

RAPPORT SUR LE CONGRÈS SPE-NOV. 1996

K. Mambu

38 rue David Johnston, 33000 Bordeaux, France

La géographie au rendez-vous de la médecine

Nous avons perçu le cinquième congrès international de médecine tropicale «Les spécificités bio-épidémiologiques de l'Océan Indien» comme :

- d'une part, un carrefour d'idées, un point de rencontre entre tenants de disciplines scientifiques (généralement médecins) présentant leurs méthodes, leurs démarches, les comparant entre elles, afin d'échanger les expériences et de pouvoir les mettre en commun au service d'un même objectif : la santé de la population tropicale (insulaire)

- d'autre part, un essai de dialogue transdisciplinaire au long d'un itinéraire menant de l'épidémiologie à la géographie humaine et à l'environnement.

Une collaboration entre géographes et médecins

Les disciplines médicales ont, depuis leur origine, été cloisonnées, mais l'étanchéité de ce cloisonnement s'est aggravé avec le progrès technologique. Il est de plus en plus difficile (voire impossible) pour un seul individu, professionnel de la santé, de maîtriser l'ensemble des concepts de toutes les spécialités. Les raisons de tels cloisonnements sont multiples, ne relèvent pas seulement de la justification scientifique, mais reposent souvent sur des rivalités de personnes ou des logiques d'institutions. On retrouve déjà un dysfonctionnement de même type entre les trois grands champs d'action de la santé : santé communautaire, santé publique et médecine curative. Il s'agit donc de différencier les domaines de définition et d'application des disciplines afin d'éviter les répétitions entre structures, les incompatibilités, mais aussi pour bien identifier les zones de convergences possibles entre les différentes disciplines ou approches de la maladie. L'évolution actuelle montre que, centrant de plus en plus la réflexion sur la personne, la plupart des actions de santé deviennent progressivement pluridisciplinaires.

Le besoin de comprendre les causes et les processus de transmission des maladies infectieuses et, corrélativement, la nécessité de déterminer des moyens de lutte adéquats, ont permis de prendre conscience du fait que l'homme ne pouvait préserver ou recouvrer sa santé sans une bonne connaissance de son environnement, du cadre naturel dans lequel il

évolue et du contexte social auquel il participe. Ce constat nous renvoie à la notion de "complexe pathogène", regroupement fonctionnel des écologies d'un vecteur ou d'un hôte intermédiaire et d'un réservoir humain et parfois animal. C'est aussi le point de départ de la recherche, par les médecins, de partenaires, au sein des sciences de l'homme et de la nature. Dans le même temps, un espace épidémiologique s'est affirmé dans le champ de vision des géographes. Fait symptomatique, c'est dans les pays en voie de développement, tout spécialement dans ceux de la zone intertropicale, que la convergence interdisciplinaire s'est le plus rapidement concrétisée. Évidemment, les éco-géographes qui s'intéressent aux réalités de la santé ne se cantonnent pas à ces seuls pays. Les populations des pays industrialisés sont aussi exposées aux pathologies les plus diverses que leurs homologues du tiers monde. En fait, la santé en soi n'a pas grand chose à voir avec les médecins ou les hôpitaux. Elle suppose une nourriture suffisante, un abri approprié, une eau salubre, un minimum d'instruction, mais également de ne pas fumer et d'avoir accès à un centre de soins peu coûteux, susceptible de dispenser une médecine de base et préventive, dont ne seraient exclus ni les vaccinations ni le planning familial. A peu près le tiers de la population mondiale vit dans un état de pauvreté qui nuit à la santé : c'est parmi les habitants des pays tropicaux que l'on trouve la plus faible espérance de vie, la plus haute mortalité infantile, la plus grave sous-alimentation, le plus grand manque d'instruction, l'immunisation la plus médiocre et le plus fort taux de fertilité, donc l'émergence de la notion d'espace épidémiologique en milieu tropical n'est pas le fait du hasard : c'est là que les populations restent les plus liées aux contraintes du milieu biophysique, de par leurs activités et leurs modes de vie.

Pour ce congrès, les géographes ont eu l'initiative non pour imposer un point de vue ou une méthode, mais pour manifester le fait que les problèmes de santé ne sont pas étrangers à leurs préoccupations. Certes, ils partagent cette position avec d'autres spécialistes des sciences humaines ou sociales, mais ils s'en distinguent dès qu'il est fait référence à un espace concret, à un territoire particulier.

Les médecins, notamment les spécialistes d'épidémiologie, sans que ce congrès n'aurait pu se tenir, considèrent, à juste titre,

que les processus morbides sont de leur ressort et de leur compétence. Si, autrefois, le but essentiel de la médecine était de guérir, on sait aujourd'hui que la prévention en est un de ses principaux atouts. Ils savent l'importance des facteurs écologiques et plus encore la nécessité de prise en considération des données économiques, sociales et culturelles.

Les maladies transmissibles constituent la dominante de la pathologie des pays tropicaux en développement. Leur importance et leur variété sont telles que l'essentiel du congrès a porté sur certaines de ces maladies : arboviroses, paludisme, trypanosomose, schistosomoses et onchocercose.

Une évidence de complémentarités et de convergences

Pendant longtemps, chaque maladie a été considérée comme une maladie spécifique. Actuellement, on se rend compte des variations importantes dans la transmission et l'acuité de toute affection parasitaire, selon que l'on se trouve dans la steppe sahélienne, la savane soudanienne ou la forêt guinéenne. Pour le paludisme, par exemple, on oppose la transmission continue aux effets morbides modérés en zone forestière et une transmission discontinue aux conséquences cliniques souvent redoutables en zone de savane ou de steppe. L'individualisation des variables environnementales est devenue indispensable à toute interprétation des faits épidémiologiques. Ceci, à notre avis, justifie le thème de ce congrès à savoir :

"Les spécificités bio-épidémiologiques de l'Océan Indien".

Ce qui est vrai pour le paludisme l'est tout autant pour les autres maladies parasitaires, chaque souche parasitaire ayant un biotope et une étiologie bien particuliers. Ceci est net pour un grand pays tel que la République démocratique du Congo (ex Zaïre), les hautes montagnes de l'est séparant de manière rigoureuse les milieux de la forêt et de la savane.

Dans bien des cas, il n'est pas facile d'embrasser toutes les composantes environnementales d'une maladie : tel système d'irrigation provoquera une explosion des schistosomoses, tel autre pourra éventuellement abaisser le taux d'infestation bilharzienne, évalué préalablement à la mise en place de l'unité d'aménagement hydro-agricole.

La qualité différente des eaux, leur mode d'écoulement et leur débit, la multiplicité des usages que l'homme en fait, sont autant de facteurs à prendre en compte. Ainsi, le curage régulier d'un canal d'irrigation peut-il avoir autant d'effets positifs pour la lutte contre les schistosomoses (en empêchant la prolifération des mollusques hôtes intermédiaires) que la prise de médicaments. Notons pour preuve que, dans les rizières régulièrement entretenues, ces mollusques sont rares (genres *Bulinus* ou *Biomphalaria*).

Dans le cas des "hautes îles" tropicales, l'exposition à l'alizé est à l'origine d'une dichotomie climatique, surtout sensible en ce qui concerne le volume des précipitations météorologiques. D'une façon plus générale, les facteurs bioclimatiques, mais aussi pédologiques, et surtout la qualité physico-chimique des eaux induite par la nature du substrat minéral, déterminent un cadre plus ou moins favorable à l'acclimatation des mollusques, hôtes intermédiaires, sans lesquels il n'y a pas de cycle d'infection de la schistosomose. Notons encore que certains types de couvert végétal sont privilégiés par les vecteurs de la trypanosomose, du paludisme ou des arboviroses, ce qui a pour effet d'occasionner la recrudescence de ces mêmes maladies.

Au-delà de la complémentarité entre étude épidémiologique et étude environnementale, on décèle la nécessité d'intégrer un troisième faisceau de données portant sur le niveau de développement économique et de cohésion socio-culturelle des populations de toute la zone d'étude. Force est de constater que l'augmentation des infrastructures et des personnels de santé ne détermine pas obligatoirement une amélioration de l'état sanitaire des populations. L'acquisition de techniques de lutte simples par les populations elles-mêmes peut, dans bien des cas, minimiser à moindre frais un problème épidémiologique, que le seul recours à une solution médicamenteuse ne permet pas de réaliser sans une assistance financière d'organismes internationaux, de grande importance et souvent sans efficacité.

Maladie-santé-environnement, telle est la trilogie vers laquelle ont convergé les communications des deux dernières sessions avec, pour objectif, l'amélioration de la santé des populations tropicales. Au cours des débats, sont apparus de nombreux thèmes fédérateurs et mobilisateurs : la perception et la mesure des densités (d'agents pathogènes, de vecteurs, des peuplements forestiers, de la population humaine, des habitations), la diffusion des espèces floristiques ou vectorielles, les mouvements de population, la notion de répartition dans le temps et dans l'espace de chacun des éléments constituant une chaîne épidémiologique, sont autant de centres d'intérêt qui plai-

dent en faveur d'études pluridisciplinaires et qui ne peuvent laisser indifférents ni les épidémiologistes, ni les géographes. Un des thèmes originaux de la table-ronde "Maladies transmissibles et environnement" fut d'exposer l'influence réciproque de la pathologie parasitaire et infectieuse (mais on aurait pu aussi bien traiter des difficultés importantes de circulation de personnes et des biens qui conduisent parfois à un enclavement extrême) sur l'occupation et l'utilisation de l'espace et l'incidence des activités humaines et des aménagements anthropiques en matière de santé. Plusieurs intervenants, médecins ou géographes, ont fort bien montré comment les modifications du paysage végétal provoquées par l'homme pouvaient transformer une situation épidémiologique.

Une méthodologie géo-épidémiologique

Si la volonté de développer une approche "globalisante" des faits de la santé, à travers la mise en pratique de méthodes pluridisciplinaires, fut à maintes reprises clairement exprimée au cours de la table-ronde "Maladies transmissibles et environnement", nombreux ont été les intervenants qui rappelaient, en toute lucidité, les limites actuelles du "réalisable" en ce domaine. On a pu évoquer au passage quelques points de friction qui, une fois dépouillés de leurs oripeaux polémiques, ont parfaitement situé les pièges jalonnant encore l'itinéraire menant de l'épidémiologie à la géographie de la santé. Dans une certaine mesure, il était important que chacun rappelle l'objet et la démarche particulière à chaque discipline et qu'il ne se limite pas à voir "le ou les autres" venir vers lui. Chacun a des outils, des méthodes et un champ d'observation privilégiés. Devant une réalité épidémiologique telle que la fièvre hémorragique d'Ebola à Kikwit (R D Congo), le médecin sera plus particulièrement attentif à la nature de la pathologie, l'éco-géographe aux lieux où celle-ci s'exprime, l'historien à l'époque de son apparition et de son développement, l'anthropologue et le démographe à la population sur laquelle elle s'exprime avec le plus (ou le moins) de virulence. Au bout du compte, l'essentiel n'est-il pas de mettre les méthodes de chaque interlocuteur au service d'une problématique dont l'objectif serait fixé en commun ?

Une pratique plus intense de la pluridisciplinarité devrait assez vite résoudre les problèmes de communication et de compréhension mutuelles. Bien sûr, un effort de normalisation ou plus exactement d'étalonnage des critères, des déterminants, reste à faire. Dans un monde où la spécialisation devient presque obligatoire et pointue, le géographe doit faire un

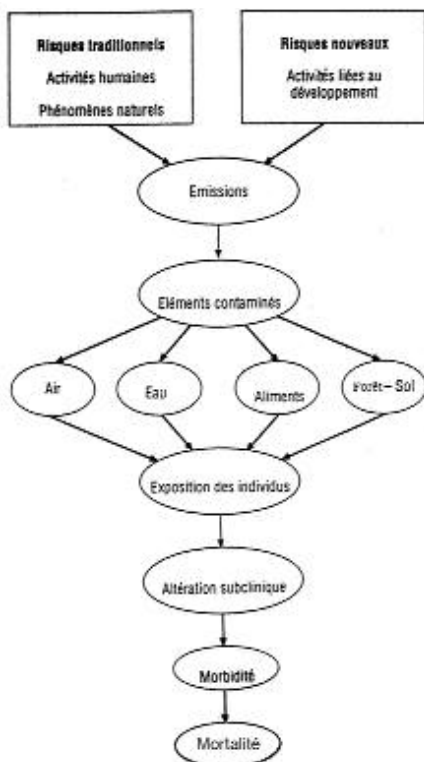
effort pour se débarrasser de l'étiquette de "touche à tout" que la communauté scientifique lui attribue avec courtoisie et qu'il accepte volontiers car, un jour, il risque d'entendre "ne touche pas ! c'est trop pointu". Il faut bien en convenir : si la géographie est l'étude des interrelations entre l'homme et le milieu qui l'entoure, le géographe s'est rarement intéressé aux questions géographiques qui s'attachent à la santé de l'homme dans ses relations avec le milieu. La timidité de la géographie face aux problèmes de santé publique n'est donc pas accidentelle. Les difficultés, les obstacles sont réels, considérablement accrus dans les pays tropicaux par l'insuffisance de données de base ; en outre, le géographe doit emprunter un itinéraire qui lui fait traverser une partie au moins du champ de l'épidémiologie. Il doit maîtriser suffisamment les faits et processus qui interviennent dans la production et la diffusion de la maladie, ainsi que dans son expression au sein de la population. On peut considérer que, encore récemment, les géographes n'ont pas vraiment disposé des instruments méthodologiques leur permettant de mener à son terme une authentique géographie des maladies. Cette authenticité est une exigence fondamentale, car elle seule permet d'éviter une dérive scientifique qui est sans doute le grand danger auquel s'expose le géographe lorsqu'il aborde les problèmes de la santé.

Actuellement, les systèmes d'informations géographiques (SIG) fournissent un outil performant pour analyser, dans l'espace, les données sur l'environnement naturel et la santé. Leurs principaux domaines d'application sont l'évolution des risques liés à l'environnement, à ses dangers et leurs conséquences sanitaires, et l'analyse des relations dans l'espace entre l'environnement et la santé. Une représentation cartographique mono ou plurithématique permet de superposer les différents éléments et les diverses variables du milieu ; on pourra dès lors dégager les facteurs pertinents et révéler des concordances insoupçonnées entre eux. La cartographie santé est la clé de voûte de l'épidémiologie des maladies transmissibles, mais l'interprétation des corrélations n'entraîne pas automatiquement un rapport de cause à effet.

Les pays en développement ont besoin d'indicateurs de la salubrité de l'environnement. De bons indicateurs seraient d'une valeur inestimable pour mesurer l'ampleur et connaître l'origine de ces problèmes dans plusieurs cadres de vie. La mise au point, l'essai, l'utilisation et l'évaluation de tels indicateurs doivent donc rapprocher davantage les géographes et épidémiologistes qui s'intéressent à la salubrité de l'environnement et aux maladies liées à l'hygiène du milieu (cf. figure 1). Dès lors que les praticiens et chercheurs

Figure 1.

Chaîne des risques pour la santé liés à l'environnement : schéma théorique au niveau individuel.



(géographes, écologues, entomologistes et médecins) ne travaillent pas en parfait synchronisme sur un terrain donné, se pose à eux le problème de la valeur et des possibilités d'exploitation de la documentation par les autres.

Pour l'épidémiologue, l'apport du géographe correspondait jadis à la description d'un cadre naturel et d'une population, sans participation active à la compréhension des mécanismes globaux du système pathogène. Actuellement, le géographe peut percevoir dans l'examen d'une situation pathologique la manifestation d'un déséquilibre entre une population et son environnement biophysique. Il peut, de ce fait, participer à la compréhension du processus de propagation de la maladie par l'évaluation de son environnement. Il s'avère plus qu'un informateur : c'est un partenaire.

Afin de roder le plus efficacement possible les méthodes transdisciplinaires, il serait utile que l'esprit qui a prévalu au cours de ce congrès aboutisse à un "réseau" du type "groupement de recherche en collaboration".

Au cours de la table-ronde "Maladies transmissibles et environnement", s'est dégagée l'idée qu'il fallait aborder le mieux possible les besoins des populations insulaires atteintes d'affections parasitaires par le recours à des recherches transdisciplinaires mettant en évidence et évaluant l'importance exacte des "racines" écologiques, économiques, sociales et cul-

turelles des processus pathologiques considérés. Cela sous-entend qu'on possède la volonté de mettre sur pied des recherches comportant tout à la fois de solides enquêtes de terrain, la formation du personnel pour faire prendre conscience à la population autochtone des modalités de lutte contre les affections qu'elle subit, enfin la mise en place d'une lutte contre les vecteurs (ou les hôtes intermédiaires) et les agents pathogènes s'appuyant non seulement sur des praticiens éprouvés du génie sanitaire, mais sur la population préalablement motivée. L'insertion d'un volet "Santé primaire" dans la réalisation d'un plan de "développement communautaire" sous-entend de ce fait la réalisation des recherches par des équipes associant ressortissants d'Europe (Français) et nationaux des pays étudiés.

Lorsque par chance, une région a pu bénéficier d'une lutte de grande ampleur, il devient indispensable que les porte-parole de la population bénéficiaire se prononcent sur les modalités nécessaires au maintien de la salubrité. Cette "réponse" à une action sanitaire généralement conçue et réalisée par des gens venus de "l'extérieur" devrait permettre d'ajuster le "suivi sanitaire" sur les besoins réellement ressentis. Il appartiendrait évidemment aux praticiens de rappeler à l'aménageur, ou au politique local, les seuils épidémiologiques à ne pas transgresser, faute de quoi l'action sanitaire serait à réentreprendre en totalité. Compte tenu des sommes nécessaires, la définition de seuils "épidémiologiques tolérables" semble devoir être un objectif prioritaire de tout chercheur. C'est à leur établissement que le travail bibliographique peut aider l'enquêteur de terrain et lui permettre ensuite de savoir quels aspects de son enquête sont généralisables. Faute de connaissance exhaustive des milieux tropicaux (insulaires) et des nuances pathologiques, un travail de grande ampleur reste à accomplir.

Au cours de cette table-ronde, deux types de communication ont été présentés : l'un regroupant des études très localisées, l'autre le plus vaste à l'échelle subcontinentale et continentale. Les études localisées n'ont peut-être pas assez mis l'accent sur la relation entre spécificités environnementales et les caractères locaux de l'épidémiologie. Quant aux études générales, elles ont principalement débattu de l'histoire d'une pathologie et de l'évolution des méthodes de diagnostic et de traitement. Or, l'objectif immédiat qui sous-tend toute étude sanitaire axée vers les maladies parasitaires n'est-il pas d'individualiser, par comparaison d'études localisées dans des milieux variés, les zones épidémiologiquement dangereuses

pour l'homme, c'est-à-dire là où celui-ci a le plus de risques d'être contaminé ? Cela ne peut se concrétiser que par l'étude minutieuse des mécanismes épidémiologiques, telle qu'elle a été réalisée au Burkina Faso pour l'onchocercose, tel qu'il est réalisé en Côte d'Ivoire pour la trypanosomose et au Congo pour le paludisme.

Les conditions qui doivent prévaloir pour que fonctionne la chaîne de transmission propre à chaque maladie sont inégalement satisfaites dans l'espace, compte tenu de la variabilité du milieu naturel et des sociétés humaines. Corrélativement il est important d'apprécier l'"impact" des maladies endémiques sur le devenir de la population affectée, sur leurs mouvements internes, l'occupation de l'espace, l'acceptation de formules nouvelles d'aménagement. Tout cela plaide en faveur d'une meilleure articulation entre épidémiologistes et géographes.

Conclusion

En conclusion, nous retenons les points suivants :

- ce congrès a été très intéressant dans la mesure où il nous a permis d'avoir une vue panoramique sur l'ensemble des îles de l'Océan Indien. Par simple observation de ces trois îles voisines (Maurice, La Réunion et Madagascar), nous sommes en droit de nous interroger sur l'origine du décalage de conditions d'existence entre elles ; ceci peut constituer un sujet de réflexion du genre : insularité, administration et développement ;
- sur le plan de nos recherches sur la transformation des milieux naturels et santé à Kikwit (R D Congo), ce congrès nous a davantage éclairé sur la manière d'aborder les travaux de recherches en géographie de la santé de façon originale, qui soit exploitable par d'autres disciplines.
- sur le plan des relations humaines, ce congrès nous a permis de faire la connaissance de divers professionnels de la santé que nous n'aurions pas rencontrés autrement ; nous avons également découvert l'île Maurice.

Remerciements

Nous tenons à remercier Messieurs le Professeur Marc GENTILINI, le Docteur Alain CHIPPAUX, respectivement Président et Secrétaire général, ainsi que le Conseil d'Administration de la Société de pathologie exotique pour nous avoir accordé une bourse de voyage.

Nous remercions aussi Messieurs les Professeurs Christian RIPERT, directeur du laboratoire de parasitologie à l'université de Bordeaux II et Michel LE BRAS, directeur de l'Institut de santé et développement à l'université de Bordeaux II, qui ont bien voulu nous recommander auprès de la Société de pathologie exotique, afin que nous puissions assister à ce congrès en notre qualité d'écologue-géographe de la santé.