

Offre de thèse de doctorat

Contacts :

Antoine Duclos (antoine.duclos@chu-lyon.fr) et Marie Viprey (marie.viprey@chu-lyon.fr)

L'équipe IMPULSE « Impact des nouvelles organisations de soins, politiques publiques et communications sur l'utilisation des produits de santé », au sein du laboratoire RESHAPE - Research on Healthcare Performance (U1290), UCBL/INSERM propose une thèse de doctorat pour participer aux projets de recherche d'épidémiologie des produits de santé menés à partir des données du Système National des Données de Santé (SNDS).

Thèse de doctorat à partir de septembre/octobre 2022 dans l'école doctorale Interdisciplinaire Sciences Santé EDISS 205 (Université de Lyon), financée pour 3 ans dans le cadre du projet IMPULSE (hors concours école doctorale).

Présentation du laboratoire RESHAPE et de l'équipe d'avenir IMPULSE

L'Unité U1290 RESHAPE (RESearch on HealthcAre PERformance) est une unité de recherche en Santé Publique qui se développe depuis janvier 2021 sous une double tutelle INSERM – Université Claude Bernard Lyon 1 (<https://www.reshapelab.fr/>). Elle fait suite à l'équipe d'accueil Health Services and Performance Research (HeSPeR, EA 7425) créée de novo en janvier 2016. Établie sur le domaine Rockefeller de l'Université Claude Bernard Lyon 1, cette unité multidisciplinaire regroupe une quarantaine d'enseignants-chercheurs en santé publique et de diverses disciplines cliniques qui mènent des travaux scientifiques sur les services de santé et la performance des professionnels de santé, sous la direction des Pr Antoine Duclos et Anne-Marie Schott. L'association d'enseignants-chercheurs de plusieurs spécialités (anesthésie-réanimation, chirurgie, urgences, oncologie, médecine interne, médecine générale, odontologie, pharmacie et maïeutique) confère au Laboratoire une vision concrète et élargie des parcours de soins empruntés par les patients et permet d'accroître le potentiel de développement et de mise en œuvre de programmes d'amélioration des soins innovants. Les chercheurs travaillent en réseau avec des collaborations nationales et internationales.

Le programme de recherche est centré autour des professionnels de santé avec un double angle d'approche : d'une part l'amélioration du bien-être et de la qualité de vie au travail, et d'autre part la performance individuelle/collective et son impact sur la qualité, la sécurité et l'efficacité de la prise en charge des patients. Le laboratoire est structuré autour de 3 axes méthodologiques visant à regrouper des compétences, expertises et équipements pour soutenir les travaux des chercheurs de l'unité (Entrepôts de données/Big data ; Approches mixtes quanti/quali ; Simulation haute-fidélité).

Titulaire de l'appel à candidatures ouvert par EPI-PHARE pour financer pendant 4 ans une Équipe d'avenir en pharmaco-épidémiologie, l'équipe IMPULSE « **Impact des nouvelles organisations de soins, politiques publiques et communications sur l'utilisation des produits de santé** » est coordonnée par Marie Viprey depuis janvier 2022 au sein de l'unité RESHAPE U1290.

Cette équipe constitue un partenaire stratégique d'EPI-PHARE (ANSM) pour apporter aux autorités de santé une expertise transversale en épidémiologie des produits de santé (médicaments, produits biologiques, dispositifs médicaux et vaccins remboursés par l'assurance maladie) pour étudier les mesures d'impacts sur l'utilisation des produits de santé d'actions variées, institutionnelles ou non, quelle que soit la thématique clinique et en considérant différents niveaux d'analyse (patient, professionnel de santé et population). Elle vise à étudier l'impact sur l'utilisation des produits de santé en vie réelle, de trois types d'actions pouvant influencer les soins délivrés au patient : les décisions/recommandations de prise en charge émanant des autorités de santé ou de sociétés savantes ; les communications sur les produits de santé provenant des autorités, professionnels de santé, industriels ou patients relayés par les médias ; et la mise en place de nouvelles organisations des soins.

Les décisions, recommandations ou communications des autorités ou autres acteurs (industriels, professionnels de santé, patients, médias) relatives aux produits de santé ou à la prise en charge thérapeutique des patients influencent la délivrance des soins et peuvent avoir des conséquences à de multiples niveaux : patient, professionnel de santé et système de soins/population, dont il convient de tenir compte pour pouvoir en mesurer et comprendre l'impact. Ce type d'approche fait partie intégrante de la recherche sur les services de santé, qui complète l'approche d'épidémiologie populationnelle par ses thématiques spécifiques : adhésion des patients à leur prise en charge, conformité des pratiques cliniques aux recommandations, performance sanitaire et économique des systèmes de soins, et évaluation des politiques de santé publique (1).

Le système national des données de santé (SNDS) représente une richesse considérable pour conduire des études de pharmaco-épidémiologie (2,3). Le nombre de publications scientifiques reposant sur l'analyse des bases de données de l'assurance maladie est en pleine progression. Parmi les thèmes des articles publiés pendant la période 2007-2016, ceux concernant des recherches sur les services de santé (parcours de soins, impact des politiques de santé et d'autres interventions ou événements à grande échelle, adhésion thérapeutique des patients, couverture vaccinale, pratiques de prescription ou évaluations médico-économiques) concernaient environ 25% des travaux, ce qui en démontre l'intérêt, le potentiel de publication et l'essor grandissant (2). La conduite de travaux de recherche pour analyser à partir des données médico-administratives françaises l'impact des actions visant à améliorer la délivrance des soins nécessite des compétences méthodologiques spécifiques pour la mise en œuvre de schéma d'études quasi-expérimentaux, en maîtrisant avec une méthodologie statistique adaptée les biais potentiels (liés à l'hétérogénéité des populations et prises en charge observées ainsi qu'à la granularité et la validité variable des données disponibles).

Le programme de travail de l'équipe IMPULSE vise à produire des connaissances nouvelles sur l'utilisation des produits de santé en vie réelle en considérant le patient, le professionnel de santé et la population sur un territoire de santé, à partir des données du SNDS. En particulier, nous mettrons en œuvre des études sur la prescription, la délivrance et la consommation des produits de santé (Drug use studies) (4). Notre programme de travail apporte aux autorités de santé une expertise transversale en épidémiologie des produits de santé, quelle que soit la thématique clinique ou la thérapeutique envisagée, dans le cadre du volet 3 du programme d'EPI-PHARE « Études de mesure d'impact des décisions, recommandations, communications ». Nous nous intéressons aux produits de santé au sens large, à savoir les médicaments, les produits biologiques, les dispositifs médicaux de classe III (dispositifs médicaux implantables ou DMI) et les vaccins, dès lors qu'ils sont remboursés par l'assurance maladie et que leur utilisation est donc traçable de manière précise et exhaustive dans le SNDS. Pour y parvenir scientifiquement, nous proposons des méthodes adaptées et développons des

approches originales aussi bien en termes de schéma d'étude et de méthodes statistiques permettant de limiter les risques de biais, que de prise en compte des différents niveaux d'analyse, d'utilisation de critères de mesure d'impact valides et d'outils de visualisation innovants.

Contexte et objectifs de la thèse :

Des études observationnelles à l'échelle nationale sur l'utilisation des produits de santé seront réalisées à partir des données du Système National des Données de Santé (SNDS) pour répondre à des questions prioritaires de santé publique identifiées en accord avec EPI-PHARE (ANSM/CNAM). Des méthodes d'évaluation originales seront développées et appliquées pour évaluer l'impact d'actions pouvant influencer les soins délivrés au patient sur l'utilisation des produits de santé (plans d'étude adaptés, algorithmes valides, approches statistiques et outils de visualisation innovants).

Le/la doctorant(e) pourra participer à certaines des études menées par l'équipe IMPULSE, avec le souci de privilégier une cohérence entre les approches thématiques et/ou méthodologiques des études auxquelles il/elle participe. En fonction de son profil, il/elle pourra également participer à des recherches méthodologiques sur des designs d'études ou sur des approches statistiques ou de visualisation de parcours de soins à partir des données du SNDS.

En lien avec le comité de pilotage de chaque étude, le/la doctorant(e) aura pour mission principale de participer à la conception, à l'exploitation des données, à l'interprétation et la valorisation des résultats d'études conduites au sein de l'équipe IMPULSE. A ce titre, il ou elle participera notamment à :

- La réalisation de recherche bibliographiques et/ou revue(s) de littérature,
- La rédaction d'un protocole d'étude,
- Le développement d'algorithmes d'exploitation des données du SNDS pour les critères de jugement et expositions d'intérêt,
- La conduite de la gestion des données et de l'analyse statistique,
- La rédaction d'un rapport d'étude et/ou d'abstract/article scientifique.

Le sujet de la thèse pourra être adapté selon le profil et les appétences du candidat.

Profil recherché :

Le(la) candidat(e) doit être titulaire d'un Master 2 en santé publique (épidémiologie, recherche sur les services de santé ou statistique), avoir de l'expérience en analyse de données et en statistique, être capable de collaborer à des recherches interdisciplinaires et d'effectuer des recherches bibliographiques.

Compétences requises :

- Maîtrise de l'anglais (lecture d'articles scientifiques).
- Bonne connaissance des méthodes en épidémiologie, recherche sur les services de santé et exploitation des données d'entrepôts nationaux (SNDS).
- Programmation en R/SAS, et aisance avec les outils bureautiques.
- Rigueur, sens de l'organisation et autonomie.
- Qualités relationnelles et rédactionnelles.

Modalités de candidature :

Les candidatures sont à envoyer à Marie Viprey marie.viprey@chu-lyon.fr et Antoine Duclos antoine.duclos@chu-lyon.fr. Elles doivent comporter un CV, une brève lettre de motivation et les notes de Master. Les candidatures doivent nous parvenir pour le 31 août 2022 dernier délai.

Bibliographie :

1. Spaak M, Cipriano M, Benamouzig D, Alla F. Recherche sur les services de santé – éléments de diagnostic du domaine en France entre 2010 et 2015 [Internet]. 2017 [cité 22 avr 2021]. Disponible sur: https://www.iresp.net/wp-content/uploads/2019/01/RapportHSR_elements-de-diagnostic_-Mai-2017_M.Spaak_.pdf
2. Tuppin P, Rudant J, Constantinou P, Gastaldi-Ménager C, Rachas A, de Roquefeuil L, et al. Value of a national administrative database to guide public decisions: From the système national d'information interrégimes de l'Assurance Maladie (SNIIRAM) to the système national des données de santé (SNDS) in France. *Rev Epidemiol Sante Publique*. oct 2017;65 Suppl 4:S149- 67.
3. Bezin J, Duong M, Lassalle R, Droz C, Pariente A, Blin P, et al. The national healthcare system claims databases in France, SNIIRAM and EGB: Powerful tools for pharmacoepidemiology. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. août 2017;26(8):954- 62.
4. Montastruc JL, Benevent J, Montastruc F, Bagheri H, Despas F, Lapeyre-Mestre M, et al. What is pharmacoepidemiology? Definition, methods, interest and clinical applications. *Therapie*. avr 2019;74(2):169- 74.