser un burnout (Lesage et al. 2012).

Toutefois, les situations évaluatives ne sont pas toujours évaluées comme des menaces identitaires. C'est le cas notamment des individus poursuivant des buts d'approche et/ou de maîtrise plutôt que d'évitement et/ou de performance (Darnon et Butera 2005).

L'objectif de cette étude est double. Il s'agit d'une part, de confirmer le rôle des évaluations en termes de menaces de l'identité dans l'émergence du burnout étudiant (en particulier du détachement) et d'autre part, d'étudier si les buts que se fixent les étudiants peuvent affecter le niveau de burnout par l'action médiatrice des menaces identitaires.

### Méthode

193 étudiants de différentes filières post-bac ont répondu à un questionnaire en ligne contenant l'échelle des buts d'accomplissement proposée par Elliot et Mc Gregor (2001), traduite en français par Darnon et Butera (2005), les items liés à la menace de l'identité personnelle et sociale (en tant qu'étudiant) de l'échelle ECI de Berjot et al. (2012) ainsi que l'échelle de Burnout développée et validée par Berjot et Weber (2018).

---

\*Intervenant

## Résultats

Les résultats de la matrice corrélacionnelle indiquent que la menace identitaire personnelle est positivement corrélée aux trois dimensions du burnout, ce qui n'est pas le cas des évaluation en termes de menace de l'identité étudiante. De plus, les buts de maîtrise-approche et de performance-approche ne semblent pas corrélés à la menace identitaire personnelle.

Par ailleurs, les résultats montrent que la menace de l'identité personnelle joue un rôle de médiateur total sur les relations 1) entre les buts de performance-évitement et l'usure, 2) entre les buts de performance-évitement et le détachement envers les études ainsi que 3) entre les buts de maîtrise-évitement et le détachement envers les études. En revanche, la menace identitaire personnelle ne semble que partiellement médialiser la relation entre les buts de maîtrise-évitement et l'usure.

## Discussion

Les résultats obtenus corroborent l'hypothèse selon laquelle la menace de l'identité personnelle serait positivement liée aux différents symptômes du burnout étudiant.

De plus, la poursuite des buts d'évitement semble affecter le niveau de burnout, en particulier l'usure et le détachement envers les études, par l'intermédiaire de la menace de l'identité personnelle. Ces résultats sont cohérents avec les résultats obtenus auprès de salariés par Poortvield, Anseel et al (2011), lesquels ont mis en évidence que les buts de maîtrise-évitement étaient positivement corrélés à la fatigue et au détachement envers le travail. Dans le cas des étudiants, la fatigue correspondrait à l'usure et le détachement envers le travail renverrait au détachement envers les études. Les auteurs ont également observé un effet médiateur du soutien social dans la relation entre les buts de maîtrise-évitement et la fatigue, ce qui pourrait expliquer la médiation partielle observée entre les buts de performance-approche et l'usure.

La relation entre les buts d'évitement, la menace identitaire personnelle et le détachement envers les études est également cohérente avec la littérature sur les buts et rappelle l'effet néfaste de ces buts sur le bien-être tout en offrant des pistes de recherches pour une meilleure prise en charge du burnout étudiant.

---

# Effets d'une intervention ciblée en production narrative sur le développement des capacités langagières des élèves de GS/CP

Victor Millogo\*<sup>1</sup> and Alain Gaufreteau\*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université François Rabelais - Tours, Université de Poitiers, CNRS : UMR7295 – France

<sup>2</sup>Circonscription des Deux-Sèvres – Direction académique des services de l'éducation nationale – France

## Résumé

### Objectif

Cette recherche porte sur l'étude de l'impact d'une intervention ciblée en production narrative sur le développement des capacités langagières des jeunes élèves de la GS au CP en difficultés de langage. Les liens entre le développement des compétences narratives orales et les prérequis de l'entrée dans la langue écrite ont été largement étayés par une série de travaux. Il a été montré en effet que les capacités narratives étaient prédictrices du développement du langage oral et écrit (Griffin et al., 2004), que les enfants qui avaient eu un retard de langage ou de parole produisaient des narrations écrites appauvries (Bishop & Clarkson, 2003) et enfin que les enfants faibles lecteurs avaient de faibles capacités narratives (Cain, 2003). Toutefois, peu de travaux ont testé l'impact d'une intervention ciblée en production narrative, en début d'apprentissage, sur le développement des compétences langagières. Dans le cadre de cette recherche, nous testerons l'hypothèse selon laquelle un entraînement basé sur l'identification des caractéristiques clés d'une narration permettrait d'améliorer les capacités langagières des jeunes élèves repérés comme étant en difficulté de langage. Pour cela, nous comparerons les performances d'élèves ayant bénéficié d'une intervention ciblée à celles d'élèves n'ayant pas bénéficié pas d'une telle intervention.

### Méthode

Notre population se composait de 67 élèves de GS/CP de cinq établissements scolaires des Deux-Sèvres. Dans chaque établissement, la classe était divisée en deux sous-groupes : un groupe expérimental (GE) et un groupe témoin (GT). Ces deux groupes étaient appariés sur la base des scores obtenus à une épreuve d'évaluation initiale (test E.L.O. - *Evaluation du langage oral* - Khomsi, 2001). Le GE bénéficiait d'un programme d'entraînement tandis que le GT poursuivait les activités habituelles de la classe. Le programme d'entraînement du GE a consisté en 14 séances de 30mn de conversation libre autour d'albums sans texte, en présence d'un enseignant spécialisé, à raison de deux séances par semaine pendant sept semaines. Après cette phase d'intervention, nous avons proposé aux deux groupes d'élèves une tâche de production narrative s'appuyant sur une planche de BD de 8 images extraites de Cubitus de Dupra. Nous avons alors recueilli et codé les narrations produites par les élèves des deux groupes, puis procédé à une comparaison des capacités langagières (aspects linguistiques et discursifs) des élèves du GE à celles des élèves du GT.

---

\*Intervenant

## Résultats

Au niveau des aspects linguistiques, nos principaux résultats indiquent que tous les élèves, quel que soit leur groupe d'appartenance, ont amélioré leurs performances linguistiques entre l'évaluation initiale et l'évaluation finale. Toutefois, les progrès étaient plus importants pour tous les indicateurs en évaluation finale pour les élèves du GE comparés à ceux du GT (exemple : plus de mots produits, plus de diversité lexicale, plus d'utilisations appropriées des déterminants et des pronoms). Au niveau discursif, nous observons des résultats similaires. Même si tous les élèves ont progressé dans la connaissance du schéma narratif, les élèves du GE ont progressé de façon plus importante que ceux du GT. Nos résultats indiquent clairement l'efficacité d'une intervention ciblée sur le développement des compétences langagières des élèves en difficulté de langage.

## Références

Bishop, D. V., & Clarkson, B. (2003). Written language as a window in to residual language deficits: a study of children with persistent and residual speech and language impairments. *Cortex*, 39(2), 215-237.

Cain, K. (2003). Text comprehension and its relation to coherence and cohesion in children's fictional narratives. *British Journal of Developmental Psychology*, 21, 335–351.

Griffin, T. M., Hemphill, L., Camp, L., & Palmer, D. (2004). Oral discourse in the preschool years and later literacy skills. *First Language*, 24, 123-147.

Khomsi, A. (2001). *ELO: évaluation du langage oral*. Paris : ECPA, Les Éditions du Centre de psychologie appliquée.

**Mots-clés** : intervention, compétences narratives, capacités langagières, remédiation

---

# L'influence des états affectifs sur les capacités d'adaptation chez les cérébro-lésés

Naomie Castor\*<sup>1</sup> and Farid El Massioui\*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CHart – Université Paris 8 – France

<sup>2</sup>Université Saint Denis Paris 8 – Université Paris VIII Vincennes-Saint Denis – France

## Résumé

Différentes par leurs étiologies et le mode de survenue, le traumatisme crânio encéphalique et l'accident vasculaire cérébral, restent des pathologies communes sur diverses composantes. Certains individus touchés par ces pathologies sont susceptibles de subir une perte totale ou partielle de leurs capacités pré-lésionnelles. Ces pertes se répercutent sur le plan neurologique, psychologique et cognitif, provoquant ainsi une diminution de l'autonomie et affectant également la qualité de vie du cérébro-lésé.

## Introduction

En France, le traumatisme crânio encéphalique représente la cause majeure de décès chez l'enfant et l'adulte de moins de 45 ans et est à l'origine d'une perte d'autonomie (1). Non loin du traumatisme crânien, l'accident vasculaire cérébral représente la troisième cause de décès chez l'adulte vieillissant et la première cause d'invalidité (2). Bien que le traumatisme crânien et l'accident vasculaire se distinguent par leur mode d'installation et cible une population différente (1,2), ces deux pathologies sont à l'origine de multiples déficits susceptibles d'engendrer de nombreuses difficultés dans la vie du patient (1, 2). Face à de tels bouleversements, la mobilisation des ressources internes semble nécessaire pour le patient, afin de surmonter le traumatisme et de s'adapter à la perte de ses capacités (3).

L'importance de l'adaptation face aux pertes dans un contexte de pathologies neurologiques acquises, nous amène à nous interroger sur l'influence des états affectifs quant au coping et aux capacités résilientes chez les cérébro-lésés.

## Matériel et méthodes

Nous avons réalisé une étude comparative sur un échantillon de 191 participants répartis en deux groupes, soit le groupe cérébro-lésé ( $n=91$ ) et le groupe contrôle ( $n=100$ ). Pour les deux groupes, le degré de résilience a été évalué au moyen de l'échelle CD-RISC 25, les stratégies de coping avec l'échelle Ways of Coping Check List, l'anxiété et la dépression avec les outils HAM-A et HAM-D et l'estime de soi avec l'échelle de Rosenberg.

---

\*Intervenant

## Résultats et discussion

L'analyse de covariance a mis en évidence un effet de l'estime de soi pour les variables résilience,  $F(1,181) = 40.06$ ,  $p < 0.001$  et coping centré sur le problème  $F(1,181) = 5.65$ ,  $p = 0.02$ . Plus l'estime de soi est élevée, plus le degré de résilience ( $\beta = 0.45$ ,  $p < 0.001$ ) et le score du coping centré sur le problème semblent élevés ( $\beta = 0.18$ ,  $p = 0.02$ ). Un effet de l'état de santé a également été retrouvé pour le coping axé sur le problème,  $F(1,181) = 4.18$ ,  $p = 0.04$  ; le coping centré sur le soutien social,  $F(1,181) = 4.63$ ,  $p = 0.03$  et le coping centré sur les émotions  $F(1,181) = 22.01$ ,  $p < 0.001$ . Le groupe cérébro-lésé montre un score plus élevé pour les stratégies centrées sur le soutien social ( $p = 0.05$ ) et les émotions ( $p < 0.001$ ) tandis que le groupe contrôle présente un score plus élevé pour la stratégie centrée sur le problème ( $p = 0.03$ ).

À travers cette recherche nous avons pu observer un lien entre l'estime de soi et les capacités d'adaptation chez les patients cérébro-lésés. En effet, l'estime de soi semble principalement expliquer les scores obtenus à l'échelle de résilience et au coping centré sur le problème.

Un effet de l'état de santé a également été retrouvé pour les différentes stratégies de coping. L'utilisation de la stratégie centrée sur le problème semble être plus importante chez les sujets sains mais à l'inverse, les stratégies centrées sur les émotions et le soutien social, considérées comme les moins efficaces semblent davantage utilisées chez les patients cérébro-lésés.

Ces résultats tendent à indiquer que les stratégies d'adaptation peuvent être utilisées différemment chez les individus touchés par une pathologie neurologique et ceux en bonne santé.

Certains résultats de cette étude sont significatifs et nous encourage à poursuivre ce travail. Il serait intéressant d'étudier les capacités d'adaptation dans les cas de pathologies neurologiques acquises et innées. Cela permettrait de vérifier si selon la nature de la maladie, l'individu est amené à développer des stratégies différentes.

## Références

Tagliaferri, F., Compagnone, C., Korsic, M., Servadei, F., & Kraus, J. (2006). A systematic review of brain injury epidemiology in Europe. *Acta Neurochir*; 148:255-68.

Neau, J.P., & Godenèche, G. (2012). Accidents vasculaires cérébraux. Dans C. Tranchant & J.F. Azulay (Dir), *Neurologie* (pp.32-94). Cachan : Lavoisier MSP.

Sherer, M., Sander, A. M., Nick, T. G., Melguizo, M. S., Tulskey, D. S., Kisala, P., ... & Novack, T. A. (2015). Key dimensions of impairment, self-report, and environmental supports in persons with traumatic brain injury. *Rehabilitation psychology*, 60(2), 138.

**Mots clés** : Lésion cérébrales, États affectifs, Coping, Résilience

---

# Paramètres d'aide psychopédagogique pour favoriser la réussite des élèves de 3ème de Libreville

Florence Gheloube épouse Ndong Obiang\*<sup>1</sup>, Céline Biloghe-Ekouaghe\*<sup>1</sup>, and Flora Nse Ngoua\*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Enseignant-chercheur Ecole Normale Supérieure Libreville – Gabon

<sup>2</sup>Conseiller d'orientation Psychologue au Lycée AE Libreville – Gabon

## Résumé

### Introduction et problématique

Les missions du COP, au Gabon diffèrent selon qu'ils exercent dans les services centraux, où dans les établissements secondaires publics. Dans ces derniers, les COP effectuent trois activités principales : la sensibilisation et l'information, l'aide à l'orientation, et la prise en charge psychopédagogique et/ou psychologique des élèves en difficultés. Allard et Hallez (2010) précisent que le soutien psychopédagogique s'adresse aux jeunes qui rencontrent des difficultés scolaires, relationnelles ou de comportement affectant leur adaptation à l'école ou leurs apprentissages. Dans cette prise en charge, le COP établit l'emploi du temps ou planning personnalisé avec l'élève. En se référant à la théorie de Vygostky (1998), le COP grâce à l'entretien va pouvoir déterminer la ZPD de l'élève, pour que, cette aide l'amène à prendre conscience de ce qui doit être appris et réalisé, de quelle stratégie est appropriée et faisable, et de l'état de son avancée dans la tâche (Grangeat, 2019). Le COP pour pouvoir apporter un encadrement optimal à l'élève, ne peut le faire qu'avec l'élaboration d'un planning de travail adéquat comportant les paramètres nécessaires. Seulement, au Gabon le COP ne dispose pas d'un outil officiel. Les questions qui se posent sont : Comment les élèves considèrent les rapports qu'ils entretiennent avec le service de Psychologie, d'Orientation et d'Information ? Quelles démarches et outils utilisent le COP pour l'aide psychopédagogique.

### L'objectif de la recherche et l'Hypothèse Générale

Ce travail est le fruit d'une collaboration entre chercheurs et praticiens pour trouver ensemble les solutions appropriées, afin améliorer l'aide apportée par les COP aux élèves.

---

\*Intervenant



Hypothèse générale : si les élèves connaissent l'existence du service de psychologie au sein de leur établissement, ils vont fréquenter ce service ; et l'aide apporté par le COP auprès de ceux-ci ne peut se faire efficacement qu'avec un outil officiel.

## **Population**

92 élèves des classes de 3ème, 2 établissements, 10 Conseillers d'Orientation, qui exercent dans ces établissements.

## **Matériel**

Deux questionnaires, un adressé aux élèves et un adressé aux COP

## **Présentation et Analyse des résultats**

Les réponses aux questions ont été traitées à l'aide du logiciel Sphinx. Nous présentons les principaux résultats.

### **Résultats des élèves**

Question, " Sais-tu s'il y a un service de Psychologie d'Information et d'Orientation dans ton Etablissement ? " 86 (93,48%) ont répondu OUI, et 6 (6,52%) ont répondu NON. Différence très significative,  $X^2 = 70$  ; ddl = 1 ;  $p < 0,01$ .

Question, " As-tu déjà rencontré un Conseiller d'Orientation Psychologue ? " 53 (57,61%) disent NON, 37 (40,22%) disent OUI. La différence est très significative,  $X^2 = 44$  ; ddl = 2 ;  $p < 0,01$ .

Question, " Penses-tu que le planning de travail peut t'aider à améliorer tes résultats scolaires ? " 73 (79,35%) répondent OUI, 10 (10,87%) répondent NON. La différence est significative,  $X^2 = 88$  ; ddl = 2 ;  $p < 0,01$ .

### **Résultats des conseillers d'orientations psychologues**

À la question, " comment établissez-vous le contact avec les élèves de votre établissement ? ". Ils ont donné plus d'une réponse. 10 (100%) des COP ont coché " *Nous passons dans chaque classe pour les séances d'information* ", 4 (40,00%) ont coché " *Nous demandons aux élèves de fréquenter régulièrement le service* " ; différence non significative.

Question, " Disposez-vous d'un outil pour l'aide psychopédagogique ? " 7 (70%) répondent OUI, 3 (30%) répondent NON ; différence non significative.

Question, " l'outil dont vous disposez est-il un document officiel ? 4 (40%) répondent OUI, 3 (30%) répondent NON, et 3 (30%) non réponse ; différence non significative.

Question, " Présenter la démarche pour établir un planning de travail personnalisé " 7 (70%) " *L'activité extrascolaire* ", 5 (50%) " *Emploi du temps de la classe* " et " *identification des matières où l'enfant à des difficultés* ", 4 (40%) cite " *établissement du planning sur place* " et " *entretient* ", etc.

L'interprétation portera sur les données recueillies auprès des élèves et celles recueillies auprès des COP.

## Interprétation des résultats

Notre hypothèse générale est confirmée en partie :

- Les élèves : ils savent quasiment tous, qu'il y a un service de Psychologie et d'orientation, mais très peu s'y rendent. Alors, qu'au cours de ces rencontres l'élève en difficulté et le COP élaborent le planning, afin de déterminer ce qu'il peut faire seul et ce qu'il devait faire avec son aide. Il paraîtrait, grâce à cette aide, comme le souligne Wagener (2018), que l'élève est capable d'appréhender une situation problème en s'appuyant sur plusieurs compétences pour avoir de meilleurs résultats scolaires.

- Les COP : même si les élèves apprécient leur travail, ils ne savent pas que l'outil qu'ils utilisent n'est pas officiel. C'est pourquoi, la démarche qu'ils décrivent est différente. Il est donc primordial qu'ils aient un outil officiel, car, ils doivent amener l'élève en difficulté à prendre conscience de ce qui doit être appris et réalisé, de quelle stratégie est appropriée et faisable, et de l'état de son avancée dans la tâche (Grangeat, 2019)

## Références

Allard Christine et Hallez Anne-Sophie (2010). Soutien psychopédagogique. Centre de Psychologie et de Psychopédagogie du Brabant Wallon. Ecouter et Agir ! <http://www.psychobw.be/page3.html>

Grangeat Michel (2018). La métacognition : un moyen pour renforcer l'enseignement et l'apprentissage. <https://www.schooleducationgateway.eu/fr/pub/viewpoints/experts/metacognition-teaching.htm>

Rochex Jean-Yves. Vygotski (Lev Sémionovitch) (1998). *Pensée et langage*. In: *Revue Française de Pédagogie*, volume 122, Recherches en psychologie de l'éducation, pp. 188-189. [www.persee.fr/doc/rfp\\_0556-7807\\_1998\\_num\\_122\\_1\\_3010\\_t1\\_0188\\_0000\\_4](http://www.persee.fr/doc/rfp_0556-7807_1998_num_122_1_3010_t1_0188_0000_4)

Wagener Bastien (2018). La Métacognition. Se réaliser. <http://se-realiser.com/metacognition/>

**Mots clés** : Conseillers d'Orientation Psychologue (COP), Elèves, Aide psychopédagogique, planning du travail personnalisé.

---

# Les stratégies de coping mises en place par les victimes des violences au travail

Eva Ein-Eli\*<sup>2,1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire Parisien de Psychologie Sociale (LAPPS) – Université Paris 8, Vincennes-Saint-Denis : EA4386, Université Paris Nanterre : EA4386 – Université Paris Ouest Nanterre La Défense 200 avenue de la République 92001 Nanterre cedex, France

<sup>2</sup>Droit, religion, entreprise et société – université de Strasbourg, Centre National de la Recherche Scientifique : FR3241, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7354 – France

## Résumé

### Revue de littérature

Les violences au travail sont définies par le Bureau International du Travail et l'Organisation Mondiale de la Santé (2000) comme un recours "à la force physique contre une personne ou un groupe entraînant des préjudices physiques, sexuels ou psychologiques". Pour faire face les victimes doivent mettre en place des mécanismes de défense et de préservation souvent appelés coping (Lazarus et Folkman, 1984). Ces stratégies sont définies par Lazarus et Folkman comme étant "l'ensemble des efforts cognitifs et comportementaux, constamment changeants, déployés pour gérer des exigences spécifiques internes et/ou externes qui sont évaluées par la personne comme consommant ou excédant ses ressources" (p. 141). Lazarus et Folkman différencient les stratégies centrées sur le problème (résolution du problème et affrontement de la situation) et les stratégies centrées sur l'émotion (minimisation de la menace, réévaluation positive, auto-accusation, évitement-fuite et recherche de soutien émotionnel). Dans une étude sur le harcèlement moral menée en Islande auprès de 398 employés, Olafsson et Johannsdottir (2004) utilisent 4 indicateurs : l'affirmation de soi, l'évitement, la demande d'aide et subir sans rien faire. Ils ajoutent une 3ème stratégie (la stratégie de retrait) et ne prennent pas en considération les éléments de conflits interpersonnels (par exemple, l'auto-accusation).

### Objectifs

Nous postulons que la catégorisation de Olafsson et Johannsdottir construite pour repérer les stratégies de coping mises en œuvre par les victimes face au harcèlement est plus adaptée pour une population de victimes de violences au travail que celle de Lazarus et Folkman qui reste très générale. L'objectif de notre recherche est de montrer que la catégorisation proposée par Olafsson et Johannsdottir permet davantage de discriminer les victimes de violences au travail en fonction des stratégies de coping qu'elles adoptent et donc à terme de repérer plus finement des profils.

---

\*Intervenant

## **Méthode**

Nous avons mené des entretiens semi-directifs auprès de 16 personnes (12 femmes et 4 hommes), toutes victimes de violence au travail. L'âge des participants varie de 25 à 64 ans avec une moyenne de 37 ans (écart-type de 12,17 ans). Neuf personnes travaillent dans le secteur privé et 7 dans le secteur public. Les entretiens ont duré entre 30 et 130 minutes.

Les participants ont dans un premier temps parlé de leur travail ainsi que leur vie au travail. Spontanément, la plupart d'entre eux ont abordé leurs expériences de violences au travail et ont évoqué leur perception des faits et le vécu de leur situation et de leur prise en charge. Enfin, nous avons évoqué le retentissement que ces violences ont pu avoir sur leur vie en général (familiale, professionnelle ou amicale).

## **Résultats**

On constate que plus de 40% des victimes ont eu recours aux trois types de stratégies.

Concernant la catégorisation de Lazarus et Folkman, 100% des victimes évoquent des stratégies centrées sur le problème et 100% des stratégies centrées sur l'émotion. Notons cependant que 4 d'entre elles utilisent la réévaluation positive (" j'avais besoin de transformer ce négatif en quelque chose de positif ") mais en phase de reconstruction identitaire.

Concernant la catégorisation de Olafsson et Johannsdottir on obtient les résultats suivants : 15 participants adoptent une stratégie d'affirmation de soi, 13 participants pour l'évitement, 11 participants pour la demande d'aide et 7 participants pour " ne rien faire ".

## **Discussion**

Notre hypothèse est vérifiée puisque toutes les victimes de violences au travail utilisent les deux stratégies définies par Lazarus et Folkman alors que la stratégie de retrait de Olafsson et Johannsdottir est adoptée par environ la moitié de notre échantillon et permet donc de différencier les victimes de violences au travail. Des études complémentaires pourraient contribuer à repérer une typologie des victimes de violences au travail.

Les deux catégorisations mettent en avant le fait que les victimes de violence au travail ont besoin de parler et d'être soutenues. Cependant, si Lazarus et Folkman supposent qu'elles sont actives, Olafsson et Johannsdottir pointent l'existence d'une stratégie de passivité, que nous avons appelée stratégie de retrait. Par ailleurs, en ne distinguant pas les différents types d'aide dans la recherche de soutien, la catégorisation de Olafsson et Johannsdottir permet d'intégrer le soutien du collectif de travail, des proches ou d'aides extérieures comme un psychologue ou des associations.

## **Références**

Olafsson, R.F., & Johannsdottir, H.L. (2004). Coping with bullying in the workplace: the effect of gender, age and type of bullying. *British Journal of Guidance & Counselling*, 32(3), 319-333.

Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*, New York, Springer.

---

# Quelle est l'influence de la prosodie du narrateur sur la capacité des enfants âgés de 8 à 11 ans à produire des inférences émotionnelles dans des histoires de littérature jeunesse ?

Sara Creissen\*<sup>1</sup>, Nathalie Vendeville\*<sup>1</sup>, Lisa Sanchez<sup>1</sup>, and Guy Quenette<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire Epsilon EA4556 – Université Paul Valéry - Montpellier III : EA4556 – France

## Résumé

### Introduction

Le suivi de la dimension émotionnelle dans le récit chez l'enfant a largement été exploré ces dernières années. Les études ont montré que la dimension émotionnelle participait à la construction d'une représentation mentale cohérente du récit, entretenait un lien étroit avec la dimension causale (l'émotion peut être la conséquence d'un événement mais aussi la cause d'une action à venir) et pouvait donc aider à anticiper sur la suite du récit. En outre, différents types d'informations émotionnelles sont à considérer pour approcher au plus près le processus de compréhension de récit (i.e., émotion explicitement désignée, émotion traduite par un comportement et émotion suggérée par un événement). L'émotion suggérée par un événement reste la plus difficile à appréhender par les enfants car elle requiert la production d'une inférence émotionnelle en s'appuyant sur les indices présents dans le récit et sur leurs propres connaissances sur le monde (e.g., Creissen & Blanc, 2017). Ainsi, l'objectif de la présente étude est d'explorer en quoi la prosodie du narrateur d'une histoire, en termes d'expressivité, peut-elle être un levier pour favoriser le suivi des émotions suggérées chez les enfants âgés de 8 à 11 ans ? Pour l'heure, seule l'étude de Quenette et Blanc (2017), ciblée sur la production d'inférences émotionnelles, a évoqué cette piste prometteuse de recherche, sans pour autant l'explorer. L'étude de Mira et Schwanenflugel (2013) a déjà permis de montrer que les enfants d'âge préscolaire parvenaient à mieux rappeler les événements d'un récit dans la situation où la prosodie du narrateur était fortement expressive comparée à une situation où la prosodie était faiblement expressive.

### Méthode

Deux classes de chaque niveau (i.e., CE2, CM1, CM2 et sixième) ont pris part à cette étude, suite à l'obtention des accords parentaux. Les quatre histoires auditives sélectionnées pour cette étude sont issues du livre "*Histoires pressées*" de Bernard Friot. Ces histoires ont été réenregistrées par une professeure de théâtre d'improvisation diplômée de sorte à obtenir deux versions : une version avec une prosodie faiblement expressive et une autre avec une prosodie fortement expressive. Des analyses acoustiques ont été réalisées à l'aide du logiciel PRAAT pour s'assurer que les versions des histoires avec une prosodie faiblement expressive (i.e., écart-type de fréquence fondamentale faible) étaient significativement différentes des versions avec une prosodie fortement expressive (i.e., écart-type de fréquence fondamentale élevé).

---

\*Intervenant

Avec ces versions auditives, les enfants n'avaient donc pas à leur disposition les indices provenant des expressions faciales des personnages de ces histoires dont ils savent se servir précocement pour comprendre les émotions des personnages (Creissen & Blanc, 2017). L'écoute de chaque histoire était interrompue deux fois afin que les enfants effectuent une tâche qui consistait à choisir dans un nuage d'émotions, l'émotion ressentie par le personnage au moment de l'interruption de l'histoire. Ensuite, il était demandé aux enfants d'évaluer l'intensité de cette émotion ressentie à l'aide d'une échelle de Likert en quatre points (de très faiblement à très fortement). Précisons que le nuage d'émotions a été constitué suite à un pré-test sur vingt-deux adultes. Ce pré-test nous a permis de sélectionner neuf émotions proposées sur la forme d'adjectifs dans chacun des nuages : l'émotion cible la plus représentée accompagnée de deux émotions synonymes congruentes, trois émotions de même valence mais incongruentes, trois émotions de valence opposée. Une réponse " ne sait pas " était également présente dans le nuage.

## Résultats et discussion

Dans un premier temps, une ANOVA a été réalisée sur les réponses correctes à la tâche de jugement émotionnel. Le premier résultat témoigne de l'importance des indices prosodiques, pour les enfants, dans le suivi des émotions suggérées par la situation : le score moyen de réponses correctes étant significativement supérieur en version fortement expressive qu'en version faiblement expressive. Néanmoins, un effet d'interaction entre le type de prosodie et l'âge nous montre que seuls les enfants de 8 ans bénéficient de l'aide apportée par la prosodie fortement expressive dans la production des inférences émotionnelles. Ces principaux résultats énoncés ainsi que d'autres résultats seront discutés en lien avec ceux d'Aguert, Laval et Bernicot (2010).

Dans un second temps, une comparaison portant sur les degrés d'intensité attribués aux émotions a été réalisée, pour chaque âge, à l'aide du test du  $\chi^2$ . Les résultats suggèrent que les élèves attribuent une intensité forte aux émotions quelle que soit la prosodie (i.e., fortement vs. faiblement expressive). Toutefois, cela semble varier en fonction de l'âge des enfants.

À l'école élémentaire, l'étude des indices prosodiques restent, lors d'un travail sur le langage oral au cycle 3 ou dans une démarche de création musicale au cycle 4, un attendu de fin de cycle comme en témoignent le Bulletin Officiel spécial du 26 novembre 2015 et celui du 26 novembre 2018, tous deux actuellement en vigueur.

## Références

- Creissen, S., & Blanc, N. (2017). Quelle représentation des différentes facettes de la dimension émotionnelle d'une histoire entre l'âge de 6 et 10 ans ? Apports d'une étude multimédia. *Psychologie Française*, 62 (3), 263-277. <https://doi.org/10.1016/j.psfr.2015.07.006>
- Blanc, N., & Quenette, G. (2017). La production d'inférences émotionnelles entre 8 et 10 ans : quelle méthodologie pour quels résultats ? *Enfance*, (4), 503-511. <https://doi.org/10.4074/S0013754517004141>
- Aguert, M., Laval, V., & Bernicot, J. (2010). Comprendre l'intention communicative du locuteur: une étude du rôle de l'intonation et du contexte chez des enfants de 5 à 9 ans. *L'Année psychologique*, 110(1), 49-70. <https://doi.org/10.4074/S0003503310001028>
- Mira, W. A., & Schwanenflugel, P. J. (2013). The impact of reading expressiveness on the listening comprehension of storybooks by prekindergarten children. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 44 (2), 183-194. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2012/11-0073\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2012/11-0073))

# “ Dessine-moi un cerveau ” : représentation graphique du cerveau entre 5 et 10 ans

Claire Brechet<sup>1</sup>, Julie Bervelt, Cécile Lamant, Elisabeth Petit, Astrid Verstraeten, and Sandrine Rossi\*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Université Montpellier 3 - EPSYLON – Université Paul Valéry - Montpellier III : EA4556 – France

<sup>2</sup>Laboratoire de Psychologie de Caen Normandie (LPCN) – Université de Caen Normandie, Université de Caen Normandie – France

## Résumé

### Introduction

Une voie de recherche actuelle consiste à mettre à profit les connaissances les plus récentes sur le fonctionnement cognitif et neurocognitif du cerveau de l'enfant dans le cadre des apprentissages scolaires. Ces dernières années, un partenariat entre chercheurs et professionnels de l'éducation a permis d'envisager des programmes éducatifs visant à aider les élèves à mieux connaître/comprendre leur cerveau (*e.g.*, Rossi *et al.*, 2015). Cependant, avant même de proposer ce type de programme, il semble pertinent de se questionner sur les connaissances dont les enfants disposent dans ce domaine. Effectivement, très peu de données scientifiquement valides nous informent à ce sujet (Bartoszeck & Bartoszeck, 2012). Comment les enfants se représentent-ils le cerveau et comment cette représentation évolue-t-elle au cours du développement ? L'objectif de cette étude est de répondre à ces questions en utilisant le dessin, activité non verbale permettant un accès indirect aux représentations de l'enfant (*e.g.*, Brechet, 2015). En résumé, nous savons qu'une meilleure connaissance du cerveau et de son fonctionnement peut permettre aux enfants de mieux appréhender les apprentissages scolaires (Lanoë, *et al.*, 2015) mais nous disposons de très peu de connaissances sur la manière dont les enfants se représentent le cerveau et son fonctionnement au cours du développement. Les résultats de la présente étude pourraient donc venir alimenter la réflexion autour de la construction de programmes pédagogiques neuroéducatifs ou de simples préconisations quant au fonctionnement quotidien au sein de la classe.

### Méthode

Deux cent cinquante-sept enfants ont pris part à cette étude : 76 enfants de 5-6 ans, 91 enfants de 7-8 ans et 90 enfants de 9-10 ans. Ils ont été rencontrés individuellement. Lors d'une première session, les participants devaient dessiner (dans un ordre contrebalancé) un cerveau et l'intérieur d'un ventre. Ce dernier dessin correspondait à un dessin contrôle, visant à vérifier la spécificité des éléments dessinés pour le cerveau et pour le ventre. En d'autres termes, les enfants dessinaient-ils bien des éléments spécifiques et différents pour ces deux dessins ou bien les dessins consistent-ils à simplement représenter l'intérieur du corps de manière indifférenciée ? Lors d'une seconde session, les participants étaient invités à produire un dessin libre d'une maison et un dessin de copie d'un personnage, qui avaient pour fonction de nous renseigner sur leur niveau de développement graphique. Pour chacun des dessins, les participants disposaient d'une feuille blanche au format A4, d'un crayon gris et de six crayons de couleur (rouge, rose, jaune, bleu, vert et beige).

\*Intervenant

**Codage des dessins.** Les dessins de la maison et du personnage ont été cotés du point de vue de la présence/absence d'éléments clés ainsi que de la qualité du tracé, au moyen de deux échelles validées (Barrouillet, Fayol & Chevrot, 1994 et Cox, Perara & Xu, 1998), amenant ainsi à un score de développement graphique (0-20) pour chaque participant. Les dessins du cerveau et du ventre ont été cotés au travers d'une analyse de contenu menée a posteriori. Deux juges adultes ont d'abord listé de manière exhaustive tous les éléments présents dans les dessins du cerveau et du ventre. Ensuite, les deux juges se sont réunis afin de dériver de leurs listes des indicateurs pertinents et représentatifs du contenu des dessins. Deux grilles ont ainsi été créées (une pour chaque dessin). Les indicateurs retenus pour le dessin du cerveau étaient les suivants : hémisphères, sillons/filaments, lobe, tronc cérébral. Pour le dessin du ventre, les indicateurs étaient les suivants : eau/nourriture, os/sang, organes digestifs, autres organes. Pour finir, les deux juges ont indépendamment coté l'ensemble des dessins à l'aide de ces grilles (en termes de présence/absence de chaque indicateur). Les juges notaient également les dessins pour lesquels aucun de ces indicateurs n'était représenté. A l'issue de cette analyse, l'accord inter-juges était de 90% pour le dessin du cerveau et de 91% pour le dessin du ventre.

## Résultats et discussion

Il est tout d'abord important de noter que les indicateurs du dessin du cerveau et ceux du dessin du ventre sont bien différents et spécifiques à chaque thème puisqu'on ne relève aucun recouvrement entre les indicateurs issus de l'analyse de contenu. Nous avons d'abord conduit une Analyse de Variance avec l'Age en tant que facteur inter-participants (5-6, 7-8 et 9-10 ans) et le type de Dessin en tant que facteur intra-participants (cerveau et ventre) sur le nombre d'indicateurs représentés (0-4). Les résultats révèlent un effet principal du type de Dessin ( $F(1, 254) = 33.91, p < .001$ ) ainsi qu'une interaction significative entre l'Age et le type de Dessin ( $F(2, 254) = 9.25, p < .001$ ). Un test post-hoc Tukey indique une différence significative entre le nombre d'indicateurs produits dans le dessin du cerveau et du ventre à 5-6 ans et 7-8 ans mais pas à 9-10 ans ( $ps < .01$ ). Chez les enfants les plus jeunes, le nombre d'indicateurs est plus important dans le dessin du ventre que dans celui du cerveau. Par ailleurs, le test post-hoc révèle que seul le dessin du cerveau donne lieu à des différences liées à l'âge : les enfants de 9-10 ans dessinent plus d'indicateurs ( $M = 1.29$ ) que les enfants de 7-8 ans ( $M = 0.91$ ) ( $p < .01$ ). Le nombre d'indicateurs produits dans le dessin du ventre ne varie pas avec l'âge. Nous avons ensuite inspecté, pour le dessin du cerveau et pour celui du ventre, le nombre de dessins représentant chaque indicateur en fonction de l'âge. Tandis que pour le dessin du cerveau l'utilisation de chaque indicateur augmente significativement avec l'âge, ce n'est pas le cas de tous les indicateurs du dessin du ventre : certains augmentent avec l'âge (organes digestifs) mais d'autres sont au contraire moins produits au cours du développement (eau/nourriture et os/sang). En outre, il est important de noter que plus les enfants sont jeunes plus ils ont tendance à ne représenter aucun indicateur dans leur dessin du cerveau (43% des dessins à 5-6 ans, 22% à 7-8 ans et 10% à 9-10 ans). En revanche, les dessins représentant un ventre vide sont quasi-inexistants, quel que soit l'âge. Enfin, nous avons conduit une dernière analyse consistant à examiner, à chaque âge, le lien entre le nombre d'indicateurs représentés dans les dessins et le niveau de développement graphique de chaque enfant. Pour le dessin du cerveau, les résultats indiquent une corrélation positive significative à tout âge : 5-6 ans ( $r(75) = .24, p < .05$ ), 7-8 ans ( $r(90) = .18, p < .05$ ) et 9-10 ans ( $r(89) = .26, p < .01$ ). Pour le dessin du ventre, cette corrélation n'est significative qu'à l'âge de 5-6 ans ( $r(75) = .29, p < .01$ ). Ces résultats seront discutés du point de vue : (1) du développement des connaissances métacognitives, (2) de la question du lien entre les dessins produits et le niveau de développement graphique des enfants et (3) de l'apport potentiel de ces résultats pour les travaux en neuroéducation.

## Références

Barrouillet, P., Fayol, M., & Chevrot, C. (1994). Le dessin d'une maison. Construction d'une échelle de développement. *L'année psychologique*, 94(1), 81-98.



Bartoszeck, A. B., & Bartoszeck, F. K. (2012). Investigating Children's Conceptions of the Brain: First Steps. *International Journal of Environmental and Science Education*, 7(1), 123-139.

Brechet, C. (2015). Representation of Romantic Love in Children's Drawings: Age and Gender Differences. *Social Development*, 24(3), 640-658.

Cox, M. V., Perara, J., & Xu, F. (1998). Children's drawing ability in the UK and China. *Psychologia*, 41, 171-182.

Lanoë, C., Rossi, S., Froment, L. & Lubin, A. (2015). Le programme pédagogique neuroéducatif à la découverte de mon cerveau quels bénéfices pour les élèves de l'école... *Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*, 134, 55-62.

Rossi, S., Lanoë, C., Poirel, N., Pineau, A., Houdé, O., & Lubin, A. (2015). When I met my brain: Participating in a neuroimaging study influences children's naïve mind-brain conceptions. *Trends in Neuroscience and Education*, 4(4), 92-97.

---

# **Etude préliminaire du développement cognitif et socio-émotionnel d'adultes ayant un trouble du spectre de l'autisme (TSA) associé à un handicap intellectuel (HI) sévère, à l'aide de la BECS adaptée aux adultes (BECS-A)**

Sarah Azoulay\*<sup>1,2</sup>, Maria Pilar Gattegno<sup>3</sup>, Eric Thiebaut<sup>4</sup>, Aurore Leynet\*<sup>5</sup>,  
Quitterie Lapeyre<sup>5</sup>, Pauline Garcia\*<sup>5</sup>, Marie-Anna Bernard Paulais<sup>6</sup>, Romuald  
Blanc<sup>7</sup>, and Jean-Louis Adrien<sup>7</sup>

<sup>1</sup>CEPMP, 104 rue Michel-Ange, 75016 Paris et Institut Médico-Educatif Siss Appedia, 416 avenue de la division Leclerc, 92290 Châtenay-Malabry – Siss Appedia – France

<sup>2</sup>Laboratoire de Psychopathologie et Processus de Santé (EA n4057), 71 avenue Edouard Vaillant, 92774 Boulogne-Billancourt – Institut de Psychologie, Université Paris Descartes, Sorbonne Paris Cité – France

<sup>3</sup>Cabinet de Psychologie ESPAS-IDDEES, 3, rue Victoire-Américaine, 33000 Bordeaux – Association des Psychologues du Cabinet ESPAS-IDDEES – France

<sup>4</sup>Laboratoire Lorrain de Psychologie et de Neurosciences des Dynamiques des Comportements (2LPN) – Université de Lorraine – BP 3397, 54015 Nancy, France

<sup>5</sup>Cabinet de Psychologie ESPAS-IDDEES, 3, rue Victoire-Américaine, 33000 Bordeaux – Association des Psychologues du Cabinet de Psychologie ESPAS-IDDEES – France

<sup>6</sup>Cabinet de Psychologie ESPAS-IDDEES, 18 rue René Firmin, Apt 112, 60700 Pont-Ste-Maxence – Association des Psychologues du Cabinet de Psychologie ESPAS-IDDEES – France

<sup>7</sup>Laboratoire de Psychopathologie et Processus de Santé, 71, avenue Edouard Vaillant, 92100 Boulogne-Billancourt – Université Paris Descartes – France

## **Résumé**

### **Contexte**

Les adultes avec TSA et sévère HI et dont les niveaux de développement sont compris entre 4 mois et 24 mois sont très souvent délaissés au niveau des apprentissages cognitifs et socio-émotionnels, en raison parfois de leurs troubles du comportement souvent envahissants mais aussi de leur très bas niveau de développement et de leur faible engagement dans des activités d'apprentissage et d'autonomie. Ces adultes peuvent cependant apprendre et progresser. En effet, une meilleure connaissance et compréhension de leurs capacités cognitives et socio-émotionnelles par leurs accompagnants psycho-éducatifs et leurs aidants familiaux pourraient faciliter la mise en œuvre des apprentissages et de l'autonomie et éviter des manifestations comportementales inappropriées.

---

\*Intervenant

Pour atteindre cet objectif, il est nécessaire de procéder à une évaluation approfondie de ces capacités pour organiser une intervention personnalisée. Il n'existe actuellement aucun outil validé en France pour réaliser ce type d'évaluation globale et approfondie alors que le besoin d'en disposer est très clairement exprimé par les psychologues, les directeurs d'établissement, les éducateurs, et les familles de ces adultes avec TSA et sévère HI (Azoulay, 2012).

#### Objectifs :

Adapter la BECS (Adrien, 2007), validée et conçue pour les enfants TSA de niveau de développement compris entre 4 et 24 mois, à des adultes avec TSA et sévère HI (BECS- Adulte) de très faible niveau de développement. Identifier les profils, l'hétérogénéité de développement et les capacités constituant des points d'amélioration (Bernard et al, 2016). Présentation clinique d'une adulte avec TSA et HI vivant en milieu ordinaire, comprenant (1) l'évaluation de son développement, (2) l'intervention cognitivo-émotionnelle personnalisée (programme IDDEES, Gattegno et al, 2011) et (3) l'évaluation de son évolution.

#### Méthode

*Participants* : 10 adultes avec TSA (9H/1F ; âge moyen = 22 ans) diagnostiqués selon les critères de la CIM-10 et du DSM-5 et/ou à l'aide de la CARS et/ou de l'ADI-R et de l'ADOS 2, recrutés dans des services hospitaliers et des établissements médico-sociaux. Consentement écrit.

*Matériel* : Evaluation du développement à l'aide de la Batterie d'Evaluation Cognitive et socio-émotionnelle (BECS, Adrien, 2007) déterminant des niveaux de développement (ND de 1 à 4) de 16 domaines, des niveaux moyens globaux (NDG) cognitifs (NDC) et socio-émotionnels (NDS) et des indices d'hétérogénéité globale (IHG), cognitive (IHC) et socio-émotionnelle (IHS).

#### *Analyse et traitement des données :*

Test non paramétrique et analyse de variance sur les variables de mesure. Analyse descriptive et qualitative de cas unique d'une adulte sur une courte période de 6 mois, à partir de la comparaison de toutes ces variables au début de l'intervention (T1) et après 6 mois (T2).

#### Résultats

Les tests non paramétriques ne montrent pas de différences significatives entre les 16 scores de niveaux, à la différence d'une analyse de la variance plus sensible. Les comparaisons par paires montrent que le niveau moyen de développement de l'imitation vocale est significativement plus bas (= 1,12). Les niveaux moyens de développement du langage expressif (= 1,55) et du jeu symbolique (= 1,85) restent faibles comparativement aux 13 autres niveaux des domaines (compris entre 2,5 et 3,5). L'adulte montre des évolutions dans différents domaines cognitifs et socio-émotionnels.

#### Conclusion

L'étude préliminaire du développement cognitif et socio-émotionnel d'adultes avec TSA et sévère HI met en évidence d'une part la similarité des profils qui sont caractérisés par des points faibles dans les domaines du langage expressif, de l'imitation vocale et de l'activité symbolique et d'autre part montre l'intérêt d'utiliser l'outil BECS-A pour évaluer les évolutions.

#### Références

Adrien, J-L (2007). *Manuel de la Batterie d'Evaluation Cognitive et Socio-émotionnelle (B.E.C.S.)*. Pearson-Éditions du Centre de Psychologie Appliquée (ECPA), Paris.

Azoulay, S. (2012). *Bilan du développement des adultes avec autisme et retard sévère : adaptation de la BECS, de l'AAPEP, et du PEP-3*. Mémoire de Master 2 Recherche (Dir. Pr. J-L Adrien), Institut de psychologie, Laboratoire de Psychopathologie et Processus de Santé (LPPS, EA 4057), Université Paris Descartes, Sorbonne Paris Cité.

Bernard, M-A, Thiébaud, E., Mazetto, C., Nassif, M-C, de Souza, M.T.C.C., Nader-Grosbois, N., Seynhaeve, I., De La Iglesia Gutierrez, M., Olivar Parra, J-S., Dionne, C., Rousseau, M., Stefanidou, K., Aiad, F., Sam, N., Belal, L., Fekih, L., Blanc, R., Bonnet-Brilhault, F., Gattegno, M.P, Kaye, K., Contejean, Y., & Adrien, J-L. (2016). L'hétérogénéité du développement cognitif et socio-émotionnel d'enfants atteints d'autisme en lien avec la sévérité des troubles. *Revue de Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, (64), 376-382. DOI: 10.1016/j.neurenf.2016.05.002.

Gattegno, M.P., Abenhaïm, N., & Wolff, M. (2011). Un programme d'accompagnement en milieu scolaire ordinaire (école, collège, lycées) et en entreprise pour les personnes présentant un autisme et des troubles apparentés. *Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant (ANAÉ)*, 115, 420-424.

---

# Profils psychosociaux d'éleveurs : quels rôles dans l'utilisation d'antibiotiques ?

Jean-Charles David\*<sup>1</sup>, Arnaud Buchet<sup>2</sup>, Jean-Noël Sialelli<sup>3</sup>, and Sylvain Delouvé<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Psychologie : Cognition, Comportement, Communication – Université de Rennes  
2 : EA1285 – France

<sup>2</sup>Cooperl Arc Atlantique – COOPERL Arc Atlantique – France

<sup>3</sup>Hyovet – Hyovet – France

## Résumé

### Introduction

Depuis plusieurs décennies, de nombreuses crises sanitaires et environnementales ébranlent les filières d'élevage. Le scandale de la vache folle (Fraïssé, 2005), le recours aux pesticides (Valette et al., 2018) et la prolifération d'algues vertes sur les côtes sont des exemples bien connus. Aujourd'hui, le problème de l'antibiorésistance semble cristalliser les attentions (Fortané, 2016). Et pour cause, certaines caractéristiques liées aux élevages "intensifs" (nombre élevé d'animaux, proximité entre congénères, etc.), engendrent une consommation d'antibiotiques importante (Rushton et al., 2014 ; Schwarz et al., 2001).

Chauvin et al., (2011) ont montré que les facteurs traditionnellement employés en épidémiologie animale permettent d'expliquer seulement 50% de la variabilité des usages des antibiotiques. Les recherches de Hémonic et al., (2013) montrent, quant à elles, une concentration des usages ne pouvant pas être entièrement expliquée par ces caractéristiques. Il semble donc nécessaire de diversifier les angles d'approche pour mieux comprendre et agir sur le processus de rémédiation. Notre étude s'intéresse aux déterminants psychosociaux susceptibles d'influencer ces usages d'antibiotiques dans les élevages porcins.

### Matériels et méthode

Notre échantillon compte 91 éleveurs porcins (8 femmes et 83 hommes) du Grand Ouest avec un âge moyen de 48,76 ans (ET= 9,60 ; min= 27, max= 67). Ces éleveurs ont été sélectionnés par des vétérinaires selon leur niveau d'utilisation des antibiotiques et leur localisation géographique. Trois dimensions psychosociales ont été interrogées : la motivation au travail, leurs attitudes vis-à-vis de la médecine et le lieu de contrôle (LOC). Le choix de ces variables provient de notre analyse de l'activité et de la littérature consacrée à la prise de décision en élevage (Willock, 1999). Nous avons cherché à identifier des profils d'éleveurs en utilisant une classification ascendante hiérarchique (CAH). Nous avons ensuite vérifié s'il était possible d'associer ces profils aux taux d'utilisation des antibiotiques (mesuré par l'ALEA, *Animal Level of Exposure to Antimicrobials*) des élevages.

### Résultats

Nos résultats montrent l'existence de trois sous-profils d'éleveurs associés à des caractéristiques psychologiques et des niveaux d'utilisation d'antibiotiques distincts.

---

\*Intervenant

En moyenne, les clusters issus de la CHA présentent des ALEA significativement différents :  $F = 4.03$ ,  $p = 0.021$ . Le cluster A regroupe des éleveurs avec des niveaux de recours aux antibiotiques faibles, le cluster B est celui composé d'élevages ayant le plus recours aux antibiotiques et, enfin, le troisième cluster est caractérisé par des usages modérés.

Les éleveurs du cluster A (ALEA faible) présentent des scores de motivation intrinsèque les plus élevés de notre échantillon et ont aussi des scores d'amotivation plus faibles que les autres participants. Ils sont plus convaincus par la médecine classique que le cluster B (ALEA élevé). Les éleveurs du cluster B (ALEA élevé), eux, se distinguent par un score moyen de motivation intrinsèque plus faible comparativement aux autres clusters et un score d'amotivation relativement élevé comme le cluster C. Par ailleurs, ils se démarquent des autres participants par une plus forte insatisfaction avec la médecine dite "conventionnelle".

## Discussion

Nos données montrent que les éleveurs utilisant des quantités d'antibiotiques élevées se distinguent par un LOC externe. Cette dimension psychologique est importante puisqu'au sein des exploitations, les éleveurs font face à des phénomènes qu'il s'agit d'expliquer pour pouvoir agir sur eux et a donc des conséquences sur leurs pratiques professionnelles.

D'autre part, les "grands consommateurs" d'antibiotiques se différencient des autres éleveurs concernant leurs attitudes de santé. Ils sont moins convaincus par le discours de la médecine portant sur l'étiologie des maladies, davantage incertains de la qualité de compréhension des médecins et, estiment que ces derniers ne leur accordent pas suffisamment de temps. Nous pensons que ces attitudes peuvent se transférer en élevage notamment dans la relation éleveurs-vétérinaire de l'exploitation car les vétérinaires jouent un rôle important dans l'accompagnement des éleveurs vers la démédecation. En effet, ils sont sources de conseils sanitaires comme la vaccination et la biosécurité.

Mieux comprendre les déterminants du recours aux antibiotiques permettrait de mieux communiquer et accompagner les éleveurs dans ce changement de pratiques que constitue la démédecation. Selon nous, il serait pertinent de lever les freins à l'application de ces mesures en venant questionner, chez les grands consommateurs d'antibiotiques, ces dimensions psychosociales par le biais de messages persuasifs et d'actes préparatoires dans le cadre d'une communication engageante.

## Références

Chauvin, C., Croisier, A., Tazani, F., Balaine, L., Eono, F., Salaun-Huneau, A., et al. (2011). Utilisation des antibiotiques en filière cunicole : Enquête en élevages 2009-2010. *Journées Recherche Cunicole*. 14, 141–144.

Valette, A., Weiss, K., Rateau, P., & Roig, B. (2018). Chemistry and psychology, cross views on pesticides risks. In B. Roig, K. Weiss, & V. Thireau (Eds.), *Management of Emerging Public Health Issues and Risks* (pp. 225-242). London, San Diego (CA), Cambridge (MA), Oxford: Academic Press.

Willock, J., Deary, I.J., McGregor, M.M., Sutherland, A., Edwards-Jones, G., Morgan, O., Dent, B., Grieve, R., Gibson, G., Austin, E., (1999). Farmers' attitudes, objectives, behaviors, and personality traits: the Edinburgh study of decision making on farms. *Journal of Vocational Behavior* 54, 5–36.

---

# Antécédents de l'intention d'aérer l'habitat selon l'exposition préalable à un message d'avertissement sur les risques associés à la pollution de l'air intérieur : étude exploratoire

François Durand\*<sup>1</sup>, Barbara Bonnefoy<sup>2</sup>, Dorothée Marchand<sup>3</sup>, and Thierry Meyer<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire Parisien de Psychologie Sociale – Université Paris Nanterre, Nanterre, Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) – France

<sup>2</sup>Laboratoire Parisien de Psychologie Sociale – Université Paris Nanterre, Nanterre : EA4396 – France

<sup>3</sup>Centre Scientifique et Technique du Bâtiment – Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB)– France

## Résumé

### Introduction

Les risques associés à une mauvaise aération de l'habitat sont bien documentés quant à leurs conséquences sanitaires (Guieysse & al, 2008 ; Masih & al, 2017) et font l'objet de recommandations par les agences de santé (Anses, Santé Publique France). Les études disponibles, peu nombreuses, montrent que les risques associés à la Qualité de l'Air Intérieur (QAI) sont mal connus et peu partagés en termes de représentations sociales (Marchand, Bonnefoy & Zhouri -2018-*NUDG'AIR. Réduction de la vulnérabilité sociale liée à la qualité de l'air intérieur et changements comportementaux*. Centre Scientifique et Technique du Bâtiment). Plus rares sont les études comportementales visant à minimiser les effets de la pollution de l'air intérieur (Araban & al, 2017), hors les études dans les pays en voie de développement. En préalable à un programme de recherche plus large, et d'une revue de question exhaustive, nous avons engagé une étude exploratoire dans le but 1) de préparer un questionnaire fondé sur un modèle de prédiction des comportements et présentant une validité psychométrique solide et 2) de mieux comprendre les processus associés à la réception de messages sur ce type de risque.

### Méthode

Le protocole implique l'exposition à un message informatif sur les risques (INPES). Ce message est présenté soit seul, soit après un questionnaire sur la sensibilité aux odeurs sans lien avec la pollution. Le focus est mis soit sur les odeurs positives, soit sur les odeurs négatives. Un groupe témoin ne reçoit pas de message. La variable dépendante principale est l'intention d'aérer son logement. Les variables antécédentes sont organisées selon le modèle du Comportement Planifié (Ajzen, 1992) augmenté de la mesure des habitudes (Verplanken & Orbell, 2003). La population (N = 230) est composée d'étudiant.e.s.

### Résultats

L'analyse de régression hiérarchique permet d'observer que tous les facteurs du modèle ( $R^2 = .64$ ) participent à expliquer l'intention comportementale avec une contribution plus importante des habitudes.

---

\*Intervenant

L'exposition au message sur les risques augmente l'intention d'aérer ( $\eta^2 = .05$ ) principalement si le message est précédé par des questions sur la sensibilité positive aux odeurs.

Nous avons testé l'effet médiateur des émotions positives sur l'effet de la norme sociale sur l'intention comportementale d'aération. Une médiation partielle montre que l'effet indirect de la norme sociale sur l'intention avec l'émotion positive comme variable médiatrice est significatif ( $z = 2.031$  ;  $p = .042$ ). L'effet direct de la norme sociale sur l'intention d'aérer est significatif ( $z = 2.638$  ;  $p = .008$ ), cependant l'effet total reste significatif ( $z = 2.854$  ;  $p = .004$ ).

## **Discussion**

Ces observations permettent de développer une recherche plus systématique en termes de représentativité de la population et des facteurs d'exposition associés à l'habitat. L'objectif final est le développement d'un modèle théorique général sur les comportements relatifs à l'air intérieur et l'aération.



---

# La place de l'évaluation psychologique au sein des recherches cliniques

Samantha Kosinski\*<sup>1</sup>, Louise Aoustin\*<sup>1</sup>, and Anna Germe\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre d'Investigation Clinique, CHU Lille – Inserm-CIC1403 – France

## Résumé

Ces dernières décennies, le point de vue biomédical a progressivement évolué vers un modèle biopsychosocial (Ogden, 2014). Ainsi, au-delà d'être perçus comme conséquences d'une pathologie, les processus psychologiques sont, désormais, considérés comme facteurs déclencheurs et/ou de maintien. Récemment, un nombre croissant d'études a, en effet, mis en évidence que le vécu psychologique a une influence sur l'évolution et l'apparition des maladies (Bruchon-Schweitzer et Siksou, 2008). Ainsi, certains processus psychologiques auraient des effets protecteurs, tels que les capacités d'adaptation face aux maladies chroniques (De Ridder, Geenen, Kuijter et Van Middendorp, 2008) ou le bien-être qui ralentirait la progression d'une pathologie (Howell, Kern et Lyubomirsky, 2007). D'autres, au contraire, rendraient l'être humain plus vulnérable aux maladies comme le stress, les symptômes dépressifs ou certains traits de personnalité (Krantz et McCeney, 2002).

Au regard de l'impact des facteurs psychologiques, de plus en plus de recherches explorent ces dimensions et ce, dans le cadre de diverses pathologies (cancers, maladies chroniques ou cardiovasculaires, ...), favorisant ainsi une investigation globale de l'être humain. L'évaluation psychologique y est ainsi réalisée dans le but de déterminer les effets réciproques entre la maladie et l'état psychologique, ainsi que les processus qui les lient. Face à cette évolution, il semble intéressant de se questionner sur la place qu'occupent les évaluations psychologiques dans les recherches cliniques et la manière dont elles sont menées.

L'objectif de cette étude est donc de déterminer, dans le cadre des protocoles de recherche clinique menés au Centre d'Investigation Clinique Plurithématique (CIC-PT) du Centre Hospitalier Universitaire de Lille la proportion de protocoles explorant la psychologie et de mettre en exergue la méthodologie et les évaluations réalisées. Le CIC-PT est une plateforme logistique de réalisation de recherches cliniques auprès de populations et d'indications variées, évaluant des médicaments, des dispositifs ou des thérapeutiques. Il s'agit donc d'une structure dont l'activité est représentative de l'étendue des domaines investigués dans les recherches cliniques en France.

Pour remplir cet objectif, les protocoles de recherche clinique évaluant au moins un aspect psychologique de 2005 à 2019 ont été analysés. Pour chacune de ces études, plusieurs données ont été relevées : le statut de l'évaluateur, la nature des outils utilisés et leur validité, ainsi que l'existence de procédures en cas de détection de symptômes psychopathologiques. L'analyse des protocoles de recherches menés au CIC-PT de 2005 à 2019 montre que l'évaluation psychologique a sa place en recherche, et ce quelle que soit la thématique investiguée.

---

\*Intervenant

Cette évaluation est utilisée pour vérifier des critères de sélection ou comme critère d'évaluation des objectifs de l'étude. Elle permet de vérifier les aspects liés à la sécurité des médicaments testés (e.g. apparition d'idéations suicidaires), d'évaluer la fréquence des difficultés psychologiques (e.g. dépression ou troubles cognitifs) dans une population donnée, d'étudier l'évolution des phénomènes psychologiques suite à un traitement/dispositif/prise en soins, ...

Toutefois, ces évaluations sont parfois réalisées par des professionnels non experts ou non formés et/ou avec des outils non validés. Par ailleurs, une procédure en cas de détection de difficultés psychologiques n'est malheureusement pas toujours anticipée. D'une part, cela soulève la question de la validité des données recueillies et *in fine* des conséquences sur les résultats obtenus. D'autre part, cela questionne sur l'accompagnement des personnes en cas de détection de difficultés psychologiques et donc leur protection.

Quatre paramètres seraient donc pertinents à prendre en compte lors de l'élaboration et la réalisation des études cliniques, et ce par les différents intervenants de la recherche : 1. Evaluation par des professionnels formés ; 2. Utilisation d'outils validés ; 3. Vérification de la pertinence des outils sélectionnés au regard des objectifs ; 4. Anticipation d'une procédure en cas de détection de difficultés.

Ces pistes d'amélioration permettraient une plus grande rigueur méthodologique, une meilleure qualité des données recueillies, la sécurité des patients et des participants mais aussi de mieux intégrer l'évaluation psychologique dans les recherches cliniques afin de considérer l'individu dans sa globalité.

## Références

Bruchon-Schweitzer, M., & Siksou, M. (2008). La psychologie de la santé. *Le Journal des psychologues*, (7), 28-32.

De Ridder, D., Geenen, R., Kuijjer, R., & van Middendorp, H. (2008). Psychological adjustment to chronic disease. *The Lancet*, 372(9634), 246-255.

Howell, R. T., Kern, M. L., & Lyubomirsky, S. (2007). Health benefits: Meta-analytically determining the impact of well-being on objective health outcomes. *Health Psychology Review*, 1(1), 83-136.

Krantz, D. S., & McCeney, M. K. (2002). Effects of psychological and social factors on organic disease: a critical assessment of research on coronary heart disease. *Annual review of psychology*, 53(1), 341-369.

Ogden, J. (2014). *Psychologie de la santé*. De Boeck Supérieur, 19-20.

---

# Effet de l'activité physique sur la mémoire épisodique et l'intelligence fluide au cours du vieillissement

Hajer Kachouri\*<sup>1</sup>, Séverine Fay<sup>2</sup>, Lucie Angel<sup>3</sup>, and Michel Isingrini<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centre de Recherche sur la Cognition et l'Apprentissage (CeRCA) – Université de Tours UMR CNRS 7295 – Université de Tours: 3 Rue des Tanneurs, 37000 Tours, France

<sup>2</sup>Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (CeRCA) – CNRS : UMR7295 – France

<sup>3</sup>Centre de Recherche sur la cognition et l'apprentissage (CeRCA) – CNRS : UMR6234 – France

## Résumé

Des études suggèrent que l'activité physique pourrait contribuer à la réserve cognitive d'un individu et ainsi, réduire les effets du vieillissement sur les fonctions cognitives notamment sur la mémoire épisodique [1] et l'intelligence fluide [2]. Néanmoins, peu d'études ont montré le bénéfice propre de l'activité physique indépendamment des autres facteurs de réserve. Notre étude a donc pour objectif de 1) vérifier si l'exercice physique récent modère positivement l'effet du vieillissement sur la mémoire épisodique et l'intelligence fluide, en contrôlant les autres facteurs de réserve cognitive (niveau culturel et niveau de stimulation cognitive associé aux activités de loisirs) 2) déterminer à partir de quel âge se manifeste l'effet bénéfique de l'exercice physique sur ces fonctions cognitives.

214 participants, volontaires, âgés de 20 à 80 ans ont été répartis en quatre groupes d'âge. Chacun de ces quatre groupes a également été divisé en deux sous-groupes selon la fréquence d'exercice physique hebdomadaire (fréquence élevée : 2 à 4 fois par semaine, fréquence faible : de 0 à 1 fois par semaine). Les performances de mémoire ont été évaluées à l'aide d'une tâche de rappel libre. En effet, il a été prouvé que les différences d'âge sont plus importantes dans les tâches de rappel libre comparées aux tâches impliquant la reconnaissance ou le rappel indicé [3]. Quant aux performances d'intelligence fluide, on a utilisé le Culture Fair Intelligence Test. Le niveau culturel a été déterminé à l'aide d'un score individuel basé sur plusieurs mesures : le score au test de vocabulaire du Mill Hill, le niveau d'étude et le niveau de stimulation cognitive associé aux activités de loisirs évalué à l'aide d'un questionnaire.

Les résultats montrent un effet de l'âge sur les performances de mémoire et d'intelligence fluide ainsi qu'un effet de l'activité physique significatif uniquement pour les personnes âgées de plus de 60 ans. Ces résultats indiquent aussi une interaction entre l'âge et l'exercice physique sur la mémoire épisodique et l'intelligence fluide sous contrôle statistique des autres facteurs de CR. Ils révèlent que l'effet du vieillissement sur la performance de mémoire épisodique et d'intelligence fluide est moins important chez les adultes âgées qui pratiquent un exercice physique fréquemment. L'effet protecteur de l'exercice physique apparaît significatif seulement chez les personnes âgées de 60 ans et plus. Ces résultats contribuent donc à renforcer l'idée selon laquelle l'exercice physique constitue un facteur de réserve spécifique, indépendamment des autres facteurs de réserve cognitive, et permet de réduire le déclin des capacités de mémoire épisodique et d'intelligence fluide.

---

\*Intervenant

## Références

Colcombe, S., & Kramer, A. F. (2003). Fitness effects on the cognitive function of older adults: a meta-analytic study. *Psychological science*, 14 (2), 125-130.

Nanda, B., Balde, J., & Manjunatha, S. (2013). The acute effects of a single bout of moderate-intensity aerobic exercise on cognitive functions in healthy adult males. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, 7(9), 1883.

Craik, F. I., Klix, F., & Hagendorf, H. (1986). A functional account of age differences in memory. *Human memory and cognitive capabilities*, 409-422.

**Mots-Clés:** Activite physique, mémoire épisodique, intelligence fluide, vieillissement, réserve cognitive

---

# Les émotions au travail : une perspective longitudinale centrée sur la personne et ses besoins psychologiques

Emilie Sandrin\*<sup>1</sup>, Claude Fernet<sup>2</sup>, Morin Alexandre<sup>3</sup>, and Nicolas Gillet<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Département de Psychologie, QualiPsy – Université de Tours : EE1901 – France

<sup>2</sup>Département de Gestion des Ressources Humaines, Université du Québec à Trois-Rivières – Canada

<sup>3</sup>Université Concordia, Département de Psychologie – Canada

## Résumé

### Introduction

Les Sapeurs-Pompiers des Services d'Incendie et de Secours sont aujourd'hui soumis à une augmentation de leurs missions au quotidien, tant au niveau opérationnel (e.g., secours à la personne) qu'administratif. Cette surcharge n'est pas sans conséquence sur la santé psychologique de cette population (e.g., stress perçu, Sandrin, Gillet, Fernet, Leloup, & Depin-Rouault, sous presse), et il arrive que l'activité soit associée à un sentiment d'échec ou d'impuissance (Bordron, Massoubre, Lang, Grosselin, & Billard, 2013). A cet égard, nous avons choisi d'examiner les émotions au travail en tant qu'indicateur de santé psychologique dans le cadre de cette étude. Nous avons ainsi trois objectifs. D'abord, nous avons étudié leurs combinaisons en termes d'intensité (faibles vs. élevées) et de direction (favorables vs. défavorables pour la performance), à travers l'identification de profils d'affects (Nicolas, Martinent, & Campo, 2014). Ensuite, nous avons évalué dans quelle mesure ces profils étaient reliés à l'absentéisme et à l'intention de quitter l'organisation, afin d'identifier les profils d'affects négativement associés à ces dimensions. Enfin, nous avons évalué dans quelle mesure ces profils étaient associés à certains prédicteurs, à savoir la satisfaction des besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation, afin d'identifier des leviers permettant de favoriser l'appartenance à un profil plutôt qu'un autre, et par ce biais, une meilleure santé psychologique (Deci & Ryan, 2016).

### Méthodologie

Une étude longitudinale (i.e., deux temps de mesure à 4 à 5 mois d'intervalle) a été réalisée auprès de 491 cadres intermédiaires faisant partie du Réseau Santé-Sécurité du Grand Centre (France). Plus précisément, un questionnaire composé de plusieurs échelles validées scientifiquement a été proposé à l'ensemble des cadres intermédiaires du Réseau par voie électronique, une pour chaque dimension mesurée et centrée sur l'activité professionnelle.

Pour l'échelle des affects par exemple (i.e., PANAS-D), celle-ci était composée de 4 sous-dimensions : d'une part, l'intensité des affects positifs (10 items) et négatifs (10 items), dont la consigne était " *Dans votre travail, vous vous sentez...* ", s'évaluait sur une échelle en 5 points, allant de " pas du tout " à " extrêmement " ; d'autre part, la direction des affects positifs (10 items) et négatifs (10 items), dont la consigne était " *Ce sentiment a une influence sur vos performances professionnelles...* ", s'évaluait sur une échelle en 7 points, allant de " très négative " à " très positive ".

## Résultats

Après avoir validé la structurelle factorielle du PANAS-D à l'aide d'analyses factorielles confirmatoires, nous avons réalisé des analyses des profils latents, testant des solutions allant de 1 à 8 profils potentiels. Les résultats ont mis en évidence 5 profils d'affects :

1- Affects négatifs faibles et favorables (i.e., caractérisés par des niveaux d'intensité modérément élevés favorisant modérément la performance en ce qui concerne les affects positifs, et par des niveaux d'intensité faibles favorisant fortement la performance en ce qui concerne les affects négatifs) ;

2- Affects négatifs modérés et favorables (i.e., caractérisés par des niveaux d'intensité modérément faibles favorisant très faiblement la performance en ce qui concerne les affects positifs, et par des niveaux d'intensité modérés favorisant fortement la performance en ce qui concerne les affects négatifs) ;

3- Affects positifs élevés et favorables (i.e., caractérisés par des niveaux d'intensité élevés favorisant fortement la performance en ce qui concerne les affects positifs, et par des niveaux d'intensité modérément faibles favorisant modérément et faiblement la performance en ce qui concerne les affects négatifs) ;

4- Affects positifs faibles et défavorables (i.e., caractérisés par des niveaux d'intensité faibles et favorisant faiblement la performance en ce qui concerne les affects positifs, et par des niveaux d'intensité élevés favorisant modérément la performance en ce qui concerne les affects négatifs) ;

5- Normatif (i.e., caractérisés par des niveaux d'intensité modérés favorisant modérément la performance, en ce qui concerne les affects positifs et négatifs). Les résultats des analyses de régression logistique multinomiale ont également permis de démontrer que la satisfaction des besoins était associée à des niveaux plus élevés d'affects positifs et favorables pour la performance, ainsi qu'à des niveaux plus faibles d'affects négatifs et défavorables pour la performance. Enfin, les résultats ont permis de mettre en évidence le fait que les profils 4, puis 2, et enfin 5, étaient les plus fortement associés à l'absentéisme et l'intention de quitter l'organisation.

## Discussion

Ces résultats permettent d'adopter une approche innovante en ce qui concerne les émotions au travail. D'abord, ils permettent d'appréhender la question des émotions autrement, à travers l'identification de profils stables dans le temps. Ensuite, ils soulignent l'intérêt de promouvoir des pratiques managériales favorisant la satisfaction des besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation des cadres intermédiaires. En effet, satisfaire ces besoins permet d'améliorer la santé psychologique, à travers des émotions positives plus intenses et des émotions négatives moins intenses, mais aussi d'augmenter les probabilités d'appartenance aux profils les plus favorables à la performance. Enfin, cette étude permet de mettre en évidence les profils à éviter, car associés à l'absentéisme et l'intention de quitter l'organisation.

## Références

Bordron, A., Massoubre, C., Lang, F., Grosselin, A., & Billard, S. (2013). Évaluation de la santé psychique d'un échantillon de pompiers ligériens: Étude transversale descriptive. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement*, 74, 289-293.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2016). *Favoriser la motivation optimale et la santé mentale dans les divers milieux de vie*. Dans Y. Paquet, N. Carbonneau & R. J. Vallerand (dir.), *Théorie de l'Autodétermination. Aspects théoriques et appliqués* (p. 15-32). Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur.

Nicolas, M., Martinent, G., & Campo, M. (2014). Evaluation of the psychometric properties of a modified Positive and Negative Affect Schedule including a direction scale (PANAS-D) among French athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 15, 227-237.

Sandrin, E., Gillet, N., Fernet, C., Leloup, M., & Depin-Rouault, C. (sous presse). Effects of motivation and workload on firefighters' perceived health, stress, and performance. *Stress and Health*.