


Institut Pi-Psy



Les Avancées Psy

# Actes du congrès Psy'Novons 2024

Espace Hamelin, Paris  
5 et 6 décembre 2024

  
**PSY'NOVONS**  
LE 5-6 DÉCEMBRE 2024

*L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE PEUT-ELLE  
RENDRE NOTRE SOCIÉTÉ PLUS INCLUSIVE  
POUR LE NEURO-ATYPISME ?*

AUTOURS DE 3 THÈMES

- PSYCHOLOGIE CLINIQUE
- PSYCHOLOGIE DE L'ÉDUCATION
- PSYCHOLOGIE DU TRAVAIL

## À propos de l'éditeur

Les Avancées Psy : la maison d'édition de l'Institut Pi|Psy, institut de recherche par le soin, à visée sociale et solidaire. Notre institut est issu du Laboratoire Plasticité du Cerveau (CNRS/ESPCI Paris, Université Paris Sciences et Lettres). Il a été fondé par une équipe pluridisciplinaire alliant des compétences en psychologie, en neurosciences et en sciences de l'ingénieur – dans l'objectif de moderniser les approches de psychothérapie.



Consultez notre site Internet : [avancees-psy.fr](http://avancees-psy.fr).

Éditeurs : Aurore et François-Benoît Vialatte.

Tous droits réservés pour tous pays. Il est interdit, sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, de reproduire (notamment par photocopie) partiellement ou totalement le présent ouvrage, de le stocker dans une banque de données ou de le communiquer au public, sous quelque forme et quelque manière que ce soit.

© Institut Pi-Psy, 2024. 49, rue Pierre Brossolette, 91210 Draveil.

ISBN : 978-2-487208-05-6.

**Découvrez nos formations en psychothérapie, psychologie appliquées et prévention du stress (formation à destination des professionnelles de santé, formations sur mesures pour les organismes et sociétés)**

<https://formation.pi-psy.org/>



## Table des matières

Conférences plénières.....	5
Charles Tijus : technologies cognitives pour l'éducation.....	5
Caroline Desombre : l'éducation inclusive, états des lieux et perspectives .....	5
Jean-François Verliac : effet des interventions mobilisant la flexibilité cognitive sur la réussite académique.....	6
Frank Jamet : anthropomorphisme, robotique et autisme .....	6
Marie-Hélène Ferrer : créativité : de la théorie à la pratique.....	7
Isabelle Chaudieu : la neuroendocrinologie du trouble de stress post-traumatique : quelles espérances pour quels résultats ? .....	7
Ateliers .....	8
Bernard Grosjean : Le théâtre-forum .....	8
SchizoOui : Sensibilisation au vécu des personnes atteintes de schizophrénie .....	9
Isabelle Leboeuf Lanthoen : Introduction à la Thérapie Fondée sur la Compassion .....	9
Déborah Kuntz : Accompagner les devoirs à la maison autrement avec Scooling.....	9
Stéphanie Khalfa : La thérapie MOSAIC, une nouvelle thérapie du traumatisme psychologique sans souffrance.....	10
Pierre Gadea : Réalité virtuelle et agent conversationnel évolution ou révolution ?.....	10
Arnaud Saj : EEG Neurofeedback : de la recherche à la clinique .....	11
Nathalie Clerc : Découvertes et pratiques du neurofeedback et du biofeedback .....	12
Stéphanie Jacquet : Outils innovants pour élèves à besoins spécifiques : témoignages et tests .....	12
Emma Tison : Démonstration d'une utilisation de la réalité augmentée pour déstigmatiser la formation .....	12
SchizoOui : Sensibilisation au vécu des personnes atteintes de schizophrénie .....	13
Journée du neurofeedback .....	14
Approche dimensionnelle en neurofeedback.....	14
Jean-Arthur Micoulaud-Franchi : Approche dimensionnelle en neurofeedback, introduction de la session.....	14
Marie Pelou : Neurofeedback pour le sommeil .....	15
Thibaut Mussigmann : Neurofeedback pour la douleur.....	15
Emeline Pierrieau : Neurofeedback pour la motricité .....	16
Yohan Attal : Neurofeedback pour l'anxiété.....	16
Jean-Marie Batail : Neurofeedback pour l'humeur.....	16
Neurofeedback implicite ou explicite.....	17
Fabien Lotte : Neurofeedback implicite ou explicite, introduction de la session.....	17
Hakim Si-Mohamed : Interfaces passives-immersives.....	17
Raphaëlle Roy : Interfaces passives.....	17
François Vialatte : Approches intégratives et intéroceptives .....	17
Table ronde de clôture de la journée du neurofeedback : ouvertures pour le neurofeedback.....	18

Psychologie clinique.....	19
Jérôme Lichtlé : qualité de vie des enfants autistes.....	19
Aude de Gaulmyn : Place de la téléconsultation dans la démarche diagnostique du TND.....	20
Emma Tison : déstigmatiser la formation en santé mentale.....	21
Thomas Solignac : IA et psychothérapie : amie ou ennemie ?.....	23
Psychologie de l'éducation.....	24
Belen Haza : indiçage spatial chez les enfants atteints de TDA/H.....	24
Sandra Nogry : Premiers apprentissages de l'informatique à l'aide de robots programmables.....	25
Léa Dormoy : repérage des déficits en habiletés sociales et prises en charge possibles.....	25
Michael Stora : l'école des héros.....	25
David Téné : les romans qui font lâcher les écrans.....	26
Psychologie du travail.....	28
Caroline Closon : Les inégalités de genre dans les STEM.....	28
Dorota Mikolaczyk : Le burnout chez les intervenants en addictologie : spécificités et pistes de prévention.....	28
Giuseppe Scavo : La méthode de la « trace imaginaire » : une expérimentation empirique en clinique de l'activité.....	30
Marikah Rieth : Remédiation cognitive avec des œuvres d'art (de la pratique à la création d'une méthode).....	31
Table ronde : débat de clôture.....	32

## Conférences plénières

### Charles Tijus : technologies cognitives pour l'éducation

#### Conférence plénière d'ouverture du congrès

**Titre :** Technologies cognitives pour l'éducation

**Auteur :** Charles TIJUS

Laboratoire Cognitions Humaine et Artificielle (E.A. 4004), Laboratoire des Usages en Technologies d'Information Numériques (LUTIN) / FED 4246, Université Paris 8, Paris, France.

**Résumé :**

Après avoir défini et recensé ce que sont les technologies cognitives, nous porteront notre intérêt sur le jumeau numérique humain qui modélise et simule le comportement de l'apprenant utilisateur afin de prédire l'issue des Interactions Homme-Machine (IHM) et leur évolution.

Dans un second temps, nous verrons pourquoi et comment cette simulation nécessite une interaction entre le jumeau numérique humain et celui du système utilisé ; à la manière du bio-feedback. Cette Interaction entre jumeaux numériques peut avoir lieu quasiment simultanément avec la réelle Interaction Humain-Machine (IHM); l'interaction virtuelle prédisant la prise de décision d'action réelle de l'utilisateur et sa mise en œuvre ; l'interaction réelle confirmant ou infirmant le pronostic virtuel.

Dans un troisième temps, nous verrons l'application du Jumeau Numérique aux technologies cognitives pour l'éducation.

### Caroline Desombre : l'éducation inclusive, états des lieux et perspectives

**Titre :** L'éducation inclusive : états des lieux et perspectives

**Auteur :** Caroline DESOMBRE

Laboratoire PSITEC (ULR 4072), Université de Lille, Lille, France.

**Résumé :**

Portée par un cadre législatif et réglementaire favorable, l'éducation inclusive a connu une profonde transformation au cours des dernières décennies. Cette évolution a des répercussions notables, notamment dans le domaine éducatif. Depuis la promulgation de la loi de février 2005, le nombre d'élèves en situation de handicap scolarisés dans des établissements ordinaires a plus que doublé, entraînant des changements significatifs dans l'organisation scolaire. Ces changements génèrent des résistances tant chez les personnels éducatifs que les parents. Pourtant, la recherche scientifique s'accorde sur les nombreux avantages de l'inclusion, à la fois pour les élèves en situation de handicap et les élèves ordinaires. Cette conférence explorera les freins et les leviers liés à la mise en œuvre de l'éducation inclusive (et notamment concernant le numérique éducatif), en ouvrant des perspectives d'action concrètes.

## Jean-François Verlhac : effet des interventions mobilisant la flexibilité cognitive sur la réussite académique

**Titre :** Effet des interventions mobilisant la flexibilité cognitive sur la réussite académique

**Auteur :** Jean-François VERLHIAC

Laboratoire Parisien de Psychologie Sociale, Université Paris Nanterre, Paris, France.

### Résumé :

Nous examinons les effets d'interventions sur l'état d'esprit de croissance (ou Growth mindset, GM) d'étudiants universitaires dans le cadre d'une approche longitudinale s'étalant sur plus d'un mois et développons un modèle réunissant des variables de bien-être et de réussite. Les interventions sur l'état d'esprit de croissance, en enseignant des conceptions de soi malléables au lieu de conceptions de soi fixes, permettraient aux étudiants d'être mieux équipés pour faire face aux défis académiques. Alors que des recherches précédentes se sont concentrées sur la réussite scolaire, nous proposons d'examiner l'articulation entre l'état d'esprit et les stratégies d'adaptation proactives, et leur impact sur le bien-être, ainsi que sur la réussite pendant la période de transition que représente le début des études supérieures.

L'intervention sur l'état d'esprit des étudiants est efficace à court terme et disparaît après deux semaines de mise en œuvre de l'intervention, mais des liens persistent entre l'état d'esprit de croissance, l'attribution des efforts, les objectifs de maîtrise, l'adaptation proactive et le stress. En complétant ce type d'intervention avec un protocole d'implémentation d'Intentions (II) nous améliorons l'impact du dispositif sur l'état d'esprit de croissance des participants ainsi que sur leurs stratégies proactives, leur bien-être, sans pour autant jouer clairement sur les performances d'apprentissage. Nous terminerons notre propos en présentant les effets de l'état d'esprit de croissance au travers de deux exemples d'études : la première est encore émergente et initiée dans le domaine du changement des comportements écologiques et la seconde porte sur le changement des comportements de consommation d'alcool. Nous discutons de l'intérêt de tels dispositifs et de leurs limites.

## Frank Jamet : anthropomorphisme, robotique et autisme

**Titre :** Anthropomorphisme, robotique et autisme

**Auteurs :** Frank JAMET, Marion DUBOUS-SAGE, Jean BARATGIN

CHArt-CergyEA 4004, Cergy-Paris-Université, Université Paris 8, P-A-R-I-S 2028, Paris, France.

### Résumé :

La genèse de nos travaux s'inscrit dans le cadre du raisonnement et de la pragmatique du langage. Ils nous ont conduit à élaborer un nouveau paradigme, le paradigme de l'enfant mentor en recourant au robot Nao. Ce paradigme nous a conduit à mettre en évidence une maîtrise plus précoce des concepts d'inclusion de classe, de théorie de l'esprit, ... que la littérature classique ne le montrait. La question c'est alors posée de la place de l'anthropomorphisme des robots. Trois types de facteurs ont été identifiés : les facteurs robotiques, les facteurs situationnels et les facteurs humains. Si l'anthropomorphisme est séduisant, il présente des limites : la vallée de l'étrange. L'interaction avec des robots pourrait être bénéfique pour cette population, notamment en favorisant la communication et l'interaction sociale. Des études suggèrent même que les personnes atteintes de troubles du spectre autistique pourraient interagir plus facilement avec un partenaire robotique qu'avec un partenaire humain. Nous examinerons les avantages des robots et les raisons avancées pour expliquer ces résultats. L'intérêt pour les robots serait principalement dû à trois de leurs caractéristiques : ils peuvent agir comme des outils de motivation, et ce sont des agents simplifiés dont le comportement est plus prévisible que celui d'un humain. Néanmoins, il reste encore de nombreux défis à relever pour préciser les conditions optimales d'utilisation des robots avec les personnes atteintes de troubles du spectre autistique.

## Marie-Hélène Ferrer : créativité : de la théorie à la pratique

**Titre :** Créativité, de la théorie à la pratique.

**Auteur :** Marie-Hélène FERRER

Institut de recherche biomédicale des armées, Brétigny-sur-Orge, France.

**Résumé :** Qu'est-ce que la créativité ? Comment, concrètement, peut-on la mobiliser ? Cette conférence explore les mécanismes de la créativité, de ses bases théoriques à son application concrète.

Thèmes abordés :

- Processus cognitifs de la créativité
- Facteurs favorisant l'innovation
- Applications en pratique professionnelle

## Isabelle Chaudieu : la neuroendocrinologie du trouble de stress post-traumatique : quelles espérances pour quels résultats ?

**Titre :** la neuroendocrinologie du trouble de stress post-traumatique : quelles espérances pour quels résultats ? Exemple du cortisol.

**Auteur :** Isabelle CHAUDIEU

Inserm U1298, Institut des Neurosciences de Montpellier, Université de Montpellier, Montpellier, France.

**Résumé :** Compte-tenu du poids considérable pour la société des troubles affectifs (troubles dépressifs, anxieux et post-traumatiques), il s'avère nécessaire de mieux comprendre les processus biologiques sous-jacents afin d'améliorer les traitements médicamenteux.

La neurobiologie du stress est un élément central dans la compréhension de ces troubles et en particulier du trouble de stress post-traumatique (TSPT). Dans une première partie de cet exposé, nous verrons comment le cortisol et plus généralement l'axe Hypothalamus Hypophyse Surrénale (HHS) sont impliqués dans l'expression du TSPT mais aussi pourquoi le cortisol ne peut être considéré comme un biomarqueur de ce trouble. Nous aborderons ensuite, en nous appuyant sur un modèle biopsychosocial, l'exposé des résultats de l'étude Phoenix, dont l'objectif était d'étudier les facteurs de risque biologiques et psychologiques du TSPT dans une cohorte de 123 sujets récemment exposés à un événement traumatique de la vie civile, suivis durant un an. L'accent sera mis sur l'implication des systèmes de régulation du stress dans le développement du TSPT ainsi que sur l'intérêt de développer un index de vulnérabilité tel que la charge allostatique.

Dans une troisième partie, nous nous intéresserons au rôle de l'axe HHS et du cortisol dans la prédiction de l'efficacité d'un traitement psychothérapeutique, l'EMDR. Nous présenterons les résultats de l'étude Everest portant sur 40 sujets traités par EMDR comparés à 40 sujets traités "comme d'habitude" dans un service de psychiatrie à Narbonne. L'objectif de cette étude était de déterminer des profils de sécrétion du cortisol associés à la rémission et de déterminer s'il existait une réversion possible du fonctionnement de l'axe HHS à l'issue du traitement.

Pour finir nous discuterons du chemin à parcourir pour arriver à mettre en place une médecine personnalisée du TSPT et de l'apport des biomarqueurs dans cette démarche. Nous évoquerons en parallèle l'impact de l'environnement et de la société sur l'expression et la maintenance de ce trouble.

## Ateliers

### Bernard Grosjean : Le théâtre-forum

**Titre :** Le théâtre-forum : un espace collectif de réflexion par le jeu théâtral sur les situations problématiques et leurs conditions de changement

**Intervenant :** Bernard GROSJEAN  
Compagnie Entrées de jeu.

**Résumé :** L'atelier que nous vous proposons s'appuie sur l'expérience acquise par Sylvette Le Nevé dans le service socio judiciaire et insertion de la Sauvegarde 56, dans le cadre de stages de responsabilité parentale et de stages citoyenneté auprès de publics reconnus coupables de petite délinquance (outrages à personnes représentantes de l'ordre public, dégradations, injures racistes, violences avec mobiles différents, appels malveillants, etc.) ou de maltraitance à enfants, afin de prévenir les récidives, de rappeler les valeurs de tolérance et de respect et de responsabiliser les personnes condamnées dans leurs obligations au regard des autres. Ce stage est une alternative aux poursuites judiciaires, que la personne accepte et exécute volontairement, en acceptant de le payer.

La description des situations qui lui sont données par les participants dans ces stages et qui servent de point de départ au débat et au théâtre forum servira de base contextuelle à mes explications, en début d'atelier, sur l'origine du théâtre-forum, sur ses principes éthiques et ses principes de fonctionnement

L'atelier se déroule en trois temps :

1. Court exposé historique sur les origines de cette technique
2. Description du fonctionnement du théâtre-forum et de ses conditions d'application
3. Illustration de ce fonctionnement par le compte rendu de projets

#### Ouvrage de référence sur le sujet :

Grosjean, B. (2013). *Du théâtre interactif pour (dé) jouer le réel*. Lansman éditeur.





## **SchizoOui : Sensibilisation au vécu des personnes atteintes de schizophrénie**

**Titre :** Sensibilisation au vécu des personnes atteintes de schizophrénie.

**Intervenants :** Association SchizoOui

**Résumé :** Cet atelier aborde le vécu des personnes atteintes de schizophrénie, la stigmatisation dont ils sont victimes dans notre société, et les difficultés de leurs parcours de soin. Atelier interactif, il se construit avec les questions de l'auditoire.

## **Isabelle Leboeuf Lanthoen : Introduction à la Thérapie Fondée sur la Compassion**

**Titre :** Thérapie Fondée sur la Compassion

**Intervenante :** Isabelle LEBOEUF LANTHOEN

**Biographie :** Dr. Isabelle Leboeuf est psychologue clinicienne. Elle exerce en cabinet privé à temps plein, et intègre l'hypnose éricksonienne, les TCC et la TFC dans sa pratique. Elle collabore depuis plusieurs années avec l'Université de Lille pour réaliser des recherches de validation de la TFC. Elle anime des formations à la TFC et elle est l'auteure d'un livre d'autosoins portant sur la relation à soi et aux autres aux éditions Dunod. Elle est Directrice de la communication et Présidente du Comité d'organisation du congrès de l'AFTCC.

**Résumé :**

Les Thérapies Fondées sur la Compassion (TFC) offrent un cadre conceptuel et expérientiel, permettant aux cliniciens de mieux naviguer les enjeux de la compassion et de cultiver l'autocompassion chez eux et chez les personnes qu'ils accompagnent afin de leur permettre de mieux gérer leur autocritique.

Nous explorerons dans cet atelier, les enjeux de santé mentale liés à l'autocritique et à l'autocompassion. Une introduction aux concepts de la TFC sera présentée ainsi que des exercices pratiques permettant de comprendre et de dialoguer avec l'autocritique.

**References:**

Gilbert, P. (2010). Compassion focused therapy: Distinctive features. Routledge.

Gilbert, P., & Irons, C. (2005). Focused therapies and compassionate mind training for shame and self-attacking. *Compassion: Conceptualisations, Research and Use in Psychotherapy*, 263-325.

Gilbert, P. (2014). The origins and nature of compassion focused therapy. *British Journal of Clinical Psychology*, 53(1), 6-41.

## **Déborah Kuntz : Accompagner les devoirs à la maison autrement avec Scooling**

**Titre :** accompagner les devoirs à la maison autrement avec Scooling.

**Intervenante :** Déborah KUNTZ  
COGITOZ.

**Résumé :** Le moment des devoirs à la maison, du CP jusqu'au lycée, est à la fois incontournable et trop souvent chargé d'affects négatifs pour un nombre non négligeable d'enfants. Accompagner ce moment des devoirs, pour les enfants qui en ont besoin, ne va pas « de soi », et constitue une compétence à part entière.

Depuis plusieurs années, Cogito'Z accompagne et forme des accompagnateurs professionnels de devoirs scolaires à son approche « Scooling ». Favoriser le déploiement de la métacognition chez l'enfant, impulser les mécanismes de la motivation et du plaisir d'apprendre, expérimenter des techniques d'optimisation de l'attention et de la mémoire, tenir compte des spécificités neurodéveloppementales, sont autant de savoir-faire que le programme Scooling s'attache à transmettre.

L'atelier exposera :

- Les fondamentaux du programme
- Un retour d'expérience sur un exemple concret de mise en œuvre auprès d'adolescents
- Une mise en situation pratique permettant de « vivre » l'activité d'un accompagnateur Scooling

## **Stéphanie Khalfa : La thérapie MOSAIC, une nouvelle thérapie du traumatisme psychologique sans souffrance**

**Titre :** La thérapie MOSAIC, une nouvelle thérapie du traumatisme psychologique sans souffrance

**Intervenante :** Stéphanie KHALFA  
Laboratoire Neurosciences Cognitives (CNRS UMR 7291), équipe réhabilitation sensorielle et cognitive, Aix Marseille Université, France.

Stéphanie Khalfa, Docteure en Neurosciences et psychologue. Chargée de recherche au CNRS au centre de recherche en psychologie et neurosciences de Marseille, et travaillant sur les mécanismes du trouble de stress post-traumatique et de sa thérapie depuis 2009. Créatrice de la thérapie MOSAIC pour le traitement du TSPT sans douleur.

**Résumé :**

- 1) Description de l'Atelier : La thérapie MOSAIC, une nouvelle thérapie du traumatisme psychologique sans souffrance
  - Présentation de l'origine de la thérapie MOSAIC basée sur des travaux de recherche issus de l'étude des mécanismes cérébraux de l'effet des stimulations bilatérales alternées dans la thérapie EMDR pour le traitement du trouble de stress post-traumatique
  - Présentation de la thérapie MOSAIC en clinique
  - Expérimentation en groupe des solutions corporelles utilisées dans la thérapie MOSAIC

## **Pierre Gadea : Réalité virtuelle et agent conversationnel évolution ou révolution ?**

**Titre :** Réalité virtuelle et agent conversationnel : évolution ou révolution ?

**Intervenant :** Pierre Gadéa  
C2 Care.

**Résumé :** Cet atelier explore l'impact de la réalité virtuelle et des agents conversationnels en santé et en psychothérapie.

Thèmes abordés :

- Réalité virtuelle et immersion thérapeutique
- Agents conversationnels et intelligence artificielle
- Applications cliniques et perspectives d'avenir

## **Arnaud Saj : EEG Neurofeedback : de la recherche à la clinique**

**Titre :** Atelier EEG Neurofeedback : de la recherche à la clinique

**Intervenant :** Arnaud SAJ  
Université de Montréal, CRIR, CIRCA, Canada / Spectre Biotech, France.

Arnaud Saj est professeur agrégé au département de psychologie de l'Université de Montréal, chercheur régulier au Centre de Recherche Interdisciplinaire en Réadaptation du Montréal métropolitain (CRIR) et au Centre Interdisciplinaire de recherche sur le Cerveau et de l'Apprentissage (CIRCA). Son programme de recherche s'intéresse à la neuropsychologie de la réadaptation, notamment auprès des adultes ayant subi un traumatisme craniocérébral ou un accident vasculaire-cérébral.

Ses travaux portent également sur l'utilisation de la technologie en neuropsychologie clinique, notamment le Neurofeedback. Membre de l'Ordre des psychologues du Québec comme neuropsychologue depuis 2018, neuropsychologue de la Fédération Suisse des Psychologues (FSP), psychologue spécialisé en neuropsychologie en France, il s'implique dans la formation et la supervision en neuropsychologie clinique à l'Université de Montréal.

Il est également co-fondateur de Spectre Biotech (une société d'aide au diagnostic et prise en charge neuropsychologique), fondateur des Formations Spirale (une plateforme de formation en ligne en neuropsychologie), et fondateur des Centres NPSI, qui est un centre d'évaluation et de prise en charge en neuropsychologie à Genève et Montréal.

### **Résumé :**

L'EEG neurofeedback est une technique de rééducation qui implique la manipulation des signaux électroencéphalographiques (EEG) pour améliorer les fonctions cérébrales. Il s'agit d'une technique non-invasive qui fournit une rétroaction en temps réel sur les activités EEG du cerveau, permettant ainsi de cibler les régions cérébrales spécifiques associées à certaines fonctions. Au cours des dernières décennies, il y a eu une augmentation considérable des recherches sur l'utilisation de l'EEG neurofeedback dans la prise en charge des troubles cognitifs et psycho-affectifs.

L'EEG neurofeedback peut être utile dans la prise en charge des patients souffrant de troubles cognitifs tels que les troubles attentionnels ou exécutifs, peut également être utile dans la prise en charge des patients souffrant de troubles psycho-affectifs tels que l'anxiété et le stress. En fournissant une rétroaction en temps réel sur les activités EEG associées à ces troubles, les patients peuvent apprendre à contrôler leur activité cérébrale et ainsi améliorer leur fonction cognitive ou leur humeur et leur bien-être émotionnel. De plus, l'EEG neurofeedback peut être utilisé en combinaison avec d'autres traitements pour renforcer les effets positifs, mais aussi être utilisé pour améliorer le sommeil et la qualité de vie des patients souffrant de troubles psycho-affectifs.

Dans le cadre de cet atelier, nous allons illustrer les potentiels d'utilisation de l'EEG neurofeedback développé par la société Spectre Biotech dans la pratique clinique des psychologues, psychothérapeute et neuropsychologue au travers de plusieurs troubles psychologiques avec perspective *live span* du traitement du trouble de l'attention avec ou sans hyperactivité; dans les régulations des émotions, notamment au travers le stress post-traumatique, auprès des personnes victimes d'un accident vasculaire cérébral ou d'un traumatisme crânien.

En conclusion, l'EEG neurofeedback est une technique prometteuse pour la prise en charge des troubles psycho-affectifs et cognitifs. Les psychologues peuvent utiliser cette technique pour compléter les traitements traditionnels et offrir des options de traitement novatrices à leurs patients.

### **Nathalie Clerc : Découvertes et pratiques du neurofeedback et du biofeedback**

**Titre :** Découvertes et pratiques du neurofeedback et du biofeedback

**Intervenante :** Nathalie CLERC

Optima Neurofeedback, Centre Pi-Psy Marseille, France.

**Résumé :** Cet atelier pratique explore les bases et applications du **neurofeedback** et du **biofeedback**. Le biofeedback est une approche thérapeutique visant à améliorer la régulation de certaines fonctions organiques. Ses applications peuvent cibler par exemple la régulation du rythme cardiaque, de la respiration ou encore des réactions musculaires. Pendant une séance de biofeedback, le sujet est connecté à des biocapteurs qui l'aident à obtenir des informations en temps réel sur l'état de son corps. Le neurofeedback est une forme de biofeedback utilisant des mesures de l'activité cérébrale pour entraîner les états cérébraux souhaités, ou pour favoriser la prise de conscience de mécanismes cognitifs. Il s'agit d'une neurothérapie recueillant des données sur l'activité cérébrale en temps réel. Dans cet atelier, le neurofeedback abordé utilise l'électroencéphalographie (EEG). Thèmes abordés :

- Comprendre le neurofeedback et le biofeedback
- Régulation cérébrale et physiologique
- Applications cliniques et bien-être

### **Stéphanie Jacquet : Outils innovants pour élèves à besoins spécifiques : témoignages et tests**

**Titre :** Outils innovants pour élèves à besoins spécifiques : témoignages et tests

**Intervenante :** Stéphanie JACQUET

Association TDAH pour une égalité des chances, France.

**Résumé :** Cet atelier pratique présente les outils innovants pour accompagner les élèves à besoins spécifiques, avec des témoignages et des tests concrets. Thèmes abordés :

- Adaptations pédagogiques pour le TDAH et autres troubles
- Outils numériques et stratégies éducatives
- Inclusion et égalité des chances en milieu scolaire

### **Emma Tison : Démonstration d'une utilisation de la réalité augmentée pour déstigmatiser la formation**

**Titre :** Démonstration d'une utilisation de la réalité augmentée pour déstigmatiser la formation

**Intervenante :** Emma TISON

Univ. Bordeaux, LabPsy, UR 4139, F-33000 Bordeaux, France.

Emma Tison est psychologue clinicienne spécialisée en neuropsychologie et doctorante en 3ème année de psychologie. Elle travaille sur le projet Live-It, qui est un projet de développement d'un outil de formation et de sensibilisation de la schizophrénie pour les étudiants. Il s'agit d'un sujet interdisciplinaire qui lui tient à cœur et qui lui a permis de donner la voix aux personnes concernées. Emma a déjà réalisé plusieurs démonstrations de la simulation auprès d'étudiants, de professionnels de santé mentale et de médiateurs de santé-pairs. Elle dispense également des cours à l'Université et encadre des étudiants sur leurs projets.

**Résumé :**

Live-It est une simulation des symptômes de la schizophrénie en réalité augmentée. Elle est conçue dans le but d'améliorer la formation des étudiants en santé et de les sensibiliser, en réduisant la stigmatisation grâce à une expérience "lived" à la première personne de ces symptômes. Dans notre simulation, les utilisateurs portent un casque de réalité augmentée et doivent réaliser un exercice. Pendant ce temps-là, ils font l'expérience d'hallucinations auditives, basées sur celles décrites par les personnes souffrants de schizophrénie, ainsi que d'idées délirantes. Dans une deuxième partie de la simulation, les utilisateurs font cette fois-ci l'expérience de symptômes dits négatifs de la schizophrénie, comme une perte de motivation et de plaisir ou encore des difficultés à prendre soin de soi. Cette deuxième partie se déroule dans le contexte d'une conversation téléphonique.

Dans le contexte de cet atelier, les participants auront l'occasion d'expérimenter la simulation, de discuter de son expérience avec l'intervenant et les autres participants. Un instant à la réflexion d'outils pédagogiques en réalité virtuelle et/ou augmentée sera également proposé aux participants en petits groupes et il sera suivi d'une présentation des outils créés par les participants.

## **SchizoOui : Sensibilisation au vécu des personnes atteintes de schizophrénie**

**Titre :** Sensibilisation au vécu des personnes atteintes de schizophrénie

**Intervenants :** Association SchizoOui

**Résumé :** Cet atelier aborde le vécu des personnes atteintes de schizophrénie, la stigmatisation dont ils sont victimes dans notre société, et les difficultés de leurs parcours de soin. Atelier interactif, il se construit avec les questions de l'auditoire.

## Journée du neurofeedback

### Approche dimensionnelle en neurofeedback

#### **Jean-Arthur Micoulaud-Franchi : Approche dimensionnelle en neurofeedback, introduction de la session**

**Auteur :** Jean-Arthur MICOULAUD-FRANCHI  
CNRS USR Sanpsy, Univ. Bordeaux, Bordeaux, France.

**Résumé :** L'opposition méthodologique entre l'approche catégorielle et l'approche dimensionnelle apparaît être l'un des enjeux principaux pour la réactualisation du savoir psychiatrique actuel. Nous introduisons dans cette session comment ces concepts peuvent s'articuler dans le neurofeedback.

## Marie Pelou : Neurofeedback pour le sommeil

**Auteur :** Marie PELOU

CNRS USR Sanpsy, Univ. Bordeaux, Bordeaux, France.

**Résumé :** L'objectif de cette étude est d'évaluer l'effet d'un programme neurofeedback (NF) par EEG (permettant une remédiation cognitive guidée par l'activité cérébrale du sujet) sur la capacité de maintien d'éveil chez des sujets sains, dans une condition de privation totale d'une nuit de sommeil.

Huit sujets sains ont réalisé des Test de Maintien d'Éveil (TME) et ont complété la Karolinska Sleepiness Scale (KSS), après privation totale d'une nuit de sommeil, avant et après 8 séances de NF EEG étalé sur 4 à 6 semaines. La cible EEG du NF est la combinaison d'un marqueur de pression homéostatique du sommeil et d'un marqueur de vigilance.

## Thibaut Mussigmann : Neurofeedback pour la douleur

**Titre :** Traitement de la douleur neuropathique périphérique par neurofeedback-EEG. Etude randomisée contrôlée

**Auteurs :** Thibaut MUSSIGMANN<sup>1</sup>, Benjamin BARDEL<sup>1,2</sup>, Alain CREANGE<sup>3</sup>, Colette GOUJON<sup>4</sup>, Suhan SENOVA<sup>4</sup>, Thierry GENDRE<sup>3</sup>, Caroline ANTONIOL<sup>2</sup>, François-Benoît VIALATTE<sup>5</sup>, Jean-Pascal LEFAUCHEUR<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup> Univ Paris Est Creteil, EA4391, ENT, Créteil, France.

<sup>2</sup> Service de neurophysiologie clinique, Henri Mondor Hospital, AP-HP, Créteil, France.

<sup>3</sup> Service de neurologie, DMU Médecine, CHU Henri Mondor - APHP Paris Est, AP-HP, Créteil, France.

<sup>4</sup> Département de neurochirurgie, de psychiatrie et d'addictologie, Henri Mondor Hospital, AP-HP, Créteil, France.

<sup>5</sup> Institut pour la Pratique et l'Innovation en PSYchologie appliquée (Pi-PSY), 45 Rue Waldeck Rousseau, 91210 Draveil, France.

**Résumé :** Le neurofeedback EEG est une méthode non invasive utilisée pour moduler l'activité cérébrale, mais son application pour traiter la douleur neuropathique chronique reste peu courante. Cette étude a évalué l'efficacité de deux protocoles distincts de neurofeedback ciblant des ratios spécifiques des ondes cérébrales ( $\beta_1/\beta_2$  et  $\alpha/\theta$ ) chez des patients souffrant de douleurs neuropathiques périphériques chroniques. Les participants ont suivi 12 sessions réparties sur quatre semaines, avec des mesures cliniques et EEG avant et après l'intervention. Dans cette étude, deux protocoles actifs de neurofeedback EEG, ciblant des objectifs EEG différents, ont conduit à des améliorations significatives, bien que leurs impacts cliniques et neurophysiologiques diffèrent. Ces résultats mettent en évidence des effets spécifiques liés aux modulations produites par la procédure de neurofeedback EEG, ouvrant ainsi des perspectives pour l'utilisation de cette technique dans le traitement de la douleur neuropathique chronique, sur la base de cibles EEG définies.

## **Emeline Pierrieau : Neurofeedback pour la motricité**

**Auteur :** Emeline PIERRIEAU

Equipe Motor control and cognition (Mococo), INCIA, Bordeaux.

**Résumé :** Grâce à l'identification de patrons d'activité cérébrale spécifiques à l'exécution motrice et détectables de façon non invasive, les protocoles de neurofeedback visant à améliorer la performance motrice se multiplient. Cependant, les résultats s'avèrent parfois mitigés, potentiellement du fait d'un manque de compréhension quant à la relation unissant patron d'activité cérébrale ciblé et fonction motrice. Or, le neurofeedback constitue également un moyen d'étude pertinent de cette relation. Cette présentation portera sur l'intérêt de l'utilisation du neurofeedback dans l'objectif de clarifier l'impact de la modulation d'un patron d'activité cérébrale sur le mouvement, en prenant l'exemple du lien entre oscillations bêta et bradykinésie dans la maladie de Parkinson.

## **Yohan Attal : Neurofeedback pour l'anxiété**

**Auteur :** Yohan ATTAL

Cyrebro Neurosignals.

**Résumé :** Cette conférence explore les avancées récentes, les défis méthodologiques et les perspectives d'avenir du neurofeedback appliqué aux troubles anxieux.

## **Jean-Marie Batail : Neurofeedback pour l'humeur**

**Auteur :** Jean-Marie BATAIL

Centre Hospitalier Guillaume Régnier, Université de Rennes, Rennes, France.

**Résumé :** Dans cette conférence nous présentons une approche innovante du neurofeedback pour l'humeur, basée sur le développement d'une métaphore personnalisée pour la dépression.



## Neurofeedback implicite ou explicite

### Fabien Lotte : Neurofeedback implicite ou explicite, introduction de la session

**Auteur :** Fabien Lotte

LaBRI, Inria, Université de Bordeaux, Bordeaux, France.

**Résumé :** En introduction de cette session, nous dressons un panorama des interfaces cerveau-ordinateur (BCI) et de leurs applications en neurosciences et en thérapie cognitive, et nous explorons les différences entre neurofeedback explicite et implicite

### Hakim Si-Mohamed : Interfaces passives-immersives

**Auteur :** Hakim Si-Mohammed

Université de Lille, CRISAL, Centrale Lille, CNRS, Inria, Lille, France.

**Résumé :** dans cette conférence, nous présentons les Interfaces Cerveau-Ordinateur (ICO) passives et leur interaction avec la réalité mixte, en explorant leurs applications en neurosciences et en technologies immersives.

### Raphaëlle Roy : Interfaces passives

**Titre :** Interfaces passives pour une adaptation de l'interaction humain-robot

**Auteur :** Raphaëlle ROY

ISAE-SUPAERO, Université de Toulouse, Toulouse, France.

**Résumé :** Les signaux électrophysiologiques (e.g. EEG, ECG, EDA) offrent des informations précieuses pour le suivi de différents états mentaux (cognitifs & affectifs), en fournissant des mesures objectives de ceux-ci. Grâce à l'utilisation de méthodes d'apprentissage automatique, ces états peuvent être estimés en temps réel. Dans cet exposé, des exemples seront donnés concernant l'estimation des états cognitifs tels que la charge mentale et la fatigue mentale lors d'interactions humain-robot. Des travaux préliminaires sur la fermeture de la boucle avec une adaptation de la tâche et de l'interface à l'état de l'utilisateur seront également présentés. Des recommandations concernant plusieurs étapes de la conception et de la mise en œuvre d'une telle boucle seront émises.

### François Vialatte : Approches intégratives et intéroceptives

**Auteur :** François-Benoît VIALATTE

Institut pour la Pratique et l'Innovation en PSYchologie appliquée (Institut Pi-Psy), Draveil, France.

**Introduction :** La cognition naît d'une **interaction dynamique** entre un organisme agissant et son environnement. Elle n'est pas la représentation d'un monde « pré-donné » par un esprit « pré-donné ». Peut-on modéliser le neurofeedback d'un point de vue intégrant cette dynamique de la prise de conscience ? Dans cette conférence, nous abordons comment le modèle de l'énaction et les mécanismes de la conscience intéroceptive. Nous expliquons alors comment le neurofeedback peut être utilisé pour faciliter la prise de conscience (*insight*) du patient sur ses stratégies métacognitives dans une démarche de psychothérapie.

## Table ronde de clôture de la journée du neurofeedback : ouvertures pour le neurofeedback

**Titre** : Table ronde de clôture de la journée du neurofeedback : ouvertures pour le neurofeedback.

**Intervenants** (ordre alphabétique) : Fabien LOTTE<sup>1</sup>, Jean-Arthur MICOULAUD-FRANCHI<sup>2</sup>, Thibaut MUSSIGMANN<sup>3</sup>, Emeline PIERRIEAU<sup>4</sup>, Hakim SI-MOHAMMED<sup>5</sup>, François-Benoît VIALATTE<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Inria, Université de Bordeaux, LaBRI.

<sup>2</sup> CNRS USR Sanpsy, Univ. Bordeaux.

<sup>3</sup> Univ Paris Est Creteil, EA4391, ENT, Créteil, France.

<sup>4</sup> Equipe Motor control and cognition (Mococo), INCIA, Bordeaux.

<sup>5</sup> Université de Lille, CRISAL, Centrale Lille, CNRS, Inria.

<sup>6</sup> Institut pour la Pratique et l'Innovation en PSYchologie appliquée (Institut Pi-Psy), Draveil, France.

**Résumé** : Cette table ronde réunit les experts de la 7<sup>e</sup> journée du neurofeedback pour explorer les applications et les enjeux de cette technologie.

## Psychologie clinique

### Jérôme Lichtlé : qualité de vie des enfants autistes

**Titre** : La qualité de vie des enfants autistes

**Auteurs** : Jérôme LICHTLÉ, Emilie CAPPE

Laboratoire de Psychopathologie et Processus de Santé (UR 4057), Université Paris Cité, Paris, France.

**Introduction** : Les interventions précoces auprès des enfants autistes devraient cibler leur qualité de vie (QdV) mais nécessitent des mesures adaptées. L'association du tempérament de l'enfant et des caractéristiques parentales avec la QdV des enfants autistes reste inconnue.

**Méthodes** : Nous avons élaboré un module d'évaluation de la QdV adapté à l'enfant autiste à partir d'une analyse thématique, d'une enquête Delphi auprès d'experts et d'un pré-test auprès de parents, à compléter parallèlement au PedsQL 4.0. Nous avons étudié les propriétés psychométriques du module auprès de 157 parents d'enfants autistes d'âge préscolaire. Nous avons examiné l'association entre les caractéristiques de l'enfant et des parents et la QdV des enfants autistes à l'aide d'une analyse de corrélation, d'une analyse en composantes principales et d'une régression linéaire. Les informations sociodémographiques ont été recueillies au moyen de questions à choix multiples, la sévérité de l'autisme au moyen des scores ADOS (Autism Diagnostic Observation Schedule), et l'acceptation des émotions du parent et le tempérament de l'enfant respectivement au moyen du questionnaire d'acceptation et d'action (AQQ-II) et du questionnaire sur l'émotivité, l'activité et la sociabilité (EAS).

**Résultats** : Un module d'évaluation de la QdV adapté à l'autisme composé de 27 items a été créé. L'évaluation psychométrique a abouti à un module de 24 items présentant une bonne cohérence interne et une validité convergente significative. Le score total de l'ADOS n'était pas significativement lié à la QdV, contrairement aux problèmes de sommeil et à l'émotivité des enfants, et à l'acceptation des émotions des parents.

**Conclusions** : Le module d'évaluation de la QdV adapté à l'autisme est une mesure indirecte fiable de la QdV des enfants autistes d'âge préscolaire. Les résultats suggèrent des interventions parentales cognitivo-comportementales de 3<sup>ème</sup> générations ciblant la QdV des enfants.

#### Références :

Hayes, S. C., Follette, V. M., & Linehan, M. M. (2004). *Mindfulness and acceptance*. The Guilford Press.

Juvin, J., Sadeg, S., Julien-Sweerts, S., & Zebdi, R. (2021). A systematic review: Acceptance and commitment therapy for the parents of children and adolescents with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52(1), 124–141. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-04923-y>

Lichtlé, J., Devouche, E., Dialahy, I.Z., de Gaulmyn, A., Monestès, J.L., Mottron, L., ...Cappe, E. (2023). Development, Psychometric Evaluation, and Factor Analysis of an Instrument Measuring Quality of Life in Autistic Preschoolers. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*. DOI: 10.1002/mpr.2002

Lichtlé, J., Sperduti, M., Monestès, J.L. & Cappe, E. (2024). Mindfulness meditation–based interventions in parents of autistic children: A systematic review of effects on children. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*. <https://doi.org/10.1007/s40489-024-00483-w>

## **Aude de Gaulmyn : Place de la téléconsultation dans la démarche diagnostique du TND**

**Titre** : Place de la téléconsultation dans la démarche diagnostique du trouble du neurodéveloppement : exemple de programme et d'outils.

**Auteur** : Aude DE GAULMYN

Laboratoire de Psychopathologie et Processus de Santé (UR 4057), Université Paris Cité, Paris, France.

**Introduction** : Le diagnostic de trouble du neurodéveloppement annoncé aux parents a des répercussions sur leur santé mentale et leur bien-être. De nouveaux outils et programmes psychoéducatifs sont mis en place pour les accompagner. L'un d'eux, « Au-delà du TSA, des compétences parentales à ma portée ! » créé au Québec, a été validé sur une population québécoise et française. Une étude a été faite pour évaluer quantitativement la satisfaction des parents et leur sentiment de progrès après avoir participé au programme proposé en téléconsultation ; et qualitativement de savoir à quels parents ce programme peut être recommandé, les bénéfices d'expérience partagée, d'apprentissages et d'échanges, puis d'identifier des difficultés perçues du fait de la modalité en téléconsultation.

**Méthodes** : Quatorze parents d'enfants ayant un TSA : onze français et trois québécois ont participé à la recherche.

**Résultats** : la satisfaction moyenne obtenue est de 95,36 % et l'acceptabilité de 89,46 % du score total quantitativement ; et les résultats qualitatifs ont témoigné de la satisfaction des parents qui ont suivi le programme en téléconsultation en France et au Québec. Ils sont concordants avec les résultats obtenus en présentiel.

**Conclusions** : les bénéfices du programme ont été montrés pour les parents en téléconsultation, tout en permettant à un plus grand nombre de participer. Cette étude préliminaire d'acceptabilité du programme en téléconsultation auprès des parents d'enfants ayant un TSA permet d'envisager une validation du programme dans cette nouvelle modalité.

**Références** : Aude de Gaulmyn, Marie Boutteau, Catherine Doyen, Myriam Rousseau, Suzie McKinnon, Jacinthe Bourassa, Emilie Cappe, La téléconsultation, une modalité prometteuse pour les programmes psychoéducatifs destinés aux parents d'enfants ayant un trouble du spectre de l'autisme, Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique, 2024.

## Emma Tison : déstigmatiser la formation en santé mentale

**Titre** : Déstigmatiser la formation en santé mentale : utilisation de la réalité augmentée

**Auteurs** : Emma TISON<sup>1,2</sup>, Claudia KROGMEIER<sup>2</sup>, Justin DILLMANN<sup>2</sup>, Arnaud PROUZEAU<sup>3</sup>, Martin HACHET<sup>2</sup>, Antoinette PROUTEAU<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Univ. Bordeaux, LabPsy, UR 4139, F-33000 Bordeaux, France

<sup>2</sup>Centre Inria de l'Univ. Bordeaux, Bivvac Team, Bordeaux, France

<sup>3</sup>Centre Inria Paris-Saclay, ILDA Team, Paris, France

### Introduction

La stigmatisation de la schizophrénie, en plus d'être présente chez les professionnels de la santé mentale (pour revue voir Valery et Prouteau, 2020), est déjà présente chez les étudiants de santé (Sideli et al., 2021). Des interventions technologiques pour former les professionnels ont montré des résultats contradictoires, notamment en termes d'impact sur la stigmatisation (pour revue voir Rodriguez-Rivas et al., 2021 ; Tay et al., 2023). Ces résultats peuvent s'expliquer par le fait que les interventions se concentrent sur les symptômes plutôt que sur le processus de rétablissement, pouvant accroître les stéréotypes et les préjugés (Rodriguez-Rivas et al., 2021).

Notre objectif est de développer une intervention en réalité augmentée (RA) pour la formation des étudiants en santé mentale. Nous avons donc i) exploré les besoins de formation des étudiants en santé mentale, ii) utilisé ces données pour prototyper une simulation en RA des symptômes de la schizophrénie et iii) réalisé une étude de viabilité de cet outil.

### Méthodes

Besoins des étudiants

Des étudiants en santé ont été invités à répondre à un questionnaire en ligne qui comportait 20 questions mesurant : i) la satisfaction de leur formation en santé mentale, ii) leur sentiment de légitimité professionnelle, iii) l'intérêt pour la RA et ses conditions d'application. Nous avons reçu et analysé 288 réponses.

Viabilité de l'outil

Pour cet outil, la viabilité a été évaluée en deux temps : une première partie sur la simulation de l'expérience de symptômes positifs de la schizophrénie et une deuxième partie, en cours d'étude, sur la simulation de l'expérience de symptômes négatifs. Les participants devaient se prononcer sur une série de questions concernant la viabilité de l'intervention, divisées en plusieurs catégories : "immersion", "mal du simulateur RA", "satisfaction et vécu de la simulation", "faisabilité", "l'utilité", "l'accessibilité", "symptômes et commentaires". Pour la première partie de l'étude de viabilité, nous avons reçu et analysé les réponses de 19 étudiants et de 18 professionnels de santé mentale.

### Résultats

Besoins des étudiants

Seulement 28,2 % des participants étaient satisfaits de leur formation en santé mentale et seulement 48 % se sentaient légitimes pour exercer dans le domaine de la santé mentale. Les stages cliniques et les témoignages de personnes concernées ont été jugés les plus utiles pour comprendre et conceptualiser l'expérience personnelle des symptômes. Une grande majorité des participants (88,5 %) ont été intéressés

par une simulation en RA des symptômes de la schizophrénie comme méthode de formation supplémentaire.

Viabilité de l'outil

L'étude est actuellement en cours mais les résultats seront présentés le jour du congrès.

### Conclusions

La réalité augmentée est un outil prometteur pour compléter l'offre de formation actuelle, en mettant en jeu des mécanismes susceptibles de déstigmatiser les représentations de la schizophrénie et d'accroître le sentiment de légitimité professionnelle.

### Références

Rodríguez-Rivas, M. E., Cangas, A. J., Cariola, L. A., Varela, J. J., & Valdebenito, S. (2021). Innovative Technology-Based Interventions to Reduce Stigma Toward People With Mental Illness: Systematic Review and Meta-analysis. *JMIR Serious Games*, 10(2), e35099. <https://doi.org/10.2196/35099>

Sideli, L., Sartorio, C., Ferraro, L., Mannino, G., Giunta, S., Giannone, F., Seminerio, F., Barone, M. V., Maniaci, G., Montana, S., Marchese, F., La Barbera, D., & La Cascia, C. (2021). Views of Schizophrenia Among Future Healthcare Professionals : Differences in Relation to Diagnostic Labelling, Causal Explanations, and Type of Academic Degree Program. *Clinical Neuropsychiatry*, 18(5), 260-269. <https://doi.org/10.36131/cnfioritieditore20210504>

Tay, J. L., Xie, H., & Sim, K. (2023). Effectiveness of Augmented and Virtual Reality-Based Interventions in Improving Knowledge, Attitudes, Empathy and Stigma Regarding People with Mental Illnesses—A Scoping Review. *Journal of Personalized Medicine*, 13(1), 112. <https://doi.org/10.3390/jpm13010112>

Valéry, K.-M., & Prouteau, A. (2020) Schizophrenia stigma in mental health professionals and associated factors: A systematic review. *Psychiatry research*, 290:113068. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113068>

## **Thomas Solignac : IA et psychothérapie : amie ou ennemie ?**

**Titre** : IA et psychothérapie : amie ou ennemie.

**Auteur** : Thomas SOLIGNAC

Golem.ai

**Résumé** : Thomas Solignac, entrepreneur, explore les défis et opportunités de l'intelligence artificielle (IA), en mettant en lumière ses applications, son évolution et son impact sur l'innovation et l'entrepreneuriat.

## Psychologie de l'éducation

### Belen Haza : indiçage spatial chez les enfants atteints de TDA/H

**Titre** : Présentation d'un nouveau test psychométrique pour le suivi des indices sociaux non verbaux chez l'enfant en âge scolaire

**Auteurs** : Belen HAZA, Charlotte PINABIAUX, Laurence CONTY  
Unité DysCo (Fonctionnement et Dysfonctionnement Cognitifs : les âges de la vie), Univ Paris Nanterre.

**Introduction** : Dès la première année de vie, les humains suivent spontanément le regard et les gestes de pointage d'autrui (Scaife & Bruner, 1975), une compétence essentielle pour le développement socio-cognitif de l'enfant (Brooks & Meltzoff, 2015). Chez les enfants atteints d'un TDAH, des difficultés dans cette aptitude ont été montrées (Marotta et al., 2014), susceptibles de contribuer à leurs problèmes relationnels (pour une méta-analyse, Haza et al., 2024). Cette étude avait pour objectif de développer un nouvel outil psychométrique, TooN, d'établir des normes et d'en évaluer la validité pour mesurer le suivi des indices sociaux non verbaux.

**Méthodes** : L'échantillon d'étalonnage comprenait 339 enfants au développement typique, âgés de 6 à 10 ans. TooN se compose de 120 essais où les enfants appuient sur un bouton lorsqu'un objet apparaît à droite ou à gauche de l'écran, après avoir visionné une vidéo d'une personne regardant et/ou pointant du doigt vers une zone congruente (où l'objet apparaît) ou incongruente (côté opposé). Le suivi des indices sociaux est évalué à l'aide des effets d'indiçage, définis comme la différence des temps de réaction (TR) entre les essais congruents et incongruents. Les effets de l'âge, du sexe et de l'éducation parentale ont été analysés à l'aide de régressions linéaires multiples pour ajuster les données normatives. Des analyses préliminaires ont également été menées sur un échantillon d'enfants TDAH appariés en âge et en sexe à des enfants au développement typique.

**Résultats** : Les analyses ont montré que l'âge, le sexe et le niveau d'éducation parentale influençaient les TR. L'âge et le sexe prédisaient les effets d'indiçage par le regard, tandis que seul l'âge influençait l'indiçage par le pointage. Ces résultats ont permis d'établir des données normatives robustes. Les analyses menées sur les enfants atteints de TDAH ont révélé qu'ils rencontrent davantage de difficultés à suivre le regard que les enfants au développement typique. **Conclusions** : Les normes établies offrent aux cliniciens un outil pour évaluer le suivi des indices sociaux non verbaux. TooN pourrait être utilisé pour affiner les profils cognitifs et ajuster les stratégies d'intervention chez les enfants, notamment ceux atteints de TDAH. Des études supplémentaires sont nécessaires pour confirmer la validité clinique de TooN.

#### Références :

Brooks, R., & Meltzoff, A. N. (2015). Connecting the dots from infancy to childhood: A longitudinal study connecting gaze following, language, and explicit theory of mind. *Journal of Experimental Child Psychology*, 130, 67–78. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2014.09.010>

Haza, B., Gosling, C. J., Ciminaghi, F., Conty, L., & Pinabiaux, C. (2024). Research Review: Social cognition and everyday social skills in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analysis of case-control studies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. <https://doi.org/10.1111/jcpp.14006>

Marotta, A., Pasini, A., Ruggiero, S., Maccari, L., Rosa, C., Lupiáñez, J., & Casagrande, M. (2013). Inhibition of Return in Response to Eye Gaze and Peripheral Cues in Young People with Asperger's Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(4), 917–923. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1636-3>

Scaife, M., & Bruner, J. S. (1975). The capacity for joint visual attention in the infant. *Nature*, 253, 265–266. <https://doi.org/10.1038/253265a0>



## **Sandra Nogry : Premiers apprentissages de l'informatique à l'aide de robots programmables**

**Auteur :** Sandra NOGRY

Laboratoire EMA, CY Cergy Paris Université

**Résumé :** dans cette conférence, nous explorons l'usage des robots programmables pour les premiers apprentissages de l'informatique à l'école. Thèmes abordés :

- Robots programmables et initiation à l'informatique
- Approches pédagogiques et inclusion numérique
- Enjeux de la formation aux compétences numériques

## **Léa Dormoy : repérage des déficits en habiletés sociales et prises en charge possibles**

**Titre :** Entraîner les habiletés sociales des enfants : afin de quoi et comment ?

**Auteur :** Léa DORMOY

Unité DysCo (Fonctionnement et Dysfonctionnement Cognitifs : les âges de la vie), Univ Paris Nanterre.

**Résumé :** entraîner les habiletés sociales des enfants est fondamental pour leur épanouissement et leur intégration dans la société. Des méthodes variées, allant des approches classiques de jeu et de mise en situation aux nouvelles technologies, permettent de renforcer ces compétences. Le rôle de tous les adultes reste essentiel pour guider et soutenir cet apprentissage dans l'environnement naturel ou en prises en charge plus spécialisées.

## **Michael Stora : l'école des héros**

**Auteur :** Michael STORA

L'École des Héros

**Résumé :** Dans cette conférence, nous présentons L'École des Héros, une institution éducative qui propose des programmes uniques pour accompagner les jeunes dans leur développement personnel et académique. Son approche immersive et innovante vise à révéler le potentiel de chacun.

Thèmes abordés :

- Une pédagogie adaptée aux talents et besoins des élèves
- Réalité virtuelle et éducation immersive
- Programmes et localisations de l'école
- Témoignages et impacts éducatifs

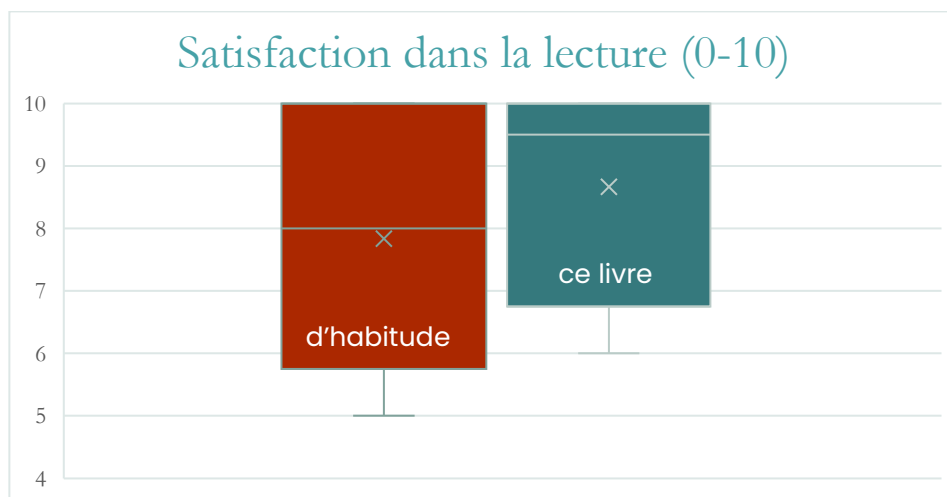
## David Téné : les romans qui font lâcher les écrans

**Auteur :** David TENE  
guidedujeuvideo.com

**Introduction :** Les enfants et adolescents lisent de moins en moins. En effet, 19% des jeunes n'aiment pas lire, 1 jeune sur 3 de 16-19 ans ne lis pas du tout pendant ses loisirs (CNL/IPSOS 2024). Les enfants atteints de troubles neurodéveloppementaux sont particulièrement touchés : dyslexie (Yang, et al., 2022), TDAH (Peng, et al., 2022), ou TSA (Vale et al., 2022). Les garçons sont davantage impactés que les filles. Dans cette conférence, nous explorons le potentiel éducatif des romans basés sur les jeux vidéo, en analysant leur impact sur le plaisir de lire. La question qui nous intéresse est de savoir si des romans s'inspirant des univers qui sont attractifs pour les adolescents atteints de troubles neurodéveloppementaux faciliteraient leur accès à la lecture.

**Méthodes :** Un groupe de 8 adolescents avec profils neurodivergents (TDAH, TSA, TOP) suivis en atelier d'habiletés sociales ont eu accès au livre « Faille Royale », roman à l'action se déroule dans un univers de jeu vidéo. L'impact sur leur motivation à lire a été mesuré, en comparaison avec leurs habitudes de lecture.

**Résultats :** 63% sont intéressés par l'univers du livre, avec un taux de satisfaction plus élevé que sur leurs lectures usuelles.



**Conclusions :** Le sujet du livre est généralement le facteur le plus important dans la motivation à lire. Pour que l'enfant soit intéressé par la lecture, il faut que le livre inspire l'enfant et le fasse rêver (Schreuder, Savitz, 2020 ; Martin-Chang, *et al.*, 2021 ; Kartal, 2023 ; Konrad, 2023). Nos résultats, bien que préliminaires, confirment que les populations les plus touchées par la démotivation à lire (les adolescents atteints de troubles neurodéveloppementaux) sont effectivement motivés par les romans dont l'action est placée dans un univers vidéoludique.

### Références :

Konrad, M. H. (2023). The Love of the Book: Students' Text Selection and Their Motivation to Read. *The Reading Teacher*, 77(3), 332-340.

Kartal, H., & Beşer, R. (2023). A Longitudinal Study on Primary School Students' Reasons for Liking and Disliking Children's Books. *Okuma yazma eğitimi araştırmaları (Online)*, 11(1).

Vale, A. P., Fernandes, C., & Cardoso, S. (2022). Word reading skills in autism spectrum disorder: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 13, 930275.

Peng, P., Zhang, Z., Wang, W., Lee, K., Wang, T., Wang, C., ... & Lin, J. (2022). A meta-analytic review of cognition and reading difficulties: Individual differences, moderation, and language mediation mechanisms. *Psychological Bulletin*, 148(3-4), 227.

Schreuder, M. C., & Savitz, R. S. (2020). Exploring adolescent motivation to read with an online YA book club. *Literacy Research and Instruction*, 59(3), 260-275.

Martin-Chang, S., Kozak, S., Levesque, K. C., Calarco, N., & Mar, R. A. (2021). What's your pleasure? Exploring the predictors of leisure reading for fiction and nonfiction. *Reading and Writing*, 34, 1387-1414.

Yang, L., Li, C., Li, X., Zhai, M., An, Q., Zhang, Y., ... & Weng, X. (2022). Prevalence of developmental dyslexia in primary school children: A systematic review and meta-analysis. *Brain Sciences*, 12(2), 240.

## Psychologie du travail

### Caroline Closon : Les inégalités de genre dans les STEM

**Auteurs** : Caroline CLOSON, Maurine NYSSSEN  
Université libre de Bruxelles, Bruxelles, Belgique.

**Résumé** : Bien que les métiers liés au STEM offrent des perspectives prometteuses, les filles et les femmes demeurent sous-représentées et moins enclines à s'engager dans ces domaines. Dans cette conférence nous explorons le rôle des hommes en tant qu'alliés pour une meilleure inclusion des femmes dans les domaines STEM.

Thèmes abordés :

- Inégalités de genre dans les STEM
- Engagement des hommes en tant qu'alliés
- Facteurs socioculturels et résistances

### Dorota Mikolaczyk : Le burnout chez les intervenants en addictologie : spécificités et pistes de prévention

**Titre** : Le burnout chez les intervenants en addictologie : spécificités et pistes de prévention.  
Revue de littérature

**Auteur** : Dorota MIKOLAJCZYK

**Introduction** : Le burnout des intervenants en addictologie représente un enjeu de santé publique majeur, bien documenté dans les recherches récentes. Ce phénomène est exacerbé par les spécificités émotionnelles et relationnelles inhérentes à ce secteur. Le burnout n'est plus considéré comme un problème isolé, mais comme une manifestation de dysfonctionnements systémiques profonds.

**Constatations** : Des études épidémiologiques récentes montrent que la prévalence du burnout dans les services d'addictologie dépasse 50 %, affectant gravement la qualité des soins, la relation thérapeutique et la dynamique d'équipe. Les intervenants sont particulièrement exposés à des facteurs de stress liés aux interactions avec des patients « difficiles », à la gestion des rechutes fréquentes, et à l'environnement communautaire, amplifiant ainsi l'épuisement émotionnel et la dépersonnalisation. Les travaux récents ont mis en lumière l'importance du traumatisme vicariant et de la fatigue compassionnelle, deux dimensions critiques encore sous-explorées. Ces résultats soulignent l'urgence d'intervenir à différents niveaux.

**Pistes de prévention** : Les approches basées sur la résilience individuelle et collective sont soutenues par des recherches démontrant l'efficacité de programmes basés sur la compassion et l'empathie. La psychoéducation sur le stress traumatique secondaire et le développement de réseaux de mentorat adaptatifs se révèlent également prometteurs. De plus, les modèles de leadership engagé et de climat de sécurité psychosociale, validés par la littérature, constituent des leviers organisationnels importants pour prévenir le burnout. L'intégration de ces stratégies permet d'envisager une transformation durable des pratiques en addictologie, offrant un soutien renforcé aux intervenants et une meilleure prise en charge des usagers.

**Références principales** :

Villardaga R, Luoma JB, Hayes SC, et al. Burnout among the Addiction Counseling Workforce: The Differential Roles of Mindfulness and Values-based Processes and Work-site Factors. *J Subst Abuse Treat.* 2011;40(4):323-335. doi:10.1016/j.jsat.2010.11.015

Schoenberger SF, Cummins ER, Carroll JJ, et al. “Wanna cry this out real quick?”: an examination of secondary traumatic stress risk and resilience among post-overdose outreach staff in Massachusetts. *Harm Reduct J.* 2024;21(1):66. doi:10.1186/s12954-024-00975-2

Moffitt T. Burnout in Addiction Treatment: Implications for Leadership and Public Health. Published online July 1, 2018. Accessed June 17, 2024. <https://ohiostate.pressbooks.pub/pubhhmp6615/chapter/burnout-in-addiction-treatment-implications-for-leadership-and-public-health/>

Baldwin-White A. Psychological distress and substance abuse counselors: an exploratory pilot study of multiple dimensions of burnout. *J Subst Use.* 2016;21(1):29-34. doi:10.3109/14659891.2014.949316

Klingemann JI, Wieczorek L. A crisis of exhaustion in the game of escalation: a qualitative exploration of the consequences of occupational burnout among addiction therapists. *Adv Psychiatry Neurol Psychiatr Neurol.* 2024;32(1). doi:10.5114/ppn.2023.135054

Narciso I, Albuquerque S, Nunes S. Addiction interprofessional experiences of care: Stress, coping and transformation. *Int J Ment Health Nurs.* Published online January 22, 2024. doi:10.1111/inm.13289

Reyre A, Jeannin R, Lagueche M, Moro MR, Baubet T, Taieb O. Overcoming professionals' challenging experiences to promote a trustful therapeutic alliance in addiction treatment: A qualitative study. *Drug Alcohol Depend.* 2017;174:30-38. doi:10.1016/j.drugalcdep.2017.01.015

Kim J, Chesworth B, Franchino-Olsen H, Macy RJ. A Scoping Review of Vicarious Trauma Interventions for Service Providers Working With People Who Have Experienced Traumatic Events. *Trauma Violence Abuse.* 2022;23(5):1437-1460. doi:10.1177/1524838021991310

## Giuseppe Scavo : La méthode de la « trace imaginaire » : une expérimentation empirique en clinique de l'activité

**Titre** : La méthode de la « trace imaginaire » : une expérimentation empirique en clinique de l'activité

**Auteurs** : Giuseppe, SCAVO

Centre de recherche sur le travail et le développement (CRTD, EA4132), CNAM, Paris, France.

**Introduction** : La méthode de la « trace imaginaire » a été conçue et expérimentée lors d'une intervention en clinique de l'activité (Clot, 2008) en modalité distante, sans traces d'activité effective ni accès au terrain. Le contexte est celui de la pandémie de Covid-19 et les professionnels sont des entraîneurs de natation qui présentent et discutent de leur travail dans des réunions à distance. Ce dispositif a pour but de provoquer des dialogues entre professionnels sur leur travail, en passant par la description d'une situation vécue par l'un d'eux et en la questionnant pour faire émerger des « petits » détails qui peuvent être discutés collectivement.

**Méthodes** : Cette méthode prévoit que l'intervenant pose au professionnel qui analyse son travail la question suivante : « Imagines que tu devais montrer à tes collègues une vidéo de toi sur une situation de ton travail, mais que la vidéo à la dernière minute ne marche pas. Peux-tu nous décrire ce que l'on aurait vu ? ». Le professionnel décrit la situation choisie et, questionné au fur et à mesure par l'intervenant sur « ce que l'on voit à l'image », il détaille plus finement certains passages et il mentionne davantage de détails. Cela permet à ce professionnel de (re)découvrir ce qu'il fait dans son travail. La description-entretien dure environ 15 minutes. Ensuite, les autres professionnels du collectif peuvent commenter, questionner et discuter avec leur collègue les détails que sa description a révélés.

**Résultats** : Nous illustrerons deux séquences. La première montrera comment le questionnement de l'intervenant a fait émerger des détails qui avaient été laissés de côté par l'entraîneur interviewé. La deuxième séquence illustrera un débat plutôt animé entre entraîneurs qui a été généré par la description d'une situation de travail d'un d'eux. Ces deux séquences montrent bien, à notre sens, l'efficacité de cette méthode en tant qu'instrument pour mettre en place des dialogues sur l'activité propre des professionnels concernés.

**Conclusions** : Cette méthode de la « trace imaginaire » pourrait être expérimentée et faire ses preuves là où l'accès au terrain est difficile voire impossible. Nous pensons qu'elle mobilise l'imagination, considérée sous une perspective vygotkienne (1930/2022), non pas pour évoquer un souvenir mais comme moyen pour actualiser l'activité propre des sujets et la développer.

**Références** :

Clot, Y. (2008). *Travail et pouvoir d'agir*. PUF.

Vygotski, L. S. (1930/2022). Imagination et activité créatrice à l'âge de l'enfant. In B. Schneuwly, I. Leopoldoff Martin, & D. Nunes Henrique Silva (Éds.), *Imagination textes choisis : Avec des Commentaires et des Essais Sur l'imagination Dans l'oeuvre de Vygotskij* (p. 47-168). Peter Lang.

## **Marikah Rieth : Remédiation cognitive avec des œuvres d'art (de la pratique à la création d'une méthode)**

**Titre :** Remédiation cognitive avec des œuvres d'arts : de la pratique à la création d'une méthode.

**Auteurs :** Marika RIETH, Marion FRANCK

### **Résumé :**

Quand une art-thérapeute rencontre une neuropsychologue et qu'elles pratiquent la remédiation cognitive depuis des années cela donne la réflexion et la création d'une méthode de remédiation cognitive avec des œuvres d'arts.

Inspirée par différents outils de remédiation cognitive, nous avons créé une méthode de remédiation cognitive avec des œuvres d'arts comme support de médiation.

- Présentation de la remédiation cognitive et des avancées des neurosciences au sujet de l'Art et ces effets sur notre cerveau.
- Remed'art : une méthode de remédiation cognitive
  - Les œuvres d'art reproduites en différents formats
  - Des fiches d'activités : deux exemples de fiches
  - un guide d'utilisation pour l'enseignant, l'éducateur ou le thérapeute
  - une méthodologie spécifique : les critères de médiation
  - une formation des enseignants, éducateurs ou thérapeutes
- Dans les musées : de la médiation culturelle à la remédiation cognitive avec des œuvres d'art

## Table ronde : débat de clôture

**Titre** : L'innovation technologique peut-elle rendre notre société plus inclusive ?

**Intervenants** (ordre alphabétique) : Josephine Arrighi De Casanova<sup>1</sup>, Sofiane Boucenna<sup>2</sup>, Deborah Chan Luin Kun<sup>3,4</sup>, Stéphanie Jacquet<sup>5</sup>, Charles Tijus<sup>6</sup>, François-Benoît Vialatte<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Collectif MentalTech

<sup>2</sup> Université Cergy Pontoise, Cergy-Pontoise, France

<sup>3</sup> Groupe Place

<sup>4</sup> Club Être

<sup>5</sup> Association TDAH pour une égalité des chances

<sup>6</sup> Laboratoire Cognitions Humaine et Artificielle (E.A. 4004), Laboratoire des Usages en Technologies d'Information Numériques (LUTIN) / FED 4246, Université Paris 8.

<sup>7</sup> Institut pour la Pratique et l'Innovation en PSYchologie appliquée (Institut Pi-Psy), Draveil, France.

**Résumé** : Cette table ronde réunit des experts issus de divers domaines (psychologie, éducation, associations, politique, communication) pour explorer les enjeux de l'inclusivité sociale des handicaps invisibles, et comprendre le rôle que l'innovation technologique pourrait jouer sur cette question.