

Intitulé du stage : Quelles données d'observation de la terre peuvent être mobilisées pour l'épidémiologie environnementale ? exploration des données existantes sur le changement climatique (événements extrêmes, érosion de la biodiversité, etc.) et leurs utilisations dans les études étudiant ses impacts sur la santé.

Référence de l'offre : DSET-STA-2024-02

■ **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 visant à objectiver les impacts sanitaires liés à des expositions environnementales et professionnelles, en appui à la décision ;
- Développer et mettre en place une expertise pour évaluer l'impact de l'environnement et du travail sur la santé et orienter les actions de prévention ;
- Identifier et promouvoir les déterminants environnementaux et professionnels favorables à la santé, notamment des populations les plus vulnérables ou les plus à risque (population générale et travailleurs) ;

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

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 DSET est composée d'une soixantaine d'agents, dont certains sont localisés hors du siège (Bordeaux, Angers, Lyon).

Dirigée par un Directeur et une adjointe, la DSET est structurée en quatre unités :

- une unité « Surveillance des pathologies en lien avec l'environnement et le travail »,
- une unité « Qualité des milieux de vie et du travail et santé des populations »,
- une unité « Surveillance des expositions »,
- une unité « Développement, structuration, partenariats ».

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 oeuvre d'enquêtes de surveillance biologique des expositions et notamment de biosurveillance. L'unité porte en particulier la mise en oeuvre du programme national de biosurveillance.

Sujet du stage : Quelles données d'observation de la terre peuvent être mobilisées pour l'épidémiologie environnementale ? exploration des données existantes sur le changement climatique (événements extrêmes, érosion de la biodiversité, etc.) et leurs utilisations dans les études étudiant ses impacts sur la santé.

Missions du stage : En interaction avec les fournisseurs de données tels que le Centre National d'Etude Spatiale, le Health Hub Copernicus, Météo France, etc., le stagiaire devra recenser et qualifier les données en termes de pertinence pour l'épidémiologie (sont-elles pertinentes pour qualifier une exposition ?). Il devra être en mesure de documenter la qualité des données, et de proposer, dans le cadre de cas d'étude à définir en début de stage, des indicateurs environnementaux répondants aux besoins des études épidémiologiques ?

Activités du stage : Le stagiaire devra comparer les différentes données d'observation de la terre disponibles sur la thématique « événements climatiques extrêmes » (temporalité, résolution spatiale, modalités d'accès, facilité d'affichage et de manipulation dans un SIG ou dans un logiciel statistique, etc.) qu'il aura au préalable identifiées via ses recherches bibliographiques et les entretiens menés avec les partenaires, au regard des enjeux de construction d'indicateurs pertinents pour l'épidémiologie.

Il devra ensuite dérouler, pour un ou plusieurs jeux tests, le processus d'extraction, de manipulation des données jusqu'à la construction d'indicateurs d'exposition à des facteurs environnementaux influencés par le changement climatique prêts à être croisés avec des indicateurs sanitaires (type mortalité, incidence, prévalence de pathologies diverses).

Description :

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

▪ **Type de stage proposé**

Licence

Master 1

Master 2 Professionnel

Master 1 + sujet tutoré*

Master 2 Recherche

Master 1 « observation »**

* 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 : autour du mois de mars

Durée minimum : 5-6 mois

Extension possible au-delà de la période obligatoire

Oui

Non

▪ **Prérequis :**

Aucun

Compétences spécifiques (préciser) : géomatique, rédactionnelle, lecture en anglais (articles), à l'aise avec le fait de contacter d'autres équipes et de présenter ses travaux

Maîtrise d'un logiciel spécifique (préciser) : R, QGIS

Autre (préciser) :

▪ **Stage proposé par :**

Direction : Santé Environnement Travail

Unité : Surveillance des expositions

Maître(s) de stage / personne contact :

Nom : Stempfelet

Prénom : Morgane

Fonction : Chargée de projets

Téléphone :

Adresse email : morgane.stempfelet@santepubliquefrance.fr

Co-encadrement

Nom :

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