

Une stratégie pour et avec les populations : l'exemple de la lutte contre la dengue

Philippe Quénel,
Professeur, directeur
du Laboratoire d'étude
et de recherche
en environnement
et santé (Leres),
École des hautes études
en santé publique (EHESP),
Rennes.

La dengue est une maladie virale transmise par les moustiques (*Aedes aegypti*, *Aedes Albopictus* et *Aedes Polynesiensis*). C'est une pathologie généralement d'évolution bénigne dans sa forme commune, dite fièvre dengue classique, mais qui peut revêtir un caractère sévère avec mise en jeu du pronostic vital. C'est notamment le cas des formes dites hémorragiques et des formes sévères non hémorragiques (atteintes hépatiques, neurologiques, cardiaques, rénales, etc.) [1].

La lutte contre la dengue dans les Amériques

Le constat d'échec de presque un demi-siècle (1970-2000)

Les campagnes de démoustication visant à éliminer *Ae. Aegypti*, menées dans les Amériques au cours des décennies 1950 et 1960, ont été couronnées de succès puisque, en 1972, ce vecteur de la dengue avait été supprimé dans vingt et un pays de cette région du monde [2]. Pourtant, au cours des décennies suivantes, l'incidence de dengue n'a fait qu'augmenter avec des épidémies survenant régulièrement tous les trois à cinq ans et dont l'ampleur n'a cessé d'augmenter [3].

Certes, cette évolution défavorable est liée à de nombreux facteurs. Des facteurs physiques, comme le chan-

gement climatique, le réchauffement planétaire ou le phénomène d'El Niño/El Niña [4], qui influent sur l'intensité et la durée des saisons des pluies, les cyclones, ou provoquent des sécheresses intenses et des dommages à la biodiversité, altérant les écosystèmes et créant les conditions qui facilitent l'expansion et la dissémination d'organismes pathogènes et des vecteurs [5, 6]. Des facteurs biologiques sont également responsables de cette évolution : circulation concomitante de plusieurs sérotypes, virulence accrue de certaines souches virales [7], réponse immunitaire variable [8], résistance croissante aux insecticides [9, 10], etc. Enfin, des facteurs socio-économiques et politiques ont joué également un rôle clé comme la croissance démographique conduisant à l'accumulation d'importantes populations susceptibles à l'infection, les migrations et l'urbanisation non contrôlée conduisant à une croissance urbaine avec des « ceintures de pauvreté » où le manque de services de base comme l'accès aux soins, l'approvisionnement en eau ou l'élimination des déchets liquides et solides [11] font de ces ceintures de véritables « pépinières à moustiques »... Mais la perte de la capacité de réponse des programmes nationaux pour prévenir et contrôler la dengue a sans aucun doute constitué l'un des principaux facteurs de l'expansion de cette maladie.

Désormais, les cas de dengue sont actuellement rapportés dans la quasi-totalité des pays des Amériques. Cette maladie y constitue un problème de santé publique croissant [12], son

incidence ayant été multipliée par trente au cours des cinquante dernières années. L'épidémiologie de la dengue dans cette région du monde, y compris les départements français d'Amérique (DFA) [13], évolue vers une hyper-endémicité [3] qui se traduit aujourd'hui par plus de 1,2 million de cas par an, dont près de 30 000 cas sévères et 1 000 décès annuels [14]. Cette maladie a également un fort impact social et économique : son coût dans les Amériques a été évalué à plus de 2,1 milliards de dollars US par an [15].

Un nécessaire changement de paradigme

Jusqu'au début de ce siècle, la quasi-totalité des autorités de santé publique ont fondé leur politique de prévention de la dengue essentiellement sur la réduction des gîtes larvaires, via l'action des services de démoustication. Ce modèle de prévention, généralement ni intégré ni suffisamment participatif, et restant cantonné au seul secteur de la santé, n'a pas permis d'aborder la lutte contre la dengue dans toute son ampleur et toutes ses dimensions.

En l'absence de technologies nouvelles vraiment opérationnelles pour le contrôle des moustiques, en l'absence de traitement spécifique et de vaccin efficace contre la maladie, de nouvelles stratégies ont dû être trouvées, rompant avec les approches verticales traditionnelles et promouvant les changements comportementaux et la responsabilisation citoyenne. C'est ainsi que, en 1999, l'Organisation mondiale de la santé (OMS)

L'ESSENTIEL

Partout dans le monde, la lutte contre la dengue, si elle rencontre certains succès, se heurte à la difficulté de toucher les populations afin qu'elles adoptent les comportements de prévention les plus adéquats, tout en bénéficiant d'un environnement favorable qui le permette.

Conscientes de ces difficultés, les autorités sanitaires internationales ont élaboré une stratégie d'action intégrant la promotion de la santé comme l'un des facteurs de réussite dans la lutte contre ce type d'épidémie.

C'est cette approche « au plus près des populations » qui, peu à peu, est ainsi mise en œuvre dans les pays concernés, y compris les départements français d'outre-mer (Martinique, Guadeloupe, Guyane, Réunion).

a introduit, pour la première fois, la notion de stratégie globale pour la prévention et le contrôle de dengue [16]. Cette stratégie était basée sur cinq composantes :

- le diagnostic et la gestion des cas ;
- la surveillance épidémiologique et la préparation à l'épidémie ;
- le contrôle vectoriel durable ;
- le développement et la mise en place d'un futur vaccin ;
- la recherche opérationnelle.

En 2001, sur la base de cette nouvelle approche, l'Organisation panaméricaine de la santé (OPS) a formulé des directives régionales visant à promouvoir dans les pays membres une nouvelle génération de programmes nationaux basés sur la participation communautaire, l'éducation à la santé et la coordination intersectorielle par les organisations gouvernementales et/ou non gouvernementales. Et c'est en 2003 que le 44^e Conseil des directeurs de l'OPS a approuvé l'adoption de la « Stratégie de gestion intégrée pour la prévention et le contrôle de la dengue » (IMS-Dengue¹), modèle de gestion visant à réduire la morbidité, la mortalité et le poids social et économique liés aux épidémies de dengue. Pour atteindre ces objectifs, cette stratégie vise à modifier des comporte-

ments individuels et communautaires et diminuer l'ensemble des facteurs de risque de la transmission par des mesures coordonnées, tant à l'interne qu'à l'externe du secteur de la santé.

La Stratégie de gestion intégrée pour la prévention et le contrôle de la dengue dans les Amériques

Les retours d'expérience menés après les épidémies ont montré que les mécanismes de réponse habituels sont généralement inefficaces et que les systèmes de santé peuvent être rapidement débordés par des épidémies de grande ampleur. Des moyens humains (formés), techniques et fonctionnels nécessaires au diagnostic, à la prise en charge clinique, au contrôle vectoriel, ainsi que des stratégies de communication adéquates pour atteindre de manière effective les communautés visées, sont les éléments clés pour une prise en charge efficace des épidémies de dengue.

Principe

L'IMS-Dengue a été développée pour aborder plus efficacement tous les facteurs qui influencent la prolifération du vecteur de la dengue et facilitent la transmission de maladie. Elle a pour principe de promouvoir, par une poli-

tique multisectorielle et une approche interdisciplinaire, l'intégration fonctionnelle de six composantes essentielles (voir Figure 1) pour le contrôle de la dengue que sont :

- la communication sociale ;
- la surveillance épidémiologique ;
- la lutte vectorielle intégrée ;
- la gestion de l'environnement ;
- la prise en charge des cas cliniques ;
- et le diagnostic biologique.

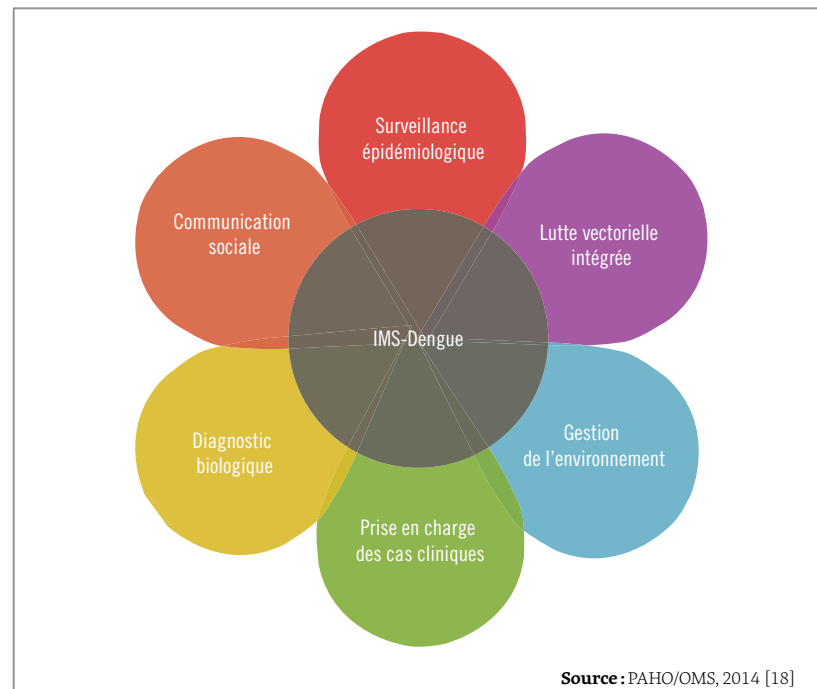
Mise en œuvre et déploiement

La déclinaison de cette stratégie nécessite d'élaborer, de préparer et de mettre en œuvre un plan national ainsi que des plans régionaux intégrés, conçus par les autorités et les experts de chaque pays, basés sur une approche intersectorielle et inter-programmatique, permettant d'évaluer les activités menées et d'assurer leur continuité sur la base des ressources mobilisées.

Depuis 2003, l'OPS/OMS a apporté son soutien aux États membres pour la mise en œuvre de l'IMS-Dengue. Depuis lors, vingt-deux pays des Amériques ont adopté cette démarche et mis en place des plans de prévention et de contrôle.

En 2009, l'OPS a sollicité les autorités sanitaires de Martinique pour accueillir un séminaire visant à élaborer

Figure 1 : Les six composantes essentielles de la Stratégie de gestion intégrée pour la prévention et le contrôle de la dengue (IMS-Dengue¹)





une IMS-Dengue pour la sous-région de la Caraïbe [17]. Ce séminaire qui a rassemblé des participants de la quasi-totalité des pays et territoires de la Caraïbe a, pour ce qui concerne les DFA, permis de conforter et de renforcer leur stratégie de lutte en faisant évoluer les plans d'action déjà existants et mis en œuvre dans chaque département : les PSAGE-Dengue². La dynamique générée par ce séminaire a ainsi permis de construire une démarche plus cohérente à l'échelon régional de la Caraïbe, conduisant notamment à renforcer les capacités d'alerte et de réponse rapide.

La communication sociale : une composante faible de la stratégie de gestion intégrée

En 2014, l'OPS a organisé un meeting afin d'étudier les premiers résultats d'une revue systématique de la littérature publiée pour chacune des composantes de l'IMS-Dengue développée dans les pays des Amériques [18]. Parmi les six composantes de la stratégie, il a été jugé que trois d'entre elles nécessitent d'être largement renforcées : la gestion de l'environnement, la lutte anti-vectorielle et la communication sociale.

Concernant cette dernière, d'énormes quantités d'argent ont, en effet, été consacrées aux campagnes de communication destinées à prévenir et combattre la dengue. Mais pour un grand nombre de ces campagnes, les effets n'ont généralement pas

été clairement établis, notamment en raison du fossé qui sépare ceux qui conçoivent les interventions de lutte et de prévention (spécialistes de santé publique, administrateurs de la santé, épidémiologistes, cliniciens, vétérinaires, etc.) et les personnes qui communiquent ou s'emploient à mobiliser les communautés.

Il faut d'ailleurs noter à cet égard que le terme retenu par l'OPS pour la composante « Communication sociale » ne l'a été qu'en raison de l'importance du rôle joué par la communication à travers toutes les composantes de l'IMS-Dengue, mais que cette composante s'enracine dans le cadre plus large de la promotion de la santé. La promotion de la santé est une approche globale destinée à accroître la participation individuelle et collective aux actions de santé. Elle contribue à la prévention et au contrôle des épidémies :

- en améliorant les connaissances et les compétences individuelles en santé, par l'éducation, l'information et la communication ;
- en renforçant l'action communautaire par la mobilisation sociale ;
- en créant un environnement protecteur et favorable à la santé par la médiation et la négociation ;
- en concevant des politiques publiques saines, une législation et des contrôles économiques et fiscaux qui favorisent la santé et le développement par des actions de persuasion et de sensibilisation ;

- en réorientant les services de santé, au profit de la prévention et des besoins des usagers.

La promotion de la santé consiste donc à influencer sur la politique, la législation et les services de santé par des interventions à long terme et pérennes ; chaque action de promotion de la santé comportant un volet de communication.

L'objectif de la composante « Communication sociale » étant de renforcer la capacité des pays à mettre en œuvre des actions centrées sur le changement de comportements ciblés, l'OPS a recommandé de s'appuyer sur l'approche « Communication pour un impact comportemental » (Combi³) prônée par l'OMS [19], dans laquelle les interventions techniques doivent être comprises et appliquées dans leur contexte comportemental, culturel, économique, politique et social. Cette approche, issue de la communication dans le domaine de la consommation et qui allie éducation, information et marketing, repose sur une utilisation stratégique de la communication qui constitue ainsi le point d'ancrage possible pour tout un éventail d'actions de promotion de la santé.

La riposte type à une crise consiste en effet trop souvent à produire des messages, des dépliants, des brochures, des affiches, des T-shirts, des messages radiophoniques, des spots télédiffusés, des SMS, des vidéos, etc. sans chercher à déterminer si ces matériels sont

vraiment adaptés au résultat comportemental souhaité et sans réellement procéder aux études préalables nécessaires. La démarche Combi s'appuie sur deux grands principes :

- fixer des résultats comportementaux à atteindre avant de produire tout matériel de communication ;
- effectuer une étude de marché pour affiner les résultats comportementaux souhaités et déterminer la manière optimale de susciter l'intérêt du public visé pour adopter les comportements recommandés.

Dans son évaluation de 2014, l'OPS a souligné les avancées obtenues sur la composante « Communication sociale » dans les pays ayant mise en œuvre l'IMS-Dengue, comme la reconnaissance en tant que telle de la valeur de la communication sociale dans la prévention et le contrôle de la dengue, une pratique accrue et une meilleure connaissance en communication sociale, l'utilisation de données pour la prise de décisions quant à l'identification des comportements et des publics cibles, ou la reconnaissance plus importante de l'intérêt de l'approche communautaire notamment chez le personnel des ministères de la Santé.

Restent cependant de nombreux défis à relever, notamment le faible recours à la démarche Combi, le manque de continuité des actions et le manque d'assistance des ministères de la Santé et/ou des administrations locales, le manque d'indicateurs concernant les comportements pour le suivi du programme de prévention et de contrôle, ou la croyance qui perdure de la responsabilité que du seul secteur de la santé...

Les exemples abordés dans ce dossier consacré aux « Urgences sanitaires : agir au plus près des populations » permettent d'illustrer les succès et les difficultés rencontrés en France pour mettre en œuvre une stratégie de communication conçue comme point d'ancrage d'actions de promotion de la santé ! ■

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Quénel P., Rosine J., Cassadou C., Ardillon V., Blateau A., Matheus S., *et al.* Épidémiologie de la dengue dans les départements français d'Amérique. *BEH*, 2011, n° 33-34 : p. 358-363. En ligne : www.invs.sante.fr/content/download/18602/117933/version/5/file/BEH_33_34_2011.pdf
- [2] Rodríguez Cruz R. Estrategias para el control del dengue y del *Aedes aegypti* en las Américas. *Revista Cubana de Medicina Tropical*, 2002, vol. 54, n° 1 : p. 189-201.
- [3] San Martín J.L., Brathwaite O., Zambrano B., Solorzano J.O., Bouckenoghe A., Dayan G.H., *et al.* The Epidemiology of Dengue in the Americas Over the Last Three Decades: A Worrisome Reality. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 2010, vol. 82, n° 1 : p. 128-135. En ligne : <http://www.ajtmh.org/content/82/1/128.full.pdf+html>
- [4] Anyamba A., Chretien J.-P., Small J., Tucker C.J., Linthicum K.J. Developing global climate anomalies suggest potential disease risks for 2006-2007. *International Journal of Health Geographics*, 2006, vol. 5, n° 1 : p. 60.
- [5] Patz J.A., Epstein P.R., Burke T.A., Balbus J.M. Global climate change and emerging infectious diseases. *The Journal of the American Medical Association*, 1996, vol. 275, n° 3 : p. 217-223.
- [6] Khasnis A.A., Nettleman M.D. Global warming and infectious disease. *Archives of Medical Research*, 2005, vol. 36, n° 6 : p. 689-696. En ligne : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0188440905001517>
- [7] Holmes E.C., Burch S.S. The causes and consequences of genetic variation in dengue virus. *Trends in Microbiology*, 2000, vol. 8, n° 2 : p. 74-77. En ligne : [www.cell.com/trends/microbiology/pdf/S0966-842X\(99\)01669-8.pdf](http://www.cell.com/trends/microbiology/pdf/S0966-842X(99)01669-8.pdf)
- [8] Chaturvedi U., Nagar R., Shrivastava R. Dengue and dengue haemorrhagic fever: implications of host genetics. *FEMS Immunology & Medical Microbiology*, 2006, vol. 47, n° 2 : p. 155-166.
- [9] Cui F., Raymond M., Qiao C.L. Insecticide resistance in vector mosquitoes in China. *Pest Management Science*, 2006, vol. 62, n° 11 : p. 1013-1122.
- [10] Sathanthrop S., Paeporn P., Supaphathom K. Detection of insecticides resistance status in *Culex quinquefasciatus* and *Aedes aegypti* to four major groups of insecticides. *Tropical Biomedicine*, 2006, vol. 23, n° 1 : p. 97-101.
- [11] Tauil P.L. Urbanização e ecologia do dengue. *Cadernos de Saude Publica*, 2001, vol. 17, (suppl.) : p. 99-102.
- [12] Pan American Health Organization (PAHO). *Number of reported cases of dengue and dengue hemorrhagic fever (DHF), Region of the Americas (by country and subregion) from 1995 through 2007*. En ligne : <http://www.paho.org/english/ad/dpc/cd/dengue.htm>
- [13] L'Azou M., Taurel A.-F., Flamand C., Quénel P. Recent epidemiological trends of dengue in the French Territories of the Americas (2000-2012): a systematic literature review. *PLoS neglected Tropical diseases*, 2014, vol. 8, n° 11 : e3235 (p. 1-13).
- [14] Pan American Health Organization (PAHO). *Number of Reported Cases and Severe Dengue (SD) in the Americas, by Country*. En ligne : <http://www.paho.org/dengue>
- [15] Shepard D.S., Coudeville L., Halasa Y.A., Zambrano B., Dayan G.H. Economic Impact of Dengue Illness in the Americas. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 2011, vol. 84, n° 2 : p. 200-207. En ligne : <http://www.ajtmh.org/content/84/2/200.full.pdf+html>
- [16] World Health Organization (WHO). *Strengthening Implementation of the Global Strategy for Dengue Fever and Dengue Hemorrhagic Fever, Prevention and Control. Report of the informal consultation*. Geneva: WHO HQ, 1999 : 20 p. En ligne : <http://www.who.int/csr/resources/publications/dengue/whocdsdenic20001.pdf>
- [17] Cellule interrégionale d'épidémiologie (Cire) Antilles Guyane. *Integrated management strategy for Dengue prevention and control in the Caribbean subregion. Bulletin de Veille Sanitaire Antilles Guyane*, 2009, n° 8 : 15 p.
- [18] Pan American Health Organization (PAHO). *State of the art in the Prevention and Control of Dengue in the Americas. Meeting report*. May 2014. Washington DC : 54 p. En ligne : http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=4501&Itemid=41038&lang=en
- [19] World Health Organization (WHO). *Communication pour un impact comportemental (COMBI). Outil pour la communication comportementale et sociale dans le cadre de la riposte aux flambées épidémiques*. WHO, 2012 : 136 p. En ligne : http://www.who.int/ihr/publications/COMBI_ToolKit_fr.pdf?ua=1