

Expériences professionnelles

Doctorat, ED394, 11/2019 – 12/2023

IUIS, Sorbonne Université - IBHGC, Paris, France

- Etude des dysfonctions posturales d'origine respiratoire
- Contribuer au dépistage et au suivi thérapeutique des maladies respiratoires chronique (SAOS, BPCO)
- Proposition d'une nouvelle méthode d'analyse du couplage posturo-respiratoire
- Développement d'un nouveau système de mesure du couplage posturo-respiratoire pour les cabinets médicaux

Ingénieur d'étude, 03/2018 – 09/2019

Institut de Biomécanique Humaine Georges Charpak, Paris, France – CDD

- Conception d'une base de données multicentrique sur la Scoliose, avec une interface web d'échange de données. Formation à la reconstruction 3D du rachis

Développeur web, 07/2017 – 09/2017

Laboratoire Mouvement Sport Santé, Rennes, France – Stage

- Conception d'un feedback des performances de cavaliers sur dispositif mobile, à partir de données biomécaniques
- Création de l'application via Unity 3D, mise en place d'une base de données, gestion de comptes, représentation graphique des mouvements

Ingénieur d'étude, 01/2016 – 05/2016

Laboratoire Mouvement Sport Santé, Rennes, France – Stage

- Estimation de la fatigue neuromusculaire dans des gestes répétitifs en ergonomie
- Mise en place d'un protocole, capture de mouvements sous Vicon Nexus, création d'un algorithme de traitement de données EMG sous Matlab

Diplômes et Formations

Doctorat, ED394, 11/2019 – 12/2023

IUIS, Sorbonne Université - IBHGC, Paris, France

- Encadrement : Valérie Attali (directrice), Baptiste Sandoz et Ros Kiri Ing
 - Neurophysiologie respiratoire expérimentale et clinique UMRS 1158
- Etude des maladies respiratoires chroniques (SAOS, BPCO), analyse biomécanique posturo-respiratoire et mesure acoustique en milieu fluide

Master 2, Compétences Complémentaires en Informatique, 09/2016 – 09/2017

Université Rennes 1 - Rennes, France

- Programmation objet, web, base de données et systèmes d'informations, réseaux et administration

Master 2, Science des Activités Physiques et Sportives, 09/2015 – 08/2016

Université Rennes 2 - Rennes, France

- Mouvement, Sport, Santé
- Ergonomie, posture et performance motrice, biomécanique, modélisation et simulation du mouvement

Publications

Coupling between posture and respiration among the postural chain : Toward a screening

tool for respiratory-related balance disorders. Y.Lespert, I.Rivals, R.K.Ing, L.Clavel, T.Similowski, B.Sandoz and V.Attali. 2023 IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering, <https://doi.org/10.1109/TNSRE.2023.3328860>

Airbone Ultrasound measurement of posturo-respiratory interaction. Y.Lespert, V.Attali,

T.Similowski, B.Sandoz and R.K.Ing. 2020 CMBBE, <https://doi.org/10.1080/10255842.2020.1813419>

Cervical spine hyperextension and altered posturo-respiratory coupling in patients with

obstructive sleep apnea syndrome. L.Clavel, S.Rémy-Neris, W.Skalli, P.Rouch, Y.Lespert, T.Similowski, B.Sandoz and V.Attali. 2020 Front. Med, <https://doi.org/10.3389/fmed.2020.00030>

Compétences

Physiologie respiratoire

Biomécanique

Acoustique

Ergonomie

Programmation

Java, C#, SQL, Matlab

Centres d'intérêt

Badminton (15 ans)

niveau départemental

Natation (12 ans)

niveau national

Guitare

Modélisme naval

Langues

Français

Anglais