

PSASS

L'innovation au service de la médecine du Sommeil

Offre de Stage N°2

Développement d'un système expert en associant le traitement du Signal





STAGIAIRE WANTED

Qui sommes nous ?

PSASS est la première société de service innovante dans le domaine des pathologies des troubles du Sommeil.

Elle a développé pour cela plusieurs métiers :

- Un centre de formation le “Sleep Learning Center” pour accompagner les personnels médicaux et paramédicaux et améliorer leurs connaissances sur les problématiques des pathologies du sommeil.
- E-pnos est la toute première plateforme de pré-lecture par télésurveillance médical des enregistrements diagnostic des troubles du sommeil et répondant aux normes RGPD
- Le conseil et l’expertise dans l’accompagnement de projet destiné au développement de centre du sommeil ou l’expertise dans la conduite de projet de prospective numérique appliqué aux problématiques du sommeil.

Notre volonté est d’apporter des solutions simples, rapides et intuitives pour les patients et pour les médecins. PSASS se positionne donc comme un service complémentaire afin de faciliter l’accès aux soins en somnologie, augmenter l’offre de soin en France face à une pathologie reconnue enjeu de santé publique et améliorer les pratiques de diagnostic des pathologies du sommeil en France et à l’international.

Objectifs

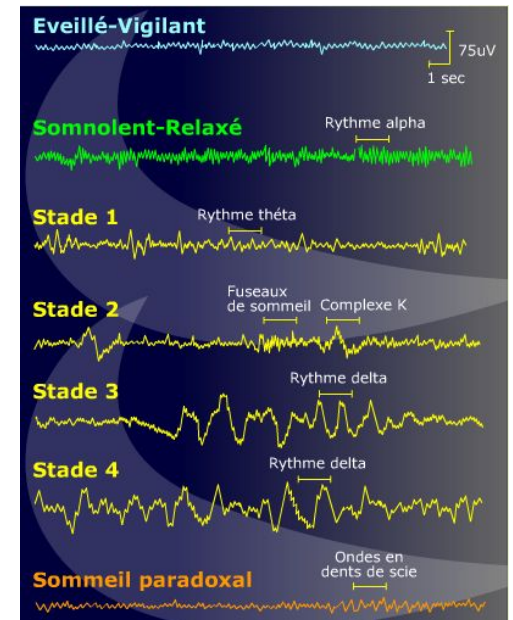
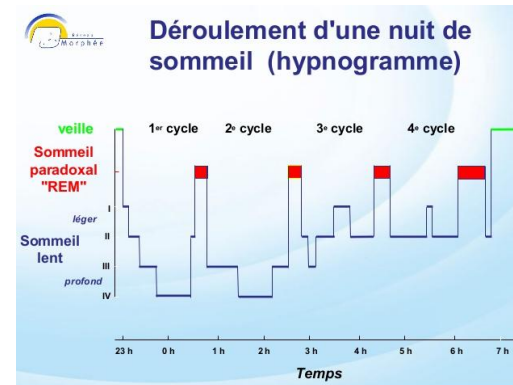
PROJET SLEEP.IA

**PRÉPARER L'INNOVATION
POUR MIEUX FAIRE FACE À
L'AVENIR.**

**Répondre aux enjeux de santé
publique en matière de
diagnostic des pathologies du
sommeil.**

Développement d'une machine learning capable de réaliser à "l'IDENTIQUE" le travail d'un technicien du sommeil expert.

Amélioration de l'analyse prédictive des stades du sommeil et de l'évaluation des troubles respiratoires concomitants.



STAGIAIRE WANTED

SUJET DU STAGE

Les étudiants devront réaliser un algorithme capable de pouvoir analyser des tracés électrophysiologiques du sommeil (ExG et respiratoires). Cet algorithme devra s'appuyer sur un apprentissage supervisé et sur des données déjà acquises et interprétées par des techniciens du sommeil :

- Analyse et construction de l'hypnogramme en fonction des paramètres incorporés dans l'algorithme
 - Processus d'évaluation basé sur la démarche logique d'interprétation (*déjà élaboré*) et interprétation en fonction des data(s) (*à continuer*)
- Analyse des événements respiratoires du sommeil
 - Processus d'évaluation basé sur la démarche logique d'interprétation et interprétation en fonction des data(s) (*à élaborer*)

Les attentes :

le stagiaire devra continuer le travail de développement d'un algorithme prédictif (initiation du projet lors d'un premier stage en mathématique appliqué) et élaborer les mécanismes conduisant au développement d'un système expert **en associant le traitement des images** (neurologique / respiratoire) d'enregistrements de diagnostic du sommeil.

Dans l'idée de déposer une thèse cife le stagiaire pourra réfléchir au verrou technologique et faire une bibliographie du sujet en partant des acquis du premier stage.

Modalités & Profil du stagiaire

STAGIAIRE WANTED

Modalités

Encadrement : Mr Ludovic ABUAF dirigeant fondateur de PSASS - Mr Stéphane Roger Chef de projet digital Learning Manager*
Co-encadrant : Pr Frédéric Ros Directeur du technopole Orléans

Lieux : le lab'O Village by CA Orléans - 1 avenue du champ de Mars - 45100 Orléans

Site internet : www.psass.fr

Adresse email de contact : ludovic.abuaf@psass.fr

Nous adresser CV et lettre de motivation

Profil recherché

Data scientist, Ingénieur en intelligence artificielle

Compétences scientifiques : Apache Spark, SQL Database/Coding, Python Coding, R Programming, Machine Learning and AI, Data Visualization,

Compétences comportementale : Autonomie, capacité à travailler en mode agile (Start'up), force de proposition, sérieux et rigueur dans les démarches d'élaboration et de développement, curiosité intellectuelle et capacité à travailler en équipe.



PROJET SLEEP.IA

L'AVENIR

En fonction de l'avancement, ce stage pourra conduire à la réalisation d'un contrat CIFRE pour une thèse ayant pour objectif la mise en place d'un brevet