



# Fiches de poste

**Semestre été 2019**

Mai 2019 – Novembre 2019

**Phase socle**

## Sommaire

### Administration de la Santé

DREES - 1 .....	4
DREES - 2 .....	5
DREES - 3 .....	6
SPF - DAC - 1 .....	8
SPF - DATA - 2 .....	9
SPF - DES - 3 .....	11
SPF - DES - 4 .....	13
SPF - DES - 5 .....	15
SPF - DMI - 6 .....	17
SPF - DMI - 7 .....	19
SPF - DMI - 8 .....	21
SPF - DMI - 9 .....	23
SPF - DMI - 10 .....	25
SPF - DMI - 11 .....	27
SPF - DMNTT - 12 .....	29
SPF - DMNTT - 13 .....	30
SPF - DMNTT - 14 .....	32
SPF - DMNTT - 15 .....	34
SPF - DMNTT - 16 .....	36
SPF - DPPS - 17 .....	38
SPF - DPPS - 18 .....	40
SPF - DPPS - 19 .....	41

### Épidémiologie

ANSM - Epidemiologie - 1 .....	42
AP-HP - Bicetre - Epidemiologie - 1 .....	43
AP-HP - Henri-Mondor - Epidemiologie Clinique - 1 .....	44
AP-HP - Hotel-Dieu - Cochrane - 1 .....	46
INCa - 1 .....	47
INCa - 2 .....	49
INSERM - CRESS - EPOPe - 1 .....	50

INSERM - iPLESP - Equipe 1 - 1 .....	51
INSERM - iPLESP - Equipe 2 - 1 .....	53
INSERM - U970 - Epidemio Cardiovasculaire - 1 .....	54
ORS - 1 .....	55
ORS - 2 .....	56
ORS - 3 .....	57
ORS - 4 .....	59
ORS - 5 .....	60

### Informatique Médicale

AP-HP - Avicenne - Informatique - 1 .....	61
AP-HP - Avicenne - Informatique - 2 .....	62
AP-HP - HEGP - Informatique - 1 .....	63
AP-HP - HEGP - Informatique - 2 .....	64

### Prévention/Promotion de la Santé

CG93 - Prevention - 1 .....	65
Melun - SP - 1 .....	66

### Recherche Clinique

AP-HP - Bichat - Biostatistiques - 1.....	67
AP-HP - Bichat - Biostatistiques - 2.....	68
AP-HP - HTD - Biostat - 1 .....	69
AP-HP - Robert Debre - CEC - 1.....	70
AP-HP - St-Louis - Biostatistiques - 1 .....	71
INSERM - CESP - Equipe 2 - 1.....	72
INSERM - CRESS - METHODS - 1 .....	73
Institut Curie - Biometrie - 1.....	74
Rothschild - 1.....	75

**Ministère des Affaires Sociales et de la Santé – Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques****Sous-direction de l'observation de la santé et de l'assurance maladie**

10 place des 5 martyrs du lycée Buffon 75014 PARIS

**Titulaire** : Barlet Muriel**Encadrant** : REY Sylvie**Téléphone** : 01 40 56 81 17**Adresse mail** : sylvie.rey@sante.gouv.fr**Expérience souhaitée** : Minimale

La Drees, direction statistique du Ministère de la santé, a comme missions de produire des statistiques; réaliser des synthèses et études, contribuer à l'évaluation des politiques publiques en participant au suivi et à l'évaluation des politiques conduites par le Ministère. Elle conduit ses travaux en lien avec les autres directions du ministère, les agences et tous les producteurs de données nationaux et régionaux. La sous direction observation de la santé et de l'assurance maladie développe des études et produits des statistiques sur l'offre de soins, les parcours de santé, l'état de santé, les professions de santé et l'accès aux soins à partir de données médico-administratives ou d'enquêtes. Dans le champ des professions de santé, à partir d'une enquête par panel auprès de médecins généralistes, l'objectif principal du stage est d'analyser les conditions d'accueil de stagiaires par les médecins généralistes. Le fait de réaliser des stages en médecine libérale semble être un facteur déterminant dans le choix in fine de l'exercice libéral par les jeunes médecins. La condition pour que les étudiants puissent faire des stages en libéral au cours de leurs études de médecine est que les maîtres de stage soient en effectif suffisant. Le panel d'observation des pratiques et des conditions d'exercice en médecine générale et plus particulièrement la première vague d'enquête du 4ème panel, actuellement en cours de collecte, interroge les médecins généralistes libéraux sur leur capacité à accueillir des stagiaires et le niveau de stage pour lequel ils sont habilités ; on leur demande également s'ils ont accueilli des stagiaires lors de la période précédente. Après une revue de littérature, la première partie du stage consistera à analyser les réponses à ses questions, en regard des autres caractéristiques des médecins interrogés et de leurs conditions d'exercice (isolé ou en groupe, en maison de santé, ...). Dans un deuxième temps, si cela se reste possible sur la durée du semestre, les premières données liées au versement de la prime de 200 euros d'indemnisation supplémentaires versés au stagiaire pour son logement pourront être analysées pour caractériser les stagiaires concernés et leurs lieux de stage. Par ailleurs, au cours de ce semestre, l'interne participera aux réunions institutionnelles et à des colloques/séminaires thématiques lui permettant de mieux connaître le paysage institutionnel en santé publique et les rôles des différents acteurs institutionnels (directions du ministère, agences...) dans le cadre de la production de données en santé et du pilotage de projets autour des systèmes d'information en santé.

**Précisions :**

ce stage s'adresse plus particulièrement à un ISP en phase socle ou sem 3-4 souhaitant réaliser une analyse de données quantitatives à partir de données d'enquête simple. Une connaissance de base d'un des logiciels d'analyse statistique disponible à la Drees serait souhaitable (R, stata, SAS) mais peut être accompagnée en début de semestre.

## DREES - 2

N° ARS : 11001347

Pôle : Epidémiologie

**Ministère des Affaires Sociales et de la Santé – Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques**

**Sous-direction de l'observation de la santé et de l'assurance maladie**

10 place des cinq martyrs du lycée Buffon, Paris 14ème

**Titulaire** : Barlet Muriel

**Encadrant** : REY Sylvie

**Téléphone** : 01 40 56 81 17

**Adresse mail** : sylvie.rey@sante.gouv.fr

**Expérience souhaitée** : Importante

La Drees, direction statistique du Ministère de la santé, a comme missions de produire des statistiques; réaliser des synthèses et études, contribuer à l'évaluation des politiques publiques en participant au suivi et à l'évaluation des politiques conduites par le Ministère. Elle conduit ses travaux en lien avec les autres directions du ministère, les agences et tous les producteurs de données nationaux et régionaux. La sous direction observation de la santé et de l'assurance maladie développe des études et produits des statistiques sur l'offre de soins, les parcours de santé, l'état de santé, les professions de santé et l'accès aux soins à partir de données médico-administratives ou d'enquêtes. Dans le domaine de la santé de la mère et de l'enfant, les travaux de la Drees utilisent préférentiellement les bases médico-administratives présentes dans le système national des données de santé, en particulier pour les événements peu fréquents. Au cours du prochain semestre, l'interne sera en charge d'une étude sur les parcours de soins des mères pendant la grossesse et des nouveaux nés après l'accouchement dans les situations de mortalité et de morbidité grave chez le nouveau né en appariant les différentes bases de données existantes dans le snads et en conduisant une analyse multivariée multiniveau. Cette analyse permettra également d'étudier les inégalités socio-territoriales en utilisant différents indicateurs communaux et un indice de déprivation. Ces travaux doivent aboutir à une publication scientifique. Ils seront réalisés, selon le logiciel utilisé, soit sur le portail d'accès au snads soit sur le serveur big-data de la Drees.

**Précisions :**

Connaissance d'un logiciel d'analyse statistique (R ou SAS) et intérêt pour l'analyse de grandes bases de données Formation initiale d'accès au portail d'accès au SNDS pouvant être réalisée en début de stage si besoin Possibilité d'accéder aux données sur le serveur big data interne à la Drees Publication attendue

## DREES - 3

N° ARS : 11001347

Pôle : Administration des services de santé / Politiques de santé

**Ministère des Affaires Sociales et de la Santé – Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques**

**Sous-direction de l'observation de la santé et de l'assurance maladie**

18 place des cinq martyrs du lycée Buffon Paris 14<sup>ème</sup>

**Titulaire** : Barlet Muriel

**Encadrant** : Bocognano Agnès

**Téléphone** : 01 40 56 81 32

**Adresse mail** : agnes.bocognano@sante.gouv.fr

**Expérience souhaitée** : Minimale

Créé en 2003, l'ONDPS a pour mission d'analyser les enjeux en termes de santé publique de l'évolution de la démographie des professions de santé. A ce titre, il réalise des études et formule des propositions aux ministres de la santé et de l'enseignement supérieur sur les postes et places à ouvrir relatives aux différentes procédures de professionnels à former notamment sur les postes d'internes à ouvrir pour les étudiants en médecine, pharmacie et odontologie. Structure de concertation composée de 26 membres représentant les principales administrations, organismes de formation, professionnels de santé et étudiants en santé, il s'appuie pour fonctionner sur un secrétariat général rattaché à la Direction de la Recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques du ministère de la santé. Cet observatoire est présidé par un Professeur des Universités - Praticien hospitalier nommé par arrêté de la Ministre de la santé. Un premier projet sera constitué autour d'un groupe de travail en février sur le thème de la prise en charge de la santé des femmes afin de mieux connaître l'activité respective des professionnels qui en ont la charge, avec à la fois des enquêtes de terrain, des études statistiques, et l'examen précis des décrets de compétence respectifs des professionnels concernés (gynécologues, médecins généralistes, sages-femmes) et de tracer des perspectives d'évolution de ces activités. Il s'agit de mieux cerner quelles devraient être les évolutions des champs d'activité de ces professionnels et établir ainsi, sur la base des besoins de santé des femmes, la prospective démographique de ces professions et leurs besoins en formation associés. Un deuxième projet commencera en fin de premier semestre sur le thème de l'odontologie afin de mieux connaître pour les professionnels de l'odontologie : les besoins et les capacités de formation (études dentaires, DES d'orthopédie dento-faciale (ODF), DES de médecine bucco-dentaire (MBD), le DES de chirurgie orale (DESCO) sur le territoire (enquêtes de terrain et d'études statistiques). Il s'agit d'éclairer la décision publique sur le nombre de professionnels à former en ODF, MBD et chirurgie orale et de mieux cerner quelles devraient être les évolutions en termes d'effectifs de ces professionnels. A ces groupes de travail sont associés les administrations centrales et régionales, mais également des chercheurs, les professionnels concernés et des représentants des étudiants concernés. L'interne participera à l'animation du groupe de travail sur la prise en charge de la santé des femmes et à la définition des études préalables à engager sur le projet concernant l'odontologie. Il établira des notes de synthèse et contribuera aux différentes analyses conduites en fonction de ses compétences. Il aura aussi des contacts particuliers avec les correspondants régionaux de l'ONDPS avec lesquels il définira -en lien avec les professionnels et des chercheurs associés - les enquêtes de terrain. En outre, l'interne sera associé, s'il le souhaite, à l'activité générale de l'ONDPS et pourra dans ce cadre être chargé de dossier d'analyse complémentaire sur des professions de santé. Ce stage permettra à l'interne d'approfondir ses connaissances en outils divers d'analyse, de tisser des liens professionnels avec les différents partenaires de l'ONDPS, de parfaire ses compétences en conduite de réunion et d'animation d'équipes projets.

### Précisions :

Bonne capacité rédactionnelle

## SPF - DAC - 1

N° ARS : 11004233

Pôle : Administration des services de santé / Politiques de santé

**SPF– Sante Publique France**

**Sante Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire** : Bourdillon Francois

**Encadrant** : Philippe Magne

**Téléphone** : 01 41 79 69 89

**Adresse mail** : philippe.magne@santepubliquefrance.fr

**Expérience souhaitée** : Moyenne

Au sein de l'agence « Santé publique France », la Direction Alerte et Crise a pour missions de préparer et mettre en œuvre une réponse adéquate et rapide lors d'une urgence sanitaire simple, une situation sanitaire exceptionnelle ou une crise. La Direction Alerte et Crise comprend l'établissement pharmaceutique, la réserve sanitaire et l'unité de coordination, alerte et crise.

L'interne pourra aborder au sein des trois unités de la direction les questions suivantes :

- Quelle organisation lors d'une situation de crise ? Quels problèmes doivent être anticipés ?
- Quels rôles et fragilités des acteurs chargés de gérer la crise ? Comment les aider ?
- Comment mobiliser les volontaires ? Quels critères retenir compte tenu de la crise en cours et de l'état du vivier ?
- Comment préparer une mission, à quoi faut-il penser, comment anticiper l'évolution de la situation ?
- Quelle analyse d'impact, qu'évaluer et comment en vue d'un retex ?

L'interne sera amené-e à :

- Participer à la coordination des alertes à Santé publique France
- Élaborer des analyses et synthèses sur des sujets d'alertes, de crises ou de préparation à celles-ci
- Suivre les crises sanitaires en cours et participer à la préparation des stratégies de réponse
- Contribuer à piloter les mobilisations et le déroulement des missions de la réserve sanitaire, en France et à l'étranger, en lien avec les autorités sanitaires : conception des alertes, sélections des populations destinataires, composition des équipes, briefing, liaison avec les autorités sanitaires locales, adaptation des objectifs selon l'évolution de la situation, débriefing, retex.

L'interne sera activement encouragé à valoriser ses travaux (rédaction d'un article scientifique et/ou préparation d'une communication orale) et sera encouragé à participer au sein de Santé Publique France à diverses activités à caractère scientifique. Il aura par ailleurs accès au programme de cours proposé transversalement par Santé publique France aux internes durant leur semestre de formation.

Expérience souhaitable dans le domaine :

- l'urgence et la gestion de crise
- le fonctionnement de l'État et des autorités sanitaires
- les vulnérabilités et stratégies de réponse du système de santé
- l'ingénierie, la gestion de processus
- les bases de données

**Précisions :**



## SPF - DATA - 2

N° ARS : 11004233

Pôle : Administration des services de santé / Politiques de santé

**SPF– Sante Publique France**

**Sante Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire** : Bourdillon Francois

**Encadrant** : Celine Caserio-Schonemann

**Téléphone** : 01 41 79 67 54

**Adresse mail** : celine.CASERIO-SCHONEMANN@santepubliquefrance.fr

**Expérience souhaitée** : Minimale

La Direction Appui, traitements et analyses des données (DATA) pilote, au sein de l'unité ABISS :

- la surveillance syndromique à travers le système SurSaUD® (Surveillance Sanitaire des urgences et décès), mis en place en 2004 et qui intègre aujourd'hui quatre sources de données : OSCOUR® (organisation de la surveillance coordonnée des urgences) et SOS Médecins pour la morbidité et les données de l'Insee et du CépiDc-Inserm (certification électronique des décès) pour la mortalité. Près de 750 services d'urgences et 61 associations SOS Médecins sur le territoire national transmettent quotidiennement leurs données à Santé publique France. Ces données sont analysées chaque jour à travers des regroupements syndromiques qui sont des indicateurs utilisés pour la surveillance syndromique et construits à partir d'un ou plusieurs codes diagnostiques.

- le soutien technique et scientifique de l'agence pour l'accès et l'analyse des données du système national des données de santé (SNDS), qui regroupe actuellement les données de l'assurance maladie (DCIR), des bases médico-administratives hospitalières (PMSI) et de mortalité par causes (CépiDc-Inserm). Le SNDS constitue une des plus grosses bases de données de santé et médico-économiques au monde. Pour assurer ses missions, Santé publique France dispose de l'accès le plus étendu (accès permanent à 19 ans de données plus l'année en cours). L'interne rejoindra l'unité ABISS de la DATA où travaillent les équipes SurSaUD® (6 personnes) et SNDS (8 personnes).

Dans le contexte de l'épidémie d'intoxications aux opioïdes de grande ampleur qui sévit actuellement aux Etats-Unis et la réflexion menée par la Direction générale de la santé sur l'organisation éventuelle d'une surveillance nationale en France, la DATA souhaite (1) étudier la pertinence et la faisabilité d'une surveillance des intoxications aux opioïdes à partir des données de surveillance syndromique (urgences hospitalières du réseau OSCOUR® et (2) réaliser une analyse comparative des intoxications par opioïdes prises en charge aux urgences (OSCOUR®) et celles faisant l'objet d'une hospitalisation (PMSI).

Ce projet sera réalisé en deux temps :

- Première étape : revue de la littérature pour l'identification des codes diagnostiques pertinents, construction d'un indicateur OSCOUR® sur les intoxications aux opioïdes puis analyse des passages aux urgences.

- Deuxième étape : l'interne, en lien avec les équipes SurSaUD® et SNDS, réalisera les activités suivantes (mai – novembre 2019) :

- Analyse rétrospective des passages aux urgences pour intoxications aux opioïdes

- o Poursuite des analyses descriptives des données OSCOUR®

- Analyse rétrospective des hospitalisations en lien avec une intoxication aux opioïdes à partir des données du PMSI

- o Rédaction du protocole d'analyse

- o Elaboration d'une méthodologie d'identification des intoxications

- o Analyses descriptives des hospitalisations y compris de la tendance

- o Validation des codes CIM-10 à partir du retour au dossier patient

- Analyse comparative des tendances dans les 2 sources de données (OSCOUR® et PMSI).

Ces travaux feront l'objet d'une valorisation (rédaction d'un article scientifique et/ou communication orale en congrès).

Dans le cadre de la réalisation de ses activités, il/elle pourra être amené(e) à travailler en transversal avec d'autres équipes de l'agence et à collaborer avec l'Observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT) ainsi que les médecins urgentistes des réseaux OSCOUR® et SOS Médecins.

L'interne sera également invité(e) à découvrir les champs d'action couverts par la surveillance syndromique et participera aux différentes réunions de l'équipe SurSaUD®.

Expérience souhaitable

Il serait apprécié toutes compétences ou intérêt pour : Les analyses statistiques (au moins descriptives), La manipulation des bases de données, la rédaction scientifique.

Besoin de formation (à voir en fonction du projet, cout, de la disponibilité des places) :

Formation SNDS de la CNAM (elle pourra être réalisée au moment de la prise de fonction)

Application SurSaUD® (la formation sera assurée en interne par l'équipe)

Logiciel Endnote éventuellement

#### **Précisions :**

**SPF– Sante Publique France****Sante Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire :** Bourdillon Francois**Encadrant :** Sebastien Denys**Téléphone :** 01 41 79 68 66**Adresse mail :** sebastien.denys@santepubliquefrance.fr**Expérience souhaitée :** Minimale

Au sein de Santé Publique France, la Direction santé environnement (DSE) évalue les conséquences sur la santé des populations des modifications de l'environnement, que celles-ci soient accidentelles ou chroniques, d'origine humaine ou naturelle. Pour cela, elle assure, coordonne et soutient le développement de programmes de surveillance dans le champ de la santé environnementale ; contribue à des dispositifs d'alerte et de réponse ; réceptionne et traite les signalements, saisines et sollicitations qui lui parviennent. La DSE s'appuie sur des réseaux de partenaires avec lesquels elle met en place des projets ponctuels ou pérennes. Enfin, elle collabore à des groupes de travail ou projets européens dans son champ de compétence. L'équipe de la DSE comporte une trentaine d'agents.

Dirigée par un Directeur, la DSE est structurée en trois unités fonctionnelles :

- une unité « Évaluation des risques et impacts sanitaires liés aux milieux »,
  - une unité « Surveillance biologique des expositions et des effets », et
  - une unité « Surveillance des pathologies en lien avec l'environnement ».

L'unité « Évaluation des risques et impacts sanitaires liés aux milieux » a pour principale mission de caractériser les risques et les impacts sanitaires en lien avec les milieux. Selon le degré de causalité, les méthodes mises en œuvre permettent de quantifier et surveiller le risque voire de contribuer à l'évaluation du gain sanitaire attendu. L'unité déploie son activité au niveau national et, selon la thématique, au niveau local. Elle aide ainsi à répondre aux sollicitations locales, en lien avec les cellules d'intervention en région (Cire). L'unité pilote plusieurs programmes sur les thématiques des effets du climat, de la qualité de l'air ou de l'eau sur la santé. Elle mène aussi une réflexion sur la perspective de réaliser des études multicentriques sur des sites pollués et également s'attache aux conséquences futures du changement climatique. Dans le cadre des sollicitations locales, elle réalise une veille sur les outils disponibles pour l'analyse des signaux environnementaux et apporte un soutien afin d'évaluer, pour les populations concernées, le risque ou les impacts sanitaires en vue de définir les éventuelles interventions à mener afin d'appuyer les pouvoirs publics en charge de ces situations. L'unité déploie également une réflexion stratégique en vue d'élaborer les méthodes pour évaluer les bénéfices sanitaires attendus d'interventions sur les milieux

L'unité « Surveillance biologique des expositions et des effets » regroupe l'ensemble des activités en lien avec le programme national de biosurveillance, ainsi que l'importante activité de soutien aux investigations locales pour lesquelles la mise en œuvre d'une étude de biosurveillance est examinée ou effectivement réalisée.

Le programme national de biosurveillance est constitué à l'heure actuelle de 2 études principales :

- L'étude Esteban (Etude de Santé sur l'Environnement, la Biosurveillance, l'Activité physique et la Nutrition) pour laquelle le recueil de données est terminé ;
- Un volet périnatal qui s'appuie sur un sous-échantillon de femmes incluses dans la cohorte Elfe (Etude Longitudinale Française depuis l'Enfance) dont les résultats sont en cours de publication. L'unité coordonne les actions de Santé publique France menée dans le cadre du projet européen HBM4EU. Cette unité aura également

un axe privilégié de développement stratégique en lien avec la prévention de l'exposition des populations aux substances chimiques.

L'unité « Surveillance des pathologies en lien avec l'environnement » regroupe les activités de surveillance et d'investigation des manifestations sanitaires en lien avéré ou suspecté avec des expositions à des agents présents dans l'environnement. Elle pilote par exemple les programmes de surveillance des cas de saturnisme de l'enfant et celui des intoxications par le monoxyde de carbone ; tout en menant une réflexion sur la simplification de ces systèmes de surveillance réglementés et leur régionalisation. Cette unité a également vocation à investiguer ou étudier la faisabilité de développer des indicateurs pour des manifestations sanitaires en lien suspecté avec une exposition à des déterminants environnementaux et pour lesquels la préoccupation sociétale peut-être importante (ex : air intérieur, mésothéliome d'origine non professionnelle, indicateurs de santé reproductive et perturbateurs endocriniens). Pour cela, cette unité travaille également à prioriser certaines manifestations sanitaires sur la base du poids de la preuve.

Une autre partie de ses activités concerne l'activité importante d'aide à l'évaluation des sollicitations locales, en lien avec les Cellules d'intervention en région (agrégats de manifestations aiguës ou de pathologies chroniques, syndromes collectifs inexpliquée, exposition au plomb).

L'interne qui sera affecté à cette direction pourra être chargé de :

- participer à l'analyse des signaux sanitaires et environnementaux et à la prise en charge des alertes en santé-environnementale ;
- participer au sein de l'une des unités de la direction à la conduite d'étude épidémiologique ou d'évaluation de risque, de la rédaction du protocole à la communication des résultats au commanditaire ou au grand public ; à des démarches d'expertise notamment de revue de littérature
- participer au sein de l'une des unités de la direction au recueil et à l'analyse de données de surveillance ;
- participer aux réunions scientifiques, aux activités de formation interne ou externe, menées par la direction et SpFrance (cf. programme de formation des internes).

Parmi l'ensemble de ces activités possibles, les objectifs précis du stage seront établis d'un commun accord entre l'interne et la direction de la DSE en tenant compte des besoins de la direction, des aspirations et du niveau de l'interne. Ils pourront ainsi être organisés autour d'une thématique spécifique et/ou prévoir la découverte de plusieurs activités. Les objectifs du stage pourront également inclure la participation à la rédaction d'un article scientifique et à une communication de congrès.

#### **Précisions :**

## SPF - DES - 4

N° ARS : 11004233

Pôle : Administration des services de santé / Politiques de santé

**SPF– Sante Publique France**

**Sante Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire** : Bourdillon Francois

**Encadrant** : Medina Sylvia

**Téléphone** : 01 41 79 67 56

**Adresse mail** : sylvia.medina@santepubliquefrance.fr

**Expérience souhaitée** : Minimale

Au sein de Santé Publique France, la Direction santé environnement (DSE) évalue les conséquences sur la santé des populations des modifications de l'environnement, que celles-ci soient accidentelles ou chroniques, d'origine humaine ou naturelle. Pour cela, elle assure, coordonne et soutient le développement de programmes de surveillance dans le champ de la santé environnementale ; contribue à des dispositifs d'alerte et de réponse ; réceptionne et traite les signalements, saisines et sollicitations qui lui parviennent. La DSE s'appuie sur des réseaux de partenaires avec lesquels elle met en place des projets ponctuels ou pérennes. Enfin, elle collabore à des groupes de travail ou projets européens dans son champ de compétence. L'équipe de la DSE comporte une trentaine d'agents.

Dirigée par un Directeur, la DSE est structurée en trois unités fonctionnelles :

- une unité « Évaluation des risques et impacts sanitaires liés aux milieux »,
  - une unité « Surveillance biologique des expositions et des effets », et
  - une unité « Surveillance des pathologies en lien avec l'environnement ».

L'unité « Évaluation des risques et impacts sanitaires liés aux milieux » dans laquelle le stage est proposé a pour principale mission de caractériser les risques et les impacts sanitaires en lien avec les milieux. Selon le degré de causalité, les méthodes mises en œuvre permettent de quantifier et surveiller le risque voire de contribuer à l'évaluation du gain sanitaire attendu. L'unité déploie son activité au niveau national et, selon la thématique, au niveau local. Elle aide ainsi à répondre aux sollicitations locales, en lien avec les cellules d'intervention en région (Cire). L'unité pilote plusieurs programmes sur les thématiques des effets du climat, de la qualité de l'air ou de l'eau sur la santé. Elle mène aussi une réflexion sur la perspective de réaliser des études multicentriques sur des sites pollués et également s'attache aux conséquences futures du changement climatique. Dans le cadre des sollicitations locales, elle réalise une veille sur les outils disponibles pour l'analyse des signaux environnementaux et apporte un soutien afin d'évaluer, pour les populations concernées, le risque ou les impacts sanitaires en vue de définir les éventuelles interventions à mener afin d'appuyer les pouvoirs publics en charge de ces situations. L'unité déploie également une réflexion stratégique en vue d'élaborer les méthodes pour évaluer les bénéfices sanitaires attendus d'interventions sur les milieux

Les collectivités développent des politiques de végétalisation et de promotion des transports actifs afin d'améliorer la qualité de l'air, de réduire l'îlot de chaleur urbain et de réduire les émissions de gaz à effets de serre. Au-delà de leur action sur la qualité de l'air et la température, ces politiques sont porteuses de bénéfices sanitaires via l'accès à des espaces verts, et une activité physique accrue. Des évaluations quantitatives de ces impacts sanitaires (EQIS) sont désormais publiées et intégrées dans certains outils de l'OMS. L'utilisation de ces outils en France nécessite au préalable de valider leur pertinence dans le contexte français, en termes de disponibilité des données environnementales et sanitaires requises, et des concentrations exposition-risques utilisées.

La mission confiée consiste en la réalisation des tâches suivantes :

Analyser les revues de littérature sur espaces verts et santé et activité physique et santé et en tirer une liste d'effets sanitaires pouvant être intégrés dans des EQIS et EIS portant sur les espaces verts ou les transports actifs  
Recenser et discuter les approches utilisées dans la littérature (y compris littérature grise / guides méthodologiques/outils) pour réaliser des EQIS portant sur les espaces verts ou les transports actifs  
Discuter des avantages et limites respectives des approches EQIS sur ces deux thématiques  
Discuter de la pertinence d'appliquer ces approches au contexte français et identifier des besoins de développement  
Expérience souhaitable dans le domaine :  
Anglais (pour la partie bibliographique)

**Précisions :**

**SPF– Sante Publique France****Sante Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire :** Bourdillon Francois**Encadrant :** Medina Sylvia**Téléphone :** 01 41 79 67 56**Adresse mail :** sylvia.medina@santepubliquefrance.fr**Expérience souhaitée :** Minimale

Au sein de Santé Publique France, la Direction santé environnement (DSE) évalue les conséquences sur la santé des populations des modifications de l'environnement, que celles-ci soient accidentelles ou chroniques, d'origine humaine ou naturelle. Pour cela, elle assure, coordonne et soutient le développement de programmes de surveillance dans le champ de la santé environnementale ; contribue à des dispositifs d'alerte et de réponse ; réceptionne et traite les signalements, saisines et sollicitations qui lui parviennent. La DSE s'appuie sur des réseaux de partenaires avec lesquels elle met en place des projets ponctuels ou pérennes. Enfin, elle collabore à des groupes de travail ou projets européens dans son champ de compétence. L'équipe de la DSE comporte une trentaine d'agents.

Dirigée par un Directeur, la DSE est structurée en trois unités fonctionnelles :

- une unité « Évaluation des risques et impacts sanitaires liés aux milieux »,
  - une unité « Surveillance biologique des expositions et des effets », et
  - une unité « Surveillance des pathologies en lien avec l'environnement ».

L'unité « Évaluation des risques et impacts sanitaires liés aux milieux » dans laquelle le stage est proposé a pour principale mission de caractériser les risques et les impacts sanitaires en lien avec les milieux. Selon le degré de causalité, les méthodes mises en œuvre permettent de quantifier et surveiller le risque voire de contribuer à l'évaluation du gain sanitaire attendu. L'unité déploie son activité au niveau national et, selon la thématique, au niveau local. Elle aide ainsi à répondre aux sollicitations locales, en lien avec les cellules d'intervention en région (Cire). L'unité pilote plusieurs programmes sur les thématiques des effets du climat, de la qualité de l'air ou de l'eau sur la santé. Elle mène aussi une réflexion sur la perspective de réaliser des études multicentriques sur des sites pollués et également s'attache aux conséquences futures du changement climatique. Dans le cadre des sollicitations locales, elle réalise une veille sur les outils disponibles pour l'analyse des signaux environnementaux et apporte un soutien afin d'évaluer, pour les populations concernées, le risque ou les impacts sanitaires en vue de définir les éventuelles interventions à mener afin d'appuyer les pouvoirs publics en charge de ces situations. L'unité déploie également une réflexion stratégique en vue d'élaborer les méthodes pour évaluer les bénéfices sanitaires attendus d'interventions sur les milieux

Il est proposé à l'interne de travailler dans le cadre de l'adaptation pour la France du logiciel AirQ+ de l'OMS sur l'évaluation quantitative d'impact sanitaire (EQIS) de la pollution de l'air : contribution à l'élaboration du nouveau guide méthodologique d'EQIS

Dans le cadre des travaux effectués par SpFrance pour adapter le logiciel AirQ+ de l'OMS d'évaluation quantitative d'impact sanitaire (EQIS) de la pollution de l'air, un guide méthodologique va être élaboré par SpFrance sur les EQIS, leur intérêt et les différentes utilisations possibles au niveau national et régional. Le stagiaire contribuera à l'élaboration de ce guide, notamment au travers de l'actualisation des fonctions expositions-risques (FER) qui établissent les liens entre exposition à la pollution de l'air et effets sur la santé, la sélection des plus pertinentes selon l'objectif visé, ainsi qu'un recensement des données nécessaires en France

permettant la réalisation de ces évaluations. Actuellement il y a un débat sur les différences de calculs des FER réalisés au niveau international, européen et français, une analyse de sensibilité pour réduire les incertitudes autour de ces FER sera réalisée dans le cadre de l'élaboration du guide EQIS à laquelle contribuera l'interne.

L'interne qui sera affecté à cette direction pourra être chargé de :

- participer à l'analyse des signaux sanitaires et environnementaux et à la prise en charge des alertes en santé-environnementale ;
- participer aux réunions scientifiques, aux activités de formation interne ou externe, menées par la direction et SpFrance (cf. programme de formation des internes).

Parmi l'ensemble de ces activités possibles, les objectifs précis du stage seront établis d'un commun accord entre l'interne et la direction de la DSE en tenant compte des besoins de la direction, des aspirations et du niveau de l'interne. Les objectifs du stage pourront également inclure la participation à la rédaction d'un article scientifique et à une communication de congrès.

Expérience souhaitable dans le domaine : des compétences en épidémiologie et maîtrise de l'anglais sont requises

#### **Précisions :**



## SPF - DMI - 6

N° ARS : 11004233

Pôle : Administration des services de santé / Politiques de santé

**SPF– Sante Publique France**

**Sante Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire** : Bourdillon Francois

**Encadrant** : Bruno Coignard

**Téléphone** : 01 41 79 69 97

**Adresse mail** : bruno.coignard@santepubliquefrance.fr

**Expérience souhaitée** : Minimale

L'unité NOA (Infections associées aux soins et résistance aux antibiotiques) au sein de la direction maladies infectieuses est en charge de la surveillance et de l'alerte sur un champ infectieux large qui englobe l'ensemble des infections associées aux soins (IAS) et la résistance aux antibiotiques (RATB). Elle développe ses activités en lien avec de nombreux partenaires externes, dont le réseau des CPias, les centres nationaux de référence (CNR), des réseaux de laboratoires, d'autres agences (ANSM, Anses), la CnamTS, les ARS et les directions d'administration centrale concernées (DGS, DGOS, DGCS). Elle est en charge de piloter les missions nationales des Centres de prévention des infections associées aux soins (CPias).

Dans ce cadre, elle anime et coordonne des travaux conduits en propre ou délégués aux CPias, dans le champ de la surveillance, des audits et évaluations de pratiques, de la prévention et de la communication, ou encore des études spécifiques (telles que les enquêtes nationales de prévalence des infections nosocomiales (ENP) dont la dernière en 2017). L'unité coordonne le dispositif national de signalement des infections associées aux soins (IAS), soutient en tant que de besoin les investigations des CPias et ARS, et contribue à la gestion des alertes nationales qui en sont issues. Dans le cadre du Propias, une part croissante de son activité concerne les IAS et la RATB hors établissements de santé, notamment en établissements médico-sociaux (EHPAD) et en milieu libéral. L'unité apporte son expertise aux services du ministère (réponse aux saisines), au HCSP (CS3P) et à l'ECDC. Elle représente et coordonne la participation de la France au réseau européen de surveillance des IAS et de la RATB (HAI-Net, EARS-Net, ESAC-Net) sous l'égide de ce centre européen.

Le signalement externe des IAS en établissements de santé, a pour but de détecter les infections nosocomiales (IN) graves, évitables et/ou à potentiel épidémique. C'est un dispositif d'alerte, complémentaire des réseaux de surveillance existants. Actuellement, les signalements sont réalisés par les équipes d'hygiène des établissements de santé via un système d'information dématérialisé et sécurisé (e-SIN). Cet outil permet la gestion partagée des informations entre les acteurs du signalement (EOH, CPias, ARS, SpFrance).

A l'unité NOA, chaque signalement est ouvert et analysé en temps réel, puis classé selon le niveau d'action : information seule, suivi, ou actions à mettre en œuvre. La détection de phénomènes inhabituels, graves ou non maîtrisés fait l'objet d'un échange avec les partenaires régionaux (Centres d'appui pour la prévention des infections associées aux soins) et une alerte aux tutelles si nécessaire. Ainsi, en 2018, près de 3000 signalements ont été reçus à SpFrance.

L'outil e-SIN constitue également une base de données utile au suivi épidémiologique des IAS permettant d'identifier des tendances et des situations émergentes.

Activités proposées à l'interne :

1. Participation à l'activité signalement/alerte :

a. la réception, le tri, la validation et le suivi des signalements via l'outil e-SIN

b. Participer à l'investigation des signalements en collaboration des CPias et du réseau d'acteurs de la prévention des IAS ;

- c. Contribuer à la gestion des alertes sanitaires en situation d'urgence, régionales avec les ARS et les CPIas ou nationales avec la DGS. Suivi régulier de ces alertes ;
- d. Participer aux réunions régulières d'échange sur les signalements avec chaque CPIas
- e. Participer à l'animation du réseau des CPIAS sur le volet signalement (2 réunions annuelles)
- f. Participer à la rédaction de bilans thématiques ciblés sur certaines pathologies...

2. Réaliser une étude « embarquée » à partir des données de l'ENP 2017 ciblée sur un thème particulier : infections du site opératoire, inégalités sociales et territoriales...

Ce travail fera l'objet d'une publication scientifique.

Dans le cadre de ses activités, l'interne pourra être amené à contribuer à d'autres dossiers de la DMI, et notamment à l'investigation d'une alerte dans le domaine des maladies infectieuses, en lien avec sa thématique de travail principale ou auprès d'une autre unité de la Direction des Maladies infectieuses. L'interne aura accès au cycle de cours et conférences proposé transversalement par l'agence aux internes durant leur semestre de stage.

Expérience souhaitable dans le domaine : santé publique, infectiologie, microbiologie, hygiène hospitalière

Un interne connaissant déjà le fonctionnement de la surveillance et l'alerte dans le domaine des IAS serait un plus (expérience en EOH ou CPIas). Une expérience en utilisation des logiciels d'analyse de données est recommandée.

Personne contact pour ce poste : Anne Berger-Carbonne, 0155125166,  
anne.bergercarbonne@santepubliquefrance.fr

#### **Précisions :**

## SPF - DMI - 7

N° ARS : 11004233

Pôle : Administration des services de santé / Politiques de santé

**SPF– Sante Publique France**

**Sante Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire** : Bourdillon Francois

**Encadrant** : Bruno Coignard

**Téléphone** : 01 41 79 69 97

**Adresse mail** : bruno.coignard@santepubliquefrance.fr

**Expérience souhaitée** : Moyenne

La Direction des Maladies Infectieuses (DMI) de Santé publique France coordonne la surveillance nationale des maladies infectieuses et l'alerte dans ce domaine. Elle réalise ou participe à des études épidémiologiques descriptives ou analytiques, des projets d'analyse de risque ou de modélisation de la dynamique de la transmission des maladies infectieuses. La DMI est organisée en quatre unités thématiques : VIH/sida-Hépatites B&C-IST (VHIT), Infections respiratoires et Vaccination (REV), Infections associées aux soins et résistance aux antibiotiques (NOA), Infections zoonotiques, vectorielles et alimentaires (EAZ).

L'unité VIH/sida, hépatites B & C et IST (VHIT) assure la surveillance de l'infection à VIH/sida, des hépatites B et C, et des infections sexuellement transmissibles (IST). Elle coordonne plusieurs systèmes de surveillance pérennes (déclaration obligatoire, réseaux de cliniciens ou de laboratoires d'analyses médicales, population des donneurs de sang), conduit des études auprès de la population générale et des populations exposées à ces infections, réalise des modélisations pour l'estimation d'indicateurs épidémiologiques (prévalence, incidence), et complète ces données par l'analyse des bases de l'assurance maladie.

Les recommandations relatives au dépistage du VIH visent à dépister tout particulièrement les populations les plus exposées, tout en préconisant un dépistage en population générale au moins une fois dans la vie. Le dépistage du VIH constitue un enjeu crucial dans la lutte contre l'épidémie. En effet, au-delà de l'intérêt au niveau individuel, le traitement précoce présente un intérêt au niveau collectif pour limiter voire réduire totalement la transmission du VIH. Le niveau du dépistage VIH dans la population générale constitue donc une donnée cruciale pour contribuer à l'évaluation de la politique de lutte contre l'épidémie.

Santé publique France réalise des enquêtes téléphoniques répétées, appelées « Baromètres santé », qui abordent les différents comportements et attitudes de santé des Français. Le Baromètre santé 2016 abordait différentes thématiques de santé dont les perceptions et pratiques relatives aux maladies infectieuses, une large partie étant dédiée au dépistage du VIH et des hépatites virales et à la santé sexuelle.

Activités proposées à l'interne :

- Analyser les données de l'enquête Baromètre santé 2016 concernant le dépistage du VIH en lien avec les variables socio-démographiques et comportementales disponibles
- Analyser les facteurs associés et les freins au dépistage pour le VIH
- Produire des indicateurs de recours au dépistage du VIH en population générale et parmi les individus particulièrement exposés au VIH
- Rédiger un article pour publication dans le BEH

Dans le cadre de ses activités, l'interne pourra être amené à contribuer à d'autres dossiers de la DMI, et notamment à l'investigation d'une alerte dans le domaine des maladies infectieuses, en lien avec sa thématique de travail principale ou auprès d'une autre unité de la Direction des Maladies infectieuses. L'interne sera encouragé à participer au sein de Santé Publique France à diverses activités à caractère scientifique. Il aura par ailleurs accès au programme générique de formation des internes mis en place par Santé publique France.

Expérience souhaitable dans le domaine : une connaissance des principes de l'épidémiologie descriptive et une première expérience dans l'analyse des bases de données, via l'utilisation de logiciels statistiques tels que Stata est nécessaire.

**Précisions :**

**SPF - DMI - 8**

N° ARS : 11004233

Pôle : Administration des services de santé / Politiques de santé

**SPF– Sante Publique France****Sante Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire** : Bourdillon Francois**Encadrant** : Bruno Coignard**Téléphone** : 01 41 79 69 97**Adresse mail** : bruno.coignard@santepubliquefrance.fr**Expérience souhaitée** : Moyenne

Risques liés au lait cru et aux produits au lait cru :

Au sein de la direction des maladies infectieuses, l'interne sera chargé de réaliser une revue de littérature sur les risques infectieux alimentaires et le lait cru et les produits au lait cru (fromages en particulier), en lien avec les épidémiologistes référents sur les agents infectieux concernés (Salmonella, Campylobacter, E. coli producteur de shigatoxine (STEC), Listeria, Brucella, etc) et en lien avec le service de documentation.

Il/elle réalisera une analyse des Toxi-infections alimentaires collectives (TIAC) déclarées en France les 10 dernières années pour lesquelles du lait cru ou des produits à base de lait cru sont incriminés ou suspectés comme source d'infection. Il/elle décrira entre autres les caractéristiques des personnes affectées (groupes d'âge, comorbidités) pour les différents pathogènes.

L'interne aura aussi la charge de réaliser une analyse descriptive des épidémies de salmonellose, de Syndrome hémolytiques et urémiques (SHU) liés à des infections à STEC, de Listériose, et de Brucellose associées à la consommation de produits à base de lait cru, et survenues en France sur les 10 dernières années.

Ce travail pourra éventuellement être complété par une analyse des bases de données du Système nationale de données de santé (SNDS) en particulier du PMSI et de CépiDC. L'objectif de cette analyse sera de décrire les caractéristiques des personnes hospitalisées ou décédées suite à ces infections, afin de contribuer à l'identification des populations sensibles.

Ce travail alimentera les réflexions sur les mesures de prévention des infections d'origine alimentaire, en particulier en termes de recommandations des populations sensibles, en cours avec la DGS, la DGAI et l'ANSES. Ce projet est susceptible de faire l'objet d'une publication et pourrait faire l'objet d'une thèse de médecine ou de pharmacie.

Dans le cadre de ses activités, l'interne pourra être amené à contribuer à d'autres dossiers de la DMI, et notamment à l'investigation d'une alerte dans le domaine des maladies infectieuses, en lien avec sa thématique de travail principale ou auprès d'une autre unité de la Direction des Maladies infectieuses.

L'interne sera encouragé à participer au sein de Santé Publique France à diverses activités à caractère scientifique. Il aura par ailleurs accès au programme générique de formation des internes mis en place par Santé publique France.

Expérience souhaitable dans le domaine : expérience d'analyses des bases SNDS (PMSI, CépiDC) souhaitée mais pas obligatoire

Personne contact pour ce poste : Nathalie Jourdan-da Silva, 01 41 79 68 77, nathalie.jourdan-dasilva@santepubliquefrance.fr

Besoin de formation :

- Revue bibliographique en lien avec le service de documentation, voire formation sur la revue systématique de la littérature (selon budget, places et dates)

- Logiciel statistique (Stata)

**Précisions :**

**SPF - DMI - 9**

N° ARS : 11004233

Pôle : Administration des services de santé / Politiques de santé

**SPF– Sante Publique France****Santé Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire** : Bourdillon Francois**Encadrant** : Bruno Coignard**Téléphone** : 01 41 79 69 97**Adresse mail** : bruno.coignard@santepubliquefrance.fr**Expérience souhaitée** : Minimale

Les missions de la Direction des maladies infectieuses (DMI) sont de coordonner, animer et promouvoir la surveillance épidémiologique nationale des maladies infectieuses en France au sein d'un réseau national de santé publique, de détecter et de répondre aux alertes, de coordonner l'investigation des épidémies et menaces de santé publique d'origine infectieuse et d'anticiper les phénomènes infectieux émergents. Elle fournit l'expertise en maladies infectieuses pour l'agence et ses autres directions, notamment en matière de gestion des alertes ou de prévention. Les finalités de ses missions sont d'alerter les pouvoirs publics en cas de menace, d'orienter les mesures de prévention et de contrôle et de contribuer à la définition et l'évaluation des politiques de prévention et de contrôle.

La DMI est organisée en quatre unités thématiques : VIH/sida-Hépatites B&C-IST (VHIT), Infections respiratoires et Vaccination (REV), Infections associées aux soins et résistance aux antibiotiques (NOA), Infections zoonotiques, vectorielles et alimentaires (EAZ) Dans le cadre de son programme d'activités, la DMI gère plus de 70 systèmes de surveillance nationaux (dont 31 maladies infectieuses à déclaration obligatoire) et coordonne des études programmées de nature variée (descriptive, analytique, évaluation de risque, à visée évaluative) qui représentent pour les internes autant de bases de données validées et d'opportunités d'analyse, sous la responsabilité d'un ou plusieurs épidémiologistes seniors de la DMI.

L'interne qui sera affecté à cette direction sera ainsi exposé à de multiples activités relatives à l'épidémiologie des maladies infectieuses : il pourra participer à l'analyse des signaux sanitaires et à la gestion des alertes ainsi qu'aux investigations nécessaires en liaison avec les partenaires de Santé publique France (ARS, réseau des CPIas, CNR, ...), à la conduite d'études, d'enquêtes épidémiologiques ou à la gestion et l'analyse des données des réseaux de surveillance (rédaction du protocole, recueil des données, analyse et valorisation des résultats dans des rapports, articles scientifiques...).

Les objectifs du stage seront établis d'un commun accord entre l'interne et le directeur de la DMI en prenant en compte les aspirations et compétences de l'interne, en particulier concernant l'analyse des données, les projets proposés par chaque responsable d'unité et les besoins prioritaires de la direction. A cette fin, l'interne dès son arrivée prendra rendez-vous avec chacun des responsables d'unité pour prendre connaissance de leurs propositions de sujet. En cas d'alerte mobilisant fortement la direction, l'interne sera amené à contribuer aux investigations en lien avec les épidémiologistes et la Direction Alerte et Crises. Par ailleurs, SpFrance dispose d'une Direction transversale (DATA, Direction Appui, Traitement et Analyse des données) venant en appui aux directions thématiques qui pourra être sollicitée pour les questions d'ordre méthodologique (extraction de données, analyses statistiques, échantillonnage...).

L'interne sera activement encouragé à valoriser ses travaux (rédaction d'un ou plusieurs articles, préparation d'une communication orale). L'interne aura par ailleurs accès au programme générique de formation des internes mis en place par Santé publique France.

Expérience souhaitable dans le domaine : (400 caractères maximum)

Ce stage peut convenir à des profils et niveaux d'expérience variés mais une connaissance des principes de l'épidémiologie descriptive et une première expérience dans l'analyse des bases de données (via l'utilisation de logiciels statistiques, tels que Stata par exemple) est conseillée. Le nombre et la complexité des projets confiés à l'interne seront définis selon son degré d'expérience, notamment dans la conception, la mise en œuvre et/ou l'analyse épidémiologique de données d'études ou de surveillance. Certains sujets pourront alimenter un projet de thèse d'exercice si besoin est.

**Précisions :**



**SPF– Santé Publique France****Santé Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire :** Bourdillon Francois**Encadrant :** Bruno Coignard**Téléphone :** 01 41 79 69 97**Adresse mail :** bruno.coignard@santepubliquefrance.fr**Expérience souhaitée :** Minimale

Au sein de la direction des maladies infectieuses, l'Unité Infections zoonotiques, vectorielles et alimentaires propose deux sujets :

**1. Fièvre typhoïde**

La fièvre typhoïde et des fièvres paratyphoïdes sont des maladies à déclaration obligatoire (DO). Parallèlement à la DO, la surveillance microbiologique des souches isolées en France par les laboratoires de biologie médicale est assurée par le Centre National de Référence (CNR) des salmonelles à l'Institut Pasteur de Paris. Le projet porte sur l'estimation de l'exhaustivité de la DO de la fièvre typhoïde et des fièvres paratyphoïdes à partir des données de la DO et du CNR. L'objectif est de contribuer à l'optimisation des données de surveillance à partir de ces deux sources afin d'améliorer la détection de cas groupés et l'exhaustivité des données nationales de surveillance.

L'interne aura en charge l'analyse des données issues de la DO et du CNR, en lien avec l'épidémiologiste en charge de la thématique et l'équipe du CNR. Ce travail pourrait faire l'objet d'une publication dans le BEH.

L'interne pourra éventuellement participer à deux projets annexes avec le CNR :

En 2018, une épidémie de fièvre typhoïde liée à des souches multi-résistantes a été rapportée au Pakistan. Dans la même période, un excès de cas a été observé en France chez des personnes de retour du Pakistan.

Ce projet annexe, en partenariat avec le CNR, vise à évaluer l'ampleur de l'importation de souches multi-résistantes observée chez des personnes au retour du Pakistan et à décrire les caractéristiques (démographiques, génomiques, antibiorésistance) de ces cas.

En 2013, une épidémie de fièvre paratyphoïde A a été identifiée chez des voyageurs de retour du Cambodge, liée à un clone circulant au Cambodge depuis 1999. Depuis 2014, le nombre de cas lié à cette épidémie a diminué, mais en 2018, un excès de cas de fièvre paratyphoïde A a de nouveau été observé en France chez des personnes de retour du Cambodge.

Ce deuxième projet annexe, en partenariat avec le CNR, a pour but de décrire les caractéristiques des cas de fièvre paratyphoïde A observés depuis 2013 chez les personnes de retour du Cambodge, et en particulier d'évolution éventuelle de la résistance des souches aux antibiotiques.

Ces deux projets annexes sont susceptibles de faire l'objet de publications par le CNR auxquelles l'interne pourra contribuer.

**2. Risques infectieux liés aux courses extrêmes**

Cette étude a pour objectif de décrire les risques infectieux liés aux courses extrêmes en France.

Les courses à obstacles sont des types d'épreuve sportive de course à pied ou à vélo comportant une distance de plusieurs kilomètres à parcourir le long de laquelle peuvent être disposés des obstacles à franchir. Les terrains sur lesquels sont réalisés ces parcours sont souvent un lieu de passage pour ruminants ou animaux sauvages et donc contaminés par leurs excréments. Les candidats peuvent donc s'infecter accidentellement avec des microorganismes pouvant causer des pathologies de forme et de gravité variables.

Dans les dernières années, des épidémies de gastroentérites aiguës (à norovirus, à Campylobacter, etc), de leptospirose et de tularémie suite à ce type de courses ont été décrites dans la littérature.

Il est nécessaire de se préoccuper de ces événements où l'exposition à la boue ou à des cours d'eau souillés est à l'origine de l'infection des cas. Par ailleurs, ces événements sportifs bénéficient d'un engouement grandissant (près de 300 000 dossards vendu pour 130 courses en 2015).

Le travail proposé à l'interne sera d'effectuer une analyse des risques potentiels de ce genre de manifestations en effectuant une revue de la littérature et un inventaire des épidémies survenues en France et à l'international. L'interne pourra alors formuler des propositions de recommandations pour la prévention (à destination des organisateurs, des participants, des agences de santé) et de gestion de ces événements (à destination des ARS et Ministère de la santé). Ce projet est susceptible de faire l'objet d'une publication.

Dans le cadre de ses activités, l'interne pourra être amené à contribuer à d'autres dossiers de la DMI, et notamment à l'investigation d'une alerte dans le domaine des maladies infectieuses, en lien avec sa thématique de travail principale ou auprès d'une autre unité de la Direction des Maladies infectieuses et à participer à plusieurs activités transversales à spFrance (séminaires, formations, rencontres de santé publique)

Expérience souhaitable dans le domaine : Pas de connaissance spécifique. Connaissances basiques de Stata préférables mais le projet peut être l'occasion de se familiariser avec le logiciel.

Besoin de formation :

Stata initiation

Revue bibliographique en lien avec le service de documentation de SpF

Personnes à contacter sur ce poste : TOURDJMAN Mathieu 01 41 79 68 09 (projet fièvre typhoïde) ; Alexandra Septfons 01 41 79 68 50 et Alexandra Mailles 01 41 79 68 01 (projet risques infectieux liés aux courses extrêmes)  
mathieu.tourdjman@santepubliquefrance.fr ; alexandra.septfons@santepubliquefrance.fr;  
alexandra.mailles@santepubliquefrance.fr

#### **Précisions :**

**SPF– Sante Publique France****Santé Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire :** Bourdillon Francois**Encadrant :** Bruno Coignard**Téléphone :** 01 41 79 69 97**Adresse mail :** bruno.coignard@santepubliquefrance.fr**Expérience souhaitée :** Moyenne

Le cancer du col de l'utérus (CCU) représente environ 2800 cas de cancer et près de 1100 décès chaque année en France. Ce cancer est lié à l'infection persistante aux virus HPV à haut risque oncogène (HPV-HR). Les HPV sont des virus à transmission sexuelle et la contamination a lieu le plus souvent dans les premières années de vie sexuelle. Il existe différents génotypes de HPV et 70% des cancers du col de l'utérus sont liés aux génotypes 16 et 18.

Il existe deux méthodes de prévention complémentaires de ce cancer : la vaccination contre les infections à HPV, recommandée pour les adolescentes depuis 2007, et le dépistage du CCU par la réalisation de frottis cervico-utérin visant à détecter la présence de cellules anormales ou de lésions précancéreuses. En France, la réalisation d'un FCU est recommandée tous les trois ans aux femmes âgées de 25 à 65 ans. Les tests de recherche HPV sont utilisés en complément des tests de cytologie et sont recommandés lorsque certaines anomalies sont identifiées lors de l'analyse cytologique (frottis dits ASC-US – Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance).

La couverture vaccinale et le taux de dépistage sont actuellement insuffisants : 21% de couverture vaccinale chez les adolescentes âgées de 16 ans en 2017 et 61% de participation spontanée au dépistage chez les femmes âgées de 25 à 65 ans en 2010-2013. En outre il existe des disparités géographiques et fortes inégalités socio-économiques dans le recours à ces deux mesures.

Les vaccins contre les infections à HPV ont démontré leur efficacité sur différents marqueurs de l'infection. Des réductions importantes dans la prévalence des HPV chez les jeunes femmes ont notamment été observées dans les pays ayant mis en place cette vaccination avec des couvertures vaccinales élevées.

En France, la prévalence des HPV et la caractérisation des génotypes a été décrite à l'occasion d'études spécifiques, l'une chez les femmes participant au dépistage organisé en 2009-2012 et l'autre chez les jeunes femmes consultant des centres de dépistage anonyme et gratuit en 2014-2015. Il n'existe pas de système de surveillance en routine des HPV permettant le suivi de l'impact de la vaccination HPV dans la population.

Le réseau 3 Labos repose sur l'automatisation de la transmission de données biologiques pour différents agents pathogènes par les laboratoires Biomnis et Cerba à Santé publique France. En 2018, ce projet a intégré les données sur les tests HPV réalisés lors de frottis cervico-utérin anormaux. Les données incluent des données socio-démographiques (âge, département) et biologiques (type de frottis et résultats de PCR HPV). Le projet inclut la transmission de données rétrospectives sur la période 2013-2018 (environ 25 000 à 28 000 résultats par an) ainsi que la transmission de données prospectives à partir de 2019.

Le projet proposé vise à explorer l'utilisation des données 3 Labos pour la surveillance des HPV en France dans le but de décrire l'écologie virale et d'évaluer l'impact de la vaccination HPV en France. Les données biologiques de recherche HPV représentent une source de données intéressante compte tenu des évolutions attendues avec l'utilisation du test HPV en dépistage primaire (avis HAS en 2019).

Les objectifs spécifiques du projet sont de :

- Evaluer la couverture géographique et la représentativité des données transmises par le réseau de laboratoires en comparant les données 3 Labos et les données de remboursement de soins (nombre de frottis ou nombre de tests HPV consécutifs à un frottis) extraites du Système National des Données de Santé (SNDS) ;
- Décrire la prévalence des géotypes de HPV à haut risque (HPV-HR) chez les femmes ayant un frottis de type ASC-US en France selon leurs caractéristiques démographiques (âge, département) ;
- Décrire l'évolution de la prévalence des géotypes circulants au cours du temps et dans différentes cohortes de femmes (cohortes ciblées ou non par la vaccination HPV).

Cette étude constituerait le point de départ de la mise en place d'une surveillance des HPV chez les femmes en France en identifiant les avantages et les limites des données 3 Labos.

Dans le cadre de ses activités, l'interne pourra être amené à contribuer à d'autres dossiers de la DMI, et notamment à l'investigation d'une alerte dans le domaine des maladies infectieuses, en lien avec sa thématique de travail principale ou auprès d'une autre unité de la Direction des Maladies infectieuses.

Personne contact pour le poste : Anne-Sophie Barret, 01 41 79 57 55, [anne-sophie.barret@santepubliquefrance.fr](mailto:anne-sophie.barret@santepubliquefrance.fr)

#### **Précisions :**

**SPF– Sante Publique France****Sante Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire :** Bourdillon Francois**Encadrant :** Anne Gallay**Téléphone :** 01 41 79 68 29**Adresse mail :** anne.gallay@santepubliquefrance.fr**Expérience souhaitée :** Moyenne

La Direction des maladies non transmissibles et des traumatismes assure la surveillance épidémiologique des maladies non transmissibles et des traumatismes, de leurs principaux déterminants ainsi que de leurs complications. Ses missions contribuent à plusieurs plans nationaux et s'inscrivent dans les priorités de la Stratégie Nationale de Santé et la stratégie de santé outre-mer.

Elle comprend 3 unités : l'unité « pathologie, population et traumatismes », l'unité « cancer » et l'unité « cardio-métabolique ». La direction produit différents indicateurs dans ces champs de surveillance, publie de nombreux travaux et travaille en partenariat avec plusieurs institutions (InCA, INSERM, DREES ...). Elle mène et contribue à différents travaux sur l'amélioration des méthodes et outils de surveillance.

La surveillance du suicide en prison est une priorité de santé publique face à la surmortalité par suicide des personnes détenues par rapport à la population générale (x7). Depuis janvier 2017, un système de surveillance des décès par suicide a été mis en place par Santé publique France (SpF) en collaboration avec la Direction de l'administration pénitentiaire (DAP) et les unités sanitaires en milieu pénitentiaire (USMP). Lors de chaque suicide survenant en détention, SpF recueille les données de santé via un questionnaire aux USMP et les données administratives, judiciaires et environnementales sont transmises dans un deuxième temps par la DAP. La mise en place d'un tel système de surveillance des suicides en détention avec intégration des données de santé et des données judiciaires est novatrice et permettra de faire la part des différents facteurs de risque, et d'améliorer les programmes de prévention du passage à l'acte suicidaire. Ce projet prévu sur 5 ans est inscrit dans la stratégie nationale de la santé des personnes placées sous main de justice.

L'interne sera chargé de faire un premier rapport d'étape à partir de la première année de fonctionnement de ce nouveau système de surveillance. Il sera chargé d'analyser les questionnaires renvoyés par les USMP (données quantitatives), de les croiser avec les données adressées par la DAP (données quantitatives et qualitatives), puis de les valoriser sous forme d'un article scientifique.

Expérience souhaitable dans le domaine : Pour ce stage, une connaissance des principes de l'épidémiologie descriptive et une expérience dans l'analyse des bases de données sont nécessaires. L'analyse des données qualitatives sera faite en collaboration avec des expertises internes à Santé publique France.

Contacts pour plus d'information : Chan Chee Christine : +33 (0) 1 55 12 54 18 christine.chan-chee@santepubliquefrance.fr

**Précisions :**

**SPF– Sante Publique France****Sante Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire :** Bourdillon Francois**Encadrant :** Anne Gallay**Téléphone :** 01 41 79 68 29**Adresse mail :** anne.gallay@santepubliquefrance.fr**Expérience souhaitée :** Moyenne

La Direction des maladies non transmissibles et des traumatismes assure la surveillance épidémiologique des maladies non transmissibles et des traumatismes, de leurs principaux déterminants ainsi que de leurs complications. Ses missions contribuent à plusieurs plans nationaux et s'inscrivent dans les priorités de la Stratégie Nationale de Santé et la stratégie de santé outre-mer.

Elle comprend 3 unités : l'unité « pathologie, population et traumatismes », l'unité « cancer » et l'unité « cardio-métabolique ». La direction produit différents indicateurs dans ces champs de surveillance, publie de nombreux travaux et travaille en partenariat avec plusieurs institutions (InCA, INSERM, DREES ...). Elle mène et contribue à différents travaux sur l'amélioration des méthodes et outils de surveillance.

La participation au programme national de dépistage organisé du cancer du sein est en moyenne de 50 %, mais varie d'un département et d'une région à l'autre. Lors d'un précédent stage d'internat, une analyse du lien entre participation au programme de dépistage organisé et défavorisation sociale du lieu de résidence a montré que les populations moyennement défavorisées étaient celles qui participaient le plus à ce programme (étude publiée dans Preventive Medicine). Cependant, la défavorisation sociale n'explique qu'une faible part de ces variations géographiques de participation. Le recours à des pratiques de dépistage individuel, également liés à des inégalités sociales, et les disparités d'offre de soins sont des facteurs potentiellement très importants.

En partant d'un modèle statistique précédemment développé, l'objectif principal du stage proposé est de quantifier les variations géographiques du recours au dépistage (incluant le dépistage organisé et le dépistage individuel), en séparant 1) celles dues à des facteurs individuels (âge, rang, couverture maladie) 2) celles dues à la défavorisation sociale du lieu de résidence 3) celles dues à l'accessibilité à l'offre de soins en sénologie. Une fois ces quantifications effectuées, un objectif secondaire du stage sera d'identifier des territoires ayant des taux de participation atypiques.

Les données qui seront analysées seront issues :

- de la base nationale du dépistage organisée du cancer du sein, qui contient tous les résultats du dépistage organisés et les caractéristiques des femmes participantes
- de la base du SNIIRAM qui contient des informations sur les pratiques de dépistage individuelles
- d'un indice de défavorisation sociale du lieu de résidence disponible dans le SNIIRAM
- d'un indicateur d'accessibilité potentielle localisée (APL) développé par la Dress et l'Irdes. Cet indicateur a été proposé pour mesurer l'accessibilité spatiale aux soins en croisant des informations sur les distances et sur la disponibilité des soins dans un territoire

Les analyses se feront au niveau de la commune de résidence. L'interne se verra confier l'adaptation de l'indicateur APL à l'offre de sénologie, puis l'adaptation et la mise en œuvre du modèle statistique développé dans l'analyse précédente (modèle linéaire généralisé à effets aléatoires), ainsi la rédaction des résultats. Ce travail pourra être valorisé sous forme d'un article scientifique.

Quelle que soit la thématique choisie, l'interne sera invité à découvrir les champs d'action couverts par le DMNTT et ses modalités de fonctionnement (participations aux réunions de départements, réunions scientifiques et d'unité). Il suivra le cycle de cours et conférences proposé transversalement par santé publique France aux internes durant leur semestre de formation.

Expérience souhaitable dans le domaine : (400 caractères maximum)

Pour ce stage, une connaissance de l'épidémiologie descriptive et de la modélisation serait utile. Une expérience de l'analyse des bases de données et la maîtrise du logiciel R sont indispensables.

Contacts pour plus d'information : Agnès Rogel : +33 (0) 1 55 12 54 16 - [agnes.rogel@santepubliquefrance.fr](mailto:agnes.rogel@santepubliquefrance.fr)

#### **Précisions :**

**SPF– Sante Publique France****Sante Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire :** Bourdillon Francois

**Encadrant :** Anne Gallay

**Téléphone :** 01 41 79 68 29

**Adresse mail :** anne.gallay@santepubliquefrance.fr

**Expérience souhaitée :** Importante

La Direction des maladies non transmissibles et des traumatismes assure la surveillance épidémiologique des maladies non transmissibles et des traumatismes, de leurs principaux déterminants ainsi que de leurs complications. Ses missions contribuent à plusieurs plans nationaux et s'inscrivent dans les priorités de la Stratégie Nationale de Santé et la stratégie de santé outre-mer.

Elle comprend 3 unités : l'unité « pathologie, population et traumatismes », l'unité « cancer » et l'unité « cardio-métabolique ». La direction produit différents indicateurs dans ces champs de surveillance, publie de nombreux travaux et travaille en partenariat avec plusieurs institutions (InCA, INSERM, DREES ...). Elle mène et contribue à différents travaux sur l'amélioration des méthodes et outils de surveillance.

Le programme maladies cardio-neuro-vasculaires de Santé publique France a pour objectif de produire des indicateurs de surveillance de ces pathologies et de leur facteurs de risque et d'en décrire les évolutions temporelles et les disparités géographiques.

Pour répondre à ces objectifs le programme s'appuie sur l'exploitation de plusieurs sources de données complémentaires : le SNDS, les causes médicales de décès, les registres populationnels et des données d'enquêtes en population générale.

Parmi les activités du programme, l'interne pourra choisir son propre projet en fonction de ses compétences, sa formation et de ses envies :

- Estimation de la mortalité pré-hospitalière par cardiopathie ischémique et accident vasculaire cérébral à partir des bases du SNDS

- Evolution temporelle des accidents vasculaires cérébraux chez les enfants

Pour certains de ces sujets une habilitation au SNDS est préférable mais pas obligatoire.

Chacun des sujets proposés pourra faire l'objet de la publication d'un article scientifique et/ou d'une communication à un congrès scientifique

**Commentaires :**

Quelle que soit la thématique choisie, l'interne sera invité à découvrir les champs d'action couverts par le DMNTT et ses modalités de fonctionnement (participations aux réunions de départements, réunions scientifiques et d'unité). Il suivra le cycle de cours et conférences proposé transversalement par santé publique France aux internes durant leur semestre de formation.

Expérience souhaitable dans le domaine : Pour ce stage, une connaissance des principes de l'épidémiologie descriptive et une expérience dans l'analyse des bases de données sont souhaitables, avec si possible la maîtrise d'un ou de plusieurs logiciels d'exploitation courants (SAS, R). Il n'est pas nécessaire d'avoir déjà travaillé dans le domaine des maladies cardiovasculaires

Contacts pour plus d'information : Valérie Olié, 01 41 79 68 35 , [valerie.olie@santepubliquefrance.fr](mailto:valerie.olie@santepubliquefrance.fr)



Précisions :

**SPF– Sante Publique France****Sante Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire :** Bourdillon Francois**Encadrant :** Anne Gallay**Téléphone :** 01 41 79 68 29**Adresse mail :** anne.gallay@santepubliquefrance.fr**Expérience souhaitée :** Importante

La Direction des maladies non transmissibles et des traumatismes assure la surveillance épidémiologique des maladies non transmissibles et des traumatismes, de leurs principaux déterminants, ainsi que de leurs complications. Ses missions contribuent à plusieurs plans nationaux et s'inscrivent dans les priorités de la Stratégie Nationale de Santé, et la stratégie de santé outre-mer.

Elle comprend 3 unités : l'unité « pathologie, population et traumatismes », l'unité « cancer » et l'unité « cardio-métabolique ». La direction produit différents indicateurs dans ces champs de surveillance, publie de nombreux travaux et travaille en partenariat avec plusieurs institutions (InCA, INSERM, DREES ...). Elle mène et contribue à différents travaux sur l'amélioration des méthodes et outils de surveillance.

Le programme de surveillance en santé périnatale et petite enfance couvre un vaste champ qui inclut la surveillance des facteurs de risque ou protecteurs durant la grossesse et la petite enfance (tabagisme maternel, consommation d'alcool, allaitement, des indicateurs de morbidité et mortalité maternelle ainsi que fœtale et néonatale de l'enfant. Au sein de ce périmètre, le programme assure notamment la surveillance nationale des anomalies congénitales en collaborant étroitement avec les 6 registres d'anomalies congénitales. Il développe en parallèle des travaux qui lui sont propres sur les données du Système National des Données de Santé (SNDS), en complément de la surveillance réalisée par les registres.

L'interne participera à la réponse à une saisine sur les agénésies transverses des membres supérieurs. Cette saisine fait suite à l'investigation de trois agrégats dans l'Ain, le Morbihan et la Loire Atlantique. Ces investigations ont suscité un intérêt médiatique très important, avec de nombreuses sollicitations sur ces « bébés sans bras ». Ainsi, l'interne, en plus d'acquérir une expérience méthodologique, devra apprendre à travailler dans un contexte médiatiquement sensible et développer des compétences de vulgarisation scientifique pour communiquer sur les travaux en cours et de dialogue avec la société, lors des interactions avec les familles et autres parties prenantes. Dans le cadre de ce projet, l'interne participera au déploiement de nombreux outils épidémiologiques. L'interne sera chargé de collaborer à la réalisation d'une revue bibliographique visant à approfondir les connaissances disponibles sur l'épidémiologie des ATMS, et ses facteurs de risque. L'interne sera également en charge de la gestion de la plateforme web collectant à la fois les signalements des agénésies transverses des membres venant de familles, et les demandes d'informations provenant du public ou de familles concernées. En collaboration avec la coordinatrice du programme santé périnatale et la chargée de projet, ce stage lui offrira également une expérience concrète dans la préparation et la mise en œuvre d'une enquête nationale prospective à destination des professionnels de santé, visant à signaler les cas d'agénésie des membres durant une année. Le projet offrira également l'opportunité de contribuer à la validation d'algorithmes dans le PMSI, à l'heure où les bases SNDS deviennent un outil majeur en épidémiologie. L'interne pourra également participer à la mise en œuvre de l'appel à projet pour un septième registre, et la constitution de la fédération des registres des anomalies congénitales. Enfin le sujet pourra faire l'objet d'une communication écrite ou orale lors d'un congrès.

Intégré au sein d'une équipe dynamique, l'interne participera aux réunions d'équipe et de l'agence, ainsi qu'aux rencontres avec les différents partenaires.

Ce stage permettra à l'interne de développer des compétences dans la mise en œuvre d'un travail multi-partenaires, dans l'animation et la conduite de projet scientifique, dans la valorisation de résultats obtenus, et lui permettra également de développer son réseau professionnel avec les nombreux partenaires de l'Agence. L'interne suivra le cycle de cours et de conférences proposé transversalement aux internes par Santé publique France au cours de leur formation.

Pour plus de renseignements, contacter : Nathalie Beltzer, 01 55 12 53 02 (Nathalie.BELTZER@santepubliquefrance.fr), Nolwenn Regnault, 0141 79 60 93 (Nolwenn.REGNAULT@santepubliquefrance.fr), Julie Boudet-Berquier, 01 71 80 16 76 (Julie.BOUDET-BERQUIER2@santepubliquefrance.fr).

#### **Précisions :**

**SPF– Santé Publique France****Santé Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire :** Bourdillon Francois

**Encadrant :** Anne Gallay

**Téléphone :** 01 41 79 68 29

**Adresse mail :** anne.gallay@santepubliquefrance.fr

**Expérience souhaitée :** Moyenne

La Direction des maladies non transmissibles et des traumatismes assure la surveillance épidémiologique des maladies non transmissibles et des traumatismes, de leurs principaux déterminants ainsi que de leurs complications. Ses missions contribuent à plusieurs plans nationaux et s'inscrivent dans les priorités de la Stratégie Nationale de Santé et la stratégie de santé outre-mer.

Elle comprend 3 unités : l'unité « pathologie, population et traumatismes », l'unité « cancer » et l'unité « cardio-métabolique ». La direction produit différents indicateurs dans ces champs de surveillance, publie de nombreux travaux et travaille en partenariat avec plusieurs institutions (InCA, INSERM, DREES ...). Elle mène et contribue à différents travaux sur l'amélioration des méthodes et outils de surveillance..

La DMNTT propose aux internes le thème suivant :

« Etude du lien entre le diabète et les polluants environnementaux à partir des données de l'enquête ESTEBAN » : L'étude transversale avec examen de santé Esteban a été mise en place par Santé publique France en 2014/2015 auprès d'environ 2 500 personnes, avec réalisation de prélèvement biologiques (notamment arsenic, bisphénols, pesticides, organochlorés, ...). Une première analyse a permis d'estimer les prévalences du prédiabète et du diabète (non diagnostiqué, traité par mesure hygiéno-diététique, traité pharmacologiquement) à partir d'Esteban. Cette analyse a permis de mettre en évidence des taux très élevés de prévalence, appelant à continuer les efforts de prévention pour limiter la survenue du prédiabète, la progression du prédiabète vers le diabète, et à encourager le dépistage. Si l'association entre le prédiabète, le diabète et certains déterminants (tels que l'âge, le sexe, la corpulence, le niveau socioéconomique, l'activité physique, ...) est bien connue en France, le lien entre le diabète et les polluants environnementaux l'est moins. L'étude Esteban permettra d'explorer cette association.

L'interne se verra confier :

- un travail bibliographique concernant le lien entre le diabète et les polluants environnementaux ;
- des travaux d'analyse descriptifs et multivariés concernant cette problématique à travers les données d'Esteban. L'analyse portera sur des bases de données déjà disponibles, portant sur des données déclaratives, d'un examen de santé, de dosages biologiques. Les associations entre la survenue du diabète ou du prédiabète et leurs déterminants environnementaux pourront être étudiées, en ajustant sur les déterminants connus comme le sexe, l'âge, la corpulence, la sédentarité, l'origine géographique, le niveau socio-économique...

Ce travail pourra être valorisé sous forme d'un article scientifique.

Quelle que soit la thématique choisie, l'interne sera invité à découvrir les champs d'action couverts par le DMNTT et ses modalités de fonctionnement (participations aux réunions de départements, réunions scientifiques et d'unité). Il suivra le cycle de cours et conférences proposé transversalement par Santé publique France aux internes durant leur semestre de formation.

Expérience souhaitable dans le domaine :

Une expérience dans l'analyse de données avec le logiciel SAS est indispensable et une expérience dans la rédaction d'articles scientifiques serait souhaitable.

Contacts pour plus d'information : Sandrine Fosse: 01 55 12 53 14 [sandrine.fosse@santepubliquefrance.fr](mailto:sandrine.fosse@santepubliquefrance.fr) Clara Piffaretti : 01 71 80 17 11 [clara.piffaretti@santepubliquefrance.fr](mailto:clara.piffaretti@santepubliquefrance.fr)

**Précisions :**

**SPF– Sante Publique France****Sante Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire :** Bourdillon Francois**Encadrant :** Sylvie Quelet**Téléphone :** 01 41 79 61 07**Adresse mail :** sylvie.quelet@santepubliquefrance.fr**Expérience souhaitée :** Moyenne

Au sein de l'agence « Santé publique France », la Direction de la Prévention et de la Promotion de la Santé (DPPS) a pour missions la conception, la mise en œuvre et l'évaluation d'actions de prévention et de promotion de la santé en s'appuyant sur les données épidémiologiques ou issues des grandes enquêtes en population (Baromètres santé). L'objectif est de promouvoir tout au long de la vie l'adoption de comportements favorables à la santé. Elle se compose de 7 unités : 5 unités déterminants (Addictions, Santé Mentale, prévention des risques infectieux et environnementaux, santé sexuelle et Alimentation–activité physique) et deux unités populationnelles : Périnatalité et Petite enfance et Personnes âgées-populations vulnérables. Ces unités s'appuient sur 3 cellules ou missions : scientifique, milieux de vie et soutien au marketing social.

Au sein de la DPPS, l'unité Addictions a en charge la prévention de deux comportements qui constituent deux des principaux déterminants de santé : le tabagisme, et les consommations nocives d'alcool. Le programme de prévention du tabagisme conduit par Santé publique France est très dense, tant en termes d'études (mesure de la prévalence du tabagisme, évaluation des actions) qu'en termes d'actions de prévention (avec notamment le dispositif phare Mois sans tabac). Concernant la thématique Alcool, le sujet est en plein développement, avec la genèse de dispositif de communication ambitieux très attendus par les partenaires de l'agence, qui verront le jour en 2019, et les études évaluatives associées.

Sur les deux thématiques, l'appui d'un interne serait précieux, en particulier sur le volet scientifique : études d'appui à la conception des campagnes (conduite de prétests par exemples), conduite des études évaluatives (processus, efficacité), analyse des données du Baromètre de Santé publique France. Nous souhaitons laisser le choix à l'interne de travailler sur le tabac ou l'alcool, et sur la thématique choisie, de pouvoir orienter le sujet du stage selon ses affinités : analyse et valorisation des données du Baromètre et/ou appui scientifique pour la préparation ou l'évaluation des campagnes.

Quel que soit son choix, l'interne se verra confier un ou plusieurs projets et sera associé à l'ensemble des travaux conduits sur la thématique choisie. En particulier, il sera associé s'il le souhaite à l'analyse et à la valorisation des données collectées ou exploitées pendant sa période de stage par les autres membres de l'équipe addictions.

Plus précisément et selon ses souhaits, l'interne pourra être amené à :

- Assurer l'exploitation d'un module de l'enquête Baromètre santé 2017, sur la thématique Tabac/vapotage ou la thématique Alcool : bibliographie, réalisation des analyses statistiques, rédaction de l'article scientifique associé en collaboration avec les chargés d'étude de l'unité ;
- Participer à l'exploitation et à la valorisation des autres modules de l'enquête sur les sujets Tabac et alcool ;
- Conduire ou participer à une ou plusieurs études d'appui à la conception ou d'évaluation des dispositifs de marketing social portés par l'unité (Mois sans tabac, campagne grand public alcool...).

L'interne pourra en outre en fonction de son intérêt et de sa disponibilité :

- Participer aux réflexions et échanges initiés au sein de l'unité Addictions, et avec ses interlocuteurs externes : institutionnels, scientifiques, société civile ;

- Participer à la réflexion sur les autres activités de la direction ;
- Participer au sein de Santé Publique France à diverses activités et formations à caractère scientifique.

Les objectifs finaux du stage seront précisés d'un commun accord entre l'interne et la directrice de la DPPS en prenant en compte les aspirations de l'interne et des projets proposés.

**Précisions :**

## SPF - DPPS - 18

N° ARS : 11004233

Pôle : Administration des services de santé / Politiques de santé

**SPF– Sante Publique France**

**Sante Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire** : Bourdillon Francois

**Encadrant** : Sylvie Quelet

**Téléphone** : 01 41 79 61 07

**Adresse mail** : sylvie.quelet@santepubliquefrance.fr

**Expérience souhaitée** : Importante

Au sein de l'agence « Santé publique France », la Direction de la Prévention et de la Promotion de la Santé (DPPS) a pour missions la conception, la mise en œuvre et l'évaluation d'actions de prévention et de promotion de la santé en s'appuyant sur les données épidémiologiques ou issues des grandes enquêtes en population (Baromètres santé). L'objectif est de promouvoir tout au long de la vie l'adoption de comportements favorables à la santé. Elle se compose de 7 unités : 5 unités déterminants (Addictions, Santé Mentale, prévention des risques infectieux et environnementaux, santé sexuelle et Alimentation–activité physique) et deux unités populationnelles : Périnatalité et Petite enfance et Personnes âgées-populations vulnérables. Ces unités s'appuient sur 3 cellules ou missions : scientifique, milieux de vie et soutien au marketing social.

L'interne interviendrait principalement sur les travaux que l'unité Périnatalité et Petite enfance souhaite développer sur la période de la grossesse et notamment la préparation à la naissance

Plus précisément, l'interne aura la charge de :

- Contribuer à un état des lieux sur les pratiques proposées dans le cadre usuel de la préparation à la naissance en France ;
- Contribuer à l'identification des interventions mis en place sur les territoires tant en milieu hospitalier, établissements de soins de prévention, secteur public et privé ;
- La participation à l'élaboration d'un protocole d'enquête et à l'analyse des données recueillies dans le cadre d'enquêtes pilotées par l'unité.

Les actions de l'unité s'appuient sur une approche socio-écologique, suivant les recommandations de la charte d'Ottawa. Une attention particulière devra être portée à la prise en compte des inégalités sociales dans ces actions.

D'autre part, l'interne pourra également participer aux différentes activités de l'unité petite enfance :

- Participation aux réunions de l'unité et à la réflexion sur les autres projets de l'unité ;
- Participation au sein de Santé Publique France à des activités à caractères scientifiques (formations, séminaires, rencontres de Santé Publiques France ...).

Expérience souhaitable dans le domaine : Compte-tenu de l'accompagnement dans la mise en œuvre des partenariats, il nous semble nécessaire que l'interne ait une bonne connaissance des agences sanitaires et un bon degré d'autonomie (3ème semestre et plus).

Personnes contact sur le poste : Thierry Cardoso ou Sandie Sempé : +33 (0)1 41 79 57 63, thierry.cardoso@santepubliquefrance.fr; sandie.sempe@santepubliquefrance.fr

**Précisions :**



## SPF - DPPS - 19

N° ARS : 11004233

Pôle : Administration des services de santé / Politiques de santé

**SPF– Sante Publique France**

**Sante Publique France**

Santé Publique France - 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice

**Titulaire** : Bourdillon Francois

**Encadrant** : Sylvie Quelet

**Téléphone** : 01 41 79 61 07

**Adresse mail** : sylvie.quelet@santepubliquefrance.fr

**Expérience souhaitée** : Importante

Au sein de l'agence « Santé publique France », la Direction de la Prévention et de la Promotion de la Santé (DPPS) a pour missions la conception, la mise en œuvre et l'évaluation d'actions de prévention et de promotion de la santé en s'appuyant sur les données épidémiologiques ou issues des grandes enquêtes en population (Baromètres santé). L'objectif est de promouvoir tout au long de la vie l'adoption de comportements favorables à la santé. Elle se compose de 7 unités : 5 unités déterminants (Addictions, Santé Mentale, prévention des risques infectieux et environnementaux, santé sexuelle et Alimentation–activité physique) et deux unités populationnelles : Périnatalité et Petite enfance et Personnes âgées-populations vulnérables. Ces unités s'appuient sur 3 cellules ou missions : scientifique, milieux de vie et soutien au marketing social.

L'interne contribuerait aux travaux que l'unité 'personnes âgées et populations vulnérables' souhaite développer sur les pratiques cliniques préventives dans le champ du vieillissement, de la fragilité, de la santé cognitive, et de leurs déterminants et aussi de la santé des aidants.

Plus précisément, l'interne aura la charge de :

- Contribuer à un état des lieux sur les déterminants, l'action sur les facteurs de risque cardio-neuro-métaboliques à mi- vie (effets sur le vieillissement en santé ?).
- Contribuer à l'identification des actions innovantes mises en place à l'international.
- Participer à l'élaboration, si besoin, d'un protocole d'enquête et à l'analyse des données recueillies dans le cadre d'enquêtes pilotées par l'unité.

Une attention particulière sera portée à la prise en compte des inégalités sociales dans ces actions.

D'autre part, l'interne pourra également participer aux différentes activités de l'unité personnes âgées et populations vulnérables:

- Participation aux réunions de l'unité et à la réflexion sur les autres projets de l'unité.
- Participation au sein de Santé Publique France à des activités à caractères scientifiques (séminaires, formations, rencontres de Santé Publiques France ...).

Expérience souhaitable dans le domaine : Compte-tenu de l'accompagnement dans la mise en œuvre des partenariats, il nous semble nécessaire que l'interne ait une bonne connaissance des agences sanitaires et un bon degré d'autonomie (3ème semestre et plus).

Pour plus d'informations sur le poste contacter : Emmanuelle Hamel 01 55 12 54 24 et Agnès Michon, 01 71 80 16 29, emmanuelle.hamel@santepubliquefrance.fr; agnes.michon@santepubliquefrance.fr

**Précisions :**

## ANSM - Epidemiologie - 1

N° ARS : 11001865

Pôle : Epidémiologie

**ANSM – Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé**

**Direction des situations d'urgence, des affaires scientifiques et de la stratégie européenne - épidémiologie des produits de santé**

ANSM 143/147 bld Anatole France 93 Saint-Denis

**Titulaire** : Ghislain Jean-Claude

**Encadrant** : Rosemary Dray-Spira

**Téléphone** : 01 55 87 38 23

**Adresse mail** : rosemary.dray-spira@ansm.sante.fr

**Expérience souhaitée** : Importante

Le Pôle Epidémiologie des Produits de Santé de l'ANSM est en charge de deux grands types de missions : - la réalisation d'études pharmaco-épidémiologiques basées sur les bases de données de remboursement et d'hospitalisation de l'Assurance Maladie (SNDS) dans le but d'estimer les conditions d'utilisation en vie réelle de produits de santé d'intérêt, qu'il s'agisse de médicaments ou de dispositifs médicaux, et d'évaluer les risques associés à cette utilisation, dans le cadre d'un programme de travail établi à l'avance mais aussi en réponse à des urgences sanitaires ; - l'évaluation méthodologique d'études pharmaco-épidémiologiques mises en place par les industriels notamment dans le cadre de plans de gestion des risques en vue de la surveillance post-AMM des produits de santé. L'interne sera impliqué dans ces deux types d'activité : - Il/Elle participera aux différentes étapes d'au moins un projet d'étude pharmaco-épidémiologique : revue de la littérature, rédaction du protocole de l'étude, mise en œuvre de l'analyse statistique des données, rédaction du rapport d'étude et valorisation des résultats. La thématique précise du projet sera définie dans le mois précédant le début du semestre en fonction des priorités du Pôle Epidémiologie des Produits de Santé au moment du stage. Il s'agira d'estimer les conditions d'utilisation en vie réelle d'un produit de santé d'intérêt et/ou d'évaluer les risques associés à cette utilisation. A cet effet, l'interne sera amené à travailler sur les données du SNDS. Il/Elle bénéficiera des formations obligatoires pour l'accès au SNDS dès le début du semestre et du soutien nécessaire pour l'exploitation de ces données complexes tout au long du stage. - L'interne participera également à l'activité d'évaluation méthodologique et sera ainsi amené à évaluer la faisabilité, la méthodologie et les résultats d'études pharmaco-épidémiologiques post-AMM demandées aux industriels.

**Précisions :**

Ce poste nécessite de prendre contact avec le référent avant le début du semestre afin d'adapter au mieux les activités de l'interne. Un bon niveau de connaissance en épidémiologie et/ ou biostatistiques (niveau M2), une expérience d'analyse statistique de données (logiciel SAS), une maîtrise de l'anglais (principalement à l'écrit) ainsi que des capacités rédactionnelles sont indispensables.

## AP-HP - Bicetre - Epidemiologie - 1

N° ARS : 11001307

Pôle : Epidémiologie

**AP-HP– Hopitaux Universitaires Paris Sud - Hopital Bicetre**

**Service de Sante Publique - Epidemiologie**

Service de Santé Publique, Hôpital de Bicêtre, le Kremlin-Bicêtre 94

**Titulaire** : Meyer Laurence

**Encadrant** : de Boissieu Paul

**Téléphone** : 01 45 21 22 94

**Adresse mail** : paul.de-boissieu@u-psud.fr

**Expérience souhaitée** : Minimale

1) Contribution à l'animation de la consultation d'épidémiologie clinique du service, pour le groupe hospitalier. Participation aux consultations de la plate-forme méthodologique Service de Santé Publique et URC (Unité de Recherche Clinique) Paris Sud. L'activité consultation épidémiologie clinique est réalisée sous la supervision de Paul de Boissieu (AHU) et Alexandra Rouquette (MCU-PH), anciens internes de Santé Publique. La consultation d'épidémiologie clinique est destinée aux cliniciens et biologistes du groupe hospitalier (Bicêtre, Bécélère, Paul Brousse) et son objectif est d'apporter un soutien méthodologique et statistique depuis la rédaction du protocole jusqu'à la valorisation des résultats d'un projet de recherche. L'interne peut ainsi se familiariser avec la résolution de problématiques de recherche clinique : explicitation des objectifs, démarches réglementaires, analyse statistique, interprétation des résultats et rédaction d'un rapport. La multiplicité des projets et la diversité des bases de données permet, selon le niveau de l'interne, de s'initier ou de se perfectionner dans l'utilisation de logiciels statistiques (R, Stata, SAS) et d'apprendre de nouvelles méthodologies (analyse de survie, modèles mixtes par exemple) sur des thématiques variées. Exemples de collaborations en cours : performances diagnostiques de la CPRE pour le diagnostic d'atrésie des voies biliaires, facteurs prédictifs de fermeture spontanée des malformations porto-caves chez l'enfant, évolution du poids chez les enfants obèses traités par Sleeve ou par anneau gastrique... La consultation de la plate-forme méthodologique permet de se familiariser avec différents aspects de la recherche clinique, tant méthodologique (design, plan d'analyse, etc) que réglementaire (rôle des différentes instances, CPP, CNIL, promoteur, etc). 2) Initiation aux activités du DIM : stage d'une semaine 3) Prise en charge de l'analyse statistique d'un projet spécifique, soit dans le cadre de la consultation, soit dans le cadre de projets de recherche propres à l'équipe de recherche Inserm située dans le même bâtiment (VIH, Pédiatrie, Reproduction, Mesures de Santé). L'interne pourra ainsi faire la littérature sur le sujet, développer et appliquer une stratégie d'analyse, se familiariser avec l'utilisation de logiciels statistiques (R, Stata, SAS), apprendre à produire des résultats et à les interpréter. Des réunions de travail et des présentations orales seront faites à l'équipe et aux cliniciens et collaborateurs du projet. L'activité sera réalisée, selon le sujet, sous la supervision de, selon le sujet, Laurence Meyer, Alexandra Rouquette, Paul de Boissieu, Josiane Warszawski ou Rémonie Seng. Selon l'avancement des analyses, la rédaction d'un article sera envisagée.

### **Précisions :**

Ce stage est proposé pour le dispositif socle et pour le dispositif existant, les exigences et le niveau d'activité seront adaptés en fonction de l'expérience de l'interne.

## AP-HP - Henri-Mondor - Epidemiologie Clinique - 1

N° ARS : 11001508

Pôle : Epidémiologie

**AP-HP- Groupe Hospitalier Henri-Mondor - Hopital Henri-Mondor**  
**Service de Sante Publique et equipe de recherche en epidemiologie clinique**  
Service de Santé Publique, Henri-Mondor

**Titulaire :** Bastuji-Garin Sylvie

**Encadrant :** Canoui-Poitaine Florence et Bastuji-Garin Sylvie

**Téléphone :** 149813674

**Adresse mail :** florence.canoui-poitaine@aphp.fr ; sylvie.bastuji-garin@aphp.fr

**Expérience souhaitée :** Minimale

Cette fiche correspond à l'activité d'épidémiologie et de recherche clinique dans le service de santé publique et dans l'équipe de recherche (EA7376, Equipe CEpiA Clinical EPidemiology And Ageing: Geriatrie, Soins primaires et santé publique) de l'hôpital Henri Mondor. Les travaux de l'interne sont encadrés par un des 4 médecins épidémiologistes du service (Sylvie Bastuji-Garin, Florence Canoui-Poitaine, Etienne Audureau ou Nadia Oubaya). L'activité de l'interne est centrée sur l'épidémiologie clinique, le stage permet de participer à différentes étapes de projets d'épidémiologie et de recherche clinique et d'acquérir les compétences en rapport à ces différentes éléments: 1) Méthodologie et planification de l'étude clinique (essais, cohorte, étude diagnostique, autres) 2) Mise en place de l'étude (aspects réglementaires et logistiques) 3) Analyse statistique, interprétation 4) Valorisation (rapport scientifique, communication en congrès et articles scientifiques) De plus, l'interne participe à la vie du service et de l'équipe, en particulier : - Staffs et consultations méthodologiques où les cliniciens/biologistes du site viennent discuter leurs projets de recherche, l'interne pourra participer à la construction des protocoles et à l'analyse des données en fonction de l'avancée des projets. Cette activité est réalisée également avec l'Unité de Recherche Clinique (URC) d'Henri-Mondor. - Staffs de l'équipe de recherche : les staffs réunissent les enseignants-chercheurs ainsi que les étudiants (masters, doctorants), interne(s) et externe et ont lieu 1 fois par mois. Les travaux de l'équipe sont présentés et discutés. - Possibilité de participer à l'enseignement en binôme avec les titulaires du service: lecture critique d'articles pour les étudiants en médecine, épidémiologie, prévention/promotion à la santé dans le cadre de la mise en place du service sanitaire, enseignements de santé publique aux étudiants paramédicaux. Cette activité peut se faire aussi bien dans le cadre de la plateforme d'appui à la recherche clinique de l'hôpital multi-thématique (service de santé publique et unité de recherche clinique Mondor) que dans le cadre de l'équipe de recherche (thématiques centrées sur le vieillissement, études observationnelles pronostiques et essais cliniques portant sur des populations de patients âgés atteints de cancer ou de polyopathologies en ville et à l'hôpital) L'activité de l'interne pour le prochain semestre pourra porter notamment sur: 1- L'analyse et interprétation d'une cohorte prospective multicentrique (ELCAPA) (Elderly CANcer Patient) qui a inclus et suivi plus de 4500 patients âgés atteints de cancer avec un recueil des facteurs clinico-biologiques gériatriques et oncologiques: plusieurs travaux d'analyse et de valorisation scientifique pourraient être confiés à l'interne pour le prochain semestre dont l'analyse des profils cliniques et des décisions de traitements anti-cancéreux des patients hospitalisés de la cohorte, l'analyse des facteurs pronostiques de morbidité (hospitalisations non prévues) des patients âgés atteints de cancer, validation de deux scores de toxicité de la chimiothérapie dans cette population, validation d'un nomogramme pronostique dans la sous-population des patients atteints de cancer colo-rectal. 2- Analyse des données cognitives et comportementales d'une cohorte de patients atteints de la maladie de Huntington: analyse de l'évolution des paramètres et analyse psychométrique (100 patients inclus). 3- Analyse des données d'une cohorte de jeunes seniors "Vieillir Avec Succès" (étude SUCCEED, 1000 patients inclus) colligeant les données de fragilité chez des sujets de 50 à 75 ans et dont l'objectif est d'identifier des déterminants précoces

de fragilité. 4- Analyse des caractéristiques des patients inclus dans un essai clinique en comparaison aux patients non inclus à partir des données de la cohorte SAGE (577 patients inclus). 5- Analyse d'un essai en stepped-wedge portant sur les événements indésirables graves en réanimation néo-natale (SEPREVEN, 6000 patients inclus). 6- Analyse de la iatrogénie chez les personnes fragiles dans une cohorte de sujets âgés polymédiqués en soins primaires (FOPAS, 2000 patients inclus), dont l'objectif était d'estimer la fréquence des hospitalisations non programmées. Pour l'ensemble de ces travaux, les bases de données sont prêtes. Selon le niveau de l'interne en statistique et la question scientifique posée, les méthodes d'analyse pourront faire appel aux méthodes d'analyse inférentielle classique (modèles de régression logistique, modèle de Cox) ou à des modèles plus complexes (forêts aléatoires, équations structurelles, analyse en classes latentes, séries chronologiques).

**Précisions :**

L'interne a un poste de travail dédié dans le service équipé d'un ordinateur avec accès internet, logiciels de bureautique et de statistique ( Stata, R) dans un bureau partagé avec des biostatisticiens, des étudiants de M2 ou en thèse de Recherche Clinique/Biostatistique.

## AP-HP - Hotel-Dieu - Cochrane - 1

N° ARS : 11002168

Pôle : Epidémiologie

**AP-HP– Hopitaux universitaires Paris Centre - Hotel-Dieu**

**Centre Cochrane Français**

hotel Dieu, 1 place du parvis Notre Dame

**Titulaire** : Ravaud Philippe

**Encadrant** : Pr Isabelle Boutron

**Téléphone** : 01 42 34 78 33

**Adresse mail** : isabelle.boutron@aphp.fr

**Expérience souhaitée** : Minimale

1) Participation aux activités du centre Cochrane Français - conception de revues systématiques et méta-analyses - participation à la rédaction de protocoles de revues systématiques et méta-analyses - participation à la rédaction de grilles de recueil standardisées - formation à l'utilisation des outils (Risk of Bias Tool, GRADE, PRISMA etc) - participation à la conduite d'une revue systématique (élaboration de la stratégie de recherche, screening, évaluation du risque de biais, extraction des données) - utilisation des logiciels spécifiques (RevMan, Resyweb) - analyse des données - rédaction de l'article - participation aux réunions avec les investigateurs 2) Participation aux projets de recherche méthodologique dans le domaine des revues systématiques et méta-analyses - Etude du rôle des autres sources de données (clinicaltrials.gov, clinical study data request, FDA etc) - Evaluation de différents modes de présentation des résultats sur l'interprétation -etc 3) participation staff hebdomadaire en anglais (biblio, présentations)

**Précisions :**

## INCa - 1

N° ARS : 11002633

Pôle : Administration des services de santé / Politiques de santé

**0– Groupement d'Interet Public - Institut National du Cancer**

**Departement Observation, Veille et evaluation**

52 avenue André Morizet 92 100 Boulogne Billancourt

**Titulaire** : Bousquet Philippe-Jean

**Encadrant** : Philippe Jean Bousquet

**Téléphone** : 01 41 10 15 01

**Adresse mail** : [pjbousquet@institutcancer.fr](mailto:pjbousquet@institutcancer.fr)

**Expérience souhaitée** : Moyenne

**EVALUATION ET SYSTEMES D'INFORMATION** Au sein d'une équipe pluridisciplinaire, l'interne précisera en début de stage avec son responsable le sujet et son rendu, qui constituera a minima un rapport interne à l'INCa. Une mise en ligne et/ou une publication seront, selon le cas, proposées. Un co-encadrant sera identifié pour chaque interne afin d'assurer la qualité et le suivi de la formation. Ce stage peut faire l'objet d'un stage de master (dans ce cas prévenir en amont du choix le responsable du département pour en définir les modalités). Le sujet sera choisi préférentiellement parmi les possibilités suivantes, des adaptations étant possibles en fonction des souhaits de l'interne :

- 1- Etude de la littérature et réalisation d'informations sur la relation entre certains facteurs de risque (stress, cannabis, ...) et cancers Le stress est un facteur de risque souvent cité par la population comme pouvant être source de cancer. Les études qui ont investigué le stress en tant que facteur de risque de cancer sont nombreuses. Or, ces études épidémiologiques se heurtent à plusieurs difficultés méthodologiques, et leurs résultats sont souvent contradictoires. L'interne réalisera donc une revue de la littérature sur ce sujet, et selon les résultats, ce travail pourra faire l'objet d'une mise à jour du site internet de l'INCa avec réalisation d'une fiche d'information (ou autre support) pour les professionnels et/ou les patients. De la même façon le sujet du cannabis et cancers demande une réactualisation des données de risque dans un contexte marqué par la diversification des modes de consommation (vapotage...), de la mise en place d'expérimentations à l'utilisation du cannabis thérapeutique et de sa légalisation dans différents pays.
- 2- Evaluation : Développement d'indicateurs de qualité et de sécurité et d'indicateurs portant sur les délais de prise en charge Plusieurs réflexions sont entreprises afin de définir et de mettre en place des indicateurs portant sur la qualité et la sécurité des soins, mais aussi sur la planification et l'organisation des soins. Un premier jeu d'indicateurs a été identifié pour les cancers du sein et colorectaux. L'interne, en lien avec le porteur de projet sur les IQSS et les personnes en charge du développement de la cohorte cancer, constituera ses indicateurs. Il devra manipuler les données de la cohorte cancer (extraction du SNDS), concevoir le format de restitution des indicateurs, et réaliser des analyses afin de valider et décliner les indicateurs à différentes échelles territoriales. Il participera également à l'appariement entre les données issues des registres des cancers et celles de la cohorte cancer (phase de validation d'indicateurs)
- 3- Conception des futurs systèmes d'informations Différents travaux sont entrepris pour réformer les systèmes d'information en santé. Le premier concerne le système d'information des structures de gestion des dépistages, le second le dossier communicant en cancérologie. L'interne participera aux travaux permettant de définir et de qualifier ces systèmes d'information en lien avec les porteurs de projets, les experts et des consultants. Il s'agira de participer aux travaux d'élaboration et de rédaction des spécifications techniques, fonctionnelles et de contribuer à la réflexion sur les futurs outils et leurs déploiements. Le travail est en mode projet. Un intérêt pour les systèmes d'informations, le big data et l'informatique est préférable, sans pour autant avoir une compétence dans ces domaines.
- 4- Travail sur les données de la cohorte cancer issue du SNIIR-AM / SNDS Deux internes peuvent travailler sur la cohorte cancer et les données médico-administratives. Pour plus de précisions sur les sujets, vous pouvez consulter la seconde fiche de poste proposée. A noter, si deux internes

choisissent de travailler sur la cohorte cancer, un sujet propre à chaque interne sera proposé en début de semestre. Ceci peut également faire l'objet d'un master ou d'une thèse d'exercice. Tout au long de son stage, l'interne pourra accéder à d'autres départements de l'INCa et suivre des travaux de collaborateurs afin d'acquérir une vision d'ensemble de l'institut, de ses missions de santé publique et d'appréhender un plan national (Plan cancer 2014-2019).

**Précisions :**

**\*IMPORTANT :** Si deux internes choisissent un poste à l'INCa, un co-encadrant sera identifié pour chaque interne afin d'assurer la qualité et le suivi de la formation. De plus, chaque interne travaillera sur un sujet distinct, défini conjointement en début de semestre.



## INCa - 2

N° ARS : 11002633

Pôle : Epidémiologie

**0– Groupement d'Interet Public - Institut National du Cancer**

**Departement Observation, Veille et evaluation**

52 avenue André Morizet 92100 Boulogne Billancourt

**Titulaire** : Bousquet Philippe-Jean

**Encadrant** : Philippe Jean Bousquet

**Téléphone** : 01 41 10 15 01

**Adresse mail** : pjbousquet@institutcancer.fr

**Expérience souhaitée** : Moyenne

COHORTE CANCER - SNIIR-AM / SNDS – 2 postes possibles sur cette fiche de poste Au sein d'une équipe pluridisciplinaire, l'interne définira en début de stage avec son responsable le sujet de stage et son rendu qui constituera a minima un rapport interne à l'INCa. Une mise en ligne ou une publication seront selon le cas proposé. Un co-encadrant sera identifié pour chaque interne afin d'assurer la qualité et le suivi de la formation. Ce stage peut faire l'objet d'un stage de master (dans ce cas prévenir en amont du choix le responsable du département pour en définir les modalités). A partir des données de la cohorte cancer, extraction spécifique des données du PMSI et du SNIIR-AM (DCIR) / SNDS et portant sur les prises en charge en ville et à l'hôpital, l'interne travaillera sur une des sujets suivants. Le sujet pourra être adapté en fonction des souhaits de l'interne. Une connaissance de SAS et de l'exploitation des bases de données est souhaitée : 1- Appariements à la cohorte cancer Appariement de la cohorte cancers à d'autres bases de données comme les registres des cancers et les données des centres de coordination des dépistage. L'interne travaillera à cet appariement en définissant les algorithmes et travaillant à la validation des appariements. Une analyse de la représentativité de la cohorte cancer sera également conduite. 2- Cancer du sein : surveillance et survenue des complications cardiaques de la chimiothérapie Certaines molécules utilisées dans le traitement du cancer du sein (anthracyclines, trastuzumab) sont responsables de complications cardiaques. Celles-ci doivent faire l'objet d'une surveillance particulière. L'objectif de ce travail est d'établir une méthode d'identification des complications cardiaques de ces traitements, de les quantifier et de rechercher des facteurs de risque associés à une augmentation de leur survenue. 3- Antibiothérapie et cancer digestifs : Plusieurs études précliniques et épidémiologiques ont montré que les traitements pouvant modifier le microbiote digestif peuvent influencer sur les réponses thérapeutiques. L'objectif est donc d'évaluer l'association entre la consommation d'antibiotiques péri-opératoire et la survenue de récidives dans les cancers digestifs réséqués. 4- Autres sujets : La cohorte cancer étant en permanente évolution, de nouveaux sujets seront probablement possibles au moment du stage. N'hésitez pas à nous poser des questions et nous indiquer les thématiques qui vous intéressent. Tout au long de son stage, l'interne pourra accéder à d'autres départements de l'INCa et suivre des travaux de collaborateurs afin d'acquérir une vision d'ensemble de l'institut, de ses missions de santé publique et d'appréhender un plan national (Plan cancer 2014-2019).

**Précisions :**

**\*IMPORTANT** : - Deux internes peuvent choisir cette fiche de poste. - Un co-encadrant sera identifié pour chaque interne afin d'assurer la qualité et le suivi de la formation - Chaque interne travaillera sur un sujet distinct, défini conjointement en début de semestre.

## INSERM - CRESS - EPOPe - 1

N° ARS : 11002854

Pôle : Epidémiologie

**Inserm– U1153 - CRESS**

**EPOPe (Epidémiologie obstétricale, périnatale et pédiatrique)**

INSERM UMR 1153 -EPOPé Maternité de Port-Royal 53 avenue de l'observatoire 75014 PARIS

**Titulaire** : Ancel Pierre-Yves

**Encadrant** : Catherine Deneux-Tharaux (Directrice de Recherche Inserm) Monica Saucedo (Ingénieure de Recherche)

**Téléphone** : 01 42 34 55 79

**Adresse mail** : catherine.deneux-tharaux@inserm.fr

**Expérience souhaitée** : Moyenne

L'objectif général du stage sera une formation pratique à la recherche épidémiologique dans le domaine de la périnatalité, complémentaire du parcours théorique prévu dans le cadre du DES de santé publique. L'interne sera intégré à la vie de l'équipe et participera aux réunions scientifiques, et se familiarisera à la conduite de projets de recherche, à l'analyse et la discussion des résultats. Plus spécifiquement, le stage se fera au sein de l'axe « morbidité maternelle sévère » dont les travaux portent sur l'étude des complications maternelles sévères et de leurs déterminants. Le travail de recherche qui lui sera confié portera sur le développement, dans les données du PMSI, d'un indice de comorbidité maternelle, qui permettra de caractériser le niveau de risque médical des femmes avant leur accouchement; il s'agira de sélectionner les codes PMSI potentiellement pertinents puis de tester leur association avec un marqueur composite de morbidité maternelle sévère déjà existant. Selon l'avancement du travail, cet indice pourra ensuite être comparé à des indices similaires développés dans d'autres pays. L'intérêt d'un tel indice est de pouvoir ensuite isoler l'influence éventuelle des caractéristiques de l'environnement de soins sur la survenue de complications maternelles pendant l'accouchement ou au décours, après avoir ajusté sur le niveau de risque initial des femmes. Le stagiaire sera en charge de la définition et la conduite d'un plan d'analyse, la discussion des résultats et la rédaction d'un article scientifique, sous la supervision de ses encadrants. Il/elle acquerra de plus une maîtrise du maniement de la base PMSI, dans le cadre d'une démarche de recherche. Source de données : Base nationale du PMSI 2007-2014

### Précisions :

## INSERM - iPLESP - Equipe 1 - 1

N° ARS : 11002891

Pôle : Epidémiologie

### **Inserm– U1136 - iPLESP**

#### **Equipe 1 : surveillance des maladies transmissibles**

Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé publique (IPLESP) UMRS 1136 Inserm Sorbonne Université  
Faculté de médecine – Site Saint-Antoine 27 rue Chaligny 75571 Paris cedex 12

**Titulaire** : Boelle Pierre-Yves

**Encadrant** : Thierry Blanchon Responsable adjoint du réseau Sentinelles Ancien interne de Santé Publique

**Téléphone** : 01 44 73 84 35

**Adresse mail** : thierry.blanchon@iplesp.upmc.fr

**Expérience souhaitée** : Minimale

Le réseau Sentinelles ([www.sentiweb.fr](http://www.sentiweb.fr)) est un réseau de recherche et de veille en soins de premiers recours (médecine générale et pédiatrie) en France métropolitaine. Créé en 1984, il est actuellement intégré à l'Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique (IPLESP, Unité Mixte de Recherche en Santé 1136 Inserm/Sorbonne Université) et travaille en étroite collaboration avec l'agence française de Santé publique (Santé publique France, ex-InVS). Les objectifs principaux du réseau Sentinelles sont : - la constitution de grandes bases de données en médecine générale et en pédiatrie, à des fins de veille sanitaire et de recherche ; - le développement d'outils de détection et de prévision épidémique ; - la mise en place d'études cliniques et épidémiologiques. Le réseau est constitué de 1 392 médecins bénévoles et volontaires (1285 MG et 107 pédiatres). Les MG participent à la surveillance clinique de 10 indicateurs de santé (syndromes grippaux, infections respiratoires aiguës, diarrhées aiguës, varicelle, zona, oreillons, coqueluche, urétrites masculines, borréliose de Lyme et actes suicidaires) et à la surveillance virologique des syndromes grippaux et des oreillons. Les pédiatres ne participent pour le moment qu'à la surveillance virologique des syndromes grippaux. L'interne aura plusieurs missions : 1) Participer à l'animation scientifique réalisée de façon continue auprès de l'ensemble des médecins Sentinelles. Ce travail prendra deux formes : - Ecriture d'un à deux résumés par mois en français d'un article publié récemment et intéressant la médecine générale et la pédiatrie - Ecriture du dossier thématique de l'une des lettres mensuelles publiée durant la durée du stage. Ces dossiers (2/3 pages) ont pour but de faire le point sur une question scientifique. 2) Coordonner la surveillance des oreillons au sein du réseau Sentinelles Si l'incidence des oreillons a très nettement diminué ces trente dernières années en France suite aux mesures de prévention vaccinale, des foyers épidémiques persistent. Aujourd'hui la surveillance de la maladie repose exclusivement sur les médecins généralistes du réseau Sentinelles en collaboration avec l'agence Santé publique France et le Centre national de Référence (CHU de Caen, <https://www.chu-caen.fr/service-129.html>). Le système de surveillance mis en place est en train d'être revu par l'interne de Santé publique en stage en ce moment au réseau Sentinelles. L'interne aura en charge le suivi des cas d'oreillons déclarés par les médecins Sentinelles, la validation des cas, et l'analyse des données. De façon complémentaire il sera important que l'interne collabore avec l'ECDC (<http://ecdc.europa.eu/>) pour, à terme, leur transmettre des données de surveillance et participer à la surveillance au niveau européen. 3) Réaliser une étude épidémiologique auprès des médecins Sentinelles L'étude, en partenariat avec la Direction Générale de la Santé, portera sur la mesure de l'incidence des consultations en médecine suite à des troubles liés aux punaises de lit. Des cas d'infestations ont été décrits et semblent en augmentation dans toutes les grandes agglomérations du monde. Il existe peu de donnée d'incidence ou de prévalence et les alertes auprès des autorités sanitaires viennent essentiellement d'entreprises en charge des désinsectisations. Une étude sera mise en place auprès des médecins Sentinelles pour étudier l'incidence des consultations en médecine générale pour ce motif, décrire les cas et connaître la prise en charge suivie. L'écriture du protocole est en cours de finalisation et le lancement de l'étude devrait avoir

lieu le 1er mars 2019. Le prochain interne aura la charge du suivi de l'étude, de l'analyse des données et de la valorisation scientifique. 4) Il pourra être proposé à l'interne, en parallèle des missions ci-dessus, de participer à d'autres travaux scientifiques à partir de données déjà collectées par les médecins Sentinelles (rédaction du protocole, suivi, analyse, valorisation). En particulier un travail sur l'étude du taux de prescription d'une antibiothérapie en cas de syndrome grippal et sur les facteurs associés à cette prescription pourrait être proposé.

**Précisions :**

Les travaux réalisés dans le cadre de son stage pourraient tout à fait être la base d'un travail de thèse de médecine, encadrée au sein de notre unité de recherche. Tout travail scientifique réalisé au sein du réseau Sentinelles a pour vocation d'être publié dans une revue à comité de lecture. L'interne sera responsable de la publication des travaux dont il aura la charge.

## INSERM - iPLESP - Equipe 2 - 1

N° ARS : 11002892

Pôle : Epidémiologie

**Inserm– U1136 - iPLESP**

**Equipe 2 : epidemiologie grippe et hepatites virales**

Sorbonne Université Faculté Saint-Antoine, 27 rue Chaligny, PARIS 12

**Titulaire** : Carrat Fabrice

**Encadrant** : CARRAT Fabrice

**Téléphone** : 672492496

**Adresse mail** : fabrice.carrat@iplesp.upmc.fr

**Expérience souhaitée** : Importante

L'équipe 2 de l'IPLESP est spécialisée en épidémiologie des maladies infectieuses, en méthodologie pour l'épidémiologie clinique et conduit plusieurs cohortes et essais cliniques en particulier dans le domaine du VIH, des hépatites virales B et C, Pour le prochain semestre, en fonction des préférences et savoir-faire de l'interne: - 1) étudier l'association entre infections par un virus des hépatites et risque cardio-vasculaire et l'impact du traitement, en utilisant les données de la cohorte HEPATHER (21 000 patients ), - chaînage SNDS autorisé - 2) recherches de facteurs pronostiques de guérison fonctionnelle de l'hépatite B, en utilisant les données de la cohorte - 3) réalisation d'un travail sur la comparaison de différents algorithmes et de leur limites pour des recherches bibliographiques répétées (veille scientifique)

**Précisions :**

Un niveau M2 acquis ou en cours d'acquisition est souhaité L'interne a accès à un bureau et un environnement de travail complet (logiciels). L'objectif du stage est de déboucher sur une publication signée en premier auteur par l'interne dans une revue à comité de lecture. L'interne participe aux réunions d'équipe et aux réunions scientifiques organisées pour l'unité.

## INSERM - U970 - Epidémio Cardiovasculaire - 1

N° ARS : 11001401

Pôle : Epidémiologie

**Inserm– U970 - Centre de Recherche Cardiovasculaire de Paris**  
**equipe 4 : epidemiologie cardiovasculaire et mort subite**  
INSERM U970, Equipe 4, 56 Rue Leblanc 75015 Paris

**Titulaire** : Jouven Xavier

**Encadrant** : Empana Jean-Philippe

**Téléphone** : 153988020

**Adresse mail** : jean-philippe.empana@inserm.fr

**Expérience souhaitée** : Minimale

Objectifs pédagogiques 1. Développer le raisonnement épidémiologique et intégrer et mettre en pratique les concepts de l'épidémiologie (facteurs de confusion, interaction ....) 2. Voir en pratique les principaux schémas d'enquêtes (cohorte, registre, transversale), leurs avantages et inconvénients 3. En fonction du niveau de l'interne, découvrir ou approfondir le maniement d'un logiciel d'analyse statistique (R, SAS) Axes de recherche proposés 1. Enquête Prospective Parisienne 3. Enquête de cohorte de 10 000 sujets visant à identifier des nouveaux déterminants des maladies CV. a. Participation à l'organisation et au suivi de la cohorte b. Un ré-examen 10 ans après le premier devrait débuter en Septembre. Participation de l'interne à la mise en place de l'examen; possibilité de réaliser certains examens non invasifs. c. Validation clinique des cas de pathologies CV déclarées par les participants, en collaboration avec un chercheur sénior, à partir d'une grille de validation. d. Analyse: adaptée au niveau de l'étudiant depuis des analyses purement descriptives jusqu'à des analyses plus poussées. Par exemple, des projets mettant en relation des paramètres mesurés à l'inclusion avec les événements CV et la mortalité après 8 ans de suivi (analyse de survie, modèle de Cox). 2. Epidémiologie cardiovasculaire dans un réseau de 15 pays africains Nous avons développé un réseau de collaboration dans 15 pays africains et réalisons de l'épidémiologie de terrain. a. Possibilité de découvrir l'épidémiologie CV de terrain, y compris d'effectuer une mission sur place en fonction des besoins b. Participation à la mise en place, la collecte et l'analyse des données 3. Registre de la mort subite de l'adulte et de l'enfant Il s'agit d'un registre sur Paris et Petite Couronne colligeant toutes les morts subites de l'adulte et depuis peu de l'enfant depuis leur prise en charge pré hospitalière jusqu'à la sortie de la réanimation. a. Découverte de l'activité et des missions d'un registre b. Projet en cours sur la prise en charge du deuil des familles de victime d'un arrêt cardiaque

### **Précisions :**

Equipe multidisciplinaire composée de 40 personnes. Environnement dynamique avec notamment beaucoup d'étudiants (M1,M2, thésards). L'interne travaille en collaboration avec un chercheur, un statisticien et le responsable de stage. En plus des points réguliers, 3 points majeurs sont faits: en début, au milieu et en fin de stage avec présentation des 6 mois de stage à l'ensemble de l'équipe.

## ORS - 1

N° ARS : 11000057

Pôle : Epidémiologie

**Region ile-de-France– Observatoire regional de sante ile-de-France**

**0**

15 rue Falguière 75015 PARIS

**Titulaire** : Senecal Nathalie

**Encadrant** : Isabelle Grémy ; Catherine Embersin-Kyprianou

**Téléphone** : 01.77.49.78.60

**Adresse mail** : isabelle.grémy@ors-idf.org ; catherine.embersin@ors-idf.org

**Expérience souhaitée** : Moyenne

La santé des jeunes franciliens est une préoccupation prioritaire de l'ARS comme du Conseil régional. Les aspects sur les addictions, la violence et la santé mentale sont des thèmes pour lesquels le Conseil régional a souhaité en 2018 un état des lieux en Ile-de-France. L'ORS finalise une note sur la santé des jeunes, dont les résultats sont issus du Baromètre Santé Publique France de 2016. Dans le prologement de ce premier diagnostic, il s'agirait à partir cette fois des nouvelles données du Baromètre de Santé publique France 2017, de compléter ces éléments avec des données de consommation d'alcool, drogues illicites, polyconsommation et sommeil. La méthode consiste en une exploitation des données du Baromètre 2017, pour l'Île-de-France, avec comparaison avec le reste de la France, et analyse des données. Si les effectifs le permettent, certaines variables d'intérêt pourront être exploitées au niveau départemental. Des évolutions seront réalisées entre 2010 et 2017 pour les questions communes. Les analyses donneront lieu à la rédaction d'un document de synthèse.

**Précisions :**

L'interne sera intégré à l'équipe de l'ORS, il participera aux réunions d'équipes. Il/Elle sera encadré(e) par Catherine Embersin-Kyprianou, socio-démographe, avec le soutien de Isabelle Grémy, médecin de santé publique. Un appui par un statisticien sera apporté ponctuellement.

## ORS - 2

N° ARS : 11000057

Pôle : Epidémiologie

**Region ile-de-France– Observatoire regional de sante ile-de-France**

**0**

15 rue Falguière 75015 PARIS

**Titulaire** : Senecal Nathalie

**Encadrant** : Isabelle Grémy ; Bobette Matulonga

**Téléphone** : 01.77.49.78.60

**Adresse mail** : isabelle.gremy@ors-idf.org ; bobette.matulonga@ors-idf.org

**Expérience souhaitée** : Importante

Indicateurs franciliens de santé périnatale à des niveaux géographiques fins : association avec les facteurs socio-économiques La résidence dans certaines zones géographiques considérées comme défavorisées, le niveau socio-économique bas, le niveau d'études sont autant des facteurs de risque de morbi-mortalité périnatale. Ce risque accru peut être le fait des comportements individuels inappropriés mais aussi d'un contexte social et environnemental défavorable. En effet les risques de morbi-mortalité périnatale sont liés à des caractéristiques de niveau individuel (connaissance du système, culture, statut socioéconomique, niveau d'études etc.), mais aussi aux conditions et cadres sociaux (organisation du système, accessibilité aux soins etc.) et à l'environnement (état de l'habitat, pollution etc.) ou encore au contexte social et familial (violences, cadre de famille, etc.). Les analyses des indicateurs de santé périnatale de la région Île-de-France ont mis en évidence des disparités interdépartementales très prononcées dans la région. Cependant, l'échelle départementale semble trop large pour la compréhension de ces disparités, la planification requise et l'évaluation efficace des interventions en rapport avec la réduction des inégalités. Une description des indicateurs au niveau géographique très fin permettra une meilleure appréhension du problème et l'étude des facteurs de risque. L'objectif principal de ce projet est de produire pour la région Île-de-France des indicateurs de morbi-mortalité périnatale à l'échelle communale à partir des données du Système National des Données de Santé (SNDS). Le deuxième objectif est d'analyser les associations entre les différents indicateurs et le niveau socio-économique des femmes évalué par un indicateur composite. La quasi-exhaustivité de cette base et la territorialisation des données avec la possibilité d'une analyse à des échelles communale permettront la production d'indicateurs fiables. La possibilité de chaînage des données du SNDS avec les données sur l'indice de défavorisation sociale (FDep) de chaque individu est un vrai plus pour étudier les associations entre les indicateurs de morbi-mortalité périnatale et les facteurs socio-économiques.

**Précisions :**

L'interne sera intégré à l'équipe de l'ORS. Il/Elle sera encadré(e) par Dr Bobette Matulonga et Dr Isabelle Grémy, directrice de l'ORS et sera aidé(e) dans son travail, si nécessaire, par une équipe comportant notamment des statisticiens, une documentaliste. Une connaissance des méthodes d'analyses statistiques est requises Une habilitation DCIR est indispensable/obligatoire



**Region ile-de-France– Observatoire regional de sante ile-de-France****0**

15 rue Falguière 75015 PARIS

**Titulaire :** Senecal Nathalie**Encadrant :** Isabelle Grémy ; Bobette Matulonga**Téléphone :** 01.77.49.78.60**Adresse mail :** isabelle.gremy@ors-idf.org ; bobette.matulonga@ors-idf.org**Expérience souhaitée :** Moyenne

Santé mentale et médecine générale : Le rôle du médecin généraliste dans le repérage et la prise en charge des troubles mentaux : analyses des données et mise en place d'une enquête qualitative Les troubles mentaux sont des menaces communes et graves pour la santé. Les données actuelles révèlent qu'environ 27% de la population adulte de l'UE est ou a été affectée par au moins un trouble mental au cours des 12 derniers mois. Les troubles mentaux sont liés à un degré élevé de souffrance personnelle et de problèmes de santé. Plusieurs troubles mentaux, dont la dépression, font partie des 20 principales causes d'invalidité. Par conséquent, les troubles mentaux représentent un défi majeur pour le système de santé et engendrent des coûts directs et indirects considérables. En France, le médecin généraliste (MG) tient une importante place dans le parcours de soins. Il est souvent le premier professionnel consulté en cas de problème de santé quel qu'il soit. C'est lui qui informe les patients et les met en relations avec d'autres professionnels. En effet, le MG centralise et met également à jour les dossiers de ses patients. En milieu de soins primaires, les médecins de famille sont particulièrement bien placés pour assumer un rôle de premier plan dans la gestion des troubles mentaux en raison de leur rôle de dispensateur de soins primaires. Les données d'enquête en population générale indiquent que plus de 8 personnes sur 10 déclarent avoir consulté un généraliste au moins une fois au cours des douze derniers mois. Et d'après les données de l'Assurance maladie, deux tiers des consultations médicales sont réalisées par des médecins généralistes. Dans la patientèle du médecin généraliste, certains présenteront des troubles de santé mentale constituant ou non le motif principal de la consultation. Acteur de première ligne dans le parcours de soin, le MG est un professionnel clé dans le repérage des troubles psychiatriques et dans la prise en charge qui s'ensuit. Les données de la littérature montrent par exemple qu'une forte proportion des personnes ayant tenté à leur vie (tentative de suicide ou suicide) avaient régulièrement eu recours à un médecin généraliste, indiquant le rôle que pourraient jouer ces derniers dans le repérage, la prévention le parcours de soins et le traitement de ces personnes. La Haute Autorité de Santé a publié en 2015, une note de cadrage « pour améliorer les prises en charge et le suivi des patients présentant des troubles mentaux par la promotion d'une meilleure coordination entre les MG et les différents acteurs de soins psychiatriques ». Afin d'éclairer le rôle que jouent les médecins généralistes dans le repérage et la prise en charge des troubles psychiatriques, en réponse aux attentes de l'ARS, l'ORS a réalisé un état des lieux à travers une revue de la littérature entre Novembre 2018 et Avril 2019. Plus d'une centaine d'articles, de revue de presse, de rapports a été repertorié. Après analyse 5 principales thématiques ont été dégagées de cette revue. Il s'agit : - De la collaboration entre MG et psychiatres en ville ou en établissements spécialisés. - De la prise en charge somatique des patients atteints des maladies mentales. - De la prise en charge des troubles mentaux (légères à modérés) effectuée par les MG. - Du dépistage/repérage des troubles mentaux dont le premier diagnostic est posé par les MG. - De l'organisation des soins psychiatriques dans les autres systèmes de santé à l'international. Deux thèmes seraient plus particulièrement envisagés pour le travail de l'interne. La prise en charge des troubles mentaux effectuée par des généralistes et le dépistage/repérage des troubles mentaux par les médecins

généraliste. Dans ce travail, l'ORS serait associé avec le département de médecine de l'Université Paris Sud et les membres de l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique qui ont déjà travaillé sur le sujet et qui ont notamment développé des indicateurs de repérage de l'activité psychiatrique chez les médecins généraliste Deux axes méthodologiques sont envisagés dans lequel l'interne pourra s'investir de : 1. Le repérage des activité "psy" des médecins généralistes via l'exploitation des données du Système National des données de Santé (SNDS) : extraction des données, data management et analyses statistiques 2. l'élaboration d'un protocole d'enquête auprès des MG et/ou de leurs patientèles en collaboration avec l'Université Paris Sud (département de médecine): rédaction de protocole, élaboration du questionnaire, organisation de l'enquête, recueil des données et analyses statistiques Pour information l'ORS dispose d'un accès permanent au SNDS.

**Précisions :**

L'interne sera intégré à l'équipe de l'ORS. Il/Elle sera encadré(e) par Bobette Matulonga, médecin et docteur en santé publique, en collaboration avec Isabelle Grémy, directrice de l'ORS et sera aidé(e) dans son travail, par une équipe comportant notamment des statisticiens, une documentaliste. une habilitation SNDS au DCIR est vivement recommandée et une expérience dans son exploitation un plus.

## ORS - 4

N° ARS : 11000057

Pôle : Epidémiologie

**Region ile-de-France– Observatoire regional de sante ile-de-France**

**0**

15 rue Falguière 75015 PARIS

**Titulaire** : Senecal Nathalie

**Encadrant** : Isabelle Grémy ; Catherine Embersin-Kyprianou

**Téléphone** : 01.77.49.78.60

**Adresse mail** : isabelle.gremy@ors-idf.org ; catherine.embersin@ors-idf.org

**Expérience souhaitée** : Importante

Les troubles cognitifs sévères liés à l'alcool (TCSLA) sont constitués par l'ensemble des dommages cérébraux provoqués par la consommation chronique d'alcool et constituant des handicaps, à l'exclusion des troubles du fonctionnement moteur auxquels ils sont cependant régulièrement associés.

Des études très récentes ont mis en lumière que la dimension de santé publique pouvait largement dépasser ce qui en était perçu jusqu'à présent :

L'étude de Michaël Schwarzwinger et coll. parue en février 2018 dans le Lancet-Public Health, montre qu'en France, en analysant les données PMSI de 32 millions de personnes hospitalisées entre 2006 et 2012, que la majorité (57 %) des diagnostics de démence de survenue précoce (avant 65 ans) est en lien avec le diagnostic d'alcoolodépendance. Le commentaire qui en est fait dans le BMJ souligne que cette étude essentielle ouvre la voie à des actions de prévention, la consommation d'alcool étant un facteur modifiable.

L'étude de Séverine Sabia et coll. publiée en août 2018 dans le BMJ montre que dans la cohorte britannique Whitehall II (9087 participants), la consommation chronique de plus de 14 unités par semaine est associée à une augmentation significative du risque de démence, mesuré avec plus de 20 ans de recul.

D'où la mise en place d'une enquête de francilienne d'incidence et de prévalence sur les TCSLA :

- pour estimer la réelle ampleur des TCSLA en Ile-de-France (incidence et prévalence).
- pour évaluer les besoins de prévention et de soin en rapport avec les dommages cérébraux provoqués par la consommation d'alcool.

Il s'agira de réaliser l'exploitation du PMSI et du SNIIRAM pour quantifier les recours aux soins et les séjours hospitaliers liés à la consommation d'alcool, sur un modèle similaire à celui employé par Michael Scharzwinger .

### **Précisions :**

L'interne sera intégré à l'équipe de l'ORS. Il/Elle sera encadré(e) par Dr Isabelle Grémy, directrice de l'ORS et sera aidé(e) dans son travail Khadim Ndiaye statisticien dans l'équipe de l'ORS.

Une habilitation SNIIRAM DCIR est indispensable

Une connaissance des méthodes d'analyses statistiques est requise

## ORS - 5

N° ARS : 11000057

Pôle : Epidémiologie

**Région Île-de-France– Observatoire régional de santé Île-de-France**  
15 rue Falguière 75015 PARIS

**Titulaire** : Sénécal Nathalie

**Encadrant** : Muriel Dubreuil ; Isabelle Grémy

**Téléphone** : 01.77.49.78.60

**Adresse mail** : isabelle.gremy@ors-idf.org ; muriel.dubreuil@ors-idf.org

**Expérience souhaitée** : Minimale

Sport - santé : leviers d'action en Ile-de-France ? Décryptage des enjeux et des dispositifs Promouvoir l'activité physique et sportive apparait comme un élément déterminant, à part entière, de santé et de bien-être, pour toutes et tous, tout au long de la vie (qualité de vie / bien-être mais aussi facteur majeur de prévention de nombreuses pathologies chroniques prévalentes. L'activité physique joue un rôle majeur non seulement en prévention primaire comme facteur protecteur réduisant le risque d'apparition de nombreuses maladies chroniques (MCV, respiratoires, obésité, diabète, certains cancers....) mais aussi en prévention secondaire et tertiaire en diminuant les risques de récurrences, de complications et dépendance de ces maladies. Cependant l'effet protecteur de l'activité physique est réversible et ne persiste que si l'activité physique perdure dans le temps. L'enjeu majeur est donc de mettre en œuvre les conditions environnementales, sociales et organisationnelles qui permettront de favoriser l'adoption d'un comportement actif dans la vie de tous les jours. Or il existe un fort cloisonnement entre les acteurs sanitaires notamment de l'éducation thérapeutique qui peuvent le cas échéant prescrire de l'activité physique dans le cadre par exemples d'une réadaptation et les acteurs du secteur sportif. La bonne articulation entre ces deux secteurs fondamentale et reste pour une grande partie à organiser. Cependant de nombreuses initiatives "sport-santé" émergent. Dans ce contexte, l'ORS va conduire une étude (programme d'études 2019) dressant le panorama des enjeux, actions existantes et formulera des recommandations pour l'action en Ile-de-France, dans la poursuite des travaux déjà engagés et en coordination avec l'Institut Régional de Développement du Sport (IRDS). L'interne, participera, au sein de l'équipe projet à la description et la qualification de l'intérêt du sport-santé et au décodage des initiatives prometteuses en Ile-de-France : • De quoi parle-t-on (prévention primaire, secondaire, tertiaire) • Publics cibles, prescripteurs, acteurs • Quelles actions menées en IDF (les associations de patients, les clubs, les collectivités etc.), basées sur quelles données probantes. L'objectif du stage, au sein de cette équipe projet sera plus spécifiquement d'identifier les pratiques en cours auprès des professionnels de santé et des associations de patients, ainsi que leurs besoins pour mettre en place des actions sport-santé. Cela se fera par : - revue de littérature et participation à des colloques ou des ateliers - construction d'une grille d'entretiens d'acteurs en Ile-de-France - repérage de bonnes pratiques et/ou référentiels existants (en France ou à l'étranger) Les travaux menés durant le stage seront partie intégrante du rapport d'étude ORS / IRDS.

**Précisions :**

L'interne sera intégré à l'équipe de l'ORS et à l'équipe projet de l'étude "sport-santé" il participera aux réunions d'équipes. Il/Elle sera encadré(e) par Muriel Dubreuil, pharmacien de santé publique et Isabelle Grémy, directrice de l'ORS. La coordination avec l'IRDS sera gérée en lien avec les encadrants. Ce travail s'adresse plutôt à un interne du "socle"

## AP-HP - Avicenne - Informatique - 1

N° ARS : 11004306

Pôle : Information médicale / Informatique médicale / e-santé

**AP-HP– Hôpitaux Universitaires Paris Seine-Saint-Denis - Hôpital Avicenne**  
**Département de Santé Publique - Information et Informatique médicale**  
Hôpital Avicenne, 125 route de Stalingrad, 93000 Bobigny

**Titulaire** : Duclos Catherine

**Encadrant** : Catherine Duclos

**Téléphone** : 148955874

**Adresse mail** : catherine.duclos@aphp.fr

**Expérience souhaitée** : Minimale

Le stage concerne le PMSI. L'interne sera amené à participer au processus d'organisation du recueil des données du PMSI et des étapes du contrôle qualité sur les champs MCO. A l'issue de ce stage, l'interne aura une vision complète des activités réalisées dans un DIM. En plus de cette activité de routine, l'interne pourra s'initier à une démarche de recherche en informatique médicale. L'entrepôt de données de santé est déployé sur le groupe hospitalier Hôpitaux Universitaire Paris Seine Saint Denis. Les documents et données qu'il contient peuvent être utiles pour préparer le codage PMSI des pathologies ou vérifier les propositions de codage. Dans ce contexte, l'interne s'appropriera la démarche d'interrogation de l'entrepôt et pourra aider à l'élaboration d'une stratégie d'amélioration de la qualité du codage à l'aide des données issues de l'entrepôt. Cette stratégie pourra reposer soit sur le requêtage ad hoc de l'entrepôt. La description et l'évaluation de ce processus qualité pourra faire l'objet d'une publication. L'interne pourra également participer au recueil des besoins des cliniciens en terme d'usage de l'entrepôt de données de santé afin d'élaborer une typologie de requête attendues et de développer un outil d'aide à l'interrogation des données. L'unité est adossée à une unité Inserm (LIMICS, U1142) qui travaille sur la sémantique médicale, l'interopérabilité, les systèmes d'aide à la décision et l'interne pourra interagir avec les membres de cette structure. L'interne, s'il possède déjà un M1, peut également s'inscrire dans le master 2 d'informatique biomédicale (<http://www.smbh.univ-paris13.fr/formations/masters/informatique-biomedicale.html>) en contactant rapidement C. Duclos

### Précisions :

## AP-HP - Avicenne - Informatique - 2

N° ARS : 11004306

Pôle : Information médicale / Informatique médicale / e-santé

**AP-HP– Hôpitaux Universitaires Paris Seine-Saint-Denis - Hôpital Avicenne**

**Département de Santé Publique - Information et Informatique médicale**

Hôpital Avicenne, 125 route de Stalingrad, 93000 Bobigny

**Titulaire** : Duclos Catherine

**Encadrant** : Catherine Duclos

**Téléphone** : 148955874

**Adresse mail** : catherine.duclos@aphp.fr

**Expérience souhaitée** : Moyenne

L'entrepot de données de santé est déployé sur le groupe hospitalier Hôpitaux Universitaire Paris Seine Saint Denis. Ces données disponibles sont un moyen de mettre en oeuvre des systèmes d'aide à la décision. Dans le cadre d'un étude de faisabilité, l'interne développera une méthodologie pour repérer les patients présentant une prescription à risque. Il devra développer la méthodologie d'analyse des données la plus optimale pour identifier ces patients avec les meilleures performances possibles. Il élaborera également ce cadre méthodologique d'évaluation. L'unité est adossée à une unité Inserm (LIMICS, U1142) qui travaille sur la sémantique médicale, l'interopérabilité, les systèmes d'aide à la décision et l'interne pourra interagir avec les membres de cette structure. L'interne peut assister à un staff recherche hebdomadaire et un staff mensuel sur les méthodes de machines learning (site des cordeliers, Paris) L'interne, s'il possède déjà un M1, peut également s'inscrire dans le master 2 d'informatique biomédicale (<http://www.smbh.univ-paris13.fr/formations/masters/informatique-biomedicale.html>) en contactant rapidement C. Duclos

### **Précisions :**

## AP-HP - HEGP - Informatique (poste 1) - 1

N° ARS : 11001741

Pôle : Information médicale / Informatique médicale / e-santé

**AP-HP– Hopitaux Universitaires Paris Ouest - Hopital Europeen Georges Pompidou**

**Unite d'informatique hospitaliere**

Service d'informatique médicale, biostatistiques et santé publique Hôpitaux Universitaires Paris Ouest 20, rue Leblanc, Paris 15ème

**Titulaire** : Burgun Anita

**Encadrant** : Jannot Anne-Sophie (MCU-PH)

**Téléphone** : 156092043

**Adresse mail** : annesophie.jannot@aphp.fr

**Expérience souhaitée** : Minimale

Nous proposons un stage d'initiation aux méthodes d'apprentissage automatique sur données de soins. Nous avons développé depuis près de 10 ans un entrepôt de données local qui comprend des données de soin souvent enrichies avec des sources externes (base de données nationales, données écologiques, génomique...) ce qui permet la mise en place efficace d'études reposant sur la réutilisation des données de soins. L'entrepôt permet actuellement de disposer de données de grande dimension pour chaque patient (plusieurs centaines de variables) que nous analysons grâce à des techniques d'apprentissage automatique (machine learning) afin d'identifier les variables importantes pour le pronostic du patient sans hypothèse a priori. Cet entrepôt est actuellement utilisé pour plus de 20 projets par an dans toutes les disciplines présentes dans l'hôpital. En particulier, l'entrepôt permet d'étudier les taux de complications ou de décès dans certaines pathologies, de faire des analyses des pratiques professionnelles, d'étudier l'histoire naturelle de certaines pathologies. Nous proposons à l'interne de participer à un ou plusieurs projets de réutilisation de ces données de soin avec pour objectif de réaliser une publication scientifique dans le domaine de la santé publique. Nous avons notamment plusieurs projets sur une cohorte des patients de la consultation d'hypertension de l'hôpital (environ 17000 patients suivis avec une durée médiane de 7 ans) qui a été récemment enrichie des données nationales de mortalité (statut vital et causes de décès) et de données écologiques. D'autres sujets en fonction des compétences et des attentes de l'interne pourront être envisagés, compte tenu des larges possibilités offertes par cet entrepôt, qu'il s'agisse de projets d'informatique médicale, de développement méthodologique ou d'épidémiologie clinique.

**Précisions :**

Le stagiaire aura la possibilité de suivre les enseignements proposés par le service dans le cadre du master de Santé Publique et d'informatique médicale (programmation R, outils de la bioinformatique, entrepôts et fouille de données, santé numérique). Il participera aux consultations méthodologiques.

## AP-HP - HEGP - Informatique - 2

N° ARS : 11001741

Pôle : Information médicale / Informatique médicale / e-santé

**AP-HP– Hopitaux Universitaires Paris Ouest - Hopital Europeen Georges Pompidou**

**Unite d'informatique hospitaliere**

Service d'informatique médicale, biostatistiques et santé publique, Hôpital Européen Georges Pompidou

**Titulaire** : Burgun Anita

**Encadrant** : WACK Maxime (AHU), RANCE Bastien (MCU-PH)

**Téléphone** : 01 56 09 23 63, 01 56 09 59 85 (portable 06 14 89 16 35)

**Adresse mail** : maxime.wack@aphp.fr, bastien.rance@aphp.fr

**Expérience souhaitée** : Importante

Nous proposons un stage ayant pour objectifs l'approfondissement des compétences techniques utiles au traitement des données (extraction, manipulation, analyse) et l'exploration de champs de recherche propres à l'informatique médicale (outils de la reproductibilité, bio-informatique, traitement automatique du langage). L'interne participera à l'activité d'extraction de données de l'entrepôt de données cliniques, et à l'analyse de ces données avec des techniques statistiques et de machine learning (classification, prédiction, clustering, deep learning). Vous aurez la possibilité de travailler sur un de ces deux sujets (ou les deux) : - projet orienté programmation/biostatistiques avec le développement d'un outil de création de tables statistiques pour l'amélioration de la reproductibilité en recherche. - projet orienté bioinformatique/génétique avec analyse génotype-phénotype entre les données génétiques générées à l'HEGP, et les données cliniques présentes dans l'entrepôt de données. L'objectif étant la production d'une publication scientifique à l'issue du stage. Il sera toutefois possible, en concertation avec le candidat et en fonction des compétences disponibles au sein du service, d'élaborer un projet en adéquation avec ses qualités et intérêts propres

**Précisions :**

Il est demandé des compétences générales en programmation et en informatique (outils UNIX), dont un niveau d'utilisation confortable de R et de l'écosystème tidyverse. Des connaissances basiques en SQL sont un plus. Le service fournira la formation et le perfectionnement aux outils utilisés. Le projet a été initié au semestre précédent par un interne qui souhaite poursuivre ce travail.



## CG93 - Prevention - 1

N° ARS : 11001710

Pôle : Prévention / Promotion de la santé

**0– Conseil General de la Seine-Saint-Denis**

**Service de la Prévention et des Actions Sanitaires**

Conseil départemental de la Seine-Saint-Denis / Immeuble Picasso / Service de la prévention et des actions sanitaires 93 000 Bobigny

**Titulaire** : Marmier Mathilde

**Encadrant** : Mathilde Marmier

**Téléphone** : 01 43 93 84 73

**Adresse mail** : mmarmier@seinesaintdenis.fr

**Expérience souhaitée** : Minimale

Le service de la prévention et des actions sanitaires (SPAS) porte les missions de centre de lutte antituberculeuse, vaccination et CeGIDD (centre gratuit d'information, de dépistage et de diagnostic des IST, du VIH et des hépatites). Il dispose à ce titre de 3 centres de prévention, d'antennes de consultations et d'un laboratoire de biologie médicale et est composé de 83 agents et 18 vacataires (médecins, infirmiers, secrétaires, statisticiens, chargés de projet, personnels techniques et administratifs). Il est proposé à l'interne, pour ce semestre, d'établir un bilan analytique global du déploiement de la PrEP au sein du Cegidd départemental (public reçu, épidémiologie, organisation, coût, etc.). En parallèle, l'interne sera amené : - à découvrir et participer à des travaux ponctuels en lien avec les missions en matière de lutte antituberculeuse, promotion de la vaccination et autres missions du CeGIDD, selon l'activité du service. - à travailler en partenariat avec d'autres acteurs du territoire (associatifs, hospitaliers, etc.) - à découvrir le fonctionnement d'une collectivité territoriale

**Précisions :**

## Melun - SP - 1

N° ARS : 11004301

Pôle : Prévention / Promotion de la santé

**CH Melun– CH Melun**

**Unité de santé publique**

7 place Praslin, 77000 Melun

**Titulaire** : Vignier Nicolas

**Encadrant** : Dr Nicolas Vignier

**Téléphone** : 695338332

**Adresse mail** : nicolas.vignier@ch-melun.fr

**Expérience souhaitée** : Minimale

Le projet sera construit avec l'interne en fonction de son projet personnel (la partie clinique est optionnelle): Ce dernier pourra participer aux activités de consultations de l'Unité de Santé Publique: - consultations de santé sexuelle dans le cadre du CeGIDD - consultations PrEP - consultations de vaccinations polyvalentes - consultations de suivi de cas de tuberculoses et de personnes contacts dans le cadre du CLAT - consultations médico-sociales gratuites dans le cadre de la PASS et de la consultation d'accès aux soins et aux droits du réseau ville hôpital 77 Sud - consultations d'infectiologie (suivi des personnes vivant avec le VIH, avec une hépatite virale, une tuberculose, etc.) Il participera aux actions d'aller vers les populations vulnérables avec l'équipe du service et aux actions de sensibilisation. En parallèle des activités de consultations, l'interne est encouragé à travailler sur un travail de recherche au cours du semestre. Plusieurs sujets pourront lui être proposés en fonction des travaux en cours et des données disponibles. Un bureau avec un ordinateur portable équipé de R et Stata sera mis à disposition de l'interne. Le ou les travaux menés sur le semestre ont vocation à être présentés en congrès et publiés dans une revue indexée. Exemples de sujets possible au prochain semestre: évaluation du profil social et médical des migrants ayant consulté au cours des 20 dernières années dans une consultation gratuite d'accès aux soins; analyse des facteurs structurels de perte de vue des patients vivant avec le VIH en Ile de France à partir d'une enquête régionale auprès de l'ensemble des services de suivi du VIH; analyse des freins à la vaccination antigrippale à partir d'une enquête départementale réalisée auprès de plus de 1000 professionnels de 5 établissements hospitaliers; analyse de la perception du risque d'importation de maladie infectieuse émergente à partir d'une enquête nationale des pratiques des médecins; analyse du profil des patients porteurs de bactéries hautement résistantes à partir des données de 5 établissements de santé. L'interne sera également invité à participer à la construction de futurs projets de recherche action. En complément, l'interne pourra accompagner le médecin coordinateur dans les réunions avec les partenaires et les autorités de santé (ARS, HAS, COREVIH, SFLS, etc.) et sera sensibilisé aux enjeux du portage de projets de santé publiques et de management d'une équipe de professionnels de santé publique. Les internes de tous les niveaux sont acceptés, les missions qui lui seront confiées dépendront de son expérience et de son autonomie. L'interne sera encadré par le chef de service pour sa formation initiale et ses missions de recherche et par les autres médecins du service pour les activités de consultation.

**Précisions :**

Tous les internes sont bienvenus. Une formation aux bases des consultations de médecine préventive et d'analyse épidémiologique de données sera donnée si besoin.

## AP-HP - Bichat - Biostatistiques - 1

N° ARS : 11001812

Pôle : Recherche clinique

**AP-HP– Hopitaux Universitaires Paris Nord Val-de-Seine - Hopital Bichat**

**Service de Biostatistiques**

Hôpital Bichat-Claude Bernard, 46 rue Henri Huchard, 75018 PARIS

**Titulaire :** Mentre France

**Encadrant :** Dr Cédric Laouénan

**Téléphone :** 140257941

**Adresse mail :** cedric.laouenan@aphp.fr

**Expérience souhaitée :** Minimale

Fiche de poste destinée aux internes de phase socle. L'interne de Santé Publique et Médecine Sociale de première année sera amené au cours de son stage à se familiariser avec les principaux logiciels d'analyse statistique et à former à leur utilisation. Il sera fortement incité à échanger avec les équipes de data-managers, de statisticiens et de bio-informaticiens à cette fin. Il sera amené à mettre en pratique l'ensemble des connaissances qu'il doit acquérir au cours de la phase socle et à conduire une analyse de données de façon autonome : analyses bivariées avec variables discrètes et/ou continues, tests d'hypothèses paramétriques et non paramétriques, estimations ponctuelles et analyse de survie. L'équipe du Département d'Epidémiologie, Biostatistiques et Recherche Clinique (DEBRC) sera disponible pour l'aider à acquérir ces compétences et il travaillera sous la responsabilité du Docteur Laouénan, MCU-PH de biostatistiques au DEBRC. L'objectif sera ici qu'il comprenne les hypothèses émises lors de la réalisation d'un test de comparaison, qu'il sache choisir la méthode d'analyse à utiliser pour réaliser des analyses statistiques simples, et qu'il soit à même d'en interpréter les résultats. L'interne de la phase socle sera pleinement intégré à l'équipe des méthodologistes, et à ce titre sera sollicité pour participer à la l'élaboration d'un protocole de recherche biomédicale, en lien avec les investigateurs du Groupe Hospitalier. Il sera ainsi initié aux aspects réglementaires de la recherche biomédicale, et pourra participer à la conception du schéma d'étude selon la question posée par l'investigateur. Il participera au développement du formulaire de recueil des données, papier ou informatique, afin qu'il saisisse les enjeux liés à son développement. L'interne de la phase socle pourra, s'il reste deux semestres dans le service, suivre le circuit de soumission d'un projet à un appel d'offre depuis la sollicitation par les investigateurs jusqu'à l'obtention des résultats complets. L'interne qui ne serait présent qu'un semestre pourra également suivre ce circuit, mais sur différents projets. Enfin, les outils de la recherche bibliographique lui seront présentés afin qu'il s'initie à la recherche documentaire. Il participera aux réunions mensuelles de revues de littérature, et sera amené à présenter un article et à le critiquer. Il pourra être amené à conduire une revue de synthèse de la littérature.

### Précisions :

## AP-HP - Bichat - Biostatistiques - 2

N° ARS : 11001812

Pôle : Recherche clinique

**AP-HP– Hopitaux Universitaires Paris Nord Val-de-Seine - Hopital Bichat**

**Service de Biostatistiques**

Hôpital Bichat-Claude Bernard, 46 rue Henri Huchard, 75018 PARIS

**Titulaire** : Mentre France

**Encadrant** : Dr Cédric Laouénan

**Téléphone** : 140257941

**Adresse mail** : cedric.laouenan@aphp.fr

**Expérience souhaitée** : Moyenne

Fiche de poste destiné aux internes du Dispositif Existant ou phase d'approfondissement. L'interne accueilli au Département d'Epidémiologie, Biostatistiques et Recherche Clinique (DEBRC) selon le dispositif existant ou en phase d'approfondissement sera impliqué dans la conception des projets de recherche au sein du DEBRC. Il travaillera en binôme avec un méthodologiste, dont le rôle sera de répondre aux questions que l'interne ne parvient pas à trancher seul. L'interne sera ainsi laissé en semi-autonomie, mais les encadrants seront à sa disposition pour répondre à ses questions en cas de besoin. Il sera attendu qu'il puisse proposer aux investigateurs sollicitant le DEBRC un schéma d'étude qui réponde à leurs besoins, et qu'il participe activement à la rédaction du protocole de recherche, tant dans le domaine de la recherche interventionnelle que dans le domaine non interventionnel. Il lui sera demandé de se documenter sur la question scientifique soulevée, afin de pouvoir discuter de manière critique les données existantes avec l'investigateur, et de les prendre en compte dans l'élaboration du protocole. Il aura également la charge de la rédaction de la partie statistique du protocole, notamment pour le choix des méthodes d'analyse, pour la gestion des données manquantes et des populations d'analyse, ainsi que pour le calcul du nombre de sujets nécessaires. Par ailleurs, l'interne devra acquérir les compétences nécessaires à l'analyse d'une base de données constituée au cours d'un projet de recherche clinique, notamment les méthodes de modélisation linéaire et logistique (simple et multiple), ainsi que de l'analyse de survie. Il aura la charge de conduire l'analyse d'une étude clinique couvrant plusieurs aspects des objectifs pédagogiques de formation. L'interne se verra ainsi proposer en début de stage l'analyse de différents projets, afin d'avoir la possibilité d'approfondir certains aspects de la biostatistique. Il lui sera demandé au préalable de rédiger le plan d'analyse statistique. Il devra en présenter les résultats aux investigateurs, et dans la mesure du possible, il sera attendu qu'il rédige lui-même l'article scientifique issu de cette analyse. Si certaines compétences de base n'ont pas pu être acquises au cours de ses précédents stages, il lui sera possible de demander spécifiquement à les acquérir en parallèle sur un domaine de l'épidémiologie, de la biostatistique ou de la recherche clinique. Selon le souhait de l'interne, un sujet de thèse de médecine pourra être proposé, selon les préférences de l'interne. Ce travail sera mené en quasi-autonomie, son directeur de thèse (choisi parmi les médecins de Santé Publique du DEBRC) n'ayant pour rôle que de le guider pour mener son projet à bien. L'interne pourra ainsi parfaire ses connaissances des principes et outils de la recherche documentaire, et analyser de manière critique la littérature. Si le sujet s'y prête, il pourra également réaliser une revue systématique de la littérature. Il sera fortement poussé à publier son travail de thèse dans une revue scientifique, en adéquation aux recommandations de publication.

### **Précisions :**

## AP-HP - HTD - Biostat - 1

N° ARS : 11002062

Pôle : Recherche clinique

**AP-HP– Hopitaux Universitaires Paris Centre - Hopital Hotel-Dieu**

**Unite de Biostatistique et epidemiologie**

Hôpital COCHIN 27 Bd St Jacques 75014 Paris

**Titulaire** : Coste Joel

**Encadrant** : Sophie GRABAR

**Téléphone** : 01 58 41 16 82

**Adresse mail** : sophie.grabar@aphp.fr

**Expérience souhaitée** : Moyenne

1/ Activité de recherche clinique hospitalière: - Participation aux activités de support biostatistique et méthodologique de la structure (en biostatistique : 1 PU-PH, 1 MCU-PH) : conseils méthodologiques, analyses statistiques et bibliographique, aide à la rédaction d'articles pour les cliniciens et chercheurs INSERM des hôpitaux universitaire Paris Centre (Cochin– Broca - St Anne – Hôtel Dieu, Paris Descartes etc) - Aide à la préparation des appels d'offres de types PHRC, CIRC etc... 2/ Projets spécifiques pour le semestre: Selon l'expérience et l'intérêt de l'interne, un travail de recherche et d'analyse statistique sera confié à l'interne pour le semestre à choisir parmi les différents travaux en cours. Soit pour le semestre prochain plusieurs travaux en lien avec le service d'infectiologie du GH à l'Hôtel-Dieu (Pr Dominique Salmon et Dr Laurence Slama) concernant la vaccination : - Etude de l'efficacité de la primovaccination anti-pneumococcique chez une population de patients infectés par le VIH et place du rappel vaccinal (Dr L Slama) - Etude du suivi des recommandations de vaccinations chez les Hommes ayant des relations sexuelles avec des Hommes en CeGIDD (Centres gratuits d'information, de dépistage et de diagnostic) à Hôtel-Dieu (Pr D Salmon) - Etude sur la vaccination des migrants suivis en PASS (Permanence d'accès aux Soins de Santé) de l'Hôtel-Dieu (Pr D Salmon)

**Précisions :**

Une formation en biostatistique est recommandée. M1 de santé publique acquis ou en cours Il est recommandé de prendre contact avec la responsable du stage AVANT la prise de fonction.

## AP-HP - Robert Debre - CEC - 1

N° ARS : 11001382

Pôle : Recherche clinique

**AP-HP– Groupe Hospitalier Hôpital Universitaire Robert Debre**

**Unité d'épidémiologie Clinique**

Hôpital R. Debré, 48 boulevard Serurier, 75019 Paris

**Titulaire** : Alberti Corinne

**Encadrant** : Alberti Corinne

**Téléphone** : 140032465

**Adresse mail** : corinne.alberti@aphp.fr

**Expérience souhaitée** : Minimale

Le stage se déroulera l'unité d'Epidémiologie Clinique de l'hôpital Robert Debré où l'interne sera amené.e à travailler sur le data management et l'analyse statistique d'études observationnelles de type cohorte ou cas-témoin, menées dans des populations d'enfants malades. Il/Elle travaillera en interaction avec les équipes de biométrie et avec les cliniciens responsables des recherches. L'interne sera également impliqué.e sur l'évaluation de la mise en place du service sanitaire chez les étudiants en médecine de la fac Paris 7. Il/Elle suivra l'implémentation des interventions de prévention sur les différents terrains de stage, identifiera les leviers et les obstacles de l'implémentation et de la délivrance des interventions, interrogera la satisfaction et évaluera les effets de l'intervention auprès des étudiants acteurs des actions de prévention, des bénéficiaires, des encadrants sur les terrains. En plus de ces différents projets, l'interne sera impliqué.e dans la consultation méthodologique (ou cellule d'aide aux internes souhaitant réaliser un mémoire ou une thèse). L'objectif de cette consultation est de réaliser le 1er contact avec les internes afin de les aider aux différentes étapes de leur projet : - mise en place une étude de recherche clinique, définition de la question et des objectifs - réalisation des formalités réglementaires (CNIL, comité local d'éthique ou CPP) Si il/elle le souhaite, l'interne aura l'occasion de s'initier à la recherche sur les services de santé et l'évaluation économique au sein de l'unité de recherche clinique en économie de la santé. Enfin il/elle réalisera au cours de son stage une revue (informelle) de la littérature sur un sujet donné centré sur la méthodologie de la recherche clinique, et en adéquation avec les thématiques de recherche de l'unité. Il présentera ce travail à la fin de son stage.

### **Précisions :**

## AP-HP - St-Louis - Biostatistiques - 1

N° ARS : 11000267

Pôle : Recherche clinique

**AP-HP– Groupe Hospitalier Saint-Louis Lariboisiere Fernand-Widal - Hopital Saint-Louis**

**Service de Biostatistique et Informatique Medicale**

Hôpital Saint-Louis 1 avenue Claude vellefaux 75010 Paris

**Titulaire** : Chevret Sylvie

**Encadrant** : Lambert Jérôme

**Téléphone** : 142499742

**Adresse mail** : jerome.lambert@univ-paris-diderot.fr

**Expérience souhaitée** : Minimale

Le Service de Biostatistique et Informatique Médicale de l'Hôpital Saint-Louis collabore à de nombreux projets de recherche clinique (essais thérapeutiques, évaluations diagnostiques, études pronostiques, études épidémiologiques) : planification, logistique de l'étude, analyse statistique, interprétation des résultats. L'un de ces projets fournira le thème principal d'un stage semestriel, en sachant que l'interne pourra participer aux autres activités du département en épidémiologie clinique ou en informatique médicale (PMSI). Le sujet précis du stage sera donc déterminé avec l'interne, en fonction de ses centres d'intérêt. Les objectifs pédagogiques du stage sont : - Acquisition des concepts méthodologiques de la recherche clinique et épidémiologique. - Maîtrise des outils statistiques simples. - Maîtrise des logiciels statistiques R et SAS. - Publication d'au moins une publication en épidémiologie clinique en rapport avec son travail au cours du semestre. Si le candidat a déjà ces compétences les objectifs seront : - Maîtrise modèles linéaires généralisés possiblement des modèles à effets aléatoires. - Maîtrise des outils simples de l'analyse de survie - Introduction à l'inférence causal - Maîtrise avancées des logiciels statistiques R et SAS. - Publication d'au moins une publication en épidémiologie clinique en rapport avec son travail au cours du semestre. Par ailleurs les enseignants de notre service assure une UE de master en biostatistique en accord avec les enseignements théoriques de la phase socle. L'interne pourra donc appliquer ce qu'il aura appris directement dans le projet mis en œuvre dans notre service. Ce stage a par le passé accueilli à plusieurs reprises des internes de 1ère année et d'une manière générale les objectifs du stage sont adaptés aux compétences de l'interne.

### **Précisions :**

## INSERM - CESP - Equipe 2 - 1

N° ARS : 11002875

Pôle : Recherche clinique

**Inserm– U1018 CESP - Centre de Recherche en Epidemiologie et Sante des Populations**

**Equipe 2 : Methodologie et epidemiologie clinique en oncologie moleculaire**

Gustave Roussy Bâtiment de Médecine Moléculaire 114, rue Édouard-Vaillant 94805 Villejuif Cedex - France

**Titulaire** : Michiels Stefan

**Encadrant** : MICHIELS Stefan et FOULON Stéphanie

**Téléphone** : 01 42 11 48 83

**Adresse mail** : stephanie.foulon@gustaveroussy.fr

**Expérience souhaitée** : Moyenne

-Sujet 1 : Aider à la réalisation d'une méta-analyse d'essais randomisés en oncologie, sur données individuelles en collaboration avec des investigateurs du monde entier pour évaluer l'efficacité et les effets secondaires d'un traitement anticancéreux. Cette aide va de l'élaboration du protocole jusqu'à la publication finale de l'article scientifique, en assurant le contrôle de qualité des études, les analyses en collaboration avec les investigateurs. Voir aussi [http://www.gustaveroussy.fr/fr/page/meta-analyses\\_1349](http://www.gustaveroussy.fr/fr/page/meta-analyses_1349) -Sujet 2 : Analyse statistique des données de biomarqueur(s) dans le cadre d'une étude translationnelle annexe d'un essai clinique en oncologie géré par l'équipe. - L'interne sera intégré à la vie de l'équipe (séance biblio, séminaires) : par exemple l'interne anime au moins 1 séance de bibliographie au cours de son semestre. - L'équipe est pluridisciplinaire associant des statisticiens, des médecins en santé publique, des économistes et des épidémiologistes et a l'habitude d'encadrer des étudiants (10-12 étudiants M2 / thèse, 2 à 3 postdoctorants). ACCES A GUSTAVE ROUSSY: - Ligne 7 station Paul Vaillant Couturier puis 15 min de marche à pied - RER B station Laplace puis bus 380 - Ligne 7 ou T3 Porte d'Italie puis bus 131

**Précisions :**

- Un niveau master 1 de santé publique est apprécié. Stage compatible avec le suivi d'un master 2 en rapport avec le projet de recherche sélectionné -Connaissances du logiciel SAS est un plus, mais non indispensable. Pour plus d'information : <http://cesp.inserm.fr/equipe-2.html>  
<https://www.gustaveroussy.fr/fr/content/méthodologie-et-épidémiologie-clinique-en-oncologie-moléculaire-thématique>



## INSERM - CRESS - METHODS - 1

N° ARS : 11002888

Pôle : Recherche clinique

**Inserm– U1153 - CRESS**

**METHODS (Methodes de l'evaluation therapeutique des maladies chroniques)**

Hôtel-Dieu, 1 place du Pavie-Notre-Dame, Paris

**Titulaire** : Ravaud Philippe

**Encadrant** : Raphaël Porcher

**Téléphone** : 142347814

**Adresse mail** : raphael.porcher@aphp.fr

**Expérience souhaitée** : Minimale

L'objectif principal du stage est de former l'interne à une recherche méthodologique dans le domaine de l'évaluation thérapeutique. Le projet précis du stage, dans un des axes de recherche de l'équipe, sera déterminé avec l'encadrant, le responsable du lieu de stage et l'interne, en fonction de ses intérêts. Il pourra s'agir soit d'un projet sur les méthodes d'identification de patients répondeurs à un traitement à partir de données d'essais ou observationnelles, la géométrie de réseaux de preuve ou la méta-analyse en réseau, soit d'un projet de recherche sur la recherche quantitative (méta-recherche) sur un champ de la recherche médicale. L'interne sera ainsi formé à la planification et à la conduite d'un projet de recherche, mais aussi aux techniques et aux outils nécessaires à cette recherche (analyses statistiques, logiciels, ...) L'interne conduira son projet de recherche sous l'encadrement du responsable du stage, mais aussi sous l'encadrement d'un chercheur junior ou d'un doctorant de l'équipe. L'objectif final est la rédaction d'un article scientifique, qui devrait être finalisé - ou presque - pendant la période du stage. L'interne présentera ses travaux lors de réunions de l'équipe. Selon son souhait, l'interne pourra de plus être associé à un ou deux autres projets de recherche conduits dans l'équipe, sans qu'il n'en soit le responsable. Il pourra alors contribuer à une revue systématique, ou à l'extraction de données, participer aux réunions du projet, réaliser des analyses statistiques ... Cela lui permettra plus d'interactions avec d'autres membres de l'équipe. L'interne sera alors co-signataire des publications issues de ces travaux.

**Précisions :**

Le sujet sera déterminé en fonction des thématiques de l'équipe mais aussi des souhaits de l'interne. Il peut être adapté à une thématique nouvelle pour l'interne qui souhaiterait se former à des méthodes dont l'équipe a une expertise particulière (par exemple méta-analyse en réseau) ou au contraire à une thématique déjà maîtrisée par l'interne.

## Institut Curie - Biometrie - 1

N° ARS : 11000492

Pôle : Recherche clinique

### **0– Institut Curie**

#### **Biometrie**

Bureaux de la Colline, 4-6 rue Royale 92210 Saint-Cloud (9ème étage)

**Titulaire** : Savignoni Alexia

**Encadrant** : Savignoni Alexia

**Téléphone** : 156245602

**Adresse mail** : alexia.savignoni@curie.fr

**Expérience souhaitée** : Minimale

L'objectif du stage est de permettre à l'interne de prendre en charge la totalité d'un projet de recherche clinique (étude clinique ou épidémiologique). L'encadrement est assuré par un médecin de santé publique et un biostatisticien sénior du pôle de Biométrie. Après prise de connaissance et synthèse de la bibliographie en lien avec le sujet et conception du plan d'analyse statistique, le projet aura pour finalité la rédaction du rapport statistique et une publication réalisée en collaboration avec le médecin clinicien/chercheur porteur du projet. Le cas échéant, selon le calendrier des congrès ou séminaires internes, une présentation en dehors du pôle de Biométrie pourra être envisagée. Plusieurs analyses d'études cliniques sont prévues pour le semestre prochain. Le choix des projets dépendra du niveau de l'interne qui pourra aussi bien sûr exprimer ses préférences. Etant donné les nombreuses bases de données présentes à l'Institut Curie, nous avons régulièrement des projets d'analyses rétrospectives, souvent de survie, à réaliser. Ces projets portent principalement sur des données issues des bases Sein, Rétinoblastome et Mélanome de l'uvéa. Nous répondons aussi à des appels à projet sur la base Sein Métastatique de Unicancer (ESME). A côté du projet principal, l'interne pourra s'impliquer dans d'autres projets aux problématiques spécifiques pour acquérir de nouvelles connaissances méthodologiques, et s'intégrer dans le cycle des revues bibliographiques au cours desquelles sont présentés des sujets méthodologiques spécifiques.

#### **Précisions :**

Les projets confiés à l'interne seront adaptés à sa formation et à ses connaissances en statistiques et en programmation (logiciel R).

## Rothschild - 1

N° ARS : 11004231

Pôle : Recherche clinique

### 0- Fondation Rothschild

0

25 rue Manin, 75019 Paris

**Titulaire** : Salomon Laurence

**Encadrant** : Yavchitz Amélie

**Téléphone** : 1480364654

**Adresse mail** : ayavchitz@for.paris

**Expérience souhaitée** : Moyenne

Ce stage s'inscrit dans le domaine de la recherche clinique, de l'épidémiologie et des biostatistiques. Il peut s'effectuer sur 6 mois ou un an (la gestion des projets de recherche nécessite le plus souvent un recul assez important). Les spécialités cliniques représentées à la FOR sont les suivantes : ophtalmologie, neurosciences (neurologie, neurochirurgie, neuro-radiologie interventionnelle, neuroimagerie, neuro-OPH), imagerie, anesthésie-réanimation, médecine interne, ORL. Plus de 100 projets aussi bien de recherche interventionnelle et d'épidémiologie y sont actuellement menés à l'initiative de l'établissement, parallèlement à une activité d'investigation pour des promoteurs industriels ou académique (5 000 patients inclus en 2016). L'équipe se compose de 2 médecins PhD et 1 pharmacien PhD; biostatisticien, data-manager, chefs de projets, médecin des vigilances, techniciens et assistants de recherche clinique. Le service dispose aussi d'une plateforme d'investigation en OPH, entièrement dédiée à la prise en charge des patients inclus dans des protocoles par des professionnels de la recherche clinique. Il est prévu que l'interne : -participe aux réunions avec les cliniciens de la Fondation A. de Rothschild (FOR) qui souhaitent monter un projet de recherche clinique (ces réunions seront réalisées avec un médecin senior et possiblement en autonomie selon les capacités et souhaits de l'interne) - participe à la rédaction de protocoles de recherche clinique en vue de leur soumission au CPP (rédaction supervisée puis en autonomie suivant les capacités de l'interne) -réalise une synthèse bibliographique pour approfondir un sujet médical ou méthodologique (+ présentation(s) dans le service) -approfondisse la maîtrise du logiciel de statistiques R -réalise des plans d'analyses statistiques pour un projet de recherche clinique -réalise des analyses statistiques sur des projets de recherche internes à la FOR (supervision par un senior) -participe aux réunions de lancement des projets de recherche clinique, aux réunions internes au Service de Recherche Clinique, etc. L'interne pourra également s'il le souhaite assister aux inclusions et visites de suivi de patients, aux visites de monitoring, etc. L'interne pourra se rendre aux formations complémentaires auxquelles il est inscrit à raison de deux demi-journées par semaine. Un temps supplémentaire pourra être discuté en fonction des besoins de l'interne et du service. Les internes qui effectueront un master 2 de santé publique orienté en méthodologie / biostatistiques pourront aisément faire le lien entre leur apprentissage théorique et le stage. Le stage permettra à l'interne d'être confronté à des projets de recherche clinique en « vie réelle ». Un projet précis pour la validation d'un master 2 pourra être envisagé. Objectifs de fin de stage : Connaissances et compétences en biostatistiques / épidémiologie -Rédaction de protocoles de recherche clinique \*savoir intégrer les bases éthiques, les bonnes pratiques cliniques et la réglementation applicable à la recherche clinique et aux enquêtes épidémiologiques \*savoir définir et rédiger un objectif de recherche \*savoir calculer un nombre de sujets nécessaires \*employer de façon appropriée la terminologie utilisée en épidémiologie/biostatistiques -Formuler selon la question de recherche et le type de critères de jugement, l'analyse statistique requise -Approfondir la maîtrise du logiciel R (statistiques descriptives / statistiques inférentielles) -Effectuer des analyses statistiques uni et multivariées (régression linéaire / logistique / survie, etc.) -Rédiger des rapports statistiques / présenter et expliquer les résultats aux médecins cliniciens Connaissances du domaine de la recherche clinique -Loi Jardé et

classification des différents types de recherche clinique -Réglementation CNIL/RGPD -Procédures d'instruction réglementaire Connaissances et compétences en recherche documentaire et communication scientifique - Utilisation de Pubmed (termes Mesh) -Utilisation du logiciel Zotero (gestion bibliographique) -Participation à la rédaction d'articles scientifiques L'interne pourra naturellement être associé aux auteurs d'une publication scientifique s'il a contribué au projet (rédaction du protocole, analyses statistiques poussées). Autres : -Être capable d'approfondir un domaine (scientifique / statistiques) et de présenter ses avancées à l'encadrant -Être capable d'émettre un regard critique sur les projets de recherche / de proposer des améliorations

**Précisions :**