

SESSION 4-1

« Pollutions, transport and active mobility »

Thursday, September 12th

Room : D 111 à 16h30

Aurélie Bocquier

Town : Marseille, France

Job Title : No indicated

Company : Observatoire régional de la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur

Title of the presentation : « Inégalités sociales d'exposition au bruit routier : une étude écologique à une échelle géographique fine, à Marseille »

Abstract :

Contexte De nombreuses études, aux Etats-Unis et en Europe, ont montré que les personnes appartenant à des minorités ethniques ou ayant un faible statut socio-économique (SES) sont plus exposées que les autres à des risques environnementaux comme la pollution de l'air ou la proximité à des installations à risque. Peu d'études se sont intéressées aux inégalités sociales d'exposition au bruit environnemental malgré ses importants effets sanitaires potentiels (troubles du sommeil, détresse psychologique, maladies cardio-vasculaires). Cette étude a pour objectif d'analyser les relations entre le SES et l'exposition au bruit, à une échelle géographique fine, au sein de la commune de Marseille. Méthodologie Deux indicateurs d'exposition potentielle moyenne au bruit (PNEI) – sur 24 h et pour la période nocturne -- ont été calculés à l'échelle des Ilots regroupés pour l'information statistiques (Iris) à l'aide du logiciel CadnaA, selon une méthodologie inspirée de celle recommandée par la Directive européenne 2002/49/CE. Un indicateur de précarité a été construit à l'échelle des Iris à partir de 17 variables du recensement de la population. Les liens entre cet indicateur et les PNEIs ont tout d'abord été décrits à l'aide de diagrammes de Loess puis analysés à l'aide de modèles de régression simple et spatiaux (i.e. tenant compte de l'autocorrélation spatiale -- ACS). L'impact de la prise en compte de l'ACS sur les coefficients de régression variant selon le type de modèle utilisé, plusieurs modèles spatiaux ont été testés. Des analyses de sensibilité ont également été conduites avec plusieurs matrices de voisinage. Résultats Nous avons observé une relation non linéaire entre les PNEIs et l'indice de précarité : les niveaux d'exposition au bruit les plus élevés étant observés dans les Iris de précarité intermédiaire. Tous les modèles spatiaux conduisaient à un meilleur ajustement du modèle et à une réduction des coefficients de régression, mais la forme de la relation restait la même. Les résultats de cette étude ne vont pas dans le même sens que ceux couramment observés dans le domaine des inégalités environnementales (exposition plus élevée dans les

zones les plus précaires), mais sont proches de certains résultats obtenus en France ou aux Pays-Bas concernant le bruit ou la pollution atmosphérique. Ils peuvent être expliqués par l'historique du développement urbain de Marseille, qui s'est accompagné d'une différenciation sociale marquée entre le nord de la ville – accueillant majoritairement les classes ouvrières – et le sud – où les classes les plus aisées se sont installées, s'éloignant ainsi du bruyant centre historique. Ces contrastes persistent encore aujourd'hui : les quartiers les plus précaires se situent en partie au nord du centre historique (avec des niveaux élevés de bruit, des logements vétustes et donc peu chers) et en partie dans les quartiers nord de la ville, où la part de logements HLM est élevée et le réseau routier peu dense. Cette étude souligne la nature diverse des inégalités environnementales selon le contexte économique, social et culturel et incitent à réaliser des études comparatives dans différentes régions, différents pays. Inégalités sociales et territoriales de santé ; Inégalités environnementales ; Bruit routier

Gaetan CHEPPE

Town : Lille, France

Job Title : Responsable service Risques Urbains et Sanitaires

Company : Ville de Lille

Title of the presentation : « La prise en compte de la qualité de l'air et du bruit à l'échelle d'un quartier »

Abstract :

Le bruit et la qualité de l'air font partie des nuisances les plus souvent rapportées par la population urbaine. La réduction des niveaux d'expositions des populations aux polluants atmosphériques et sonores constituent ainsi des objectifs prioritaires du second Plan national Santé environnement et du Grenelle de l'Environnement. La Ville de Lille, dans le cadre du volet environnement et santé de son Agenda 21, met en œuvre une opération pilote d'aide à la décision dans le cadre du réaménagement d'un quartier, impacté par les nuisances issues du trafic routier (proximité avec une autoroute) Dans un objectif d'amélioration de la qualité de vie et de développement durable, en accord avec les orientations de l'agenda 21, la Ville a souhaité tester une démarche itérative intégrant très en amont des décisions d'aménagement la connaissance de l'ensemble des contraintes environnementales. L'objectif est d'améliorer le diagnostic de la situation actuelle et de pouvoir réaliser des projections des états futurs lors de projets d'amélioration du cadre de vie des quartiers sous influence d'activités bruyantes et polluantes. Les modélisations ont permis notamment : • d'identifier les zones les moins impactées afin de pouvoir répondre aux contraintes réglementaires relatives aux implantations d'établissements sensibles (ex : crèche) ; • d'estimer l'impact des éventuelles démolitions et des nouvelles constructions sur

la propagation du bruit et sur la qualité de l'air, dans le but de sélectionner les projets permettant de mieux lutter contre ces nuisances ; • d'identifier les zones et établissements municipaux existants, nécessitant des dispositifs d'aménagement tels que la création de protections externes ou internes. La réalisation d'une telle étude permet d'apporter un regard nouveau sur l'aménagement. Elle a contraint les équipes en charge de l'urbanisme à penser différemment afin de prendre en compte la santé environnementale. Elle a également permis de dégager de nouvelles mesures complémentaires permettant de réduire à la source les nuisances. Aujourd'hui, des réflexions sont en cours pour dupliquer ce travail à l'échelle d'autres projets d'aménagement tout en y intégrant d'autres volets comme les îlots de chaleur.

Sylvanie Godillon

Town : Paris, France

Job Title : Chargée de recherche

Company : 6T Bureau de recherche

Title of the presentation : « Habiter dans un quartier défavorisé : un risque accru d'être impliqué dans un accident de la circulation en tant que piéton »

Abstract :

En 2004, pour la première fois, la journée mondiale de la santé organisée par l'Organisation Mondiale de la Santé était consacrée à la sécurité routière. Le risque d'être impliqué dans un accident de la circulation est en effet un problème de santé publique. Les risques d'être impliqué dans un accident ne sont pas identiques selon les quartiers de résidence avec des habitants de quartiers défavorisés plus impliqués dans les accidents (Reimers, Laflamme, 2005 ; Fleury et al., 2009 ; Cubbin et al., 2000 ; O'Campo et al., 2000 ; Simpson et al., 2005). Ces inégalités touchent fortement les enfants et les jeunes qui se déplacent à pied, à vélo ou à deux-roues. Cette recherche propose une mobilisation des méthodes issues de la géographie de la santé pour comprendre un objet peu étudié : les inégalités socio-spatiales devant le risque d'être impliqué dans un accident, alors que les accidents représentent la première cause de mortalité des 15-24 ans en 2009 (d'après Inserm-CépiDc, Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès). Dans la mesure où la mobilité piétonne est importante pour les habitants des quartiers défavorisés, les analyses ciblent les accidents impliquant un piéton : quelles sont les caractéristiques sociales et urbaines qui renforcent les risques d'avoir un accident ? Quels sont les processus explicatifs ? L'objectif est d'identifier les liens complexes entre les dynamiques urbaines et les inégalités de santé. Des méthodes issues de l'épidémiologie sont mobilisées pour comprendre les risques d'accidents. Ainsi, l'utilisation de modèles multiniveaux permet de mesurer l'influence des caractéristiques de l'espace de résidence sur le fait d'avoir un accident en tant que piéton indépendamment des

facteurs de risques individuels (tels que l'âge, le sexe, le profil socio-économique). Les résultats montrent que la pauvreté du lieu de résidence détermine fortement le risque d'avoir un accident en tant que piéton. Une suroccupation des logements dans le quartier de résidence, associée à une forte densité de réseau et à de forts trafics, augmente significativement les risques d'être impliqué dans un accident en tant que piéton. Ces analyses interpellent les actions publiques d'une géographie prioritaire qui cible les quartiers défavorisés. Un des objectifs du Programme National de Rénovation Urbaine de 2003 était de désenclaver ces quartiers pour réduire l'insécurité civile et ainsi apaiser la cohabitation entre les habitants. Dans ce cadre, la rénovation urbaine est-elle une opportunité à saisir pour réduire les inégalités devant les risques d'accidents ?

Zoe Heritage

Town : RENNES, France

Job Title : Coordinatrice

Company : Réseau français des Villes-Santé de l'OMS

Title of the presentation : « Active mobility - a key role for healthy cities »

Abstract :

Authors Patrice Voir and Zoe Heritage The increasing epidemic of chronic diseases is in part due to the increasing sedentary lifestyle in the population. Local authorities have a key role in creating healthy living environments that support an active way of life. The French network of WHO Healthy cities (Réseau Français des Villes-Santé de l'OMS) wished to gather evidence of innovative practice of how city councils can support active mobility. Objectives: Summarize the scientific evidence of active mobility and health Identify innovative examples of inter-sectorial actions put in place by local authorities in France Make recommendations for how local authorities can further support active mobility every day and by all citizens Method Using a postal survey, to the 80 members of the Healthy City network, and via actions identified by the steering committee, the study summarized a number of methods by which a city council can support active mobility Results and Discussion Whether using a 'classic' approach or by putting 'health in all local policies' the study identified realistic methods to ensure that cities support active mobility. Ranging from organizing children to walk to school to adapting public transport, from support access to bikes to more safe green spaces, cities are key for promoting health and well-being. (We invite the organisers to choose between this abstract OR that about housing. / Nous invitons les organisateurs de choisir soit ce résumé ou celle sur habitat.)