



**HAL**  
open science

# Maladies à transmission vectorielle : l'expérience des Antilles, un précieux atout pour la France métropolitaine et pour l'Europe

Philippe Quénel

► **To cite this version:**

Philippe Quénel. Maladies à transmission vectorielle : l'expérience des Antilles, un précieux atout pour la France métropolitaine et pour l'Europe. *Diasporiques*, 2017, 37, pp.X-XV. hal-01675389

**HAL Id: hal-01675389**

**<https://hal.science/hal-01675389>**

Submitted on 10 Jan 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# diaporiques

CULTURES EN MOUVEMENT

n° 37 avril 2017



PHOTO B. PHILLIPS

Famille d'émigrés italiens débarquant  
à Ellis Island (New York) en 1907

**Migrants : « Faire revivre ce que fut *Ellis Island* prend de nos jours un sens tragique. Jadis, les larmes. Aujourd'hui, l'effroi et la honte en plus ».**

*(Claude Burgelin, pages 28 à 33)*

# Maladies à transmission vectorielle : l'expérience des Antilles, un précieux atout pour la France métropolitaine et pour l'Europe

**Philippe Quénel**

**Philippe Quénel**, médecin épidémiologiste, est professeur à l'École des hautes études en santé publique à Rennes (EHESP)

## UNE SITUATION GLOBALEMENT PRÉOCCUPANTE

L'une des conséquences en France du réchauffement climatique est la présence avérée du « moustique tigre » (*Aedes albopictus*) sur presque les deux-tiers de la métropole. Avec une population « naïve » sur le plan immunitaire vis-à-vis des arbovirus dont ils peuvent être les vecteurs, l'hypothèse de la survenue d'épidémies pouvant toucher de 10 à 30% de la population – soit 6 à 18 millions de personnes – devient un scénario plausible et l'on peut légitimement s'interroger sur notre capacité à faire face à des phénomènes d'une telle ampleur, c'est-à-dire de 2 à 6 fois plus grande que celle d'une épidémie massive de grippe qui conduit déjà environ 5% de la population française (3 millions de personnes) à consulter. Les plans de réponse qui ont été élaborés à cet effet et qui seront mis en place seront incontestablement

utiles à cette fin mais rien ne saurait remplacer, pour les optimiser, l'expérience de terrain. Or, à ce titre, celle qui est acquise dans les Antilles est particulièrement précieuse. Encore faut-il qu'on se préoccupe d'analyser dans cet esprit les phénomènes épidémiques qui s'y produisent au moment même où ils se déroulent, « en direct », et non pas a posteriori à l'occasion de retours d'expérience ou même « d'exercices ».

L'objet de cet article est d'illustrer ce propos par l'exemple des épidémies de dengue dans les Antilles.

## LA DENGUE, UNE MENACE MAJEURE DANS TOUTES LES AMÉRIQUES

La dengue est une maladie virale transmise par le moustique *Aedes*. Dans sa forme dite « commune », c'est une pathologie d'évolution bénigne. Elle peut cependant revêtir un caractère sévère, mettant même

parfois en jeu le pronostic vital ; c'est notamment le cas des formes « hémorragiques » et des formes dites « sévères » (avec atteinte hépatique, neurologique, cardiaque ou rénale).

Les campagnes visant à éliminer ce moustique dans les Amériques, menées au cours des décennies 1950 et 1960, ont été au départ couronnées de succès puisqu'en 1972 ce vecteur de la dengue avait été supprimé dans 21 pays de cette région du monde. Mais, au cours des décennies suivantes, l'incidence de la dengue n'a fait à nouveau qu'augmenter, avec des épidémies survenant régulièrement tous les trois à cinq ans et dont l'ampleur n'a cessé de croître.

Cette évolution défavorable est liée à de nombreux facteurs. Des facteurs physiques d'abord, comme le changement climatique (réchauffement planétaire, phénomène d'El Niño/La Niña) qui influe sur l'intensité et la durée de la saison des pluies ou au contraire provoque des sécheresses intenses ; en résultent des dommages à la biodiversité, altérant les écosystèmes et créant des conditions qui facilitent l'expansion et la dissémination d'organismes et de vecteurs pathogènes. Des facteurs biologiques aussi. Mais ce sont les facteurs socio-économiques et politiques qui jouent un rôle clef en la matière : la croissance démographique entraîne la constitution d'importantes populations sensibles à l'infection, les migrations et l'urbanisation non contrôlée conduisent à des « ceintures de pauvreté » que le manque de services de base (accès aux soins, approvisionnement en eau, élimination des déchets liquides et solides) transforme en lieux privilégiés d'éclosion épidémique.



© CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION'S PUBLIC HEALTH IMAGE LIBRARY

### **Moustique tigre**

Cette recrudescence des cas de dengue se manifeste maintenant dans la quasi-totalité des pays des Amériques y compris dans les Outremer français. Il s'agit d'une situation qualifiée d'*hyperendémique*, se traduisant par la survenue d'épidémies plus fréquentes, plus intenses et plus sévères, conduisant à plus de 1,2 million de cas par an, dont près de 30 000 cas sévères et d'un millier de décès. Le coût annuel de ces épidémies a été évalué à quelque deux milliards d'euros.

### **UN NÉCESSAIRE CHANGEMENT DE PARADIGME**

Jusqu'au début de ce siècle, les autorités de santé publique ont essentiellement fondé leur politique de prévention de la dengue sur la réduction des gîtes larvaires, via l'action des services de démoustication. Ce modèle de prévention, en fait insuffisamment participatif et intégré, n'a pas permis d'aborder cette lutte dans toute son ampleur et toutes ses dimensions. En l'absence de nouvelles technologies opérationnelles

pour le contrôle des insectes vecteurs et celle de vaccin efficace et de traitement spécifique contre la maladie, de nouvelles stratégies s'imposaient, reposant sur des changements comportementaux et une authentique responsabilisation citoyenne.

De fait, la lutte contre la dengue se heurte partout à la difficulté de mobiliser les populations pour qu'elles adoptent des comportements de prévention pertinents. Conscientes de ces difficultés, les autorités sanitaires internationales ont élaboré des programmes d'action intégrant la *promotion de la santé* en tant que telle comme l'un des facteurs de réussite dans la lutte contre ce type d'épidémie. Il s'agit en l'occurrence d'une approche globale destinée à accroître la participation individuelle et collective aux actions de santé. Elle a pour objet d'améliorer les connaissances et les compétences individuelles en la matière par l'éducation, l'information et la communication ; de renforcer l'action communautaire par une intense mobilisation sociale ; de créer un environnement protecteur et favorable à la santé par la médiation et la négociation ; et de mettre en œuvre des politiques publiques mieux adaptées à ces fins.

C'est ainsi qu'en 2003, l'Organisation Panaméricaine de la Santé (OPS) a recommandé l'adoption d'une *Stratégie de Gestion Intégrée pour la prévention et le contrôle de la dengue* afin d'en réduire la morbidité, la mortalité et le poids social et économique. Pour atteindre ces objectifs, cette stratégie promeut une politique multisectorielle et une approche interdisciplinaire visant à une intégration fonctionnelle de six composantes essentielles : la surveillance épidémiologique, la lutte

anti-vectorielle, la gestion de l'environnement, le diagnostic biologique, la prise en charge des cas cliniques et la communication sociale (au sens, ci-dessus évoqué, de promotion de la santé).

## **MIEUX ARTICULER CONNAISSANCES ET DÉCISION**

La mise en œuvre effective d'une stratégie telle que prônée par l'OPS nécessite d'élaborer des plans nationaux et régionaux intégrés, conçus par les autorités et les experts de chaque pays. Dès 2004 les Antilles françaises ont appliqué ces principes dans l'élaboration, la mise en œuvre et le déploiement progressif de leurs *Programmes de surveillance, d'alerte et de gestion des épidémies* (PSAGE), adaptés à chaque type de pathologie. Ainsi, aux Antilles, ces programmes ont été, pour la dengue, finalisés et officiellement adoptés en 2006-2007. Dans le respect des six composantes ci-dessus évoquées, il repose sur le principe d'une graduation en quatre niveaux des actions de surveillance, de contrôle et de prévention selon l'intensité du risque.

Ce programme est animé par deux instances. La première instance, le *Comité d'experts des maladies infectieuses et émergentes*, a pour rôle essentiel d'apporter un fondement scientifique aussi complet que possible aux stratégies de lutte contre cette maladie. Lieu d'échanges entre spécialistes de disciplines différentes, il réunit des compétences dans les domaines de l'épidémiologie, de l'entomologie, de la démoustication, de la virologie, de la biologie, de la clinique, de l'environnement, de la

NUMÉRO DES PHASES	DÉNOMINATIONS DES PHASES	NIVEAU D'ALERTE ARS
Phase 1	Phase de transmission sporadique	1
Phase 2 - niveau 1	Phase de foyers isolés	1
Phase 2 - niveau 2	Phase de circulation active du virus	2
Phase 3	Phase de risque épidémique	2
Phase 4 - niveau 1	Phase épidémique	3
Phase 4 - niveau 2	Phase épidémique à formes sévères	4
Phase 5	Phase de retour à la normale	2 puis 1

santé animale, de la communication sociale... Il apporte ainsi un appui majeur à l'interprétation des résultats de la surveillance épidémiologique et à l'appréciation de la situation épidémiologique pour la dengue (mais également pour les autres maladies transmises par des insectes – chikungunya, Zika, West Nile Virus – et pour d'autres maladies infectieuses). Il émet des recommandations et des propositions d'actions ou d'évolutions des six composantes de la stratégie. La seconde instance, la *Cellule de gestion de lutte contre les épidémies*, a un rôle décisionnel. Elle est composée des responsables administratifs et des élus en mesure d'engager les moyens de leurs administrations et services : Agence Régionale de santé (ARS), Services préfectoraux, Collectivité territoriale, Association des Maires, Centres hospitaliers et Forces armées. Présidée par le directeur de l'ARS ou le Préfet (selon le niveau de risque), elle a pour mission de valider les stratégies d'actions du PSAGE et de mettre en oeuvre le programme prévu pour la situation épidémiologique rencontrée en mobilisant effectivement les moyens nécessaires.

### UNE AUTHENTIQUE EXPERTISE COLLECTIVE AU SERVICE DE L'ACTION

Depuis la mise en place de ces deux instances un long chemin a été parcouru avec succès. Les experts ont renoncé à leur position strictement disciplinaire pour analyser, comparer et interpréter collectivement les données produites dans le cadre du programme et les mettre en perspective décisionnelle. Ce passage de la multi à la transdisciplinarité a non seulement renforcé la capacité « d'expertise collective » mais elle a également permis la construction d'un discours scientifique et technique cohérent, bien nécessaire à la communication sociale, tout particulièrement en situation d'alerte épidémique. C'est sans doute cette évolution qui explique en grande partie le fait que les épidémies de dengue survenues aux Antilles au cours des dix dernières années n'ont pas débouché sur des situations de crise aiguë.

Quant à la cellule de gestion, de par sa composition elle a permis de faire prendre conscience que la lutte contre les épidémies n'est pas qu'une « affaire médicale » ou de

Les cinq phases épidémiologiques de la dengue aux Antilles françaises (Source : Cellule interrégionale d'épidémiologie Antilles Guyane)

## Une expertise fructueuse

Localement, l'expertise développée aux Antilles dans la gestion des épidémies de dengue a été d'un apport majeur pour celle de l'épidémie de chikungunya survenue en 2013-2014 et plus récemment celle du Zika en 2016, le PSAGE-dengue ayant été adapté et successivement transformé de façon heureuse en PSAGE-dengue & chikungunya puis en PSAGE-arboviroses (incluant dès lors le Zika).

Au niveau de la zone Caraïbe, le PSAGE-chikungunya a constitué, en 2007, le tout premier plan anti-dissémination dans les Amériques ; il a permis l'identification précoce, en 2013 sur l'Île de Saint-Martin, du premier cas autochtone dans cette région du monde. À l'échelle de l'Outremer français, l'expérience antillaise, mobilisée en urgence, a été d'un apport crucial dans la gestion de crise lors de l'épidémie de chikungunya survenue à La Réunion en 2006. Au-delà des territoires français, cette expertise a également été mobilisée pour une autre région « ultrapériphérique » de l'Europe, lors de l'épidémie de dengue survenue au Cap Vert en 2010.

« démoustication », mais qu'elle relève nécessairement d'une approche intersectorielle (santé, environnement, sécurité, économie, éducation, recherche...). Les réunions régulièrement tenues au moment des épidémies ont contribué au développement d'une approche fonctionnelle intégrée, permettant de mobiliser de manière proportionnée les moyens « en temps et en heure ».

Certes tout est encore loin d'être parfait. C'est le cas en particulier dans le champ de la communication sociale. Des budgets conséquents ont été consacrés à des campagnes de communication sans que leurs effets n'aient encore été clairement établis, en raison notamment du fossé qui sépare leurs concepteurs (spécialistes de santé publique, administrateurs de la santé, épidémiologistes, cliniciens, vétérinaires) des

« communicants ». La riposte type à une urgence ou une crise consiste encore souvent à produire des brochures, des affiches, des T-shirts, des messages radiophoniques, des spots télédiffusés, des SMS, des vidéos... sans trop chercher à déterminer si ces actions sont vraiment adaptées au résultat comportemental souhaité et sans réellement mettre en place les études qui permettraient de le savoir. Pour autant, des progrès ont été faits aux Antilles dans ce domaine, avec notamment une conscience accrue et une meilleure connaissance en communication sociale, avec la production de données utiles quant à l'identification des comportements et des publics cibles, ou encore un intérêt plus marqué pour développer des approches communautaires...

## UNE EXPÉRIENCE TRANSPOSABLE AU CONTINENT EUROPÉEN

À l'échelle métropolitaine, l'expérience de la gestion des épidémies de dengue aux Antilles a contribué à l'élaboration du « Plan anti-dissémination-dengue », puis de celui relatif au chikungunya et, plus récemment, de celui concernant les arboviroses (incluant Zika). Qu'il s'agisse de la surveillance épidémiologique, de la lutte anti-vectorielle, de la gestion de l'environnement, du diagnostic biologique, de la prise en charge des cas cliniques ou de la communication sociale, tous ces volets des plans nationaux ont intégré l'expérience antillaise, enrichie de celles des autres régions ultramarines françaises. Sur le papier « tout y est » désormais, ou presque : les éléments organisationnels et le cadre réglementaire sont décrits avec précision ;

les éléments techniques relatifs aux différents volets également. Dans la situation métropolitaine actuelle, où l'enjeu est d'éviter la constitution de foyers autochtones à partir de cas importés, ce plan a démontré toute son efficacité. Mais qu'en sera-t-il pour les phases de risque épidémique et d'épidémie avérée ?

Dans le domaine essentiel de la santé publique que constitue la lutte contre les maladies vectorielles, sources de risques majeurs dans les décennies à venir au sein de toute la zone intertropicale mais aussi des régions tempérées, il apparaît de façon très claire que l'expérience en la matière des régions « ultrapériphériques » de l'Europe, au premier rang desquelles l'Outremer français, constitue un véritable atout pour la préparation d'actions préventives opérationnelles et efficaces. ☉

**ÉDITORIAL** : Le rôle déterminant des élections...  
législatives ! | **DÉBATTRE** : Peut-on améliorer  
la représentation démocratique des  
citoyens ? | Pour une « Charte européenne  
de l'interconvictionnalité » | **SE SOUVENIR** : La  
musique silencieuse de l'errance et de l'espoir  
| **QUESTIONNER** : Existe-t-il réellement en France  
trois pouvoirs institutionnels ? | Quelques  
réflexions sur l'expression du suffrage universel  
| Une majorité d'« inactifs » ? | **VOIR/REVOIR** : Le  
réalisme magique de Louis Feuillade | **LIRE** | **TEXTES** :  
*Zazzo* | **ENCART** : Les Outremer : Justin Daniel,  
Pierre Joxe, George Pau-Langevin, Dominique  
Picardo, Catherine Tasca | Philippe Quénel | Jean-  
Durosier Desrivières | **ENCART** : Champ libre à un  
artiste : Bernard Thomas-Roudeix (2).