

**Intitulé du stage : Etats des lieux des possibilités d'exploitation des données de santé en santé travail et en santé environnement avec des outils d'intelligence artificielle.**

**Référence de l'offre :**

#### ■ **Présentation de Santé publique France**

---

Santé publique France est l'Agence nationale de santé publique française. Etablissement public de l'Etat sous tutelle du ministre chargé de la santé créé par l'ordonnance 2016-246 du 15 avril 2016, elle intervient au service de la santé des populations.

Agence scientifique et d'expertise du champ sanitaire, elle a pour missions :

- 1° L'observation épidémiologique et la surveillance de l'état de santé des populations ;
- 2° La veille sur les risques sanitaires menaçant les populations ;
- 3° La promotion de la santé et la réduction des risques pour la santé ;
- 4° Le développement de la prévention et de l'éducation pour la santé ;
- 5° La préparation et la réponse aux menaces, alertes et crises sanitaires ;
- 6° Le lancement de l'alerte sanitaire.

L'Agence est organisée autour de quatre conseils (Conseil d'Administration, Conseil scientifique, Comité d'Ethique et de Déontologie et Comité d'orientation et de dialogue), de directions scientifiques et transversales, et de directions assurant le support et le soutien à l'activité. L'Agence dispose d'implantations régionales (Cellules régionales) auprès des agences régionales de la santé.

Son programme de travail, arrêté par son Conseil d'administration, s'articule autour de 6 enjeux : Anticipation, préparation et réponse aux menaces de santé publique, dont les épidémies ; Numérique en santé publique ; Santé environnementale, changement climatique et environnement de travail ; Fardeau des maladies et de leurs déterminants, efficacité des interventions et retour sur investissement de la prévention ; Stratégie de prévention, marketing social et approche par populations ; Inégalités sociales, vulnérabilités territoriales.

Son siège est situé à Saint-Maurice (94).

Localisation du stage :

- ☒ Saint-Maurice  
☐ En région, indiquer la région, le département et la ville concernés :

#### ■ **Le stage**

---

**Contexte :**

Description de la Direction :

La Direction Santé Environnement Travail (DSET) a pour missions principales de :

- Définir et piloter la stratégie de Santé publique France sur les champs de la santé-environnement et de la santé au travail ;
- Assurer la production d'indicateurs robustes visant à objectiver les impacts sanitaires liés à des expositions environnementales et professionnelles ;
- Développer une expertise pour évaluer l'impact de l'environnement et du travail sur la santé ;
- Identifier et promouvoir les déterminants environnementaux et professionnels favorables à la santé, notamment des populations les plus vulnérables ou les plus à risque ;

- Produire des méthodes et indicateurs épidémiologiques pour évaluer l'impact des politiques publiques et les mesures de prévention dans le champ santé environnement travail.

La Direction est structurée en 4 unités. Ses activités s'inscrivent notamment dans le cadre des plans nationaux (Plan National de Santé Publique, Plan National Santé-Environnement, Plan National Santé Travail). Elle s'attache également, à fournir un appui aux antennes régionales de Santé publique France, sur l'ensemble des champs de son activité.

La Direction est composée d'une soixantaine d'agents.

Description de l'Unité : L'unité « Surveillance des expositions » de la DSET qui regroupe l'ensemble des activités de surveillance des expositions aux nuisances environnementales et professionnelles. Pour cela, l'unité assure notamment :

- le développement d'outils permettant d'atteindre ces objectifs dont le développement d'indicateurs d'exposition géographique
- la construction de matrices Emplois et Cultures Expositions
- le dimensionnement et la mise en œuvre d'enquêtes de surveillance biologique des expositions et notamment de biosurveillance.

L'unité porte en particulier la mise en œuvre du programme national de biosurveillance.

Sujet du stage : Etats des lieux des possibilités d'exploitation des données de santé en santé travail et en santé environnement avec des outils d'intelligence artificielle.

Missions du stage : Dans les suites des réflexions qui ont eu lieu en 2024 autour de l'utilisation de l'IA pour la santé environnement, l'objectif du stage sera de dresser un état des lieux des possibilités qu'offrent ces nouvelles approches pour améliorer les systèmes de surveillance, identifier des points de blocage à leur mise en œuvre, évaluer la pertinence d'utiliser l'IA plutôt que les méthodes classiques d'analyse des bdd, jusqu'à établir un plan d'actions pour doter les projets de la direction en IA.

Activités du stage :

- Faire un état des lieux des possibilités qu'offre l'IA pour le traitement optimisé de grosses bases de données de santé en étudiant comme cas d'usage l'EDP santé (Echantillon Démographique Permanent) et les données de biosurveillance en lien avec les équipes concernées.
- S'appuyer sur des expériences similaires menées par d'autres équipes y compris à l'international
- Prendre contact avec des équipes avancées dans les méthodes utilisant l'IA pour le traitement des données de santé afin d'envisager d'éventuels partenariats pour la suite.

**Description :**

Pour tout renseignement complémentaire, consulter le portail sur le site <http://www.santepubliquefrance.fr>

#### ▪ Type de stage proposé

---

☐ Licence

☐ Master 1

☐ Master 1 + sujet tutoré\*

☐ Master 1 « observation »\*\*

☒ Master 2 Professionnel

☒ Master 2 Recherche

\* stage M1 + sujet tutoré (proposé par l'ISPED) : le stage complète un travail préalable de sujet tutoré de 2 mois et demi (revue de la littérature, analyse d'une base de données, etc.)

\*\* stage M1 « observation » (proposé par l'ISPED) : le stagiaire contribue aux activités courantes de l'équipe sans être en charge d'un dossier particulier

**Gratification du stage** : selon la réglementation en vigueur dans les établissements publics

#### ▪ Date proposée pour le stage et durée :

---

☒ Sans contrainte de date

☐ A partir de : (indiquer une date)

Durée minimum : 6 mois

Extension possible au-delà de la période obligatoire

☐ Oui

☒ Non

▪ **Prérequis :**

---

☐ Aucun

☒ Compétences spécifiques (préciser) : qualités rédactionnelles, être à l'aise à l'oral, esprit d'analyse et de synthèse, rigueur et esprit d'initiative, développement, data sciences, connaître les données de santé sera un plus

☐ Maîtrise d'un logiciel spécifique (préciser) :

☐ Autre (préciser) :

▪ **Stage proposé par :**

---

Direction : DSET/DATA

Unité : Surveillance des expositions - DSET

Maître(s) de stage / personne contact :

Nom : STEMPFELET

Prénom : Morgane

Fonction : Chargée de projet – géographe de la santé

Téléphone : +33 1 71 80 15 45 Adresse email : Morgane.STEMPFELET@santepubliquefrance.fr

Co-encadrement

Nom : désignation DATA (en cours) Prénom :

Fonction :

Téléphone :

Adresse email :

▪ **Pour postuler**

---

Adresser les candidatures (lettre de motivation + cv) en indiquant la référence de l'annonce par courriel : [recrut@santepubliquefrance.fr](mailto:recrut@santepubliquefrance.fr)