XXIV^e Actualités du Pharo – La santé urbaine : un défi pour les villes du Sud

3-5 octobre 2018, Marseille

P. Saliou

© Société de pathologie exotique et Lavoisier SAS 2018

Éditorial

P. Saliou

GISPE, 82, bld Tellene, 13007 Marseille, France

salioupierre@orange.fr

Pour les XXIV^e Actualités du Pharo, septième édition organisée par le Groupe d'intervention en santé publique et épidémiologie (GISPE), le Conseil scientifique a retenu un thème très transversal : « La santé urbaine : un défi pour les villes du Sud ». Ce thème est d'une grande actualité car la ville durable est au cœur des problématiques de développement et la santé ne peut y être oubliée. L'urbanisation galopante dans les pays du Sud a des conséquences importantes sur la santé des populations influencée par de nombreux facteurs : constructions non maîtrisées, surdensité de population, accès difficile aux services sociaux ou médicaux, pollutions, réseau routier mal entretenu, gestion défaillante de la ville et de son assainissement... Avec plus de 70 % de la population mondiale vivant dans les villes d'ici à 2050, la santé urbaine nécessite que les autorités nationales et les acteurs du développement y consacrent plus de ressources.

Tous les sujets n'ont pu être abordés en 48 heures. Mais les conférences, dont la rédaction du *Bulletin de la Société de pathologie exotique* vous permet de bénéficier des résumés, ont donné lieu à de riches échanges aboutissant à des axes de réflexions multiples.

L'objectif du GISPE est maintenant de pérenniser définitivement ces journées qui constituent désormais un rendez-vous annuel très apprécié de tous les participants ayant le français en partage. Aussi, actuellement, le comité d'organisation est à la recherche d'un modèle de fonctionnement plus solide, car il ne bénéficie que de l'engagement de quelques membres bénévoles. Dans le contexte actuel et pour diverses

raisons, la tâche est difficile... mais, espérons-le, pas insurmontable.

Enfin, le GISPE tient à remercier la Société de pathologie exotique, fidèle partenaire des Actualités du Pharo qui, cette année encore, a doté le prix de thèse des universités françaises.

Conférence inaugurale – Les enfants des rues et le Samu social international

X. Emmanuelli

Samu social international, 35 av. Courteline, 75012 Paris, France

secretariat.xe@gmail.com

La complexité de la situation de chaque enfant des rues oblige à développer autant d'approches individuelles mobilisant de nombreuses disciplines que de ressources. Mettre en œuvre un processus d'accompagnement fondé sur une approche globale de leur situation impose de travailler en réseau pour mutualiser les moyens. Cela permet aussi d'échanger et d'optimiser les pratiques afin d'être en mesure de proposer une prise en charge individuelle adaptée à chaque situation. Faire avec et non pas pour.

Le Samu social international a capitalisé et formalisé, à partir de son expérience de plus de 10 ans dans l'intervention auprès des enfants et jeunes vivant en rue, en particulier dans les pays en développement, une approche novatrice de ce phénomène, qui est émergent dans les pays développés.

Conférence historique – Pierre Richet, celui qui a rendu la vue et la terre !

J.-P. Boutin

GISPE, 82 bld Tellene, 13007 Marseille, France

boutin.jeanpaul@gmail.com

La lutte contre les grandes endémies est un des marqueurs de l'épopée des médecins formés à l'École du

P. Saliou (✉)

GISPE, 82, bld Tellene, 13007 Marseille, France

e-mail : salioupierre@orange.fr

Pharo. Depuis Eugène Jamot, issu de la promotion de 1910, une filiation spirituelle s'est constituée de fait avec Gaston Muraz (1912), puis Pierre Richet (1930), René Labusquière (1945) et Claude Gateff (1958). Si le nom de Jamot est associé à la lutte contre la maladie du sommeil, celui de Richet est lié à la cécité des rivières qu'il découvre en 1936 alors qu'il luttait contre la trypanosomose dans deux foyers proches de Garango (Burkina Faso). L'onchocercose ne le quittera plus jusqu'à son dernier article intitulé « l'OCCGE et l'onchocercose », rédigé peu avant sa mort en 1983. Et pourtant tout au long de ces cinq décennies, le parcours de Pierre Richet est tout sauf celui du spécialiste d'une seule maladie auquel on consacre toute sa vie. Après une décennie occupée pour l'essentiel à la lutte contre la Trypano, vient une décennie de guerre où l'endémiste va mettre son savoir-faire d'organisateur au profit de la 2^e DB de Leclerc du Maroc au nid d'aigle de Berchtesgaden, pour ensuite servir en Indochine sous les ordres de Leclerc et de de Lattre. Richet n'est de retour en Afrique qu'en 1953, le succès des équipes mobiles contre la Trypano invite à étendre la méthode aux autres endémies accessibles au traitement et vaccins. Richet est l'artisan de la diversification du nouveau SGHMP, organisant d'abord la lutte contre la lèpre et les programmes de vaccination. Il reprend son combat contre l'onchocercose et déploie en 1955 le premier programme de lutte insecticide à grande échelle contre l'Oncho dans le Mayo-Kebbi (Tchad). L'échec à terme de ce prototype sera le ferment de sa réflexion scientifique, interdisciplinaire et organisationnelle qui fleurit à Bobo-Dioulasso. Face au besoin de coordination de la lutte, Richet redoute le risque de fragmentation et de dispersion des moyens que constitue l'indépendance proche des pays de l'Afrique francophone. À contre-courant du mouvement politique en cours, il prône et obtient en 1960, la création d'une organisation supranationale, l'OCCGE, commune à huit pays d'Afrique de l'Ouest dont il prend la direction pour une décennie. Tirant les leçons du passé, et en l'absence de traitement médicamenteux efficace, Richet le médecin, va jouer d'une part la carte entomologique avec l'appui technique de l'ORSTOM (IRD), dont le travail approfondi de compréhension permet d'élaborer une stratégie, et d'autre part celle de la multilatéralité (avec l'OMS, etc.) aboutissant en 1974 au lancement de l'extraordinaire Programme de lutte contre l'onchocercose (OCP). Si Jamot est celui qui a réveillé l'Afrique, Richet est celui qui lui a rendu la vue et la terre.

Session 1 – Santé urbaine – Introduction

La santé urbaine au cœur des enjeux des villes durables

T. Shojaei

Lavoisier

Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères, Hôtel du ministre des Affaires étrangères, 37 quai d'Orsay, 75007 Paris, France

taraneh.shojaei@diplomatie.gouv.fr

La croissance rapide des villes dans les pays en développement, conjuguée à la hausse de l'exode rural, a produit un boum dans les mégapoles. En 1990, on comptait 10 mégapoles d'au moins 10 millions d'habitants. En 2014, leur nombre est passé à 28, pour un total de 453 millions de personnes.

L'extrême pauvreté se concentre souvent dans les espaces urbains, et les Etats et leurs collectivités territoriales peinent à absorber la croissance démographique galopante. Rendre les villes sûres et durables est l'un des objectifs du développement durable (ODD N° 11). Il implique d'assurer l'accès de tous à un logement et des services de base adéquats et sûrs, à un coût abordable, de réduire l'impact environnemental négatif des villes, y compris en accordant une attention particulière à la qualité de l'air. Cela doit également se traduire par des investissements dans les transports publics, par la création d'espaces verts publics, ainsi que par une gestion et une planification de la ville améliorées, qui soient à la fois participatives et inclusives. Cet objectif s'articule étroitement avec le troisième objectif du développement durable (ODD 3) qui vise la bonne santé et le bien-être. Parallèlement à la promotion de l'accès de tous aux soins de qualité à moindre coût, ce dernier prône des interventions sur les déterminants environnementaux de la santé, comme les substances chimiques dangereuses et la pollution et la contamination de l'air, de l'eau et du sol, les infrastructures routières et sportives dans les villes et à la campagne.

La santé est donc à la fois condition, outil et conséquence du développement urbain. L'atteinte des objectifs 3 et 11 du développement durable d'ici 2030 nécessite une approche intégrée et prioritaire de la santé dans la politique urbaine.

Après ce cadrage politique, l'exposé a pour objectif de souligner l'importance d'un certain nombre de questions concrètes. Comment concevoir des projets urbains autour de la question de la santé urbaine ? Comment concevoir des projets de santé à travers le prisme des villes durables ? Quels sont les rôles des Etats ? Quels sont les rôles des collectivités locales ? Quels en sont leurs difficultés et leurs leviers d'action ? Quel est le lien entre les déterminants sociaux et la santé urbaine ? Quelle est la place des usagers ? Comment intégrer les usagers dans les choix des politiques urbaines ?

Enfin, on s'interroge sur l'approche adoptée par les organisations internationales comme l'OMS, le chemin parcouru et celui qui reste à parcourir.

Les grands défis sanitaires à venir dans les villes du Sud

G. Salem

International Society for Urban Health - The New York Academy of Medicine, 1216 Fifth Av. New York, New York 10029, USA

salem.gerard@gmail.com

Durant cette conférence de 45 minutes quelques-uns des grands défis sanitaires à venir dans les villes du pays du Sud ont été décrits :

- cumul de pathologies transmissibles et non transmissibles, santé mentale ;
- risque d'émergence et ré-émergence de pathologies infectieuses, notamment de zoonoses ;
- difficultés d'organisation du système de soins dans des espaces caractérisés par la densité et la diversité de l'offre de soins, moderne et traditionnelle ;
- difficultés de prise en charge médicale et communautaire de pathologies chroniques ;
- difficultés d'évaluer les besoins, et l'activité du système de soins dans des espaces sans statistiques fiables; besoin de système d'information ;
- difficultés de définir des priorités de santé ;
- besoin de formation académique, et des acteurs à la démarche « la santé dans toutes les politiques ».

Session 2 – Santé urbaine – Maladies transmissibles

Maladies vectorielles et urbanisation : les défis de leur contrôle et de leur prévention

F. Fournet

MIVEGEC/IRD - IRD Campus Lavalette,
911 av. Agropolis, BP 64501,
34394 Montpellier Cedex 05, France

florence.fournet@ird.fr

Les maladies à transmission vectorielle ne touchent pas seulement les communautés rurales. On les retrouve désormais des périphéries urbaines jusqu'au cœur des cités par la conjonction de facteurs socio-environnementaux complexes. Elles prospèrent parmi les communautés des pays à faible revenu, où elles sont un frein à leur développement économique. Par ailleurs, certaines comme la dengue, le chikungunya, ou le Zika émergent dans des pays où elles étaient auparavant inconnues, notamment dans les pays du Nord.

Le développement de systèmes de surveillance efficaces apparaît comme une nécessité si l'on veut pouvoir mettre en œuvre des programmes de lutte efficaces et durables. Une revue de la littérature portant sur les études publiées entre 2000 et 2016 en milieu urbain nous a per-

mis de faire un état de l'art. Nous avons ensuite analysé leur traduction en termes d'action de santé publique, pour mieux comprendre les contraintes auxquelles ils sont confrontés et les insuffisances qu'il conviendrait de combler tant en termes de recherche que de santé publique.

Rongeurs et santé publique en zone urbaine : des défis propres aux villes africaines ?

G. Dobigny

Institut de recherche pour le développement (IRD), Université Montpellier 1, France

gauthier.dobigny@ird.fr

L'urbanisation galopante est une des caractéristiques des mutations en cours dans les sociétés des pays en voie de développement, notamment en Afrique où elle est particulièrement rapide et a des implications sociétales majeures. Elle se caractérise souvent par l'installation informelle de populations pauvres dans de vastes zones insalubres et où les services de base (assainissement, gestion des déchets, accès aux soins et à l'éducation, transports, etc.) sont souvent défaillants, voire absents. L'hygiène est généralement très réduite et les rongeurs, qui y trouvent le gîte et le couvert toute l'année, y sont abondants. Outre les dégâts sur les infrastructures et les stocks alimentaires, ces derniers sont responsables du maintien, de la circulation et de la transmission à l'homme de nombreux agents zoonotiques (ex. hantavirus, peste, typhus, Lassa, leptospirose, etc.), contribuant ainsi au lourd fardeau infectieux que subissent les habitants de ce genre de quartiers précaires. Malgré l'importance évidente des rongeurs urbains en termes de santé publique dans les pays du Sud, la perception que le monde académique et du développement a des interactions entre les rongeurs et l'homme dans les villes est souvent biaisée par les situations observées dans les villes d'Europe ou d'Amérique. Or, les différences entre villes occidentales et villes africaines sont bien réelles et méritent d'être soulignées afin d'aider à la mise en place de programmes de lutte qui soient adaptés aux différents contextes urbains. Ce sont ces différences et leurs implications opérationnelles que nous essayons de montrer. Pour cela, nous évoquons : (i) les caractéristiques communes à la plupart des villes du Monde et qui sous-tendent l'omniprésence de rongeurs domestiques et péri-domestiques réservoirs d'agents zoonotiques ; (ii) l'impact de l'histoire des villes africaines sur la composition actuelle et future de leurs faunes de rongeurs, et donc sur leurs potentiels zoonotiques ; (iii) les caractéristiques du paysage urbain africain qui favorisent la multiplication des rongeurs et leur étroite promiscuité avec l'homme ; et (iv) les niveaux très disparates d'organisation et de développement des services dédiés aux contrôles sanitaires. Sur la base de ces éléments, nous proposons ensuite

quelques pistes de réflexion permettant de penser de façon spécifique le contrôle des rongeurs nuisibles dans les villes du Sud.

Les contraintes de la gestion en milieu urbain d'une épidémie de la maladie à virus Ebola : exemple de la 9^e épidémie en République démocratique du Congo en 2018

I. Socé Fall

OMS, Bureau régional de l'Afrique, Cité du Djoue, PO Box 06, Brazzaville, Congo

socef@who.int

Le 8 mai 2018, conformément aux dispositions du Règlement sanitaire international (RSI), le ministère de la Santé de la République démocratique du Congo (RDC) a notifié à l'OMS deux cas confirmés de la maladie à virus Ebola (MVE) dans la zone de santé de Bikoro dans la province de l'Equateur. Depuis cette déclaration, deux autres zones de santé ont rapporté des cas (Iboko et Wangata dans la ville de Mbandaka). Les zones affectées sont frontalières avec la République du Congo. Il s'agit de la neuvième épidémie d'Ebola en RDC, mais la première dans la province démembrée de l'Equateur. Le risque au niveau régional était considéré comme élevé en raison du cas confirmé à Mbandaka, sur l'axe du fleuve Congo, l'existence d'une frontière avec le Congo Brazzaville et les liens fluviaux avec les capitales des deux Congo, la République centrafricaine, l'Angola et d'autres pays limitrophes. L'épidémie s'est rapidement étendue géographiquement, et la population à risque d'être exposée a augmenté suite à la confirmation des cas notifiés à Mbandaka, ville de 1,5 million de personnes. De plus, les mesures de prévention et contrôle des infections demeurent inadéquates dans les structures de santé.

À la date du 15 juin, au total, 64 cas dont 38 confirmés, 14 probables et 12 suspects ont été rapportés depuis le début de l'épidémie. Le dernier cas confirmé de la MVE dans la province de l'Equateur a été notifié le 6 juin 2018.

La réponse à l'épidémie a été particulièrement rapide, combinant aussi bien le contrôle en milieu urbain qu'en milieu rural en tenant compte des défis spécifiques. L'innovation majeure a été aussi l'utilisation du candidat vaccin rVSV-ZEBOV comme élément de la réponse à l'épidémie de fièvre à virus Ebola. Au total, 3 017 personnes ont été vaccinées depuis le 21 mai 2018 (822 à Mbandaka, 706 à ZS de Bikoro, 1 262 dans la ZS d'Iboko 77 à ZS d'Ingende et 5 à Kinshasa). Les leçons apprises de la grande épidémie de MVE en Afrique de l'Ouest ainsi que la réforme du programme des urgences de l'OMS ont été déterminantes dans cette réponse.

Session 3 – Santé urbaine – Maladies non transmissibles

Étude épidémiologique sur l'impact de l'exposition à la combustion de biomasse sur la santé respiratoire à Madagascar

Rondro Nirina Raharimanana

CHU Feonarivo, Antananarivo, Madagascar

rondronr@yahoo.fr

La moitié de la population dans le monde est exposée à la pollution de l'air intérieur due à la combustion de biomasse. Aucune donnée épidémiologique n'est disponible à Madagascar. Les objectifs de cette étude étaient de décrire la santé respiratoire de la population générale et l'exposition à la biomasse dans deux zones (urbaine et rurale), d'évaluer les symptômes respiratoires et l'exposition à la fumée de combustion de biomasse.

Il s'agit d'une étude descriptive transversale dans deux provinces (Antananarivo et Mahajanga). Pour chaque province, une population urbaine et une population rurale ont été étudiées. Un questionnaire pour les symptômes respiratoires et un questionnaire sur l'exposition à la fumée de combustion de biomasse, traduits et pré-testés ont été administrés. Une spirométrie a été effectuée chez l'adulte. Sur un échantillon de foyers ($n = 20$), un capteur a été déposé à l'intérieur des maisons pendant 48 heures pour mesurer les PM 2,5 et PM 10.

Nous avons recruté 2 182 personnes, $n = 1 122$ à Antananarivo (824 adultes et 298 enfants), $n = 1 060$ à Mahajanga (685 adultes et 375 enfants) de novembre 2016 en août 2017, 1 490 sujets ont effectué la spirométrie.

Chez l'adulte, la moyenne d'âge est de 39 ans à Antananarivo et de 36 ans à Mahajanga avec une prédominance féminine, le sex-ratio est de 0,56.

La prévalence de la toux chronique était de 16 % à Antananarivo (17 % en urbaine, 14 % en rurale) et 17 % à Mahajanga (15 % en urbaine, 20 % en rurale). La prévalence de la dyspnée était de 44 % à Antananarivo (52 % en urbaine, 35 % en rurale) et 35 % à Mahajanga (36 % en urbaine, 35 % en rurale).

La fonction respiratoire était normale chez 34,8 %, restrictive chez 45,7 %, obstructive chez 8,1 % des cas.

Le niveau des PM 2,5 était inférieur à la norme de l'OMS sauf en zone rurale d'Antananarivo (moyenne $32,47 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Par contre, celui des PM 10 dépassait la norme de l'OMS quelles que soient la province et la zone (moyennes respectives : $90,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$; $133,66 \mu\text{g}/\text{m}^3$; $89,69 \mu\text{g}/\text{m}^3$; $158,93 \mu\text{g}/\text{m}^3$), avec une concentration plus élevée en zone rurale.

Nos résultats préliminaires ont montré une prévalence élevée des symptômes respiratoires. Les trois quarts des

foyers sont exposés à un niveau des PM10 élevé par rapport à la norme de l'OMS.

La santé de la reproduction dans les villes du Sud : enjeux et défis

A. Dumont

IRD/CEPED, 45 rue des Saints-Pères, 75006 Paris, France
alexandre.dumont@ird.fr

L'accessibilité à des services de santé de la reproduction a été identifiée comme un facteur déterminant de réduction de la mortalité maternelle dans le monde. L'urbanisation croissante a certainement contribué à l'amélioration de la situation dans certains pays, par un meilleur accès aux services de santé et par une réduction des délais de prise en charge des principales complications obstétricales à l'origine des décès. Mais cette évolution plutôt favorable dans les villes a été accompagnée par des effets inattendus sur les comportements de soins, notamment sur la médicalisation de l'accouchement. L'augmentation des taux de césariennes dans de nombreux pays du Sud (Amérique latine et Asie) témoigne de ces changements et ont renforcé les inégalités de santé existantes entre milieu rural et milieu urbain. D'autre part, la qualité des soins dans les formations sanitaires des villes d'Afrique sub-saharienne a eu tendance à suivre une évolution inverse de la celle de la fréquentation des services de santé. En partie pour cette raison, les mortalités maternelles et néonatales n'ont pratiquement pas évolué depuis les années 1990 dans la plupart de ces pays.

En s'appuyant sur les résultats d'études antérieures que nous avons menées, nous explorons les facteurs qui ont contribué à la situation actuelle de la santé de la reproduction dans certaines villes d'Afrique et d'Asie. Cette évolution résulte de l'interaction de multiples facteurs médicaux et non médicaux. Ces raisons ne sont pas toutes comprises aujourd'hui et forment un ensemble complexe qui inclut entre autres, les caractéristiques du système de santé, du personnel médical et des femmes, le contexte socio-culturel, économique, et l'influence des politiques de financement de la santé. L'accès aux services de santé de la reproduction, leur utilisation en milieu urbain et leurs effets sur la santé ne peuvent plus être uniquement considérés comme émanant exclusivement d'une offre médicale plus importante qu'en milieu rural et d'une absence de barrière géographique. D'autres facteurs entrent en compte, comme le coût des soins au point de service, la qualité de ces soins et la perception que les femmes ont de ces services. À partir de ces déterminants, nous discutons les différentes pistes d'intervention qu'il est possible d'envisager pour améliorer la santé de la reproduction dans les villes du Sud.

Accidentologie urbaine africaine : un fardeau supplémentaire ?

E. Bonnet

IRD / UMI Résiliences, 32 av. Henri-Varagnat, 93143 Bondy cedex, France
emmanuel.bonnet@ird.fr

Chaque année, plus de 1,2 million de décès sont dus aux accidents de la route dans le monde. En Afrique, c'est la première cause de mortalité des jeunes de 15 à 29 ans. Les accidents de la route et les traumatismes associés ont un impact majeur sur la santé et le développement. De nombreux rapports internationaux évaluent la mortalité et la morbidité des accidents. Cependant, ces études reposent sur une faible disponibilité des données, et quand elles existent, elles sont peu robustes. La nécessité de lutter contre ce fardeau est maintenant identifiée dans le cadre des ODD avec la cible 3.6 qui vise à réduire de moitié les blessés des accidents de la route. La ville est le théâtre de la majorité des accidents avec blessures alors que les liaisons inter-cités concentrent davantage des cas mortels.

À partir d'études réalisées à Ouagadougou au Burkina Faso, à Bamako au Mali et à Cotonou au Bénin, cette communication propose d'identifier les enjeux et les blocages d'une possible réduction de ce fardeau majeur en Afrique.

Diabète en Afrique : une épidémie urbaine ?

S. Besançon

ONG Santé Diabète, 17 av. Malherbe, 38100 Grenoble, France
stephane.besancon@santediabete.org

La Fédération internationale du diabète (FID), estime que plus de 415 millions de personnes sont aujourd'hui atteintes de diabète dans le monde et que ce chiffre passera à 650 millions de personnes atteintes en 2040. Le diabète est déjà responsable de 5 millions de décès par an soit plus que le sida, la tuberculose et le paludisme réunis. Plus de 70 % de ces patients vivent dans des pays à revenus faibles ou intermédiaires.

Avec une prévalence de 3,8 % de la population adulte (20-79 ans), le continent africain est frappé de plein fouet par cette « épidémie ». C'est le continent qui verra sa prévalence de diabète doubler au cours des prochaines décennies. L'Afrique verra son nombre de malades passer de 14,2 millions à 34,2 millions en 2040.

Avec une prévalence estimée à plus de 3 % de la population adulte, le Mali compte déjà des centaines de milliers de diabétiques de type 2. Cette transition épidémiologique est principalement due à une urbanisation croissante et aux modifications des modes de vie que cela entraîne : transition nutritionnelle, baisse de l'activité physique et forte augmentation du surpoids et de l'obésité. Au Mali, déjà

22 % des adultes présentent un surpoids et 5,7 % une obésité. Même si cette problématique est encore très urbaine, on note des prévalences déjà significatives de diabète dans différentes études qui se sont déroulées en zones rurales du continent.

Les systèmes de santé en Afrique étant confrontés à des ressources financières et humaines limitées, la transition épidémiologique entraîne des défis immenses à relever pour fournir une offre de soins de qualité aux patients dans les

zones urbaines et périphériques, mais aussi des actions fortes de prévention dans les zones urbaines où se concentrent les facteurs de risque (transition nutritionnelle, sédentarité, surpoids – obésité).

Cette présentation montre, à travers l'exemple du Mali, comment en une décennie il a été possible de construire une offre de soins pour le diabète dans les différentes régions du Mali, tout en développant des actions de prévention fortes dans les zones urbaines du pays.