Proposition de thèse

Le rôle de l'environnement résidentiel vis-à-vis des inégalités sociales de développement des enfants.

Objectif :

La littérature scientifique montre qu'il existe une relation entre le niveau d'activité physique des enfants et leur bien-être, leur santé mentale et leur développement.

L'aménagement urbain influence l'activité physique et les activités physiques des enfants, comme le montre la recherche sur la marchabilité. Par ailleurs, la relation entre la marchabilité, le développement cognitif et moteur et la santé mentale des enfants commence à être établie.[1] [2] Toutefois, il existe des lacunes dans notre compréhension de la relation entre proximité géographique des zones pour enfants (jeux, square, parc, etc.) favorisant l'activité physique et le développement des enfants.[3] De plus, il existe des inégalités socio-spatiales documentées dans la distribution des équipements et des aménagements qui peuvent favoriser l'activité physique des enfants.[4] [5] Si ce phénomène a été en partie documenté dans les zones urbaines, les données relatives à des environnements résidentiels plus diversifiés font défaut.
L'objectif de cette étude est donc de tester les associations entre la proximité d'aires de jeux, de squares, de parcs, de terrains de sport, etc. et le développement psychologique et moteur des enfants, en évaluant les différences possibles selon le milieu socio-économique des enfants et des quartiers.

Source de données :

Les deux sources de données sont la cohorte ELFE et les données de l'IGN. La cohorte ELFE est une cohorte longitudinale française de 18 000 enfants suivis longitudinalement depuis 2011. Les mesures de la santé mentale et du développement psychomoteur des enfants sont définies par le questionnaire sur les forces et les difficultés (SDQ) et l'indice de développement de l'enfant (CDI). Les caractéristiques environnementales seront caractérisées à l'aide des données de l'Institut Géographique National français (IGN). Les lieux favorisant l'activité physique des enfants seront définies par la base de données BD TOPO (également fournie par l'IGN). Les données ELFE sont déjà disponibles à l'ERES (Département d'épidémiologie sociale) de l'IPLESP à l'INSERM/Sorbonne Université et ont déjà été utilisées pour examiner les disparités socio-spatiales dans la santé mentale et le développement psychomoteur des enfants. Il apparaît ainsi qu'une association existe entre le CDI et le SDQ d'une part, et l'indice de désavantage social au niveau de la commune FDEP d'autre part.

Méthodes :

L'étude proposée utilisera plusieurs modèles statistiques pour évaluer l'association entre l'accès géographique aux équipements physiques et le développement. Tout d'abord, nous utiliserons une régression logistique multivariable en contrôlant les facteurs de confusion pertinents. Ensuite, nous utiliserons un modèle linéaire mixte généralisé. Nos modèles finaux seront déterminés après avoir effectué des tests d'adéquation, des tests de rapport de vraisemblance et des estimations de paramètres. Dans une analyse secondaire, nous explorerons les thèmes liés aux inégalités entre les sexes, à la stratification sociale et/ou au statut d'immigrant, dans le contexte des caractéristiques du quartier et du développement des enfants.
En plus de l'approche quantitative dominante, les méthodes qualitatives pourront être mobilisées pour aider à comprendre l'association quantitative observée.

Encadrement :

Le doctorant sera supervisé conjointement par Maria Melchior, Directrice de Recherche à l'INSERM, en charge de l'équipe d'épidémiologie sociale (ERES) à l'IPLESP INSERM/Faculté de santé de Sorbonne Université spécialisée dans l'étude des inégalités sociales en matière de santé mentale et de consommation de substances psychoactives et Alexandra Baudinault, MCF en géographie à Sorbonne Université, spécialisée dans la compréhension des environnements de vie des enfants en lien avec leur développement.
En outre, le ou la candidate intégrera un collectif de travail au sein de l'équipe ERES composé, entre autres, de Devin Parker, post-doctorante en épidémiologie sociale qui a déjà étudié les inégalités socio-spatiales en matière de santé et d'Olivier Leproux, post-doctorant avec une formation initiale en sociologie.

Compétences requises :

Des compétences en géographie, en épidémiologie sociale ou en sociologie sont requises. Une connaissance pratique de R et de logiciels d'analyse spatiale tels que ArcGIS ou QGIS est attendue. Une bonne connaissance de l'anglais écrit et parlé sera appréciée.

Courte bibliographie:

1. Gao Z, Chen S, Sun H, Wen X, Xiang P. Physical Activity in Children's Health and Cognition. *BioMedical Research International*. 2018;2018:8542403.

2. Ward JS, Duncan JS, Jarden A, Stewart T. The impact of children's exposure to greenspace on physical activity, cognitive development, emotional wellbeing, and ability to appraise risk. *Health and Place*. 2016;40:44-50.

3. Zeng N, Ayyub M, Sun H, Wen X, Xiang P, Gao Z. Effects of Physical Activity on Motor Skills and Cognitive Development in Early Childhood: A Systematic Review. *BioMed Research International*. 2017;2017:2760716.

4. Crumbley CA, Ledoux TA, Johnston CA. Physical Activity During Early Childhood: The Importance of Parental Modeling. *American Journal of Lifestyle Medicine*. 2020;14(1):32-35.

5. Chawla L, Keena K, Pevec I, Stanley E. Green schoolyards as havens from stress and resources for resilience in childhood and adolescence. *Health and Place*. 2014;28:1-13.