### **Anne-Lise Marais, publications**

Email: anne-lise.marais@unicaen.fr

Twitter: @Annelisephd Github: annelisemarais

#### Article

**Marais, A-L.** & Roche-Labarbe, N. (2024). *Predictive coding in early development: perspectives for neurodevelopmental disorders*.

**Marais, A-L.**, Dumont, V., Anquetil, M & Roche-Labarbe, N. (2024). *Somatosensory prediction in typical and atypical children*. (in preparation). eLife.

**Marais, A-L.**, Dumont, V., Anquetil, M, Trentesaux, A-S. & Roche-Labarbe, N. (2024). *Somatosensory prediction in premature newborn.* (in preparation).

#### Présentation orale

**Marais, A-L.**, Anquetil, M., Dumont, V. & Roche-Labarbe, N. (2023). *Evoked brain responses to prediction in typical and atypical children from 2 to 6 years of age*. [Présentation orale]. SPNC, Caen, France.

Roche-Labarbe, N., Dumont, V., **Marais, A-L.**, Anquetil M. & Trentesaux, A-S. (2023). Top-down regulation of somatosensory processing in the premature neonate brain as an early marker of neurodevelopmental susceptibility. *Mapping the impact of early life adversity on sensory processing through the sensitive periods of infancy, adolescence, and pregnancy*. [Présentation orale]. Flux 2023, Santa Rosa, CA, Etats-Unis.

Anquetil, M., Marais, A-L., Dumont, V., Roche-Labarbe, N. & Rossi, S. (2023). *Executive Attention development and tactile Sensory Prediction: Perspectives for understanding Neurodevelopmental Disorders*. [Présentation orale]. 23rd Conference of the European Society for Cognitive Psychology, Porto, Portugal.

Dumont, V., Marais, A-L., Anquetil, M., Trentesaux, A-S. et Roche-Labarbe, N. (2023). Étude électroencéphalographique des capacités de régulation du traitement sensoriel dans la modalité tactile chez le nouveau-né prématuré : un marqueur néonatal pertinent du risque neurodéveloppemental ? [Présentation orale]. Journées Francophones de Recherche en Néonatalogie, Paris, France. Prix de la meilleure contribution.

Anquetil, M., Dumont, V., **Marais, A-L.**, Roche-Labarbe, N. & Rossi, S. (2022). *Traitement de l'information sensorielle tactile et attention exécutive chez les enfants d'âge préscolaire aux profils développementaux variés*. [Présentation orale]. RIPSYDEVE, Montpellier, France.

### **Posters**

- **Marais, A-L.**, Anquetil, M., Dumont, V. & Roche-Labarbe, N. (2023). *Somatosensory prediction from birth to four years old in typical and atypical children*. [Poster]. OHBM, Montréal, Canada. 10.13140/RG.2.2.22842.77761
- **Marais, A-L.**, Dumont, V., Anquetil, M., Trentesaux, A-S. & Roche-Labarbe, N. (2023). *Evoked brain responses to repetition, deviance and omission of tactile stimuli in a sequence in premature neonates*. [Poster]. Flux, Santa Rosa, CA, Etats-Unis.
- Marais, A-L., Anquetil, M., Dumont, V. & Roche-Labarbe, N. (2023). *Somatosensory prediction in typical children*. [Poster]. JED, Rouen, France.
- Marais, A-L., Anquetil, M., Dumont, V. & Roche-Labarbe, N. (2023). *Somatosensory prediction in typical children*. [Poster]. JNRB, Caen, France.
- Dumont, V., **Marais, A-L**., Anquetil, M., Rossi, S., Trentesaux, A-S. & Roche-Labarbe, N. (2023). *The study of brain tactile perception as neonatal precursors of neurodevelopment in preterm infants*. [Poster]. JNRB, Caen, France. 10.13140/RG.2.2.24972.69764
- Anquetil, M., Marais, A-L., Dumont, V., Roche-Labarbe, N., Rossi, S. (2023). *Tactile sensory prediction and executive attention development at preschool age: perspectives for understanding neurodevelopmental disorders*. [Poster]. JNRB, Caen, France.
- **Marais, A-L.**, Anquetil, M., Dumont, V. & Roche-Labarbe, N. (2022). *Somatosensory prediction in preschool children: a preliminary ERP study*. [Poster]. OHBM, Glasgow, Royaume-Uni. 10.13140/RG.2.2.19413.29926
- **Marais, A-L.**, Anquetil, M., Dumont, V. & Roche-Labarbe, N. (2022). *Somatosensory prediction among preschooler children: a cross-sectional study*. [Poster]. Flux, Paris, France. 10.13140/RG.2.2.12702.41289
- **Marais, A-L.**, Dumont, V., Anquetil, M. & Roche-Labarbe, N. (2022). *Simultaneous EEG-fNIRS to explore somatosensory prediction in the premature neonate brain*. [Poster]. fNIRS 2022, Boston, MA, Etats-Unis. 10.13140/RG.2.2.12566.01609
- Anquetil, M., Dumont, V., **Marais, A-L.**, Roche-Labarbe, N. & Rossi, S. (2022). *Is tactile perception related with attention?* [Poster]. ESCOP, Lille, France.
- Dumont, V., Marais, A-L., Anquetil, M., Rossi, S., Trentesaux, A-S. & Roche-Labarbe, N. (2022). *Investigating tactile processing precursors of cognitive development in the premature newborn brain.* [Poster]. Flux, Paris, France.
- Anquetil, M., Dumont, V., **Marais, A-L.**, Roche-Labarbe, N. & Rossi, S. (2022). Sensory prediction and repetition suppression in the tactile modality as early markers of executive attention development at preschool age. [Poster]. Flux, Paris, France.
- Dumont, V., Marais, A-L., Anquetil, M., Rossi, S., Trentesaux, A-S. & Roche-Labarbe, N. (2022). Précurseurs néonatals du neurodéveloppement: traitement somatosensoriel et cognitif des stimuli tactiles non douloureux dans le cerveau du nouveau-né prématuré avant l'âge équivalent du terme. [Poster]. JNRB, Rouen, France.
- Anquetil, M., Dumont, V., **Marais, A-L.**, Roche-Labarbe, N.& Rossi, S. (2022). *Is tactile sensory processing related to attention in preschool children?*. [Poster]. JNRB, Rouen, France.

**Marais, A-L.**, Dumont, V., Anquetil, M. & Roche-Labarbe, N. (2021). *Simultaneous EEG-fNIRS to explore sensory prediction as a screening tool for neurodevelopmental disorders*. [Poster]. CuttingEEG, Aix-en-Provence, France. 10.13140/RG.2.2.11863.55205

# Workshops

**Marais, A-L**. (2021-08-05). *Sensory prediction as a screening tool for neurodevelopmental disorders*. [Data blitz]. Hands-on fNIRS data analysis for fundamental, applied & clinical research, Tübingen, Allemagne.

# **Science popularization**

#### Article

Toutain, M., & **Marais, A-L.** (2022). Le yoga modifie le cerveau et améliore la santé mentale. *The conversation*. https://theconversation.com/le-yoga-modifie-le-cerveau-et-ameliore-la-sante-mentale-195064

Anquetil, A., Dumont, V. & **Marais, A-L.** (2022) Le toucher c'est important pour grandir. *Kidi'science*. 27/04/2022. https://kidiscience.cafe-sciences.org/articles/le-toucher-cest-important-pour-grandir/

DECODE. (2021). Report « Quand le toucher éveille au monde ». Inserm Magazine. 51.

#### Videos/Audio

Toutain, M., & **Marais**, **A-L.** (2022). Etude : le yoga, un remède contre le stress et l'anxiété ? *AirZen Radio*. https://www.airzen.fr/etude-le-yoga-un-remede-contre-le-stress-et-lanxiete/

Anquetil, M. & **Marais**, **A-L.** (2021). Décodons l'attention à l'aide du toucher. Chercheurs, chercheuses, Le Dôme, Caen, France. https://www.youtube.com/watch?v=9tSjJDPLEuM&t=418s

Roche-Labarbe N., Dumont, V., **Marais, A-L.** & Anquetil, M. (2021). *Les câlins sont indispensables à la survie*. BRUT media (<a href="https://www.brut.media/fr/health/les-calins-sont-indispensables-a-la-survie-b5972c13-a00d-4df2-aab8-841301060928">https://www.brut.media/fr/health/les-calins-sont-indispensables-a-la-survie-b5972c13-a00d-4df2-aab8-841301060928</a>)

### Workshops

Anquetil, M. & **Marais**, **A-L**. (2022). Le toucher éveille au monde. [Atelier découverte autour du sens du toucher, public 3-6 ans] *Chercheurs chercheuses*, France

**Marais, A-L**. (2021). A la découverte du cerveau [Présentation de l'anatomie et du fonctionnement du cerveau dans un collège, public 11-15 ans]. *Atelier des chercheurs*, France.

Marais, A-L., Toutain, M., Lefort-Besnard, J., Kuldavletova, O., Attoh-Mensah, E., Milot, E., & Navarro-Morales, C. (2021). Escape Game de l'espace [Atelier autour du cerveau et des astronautes, public 6-13 ans]. Fête de la science. Caen, France.

### **Exhibitions**

Decode (2021). Les jeunes neurones s'expriment [public adulte]. Exposition « Images de Sciences », Fête de la Science 2021, Caen, France.

Marais, A-L. (2021). Enregistrement de l'activité neuronale d'un enfant avec un encéphalogramme pour étudier le développement précoce à partir du toucher. Drawing exhibited at Rouen's Atrium, France.

## **Competitions**

Application of the DECODE team to the Têtes Chercheuses competition, Musée Schlumberger's grant (2021). Projet PRESTON (PRÉdiction Sensorielle du Toucher chez le NOuveau-né), le Dôme, Caen.