

**Adolphe J. Béquet, PhD**  
**Enseignant-chercheur,**  
**Faculté Libre de Lettres et Sciences Humaines**  
*Créé en juillet 2024*

**DOMAINE SCIENTIFIQUE PRINCIPAL :** Psychologie Cognitive, Neuro-ergonomie

**THEMES DE RECHERCHE**

Charge cognitive et émotions  
Régulation émotionnelle  
Différentes individuelles  
Indicateurs neuro-physiologiques

**PROJET PRINCIPAL DE RECHERCHE**

Charge cognitive & émotions : étude et régulation en contextes appliqués

**ÉQUIPE D'APPARTENANCE AU SEIN DE L'UR-CERES ICT**

TR3 « Éthique, Humanité et Vulnérabilités »

**QUALIFICATION CNU**

Qualifié aux fonctions de maître de conférences, Section 16  
N° 24216400677

**TITRES UNIVERSITAIRES**

**2023 – Doctorat en Sciences Cognitives** ([NNT : 2023LYO20009](#))

Université Lumière, Lyon II – Lyon, France  
Thèse réalisée au sein du Laboratoire LESCOT, Université Gustave Eiffel  
École doctorale Neurosciences et Cognition (NSCO – ED 476)

**2019 – Master II en Sciences Cognitives** (mention bien)

Université Lumière Lyon II (en co-accréditation avec l'ENS de Lyon) – Lyon, France

**2017 – Licence en Sciences Cognitives** (mention bien)

Université Lumière Lyon II – Lyon, France

**2016 – Diplôme d'études universitaires générales en psychologie** (mention assez bien)

Université Clermont-Auvergne (Ex. Blaise Pascal) – Clermont-Ferrand, France

## PRINCIPALES RESPONSABILITES PEGAGOGIQUES, SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES

### À l'ICT

#### **2024-2025 :**

Maitre de conférences auprès de la FLLSH

Directeur des études de la L1 psychologie, en charge de la coordination pédagogique avec le campus de Bordeaux

### Hors ICT

Septembre 2023 – Juillet 2024 : Post-doctorant au LESCOT, Université Gustave Eiffel (France)

Avril 2023 – Septembre 2023 : Post-doctorant à l'Université de Salamanca (Espagne)

2019-2023 : Doctorant en sciences cognitives, chargé de cours à l'Université Lumière Lyon II (France)

### Directions, organisations de colloques.

**Co-Chair**, symposium "Using psychophysiological methods to understand and enhance the safety of human mobility". 21st World Congress of Psychophysiology (IOP2023).

## PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

<sup>a</sup> Contributions réalisées dans le cadre du M1

<sup>b</sup> Contributions réalisées dans le cadre du M2

<sup>c</sup> Contributions réalisées dans le cadre de la thèse

<sup>d</sup> Contributions réalisées dans le cadre des post-doctorats à l'USAL et à l'UGE

<sup>e</sup> Contributions réalisées dans le cadre du poste de Maître de Conférences à l'ICT

### Articles scientifiques

*Articles dans des revues internationales ou nationales avec comité de lecture répertoriées dans BDI*

<sup>a</sup> Jallais C., Hidalgo-Muñoz A.R., Moreau F., **Béquet** A.J., Fort A., Tattegrain H. (2024, en révision). Identifying drivers' inattentive states: effects on physiological indicators and take-over request in automation. *Journal of safety research*. (Soumis initialement le 26 février 2024).

<sup>c</sup> **Béquet**, A. J., Jallais, C., Quick, J., Ndiaye, D., Hidalgo-Muñoz, A.R. (2024). Road to Serenity: Individual Variations in the Efficacy of Unobtrusive Respiratory Guidance for Driving Stress Regulation. *Applied Ergonomics*, 120, 104334. [10.1016/j.apergo.2024.104334](https://doi.org/10.1016/j.apergo.2024.104334)

- <sup>c</sup> **Béquet**, A. J., Hidalgo-Muñoz, A. R., Moreau, F., Quick, J., & Jallais, C. (2022). Subtle interactions for distress regulation : Efficiency of a haptic wearable according to personality. *International Journal of Human-Computer Studies*, 168, 102923. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2022.102923>
- <sup>b</sup> Evin, M., Hidalgo-Munoz, A., **Béquet**, A. J., Moreau, F., Tattegrain, H., Berthelon, C., Fort, A., & Jallais, C. (2022). Personality trait prediction by machine learning using physiological data and driving behavior. *Machine Learning with Applications*, 9, 100353. <https://doi.org/10.1016/j.mlwa.2022.100353>
- <sup>c</sup> **Béquet**, A. J., Hidalgo-Muñoz, A. R., & Jallais, C. (2020). Towards Mindless Stress Regulation in Advanced Driver Assistance Systems: A Systematic Review. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.609124>
- <sup>a</sup> Hidalgo-Muñoz, A. R., **Béquet**, A. J., Astier-Juvenon, M., Pépin, G., Fort, A., Jallais, C., Tattegrain, H., & Gabaude, C. (2019). Respiration and Heart Rate Modulation Due to Competing Cognitive Tasks While Driving. *Frontiers in Human Neuroscience*, 12, 525. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2018.00525>

### Communications lors d'un colloque national ou international à l'invitation du comité d'organisation

- <sup>c</sup> **Béquet**, A.J. & Jallais, C. Emotional regulation in Automated Driving: A neuroergonomic approach. Présentation à la faculté de psychologie de l'Université de Salamanca (USAL), le 18 mai 2022. <https://psicologia.usal.es/emotional-regulation-in-automated-driving-a-neuroergonomic-approach/>
- <sup>c</sup> **Béquet**, A.J. Tâches non-liées à la conduite et utilisation d'un véhicule autonome : impacts d'un stress annexe sur l'attention lors de la reprise en mains. Impact des systèmes futurs sur l'état mental des opérateurs. Arpège, ISAE, Toulouse, le 21 juin 2022. <https://arpege-recherche.org/activites/commissions/prise-de-decision-et-gestion-des-risques>

### Communication avec actes lors d'un colloque national ou international

- <sup>d</sup> **Béquet**, A.J., Hidalgo-Muñoz, A.R., Villaécija, J., & Tabernero, C. (2024). Neural activations related to energies acceptance: a fNIRS pilot study. Accepté en avril 2024 à 5th International Neuroergonomics Conference.
- <sup>d</sup> Hidalgo-Muñoz, A. R., **Béquet**, A.J., Villaécija, J., & Tabernero, C. (2024). The link between motives for environment protection and implicit associations concerning energy exploitation is moderated by the attitude towards contradictions. 28th International Conference Association People-Environment Studies (IAPS 2024).
- <sup>c</sup> **Béquet**, A.J., Jallais, C. & Hidalgo-Muñoz A.R. (2023, juin). The use of a breathing biofeedback for stress management while driving: examining the influence of individual characteristics. 21st World Congress of Psychophysiology. Genève (Suisse). <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2023.05.111>

- ° **Béquet**, A.J., Hidalgo-Muñoz A.R. & Jallais, C. (2022, juillet). Stress regulation in autonomous driving: suitability of a respiratory guiding wearable. *Neuroergonomics & NYC Neuromodulation*, B47. <https://neuromodec.org/neuroergonomics-nycn-2022/abstracts-online/B47/>
- ° **Béquet**, A. J., Hidalgo-Muñoz, A. R., Moreau, F., & Jallais, C. (2021, juillet). Effets du stress et de sa régulation sur les processus perceptifs et cognitifs. Onzième colloque de Psychologie Ergonomique (EPIQUE 2021) (p. 241). <https://arpege-recherche.org/activites/colloques-epique/11e-colloque-epique>
- ° **Béquet**, A., Hidalgo-Munoz, A., & Jallais, C. (2021, septembre). Stress variations and auditory omissions: A pilot study. *Neuroergonomics*. Conférence en ligne (France). [hal-03677918](https://hal-03677918)
- ° **Béquet**, A.J., Hidalgo-Muñoz, A.R., Jallais, C. Attentional tunneling in dual task: Investigating the impact of stress, cognitive workload and biofeedback. NSCO doctoral school Scientific Day. Le 29 janvier 2021. Lyon (France).
- ° **Béquet**, A.J., Astier-Juvenon, M., Pepin, G., Gabaude, C., Hidalgo-Muñoz, A.R. (2018, octobre). Driver cognitive workload estimation through cardiovascular activity: a working memory approach. Driver Distraction and Inattention Conference. Gothenburg (Suède). [hal-02460003](https://hal-02460003)
- ° Hidalgo-Muñoz, A., **Béquet**, A.J., Astier-Juvenon, M., Pépin, G., Fort, A., Jallais, C., Tattgrain, H., & Gabaude, C. (2018, juin). Determination of cognitive workload variation in driving from ECG derived respiratory signal and heart rate. *Frontiers in Human Neuroscience*, 12. Neuroergonomics. Philadelphia (USA). <https://doi.org/10.3389/conf.fnhum.2018.227.00058>

### Communications orales sans actes dans des colloques ou journées d'études

- ° **Béquet**, A.J. Emotional regulation in automated driving : A neuroergonomic approach. NSCO doctoral school scientific day. Le 27 juin 2022.
- ° **Béquet**, A.J. Automatisation et facteur humain. Doctoriales du département Transport Santé Sécurité (TS2), Université Gustave Eiffel. Le 5 novembre 2021. Marseille (France).
- ° **Béquet**, A.J. Variations de charge cognitive, réorientation attentionnelle et émotion : le cas de la reprise en main d'un véhicule autonome. Laboratoire Cognition Langues, Langage, Ergonomie (CLLE), le 7 mai 2021. <https://clle.univ-tlse2.fr/accueil/archives-agenda/variations-de-charge-cognitive-reorientation-attentionnelle-et-emotion-le-cas-de-la-reprise-en-main-dun-vehicule-autonome>
- ° **Béquet**, A. J., Hidalgo-Muñoz, A. R., Moreau, F., & Jallais, C. Vers une approche subtile dans la régulation du stress. Colloque des Jeunes Chercheurs en Sciences Cognitives 2021 (CJC-SC). <https://federationfresco.fr/cjc-sco/>
- ° **Béquet**, A.J., Hidalgo-Muñoz, A.R., Jallais, C. Attentional tunneling in dual task: Investigating the impact of stress, cognitive workload and biofeedback. NSCO doctoral school Scientific Day. Le 29 janvier 2021. Lyon (France).

<sup>a</sup> **Béquet**, A.J., Hidalgo-Muñoz, A.R., Jallais, C. (2019). Modulations cardio-respiratoires liées à une tâche cognitive supplémentaire en situation de conduite simulée. 10ème Colloque de Jeunes Chercheurs en Sciences Cognitives. 2019. Paris (France).

## Brevet

<sup>b</sup> Weser, M. D., Jallais, C., Berthelon, C., Fort, A., Hidalgo, A., **Béquet**, A., Moreau, F., Tattegrain, H., & Evin, M. (2021). *Data processing device, human-machine interface system including the device, vehicle including the system, method for evaluating user discomfort, and computer-readable medium for carrying out the method* (United States Patent N° US20210323559A1). <https://patents.google.com/patent/US20210323559A1/en>

## ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT

### Cours enseignés à l'ICT (rentrée 2024-2025)

#### M2

Neuropsychologie (CM, TD)

#### L3

Ergonomie Cognitive (CM)

Statistiques (TD)

Outils numériques pour statistiques (TD)

Méthodologie expérimentale et TER (TD)

#### L2

Psychologie Cognitive (CM)

#### L1

Neurosciences et physiologie (CM)

### Cours enseignés en France en dehors de l'ICT

*Après de l'Université Lumière, Lyon II*

#### M2

Techniques innovantes d'études en Sciences Cognitives (TD)

#### L1

Statistiques appliquées à la psychologie (TD)

Psychologie du développement (TD)

## ACTIVITES DE VALORISATION

### Conférences publiques de vulgarisation

Création du déroulé de l'évènement *Pint of science* : « *¡No te quedas a oscuras! Los científicos iluminan tu cerebro* », le mardi 23 mai 2023, Université de Salamanca. <https://sac.usal.es/pint-of-science-2023/>

Semaine du cerveau : journée portes ouvertes au LESCOT, vulgarisation grand public et présentation des équipements de recherche.

Rencontre lycéen doctorant (formation effectuée dans le cadre du doctorat) : présentation de la fNIRS.

Table ronde sur la science ouverte : « *Diffuser sa thèse...et après ?* », le jeudi 9 novembre 2023, Université Lumière Lyon 2.

Presse écrite et numérique : Le Progrès ([09/2021](#))

### Missions d'expertise et/ou de conseil

**Expertise d'articles** depuis 2019 pour les revues internationales: *Transportation Research part F (Elsevier)*; *Applied Ergonomics (Elsevier)*; *Cognition, Technology & Work (Springer)*; *Transportation planning and technology (Taylor & Francis)*, *BMC Psychology (Springer)*.

**Membre de la société savante** ARPEGE (Association Pour la Recherche en Psychologie Ergonomique et Ergonomie)

**Membre du groupe d'experts** étudiants de l'Hcéres (2019).

## ADRESSE PROFESSIONNELLE

Faculté libre des lettres et des Sciences Humaines  
Institut Catholique de Toulouse (ICT)  
31 rue de la Fonderie  
BP 7012