



# Anne monnier

Neuroscientifique et Consultante en Pédagogie

## Contact

[anne.monnier@umontreal.ca](mailto:anne.monnier@umontreal.ca)

Français | Anglais

## Références

Pr. [Guillaume Dumas](#), Superviseur

Pr [Emmanuel Monfrini](#), Client principal

## PROFIL ET COMPÉTENCES

### Gestion de projets de recherche complexes

*Dialogue interdisciplinaire, structuration et leadership, recherche fondamentale, recherche-action, innovation*

### Interface Science | Société

*Sens épistémique, usage de la méthode scientifique, innovation pédagogique, compétences événementielles*

### Rédaction et programmation

*Esprit réflexif, analytique, synthétique et narratif. Utilisation d'Excel, Python, Github, WordPress*

## EDUCATION

### Diplômes

2020 | Maîtrise en Neurosciences | Université de Montréal

2009 | Ingénieure Généraliste - génie énergétique | Ecole des Mines d'Albi-Carmaux

2008 | Master I en Sciences cognitives | Indian Institute of Technology of Bombay

### Formations complémentaires

2023-2024 | Formation aux entretiens et analyses en microphénoménologie | [Amatha escola](#)

2021 | Formation à la facilitation en intelligence collective | [Codesign-it](#)

2019 | Brain Hack School Montréal | [UNIQUE](#)

*Prise en main de l'univers Python et Linux, Machine Learning et connectivité | [Page Github](#)*

## DISTINCTIONS

2024 | Bourses d'excellence en santé de précision pédiatrique | Fondation Azrieli, CHU Sainte-Justine

2021 | [Femme de Tech](#) | Académie des Technologies

2018 | Prix du Public - [3 Minutes Thesis](#) | Université de Montréal

2015 | Prix [My Positive Impact](#) | Fondation Nicolas Hulot et Projet sélectionné dans [Le film Demain](#)

## CARRIÈRE PROFESSIONNELLE

### 2022 - 2025 | Pédagogue en transition écologique et sociale | INDÉPENDANTE

- ★ Création de cursus de la transition en écoles d'ingénieurs
- ★ Interventions auprès des directions de l'enseignement supérieur sur la capacité d'agir
- ★ Création d'événements pédagogiques sur les thèmes de la résilience des territoires, du rapport au vivant, des biais cognitifs et Méthodes pédagogiques variées : design-fiction et imaginaires, apprentissage de 2nd ordre, conférences participatives, ateliers d'intelligence collective

### 2022 - 2020 | Chargée de mission transition écologique | INSTITUT MINES-TELECOM

- ★ Pilotage de la transition écologique et sociale pour 13 000 étudiants & 3 000 enseignants | Budget annuel : 100 k€
- ★ Création d'événements pédagogiques majeurs : École d'été pour enseignants, [Rentrées Climat](#), [Challenge étudiant](#) et Forums IMT de la transition écologique 2021, 2022, 2023

### 2012 - 2019 | Entrepreneure sociale | LE BAR BY O'SISTERS

- ★ Co-fondatrice d'un lieu convivial de rencontres et de coworking
- ★ Soutien aux indépendants et aide au lancement d'entrepreneurs

### 2009 - 2017 | Ingénieure photovoltaïque et smart-grid | AKUO ENERGY

- ★ Développeuse de projets d'énergie renouvelable en milieu insulaire mettant l'humain, l'art et la permaculture au cœur de son modèle | 100 M€ de portefeuille projets
- ★ Formation et direction d'une équipe de 10 ingénieurs répartis dans les îles du monde
- ★ Portfolio des projets développés en Agrinergie®

### 2007 | Technicienne de recherche | Laboratoire Cherchons pour voir | IRIT - CNRS

- ★ Conception d'un prototype d'interface vocale permettant aux aveugles de se diriger dans l'espace ; Réalisation d'une interface en C++ et d'expériences spatiales liées à la synthèse binaurale sur 10 sujets - Cherchons pour voir

## ACTIVITÉS DE RECHERCHE EN NEUROSCIENCES COGNITIVES

### 2023 - 2025 | Étudiante au doctorat en Psychiatrie et addictologie | [Laboratoire PPSP](#) CHU Sainte-Justine | UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

**Intérêts et méthodes de recherche :** Neurosciences sociales, Modèles sociaux de la conscience, neurophénoménologie generative, énanction | Phénoménologie, EEG et Physiologie | Connectivité, synchronie, Psychiatrie de précision | Autisme, recherche participative

**Publication :** (soumis dans Journal of consciousness) Monnier, A., Adel, L., & Dumas, G. (2025). Now is the Time: Generative Neurophenomenology Beyond Generative Passages and Generative Models.  
<https://doi.org/10.31219/osf.io/5wuyyn>

**Traduction d'un chapitre d'ouvrage de colloque :** Froese, T., & Sykes, J. J. (2023, July 4). La pragmatique, l'inscription corporelle, et l'efficacité de l'expérience vécue: évaluer les principes fondamentaux de la neurophénoménologie varélienne. <https://doi.org/10.31234/osf.io/gkxbz> - Colloque interdisciplinaire de Cerisy "Francisco Varela, une pensée actuelle : Autopoïèse, énanction, phénoménologie", 2022, organisé par Pr. Natalie Depraz et Dr. Amy Cohen-Varela

**2017 - 2020 | Étudiante à la maîtrise en neurosciences | Laboratoire Jolicoeur  
Centre de Recherche en Neuropsychologie Et Cognition - CERNEC  
Département de Psychologie | UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL**

**Intérêts et méthodes de recherche :** Attention, états de conscience, neurophénoménologie, énamation | EEG, Physiologie, Potentiels évoqués, Connectivité, Decoding

**Mémoire de maîtrise :** Monnier, A. (2020, June 4). Inversion inattendue d'une composante électrophysiologique de l'attention visuelle. Mémoire De Maîtrise, Université De Montréal,. <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/23967>

**Publication :** Monnier, A., Dell'Acqua, R., & Jolicoeur, P. (2020). Distilling the distinct contralateral and ipsilateral attentional responses to lateral stimuli and the bilateral response to midline stimuli for upper and lower visual hemifield locations. *Psychophysiology*, 57(11). <https://doi.org/10.1111/psyp.13651>

### **Présentations orales**

Monnier A. (2025). Capter avec authenticité l'expérience vécue de personnes autistes dans un projet de recherche en neurophénoménologie: Défis épistémiques et adaptation d'une recherche par et pour la communauté neurodiverse. **Jeudi ma science**, CHU Sainte-Justine, Montréal. QC.

Monnier A., Adel L., Dumas G. (2024). It's not you, it's us. Resonance of Consciousness in Social Interaction and Autism: From Theory to the Pragmatics of Embodied Mind. **3rd Canadian Consciousness Research Symposium**, Montreal, QC.

Monnier A., Lina JM., Jolicoeur P. (2019) Patrons de synchronie lors d'une tâche d'attention visuelle et d'encodage en mémoire de travail. 41ème congrès annuel de la **Société Québécoise pour la Recherche en Psychologie - SQRP** - Présentation au sein d'un symposium sur le thème de l'attention, Mont-tremblant, QC

Monnier A., Wu L., Jolicoeur P. (2019) Synchronie de phase intra et inter-hémisphérique durant le déploiement de l'attention visuo-spatiale et de la mémoire de travail. Congrès annuel de l'**Association DE Neurosciences de l'Université de Montréal - ADENUM**, Montréal, QC

Monnier A., Doro M., Dell'Aqua R., Lina JM., Wu L., Jolicoeur P. (2018) Intra and interhemispheric phase synchronization during visuo-spatial attention deployment and retention in visual work memory. 28e annual meeting of **Canadian Society for Brain, Behaviour and Cognitive Science - CSBBCS**, St. John, Canada

Monnier A., Wu L., Jolicoeur P. (2018) Influence of targets number and top-down process on visuospatial attention ERP components N2pc and N2pb: new evidence from electrophysiology. 40ème congrès annuel de la **Société Québécoise pour la Recherche en Psychologie - SQRP** - Présentation au sein d'un symposium sur le thème de l'attention, Québec, QC

### **Présentations par affiches**

Monnier A., Adel L., Milanova G., Chamberland V., Dumas G. (2025) Synchronies cérébrales, corporelles et ressenties dans l'interaction sociale : Résultats préliminaires d'une étude Mère-Enfant en autisme. 39e **Congrès annuel du CHU Sainte-Justine**, Montréal, QC

Monnier A., Adel L., Dumas G. (2024) Synchronisations physiologiques entre deux individus : comment nos consciences résonnent-elles pendant l'interaction sociale ? 6ème édition de **Réseau Lab**, Joliette, QC

Monnier A., Adel L., Chamberland V., Dumas G. (2024) Approche multi-échelle de la synchronie interpersonnelle dans l'autisme. **UNIQUE student symposium annual meeting**, Québec, QC

Monnier A., Lina JM., Jolicoeur P. (2019) Decoding visual attention synchrony on single epochs from EEG signals. **Montréal Artificial Intelligence Neurosciences MAIN** annual meeting, Montréal, QC

Monnier A., Lina JM., Jolicoeur P. (2019) Extracting connectomes from EEG signals during a visual attention task. **Organization of Human Brain Mapping OHBM** annual meeting, Roma, Italy

Monnier A., Jolicoeur P. (2019) Unexpected impact of vertical hemifield on visual attention indices : a new good practice. **Organization of Human Brain Mapping OHBM** annual meeting, Roma, Italy

Monnier A., Doro M., Dell'Aqua R., Lina JM., Wu L., Jolicoeur P. (2018) Intra and interhemispheric phase synchronization during visuo-spatial attention deployment and retention in visual work memory. 58e annual meeting of **Society of Psychophysiological Research SPR**, Québec, QC

Monnier A., Lina JM., Jolicoeur P. (2018) Weighted Phase Lag Index (wPLI) refines phase synchrony data and avoids a misinterpretation of synchrony patterns in a visuo-spatial attention task. **Neurosposium**, Montréal, QC

Monnier A., Doro M., Dell'Aqua R., Lina JM., Wu L., Jolicoeur P. (2018) Exploring top-down influences on visual attention event-related potentials. **Psychonomics**, New-Orleans, USA

## CONTRIBUTIONS EN PÉDAGOGIE FRANCOPHONE

**2023 - Article de colloque** : Monnier A., Mollon M, Fricard A. (2023) Design fiction et imaginaires : les valeurs sociales au cœur de la pédagogie de la transition, le cas du rapport au vivant des ingénieurs. Questions de pédagogie dans l'Enseignement Supérieur [QPES 2023](#)

**2022 - 2023 | Réseau Web Riposte Créative** : Contributions régulières dans l'animation et les partages de bonnes pratiques en pédagogie de la transition écologique [Riposte creative](#)

**2021 - Article de web** : Monnier A. & Briand, M. (2021) Référentiel de compétences pour l'ingénieur responsable de l'Institut Mines-Télécom : démarche commune et mise en oeuvre. Innovation pédagogique. <https://www.innovation-pedagogique.fr/article10625.html>

## ACTIVITÉ EN RECHERCHE INTERNATIONALE EN ÉNERGIE

**2014 - 2016 | International Energy Agency | [IEA Solar Heating & Cooling : Task 51](#)**

- ★ Groupe international et interdisciplinaire de recherche en génie électrique, génie électronique, eau, environnement, architecture et aménagement
- ★ Apport d'études de cas industriels dans la conversion et la distribution de l'électricité intégré dans l'aménagement du territoire | [Les cèdres](#) & [Agrinergie 5](#)

**Article de conférence :** Scognamiglio A., Garde F., Ratsimba T., Monnier A., Scotto E. (2014) Photovoltaic Greenhouses : a feasible solution for islands ? The 6th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion, Tokyo, Japan - [pdf](#)

## **2014 - 2015 | International Renewable Energy Agency - IRENA**

- ★ Expertise sur la place et l'avenir des différentes technologies de stockage d'énergie dans l'objectif d'augmentation de la pénétration des énergies renouvelables dans le mix énergétique mondial : extrapolation du modèle insulaire
- ★ Intervention auprès de la commission européenne lors de la COP 21

**Co-auteur** du [rapport 2015](#) | Renewable & Electricity Storage – A technology roadmap for REmap 2030

**Co-auteur** du [rapport 2014](#) | A Path to Prosperity: Renewable Energy for Islands

## **2016 | Subvention européenne et régionale | 600 k€**

- ★ Fonds Européen de Développement Régional (FEDER : FSE-IEJ 2014-2020) et Programme opérationnel Guadeloupe Conseil Régional, subvention pour le compte de Akuo Energy
- ★ Projet pilote MAIA “MArie-galante Île Autonome” : développement d'un smart-grid de 10 MW afin d'équilibrer une production énergétique 100% renouvelable pour les 11 000 habitants de l'île

## **2010 à 2015 | Crédits d'impôts recherche (CIR) | 1 M€ obtenus sur 5 ans**

- ★ Ministère français des finances, de l'économie et de la recherche, subvention Akuo Energy
- ★ Thèmes de l'Agrinergie®, du stockage d'électricité et des smart-grids

## **VULGARISATION SCIENTIFIQUE ET MENTORAT**

2018 - 2023 | [Anna The Scientist](#)

Création de deux saisons de podcast sur les neurosciences cognitives

2018 | [3 minutes thesis](#) | Université de Montréal

Lauréate du prix du public

2018 - 2019 | [Mission cerveau](#) | McGill

Refonte des supports pédagogiques de l'association. Vulgarisatrice francophone auprès d'élèves du secondaire et chez les adultes en milieu carcéral

2018 - 2019 | [Projet SEUR](#) | Université de Montréal

Mentore auprès d'enfants à Haut Potentiel en décrochage scolaire

2007 - 2008 | [Vidya](#) | IIT Bombay

Vulgarisatrice en sciences auprès d'enfants de bidonvilles