Organisation mondiale de la Santé

CONSEIL EXÉCUTIF **EB136/24**
Cent trente-sixième session **21 novembre 2014**
Point 9.2 de l'ordre du jour provisoire

Dengue : prévention et lutte

Rapport du Secrétariat

1. À la Soixante-Septième Assemblée mondiale de la Santé en mai 2014, plusieurs États Membres ont évoqué le fardeau de la dengue en termes économiques et de santé publique lors de la discussion en plénière sur le lien entre climat et santé.[1] Le présent rapport décrit la menace mondiale pour la santé publique représentée par la dengue, les éléments de la stratégie mondiale de lutte contre cette maladie et les mesures essentielles à prendre, y compris le renforcement des systèmes de santé, la pérennisation de la lutte antivectorielle et l'exploration de nouveaux domaines de recherche, y compris l'introduction possible d'un vaccin.

2. La dengue est une maladie virale transmise par les moustiques qui a une grande incidence sur la santé publique et qui s'est répandue rapidement dans toutes les Régions de l'OMS ces dernières années. Le virus de la dengue est transmis principalement par les moustiques femelles de l'espèce *Aedes aegypti* et, dans une moindre mesure, de l'espèce *A. albopictus*. La maladie est très répandue dans toutes les régions tropicales, avec des variations locales des risques fortement influencées par la pluviosité, la température et l'urbanisation rapide et sauvage.

3. Il y a une sous-notification du nombre effectif de cas de dengue et de nombreux cas sont mal classifiés. Une estimation récente fait état de 390 millions de cas d'infection par an (avec un intervalle de crédibilité à 95 % compris entre 284 et 528 millions), sur lesquels 96 millions (67-136 millions) s'accompagnent de manifestations cliniques (quel que soit le degré de gravité de la maladie).[2] Une autre étude sur la prévalence de la dengue estime que 3900 millions de personnes dans 128 pays sont exposées à un risque d'infection par les virus de la dengue.[3] Les États Membres de trois Régions de l'OMS notifient régulièrement le nombre annuel de cas au Secrétariat ; en 2010, près de 2,4 millions de cas ont été ainsi notifiés. Bien que la charge mondiale totale de la maladie reste incertaine, les activités entreprises pour enregistrer tous les cas de dengue expliquent en partie la forte augmentation du nombre de cas notifiés ces dernières années. D'autres caractéristiques notables de la maladie sont son profil épidémiologique, y compris son hyperendémicité liée aux multiples sérotypes du virus de la dengue présents dans de nombreux pays et son impact alarmant à la fois sur la santé humaine et sur les économies tant nationales que mondiales.

---

[1] Document WHA67/2014/REC/2, comptes rendus des séances plénières de la Soixante-Septième Assemblée mondiale de la Santé.

[2] Bhatt S, Gething PW, Brady OJ, Messina JP, Farlow AW, Moyes CL et.al. The global distribution and burden of dengue. Nature;496:504-507.

[3] Brady OJ, Gething PW, Bhatt S, Messina JP, Brownstein JS, Hoen AG et al. Refining the global spatial limits of dengue virus transmission by evidence-based consensus. PLoS Negl Trop Dis. 2012;6:e1760. doi:10.1371/journal.pntd0001760.

4. La répartition géographique des principaux vecteurs de la dengue a continué à s'étendre silencieusement à l'échelle mondiale ; ces vecteurs sont maintenant présents dans plus de 150 pays. Le commerce international et les mouvements de marchandises contenant des œufs de moustiques desséchés ont facilité la propagation des vecteurs. Les principaux vecteurs transmettent non seulement les virus de la dengue mais aussi d'autres arbovirus étroitement apparentés comme ceux du chikungunya et du Zika.

5. C'est dans les pays d'Asie et du Pacifique que le poids de la maladie est le plus élevé, avec environ 1800 millions de personnes exposées au risque d'infection. Le profil épidémiologique de la dengue évolue rapidement, avec une fréquence accrue des flambées qui atteignent maintenant des zones géographiques précédemment épargnées (propagation des zones urbaines vers les zones rurales). La mortalité atteint son plus haut niveau dans les premiers stades d'une poussée ou d'une épidémie, le nombre croissant de cas de dengue sévère arrivant alors à saturer les structures de santé. En même temps que la Région de l'Asie du Sud-Est, celle du Pacifique occidental met actuellement en œuvre le Plan stratégique de lutte contre la dengue dans la Région Asie-Pacifique (2008-2015) et la Stratégie de lutte contre les maladies émergentes pour l'Asie et le Pacifique (2010).

6. La Région du Pacifique occidental a notifié des cas de dengue dans plus de 30 pays et territoires. Les nations insulaires sont particulièrement sensibles aux épidémies : en 2013-2014, la présence du sérotype 3 du virus de la dengue a été enregistrée à Fidji et dans plusieurs autres îles après 30 années d'absence, entraînant une augmentation du nombre de cas dans une population particulièrement sensible à ce sérotype. La Malaisie et Singapour ont connu une activité épidémique soutenue pendant la même période. Depuis la fin de l'année 2013, quelques pays de la Région du Pacifique ont notifié des flambées concomitantes de dengue, de chikungunya et de Zika. Le diagnostic et la prise en charge clinique de ces cas continuent à constituer un défi et tous les efforts sont concentrés sur la lutte antivectorielle avec une participation active de la communauté. Des flambées ont également été notifiées en Chine et au Japon en 2014.

7. Dans la Région européenne, *A. albopictus* s'est rapidement propagé à plus de 25 pays, principalement par le biais du commerce international. La menace de flambées de dengue existe maintenant en Europe après une période d'accalmie de 55 ans. Des cas de transmission locale du virus ont été notifiés pour la première fois en Croatie et en France en 2010 et des cas importés ont été détectés dans plusieurs autres pays européens. Une flambée de dengue a eu lieu sur l'île de Madère au Portugal en 2012, avec plus de 2200 cas enregistrés et des importations de cas dans 17 autres pays européens.

8. La dengue est endémique dans la Région de l'Asie du Sud-Est, bien que son incidence soit très variable selon les pays et à l'intérieur d'un même pays. Jusqu'en 2003, seuls huit pays de la Région avaient notifié des cas de dengue. En 2004, le Bhoutan et le Timor-Leste ont notifié des flambées pour la première fois et le Népal a signalé son premier cas indigène de dengue. En 2009, tous les États Membres de la Région à l'exception de la République démocratique populaire de Corée avaient notifié des flambées de dengue.

9. La dengue est considérée comme une maladie émergente dans la Région de la Méditerranée orientale du fait que des cas confirmés en laboratoire ne sont notifiés que depuis deux décennies. D'une manière générale, ces cas ont été détectés le long des côtes de pays situés au bord de la Mer Rouge. La dengue commence à constituer un problème de santé publique majeur au Pakistan, en Arabie saoudite et au Yémen, avec des flambées répétées dans les centres urbains et une propagation de la maladie aux zones rurales (au Pakistan et au Yémen). Des flambées se produisent maintenant plus fréquemment à Djibouti, en Somalie et au Soudan. Oman a notifié des cas importés.

10. Bien que le fardeau de la dengue dans la Région africaine demeure largement inconnu, des flambées ont été notifiées dans 22 pays. La présence de la maladie et la prévalence élevée d'anticorps spécifiques des virus de la dengue constatée lors des enquêtes sérologiques donnent à penser que l'infection par les virus de la dengue est endémique dans de nombreuses parties d'Afrique. La maladie continue d'être sous-notifiée en Afrique en raison du manque de sensibilisation des dispensateurs de soins de santé, de la présence d'autres maladies fébriles, et de l'insuffisance des moyens de diagnostic et de notification qui entrave la surveillance systématique. Depuis 2013, des flambées de dengue ont été notifiées en Angola, au Mozambique et en République-Unie de Tanzanie.

11. Au cours des années 1970, la transmission des virus de la dengue a été interrompue dans une grande partie de la Région des Amériques à la suite d'une campagne d'éradication de *A. aegypti*. Du fait que la surveillance vectorielle n'a pas été durablement poursuivie, les moustiques ont recommencé à prospérer et des flambées de dengue ont réapparu dans les Caraïbes et en Amérique centrale ainsi qu'en Amérique du Sud. Ces régions sont actuellement en état d'hyperendémie, avec une transmission indigène dans pratiquement tous les pays. Une initiative régionale reposant sur une stratégie de gestion intégrée pour la prévention offre actuellement l'approche la plus prometteuse pour venir à bout de la maladie.[1]

12. En 2012, après de vastes consultations avec des experts, des administrateurs des programmes de pays et des représentants des Régions, l'OMS a publié une stratégie mondiale de lutte contre la dengue 2012-2020.[2] Cette stratégie a pour but de réduire le fardeau de la dengue à l'échelle mondiale, avec pour objectifs spécifiques de faire baisser la mortalité d'au moins 50 % et la morbidité d'au moins 25 % d'ici 2020 ; elle repose sur cinq éléments techniques :

a) **Diagnostic et prise en charge des cas.** L'obtention de bons résultats cliniques passe par un diagnostic efficace et précoce des cas et une prise en charge rapide des formes graves. Il est essentiel de disposer de données sur l'incidence clinique pour pouvoir mobiliser rapidement des mesures d'endiguement des flambées. La mortalité due à la dengue peut être pratiquement réduite à zéro en assurant en temps opportun une prise en charge clinique appropriée reposant sur un diagnostic clinique et en laboratoire précoce, des soins de soutien appropriés et rapidement dispensés (par exemple le remplacement liquidien), une formation de tout le personnel participant à la prise en charge clinique de la dengue et une bonne gestion des décisions de triage et de prise en charge au niveau des soins de santé primaires et secondaires et des systèmes de référence entre les différents niveaux de soins. Il faudrait disposer de davantage d'outils de diagnostic rapide à la fois plus performants, peu coûteux, hautement sensibles et spécifiques pour améliorer le diagnostic sur les lieux où sont prodigués les soins.

b) **Surveillance intégrée et préparation aux flambées.** La surveillance est une intervention de base essentielle dans tout programme de prévention et de lutte contre la dengue, car elle permet d'avoir les informations nécessaires pour évaluer les risques et orienter les programmes, y compris la riposte en cas d'épidémie et l'évaluation des programmes. Le nombre de cas de dengue notifiés a augmenté, ce qui peut être dû soit à une augmentation de l'incidence, soit à une meilleure notification des cas. Bien que des données de surveillance entomologique et épidémiologique soient déjà souvent recueillies dans les pays, ces données ne sont qu'assez rarement intégrées et pleinement utilisées par les services de santé. Une surveillance intégrée

[1] Quarante-quatrième Conseil directeur de l'OPS/Cinquante-cinquième session du Comité régional pour les Amériques, résolution CD44.R9 Dengue (2003).

[2] Stratégie mondiale de lutte contre la dengue 2012-2020. Genève, Organisation mondiale de la Santé ; 2012 (document WHO/HTM/NTD/VEM/2012.5).

(épidémiologique et entomologique) devrait être maintenue entre les épisodes épidémiques et comprendre des enquêtes sentinelles effectuées sur des sites représentatifs. Les systèmes de surveillance de la dengue devraient faire partie intégrante des systèmes nationaux d'information et être harmonisés à tous les niveaux. Les cartes de stratification des risques établies par les États Membres peuvent constituer un outil très utile.

c) **Lutte antivectorielle durable.** À l'heure actuelle, la morbidité due à la dengue ne peut être réduite que par des mesures efficaces de lutte antivectorielle. Des interventions antivectorielles préventives permettent en effet de réduire la transmission de la dengue, ce qui fait diminuer l'incidence de l'infection et prévient l'apparition de flambées ; toutefois, à l'heure actuelle, ces interventions ne sont pas poursuivies durablement. Il faudrait faire évoluer les pratiques de lutte antivectorielle en introduisant des méthodes de lutte à la fois plus durables et plus efficaces. La lutte antivectorielle est efficace lorsqu'elle est appliquée à titre préventif entre les flambées ou aux tous premiers stades d'une flambée potentielle, mais elle ne permet pas d'atteindre le résultat souhaité si elle est entreprise plus tardivement. Une détection précoce des menaces pour la santé publique, suivie d'une riposte à la fois rapide et efficace est donc un élément important pour obtenir une réduction effective de la maladie. Parmi les outils et procédures de lutte antivectorielle actuellement mis au point, on peut citer : les matériaux imprégnés d'insecticide rémanent ; les ovitraps mortels ; les répulsifs atmosphériques ; les moustiques génétiquement modifiés ; et l'infection des *Aedes* par *Wolbachia*. Certains de ces nouveaux outils pourraient jouer un rôle important dans le développement de stratégies durables de prévention et de lutte.

d) **Introduction de futurs vaccins.** La possibilité de disposer de vaccins sûrs, efficaces et d'un bon rapport coût/efficacité sera d'une importance capitale pour la prévention de la dengue. Des progrès majeurs ont été faits. Trois vaccins vivants atténués tétravalents sont actuellement mis au point et en sont aux phases II et III des essais cliniques, et trois autres vaccins candidats (vaccins constitués de sous-unités, vaccins à acide nucléique et vaccin à base de virus purifiés inactivés) en sont aux premiers stades du développement clinique. Le vaccin candidat le plus avancé, un vaccin vivant chimérique tétravalent utilisant comme squelette génétique le virus de la fièvre jaune, a fait l'objet d'une évaluation dans le cadre de deux essais cliniques en phase III en Asie et en Amérique latine. L'OMS se félicite des résultats encourageants obtenus dans ces études sur les plans de l'innocuité et de l'efficacité des vaccins. Lorsqu'un vaccin aura obtenu l'agrément d'une autorité de réglementation nationale opérationnelle, le Groupe stratégique consultatif d'experts sur la vaccination conseillera l'OMS sur l'utilité, au regard de la santé publique, de ce vaccin.

e) **Recherche fondamentale opérationnelle et pratique.** Des travaux de recherche fondamentale opérationnelle et pratique seront nécessaires pour appuyer tous les objectifs de la stratégie mondiale. La recherche devrait être centrée sur les façons de renforcer l'efficience, le rapport coût/efficacité, la durabilité et la montée en puissance des méthodes de lutte existantes et de nouvelles méthodes prometteuses. De nouveaux outils de diagnostic et de nouveaux moyens de lutte antivectorielle sont nécessaires. Parmi les priorités de la recherche, il faudrait travailler sur la surveillance et la gestion de la résistance aux insecticides, mener d'autres études sur l'intégration de la lutte antivectorielle et de la vaccination dans des modèles mathématiques et de simulation et dans des études sur le terrain, appuyer l'innovation non seulement au niveau de l'élaboration mais aussi de la mise à disposition de nouveaux outils de lutte antivectorielle, promouvoir une utilisation plus efficace des outils et stratégies de lutte antivectorielle existants et poursuivre la recherche fondamentale dans le domaine des infections par le virus de la dengue.

13. Le succès de la stratégie mondiale nécessitera de réunir cinq facteurs déterminants, à savoir : i) action de plaidoyer et mobilisation de ressources ; ii) partenariat, coordination et collaboration ; iii) communication pour infléchir les comportements ; iv) renforcement des capacités ; et v) surveillance et évaluation. Au plan national, ces éléments nécessiteront une plus grande collaboration à tous les niveaux du gouvernement et entre les secteurs. À l'échelle mondiale, la mise en œuvre requerra une action concertée des États Membres, un leadership mondial efficace et un engagement suffisant de toutes les parties prenantes.

14. Les systèmes de santé locaux assument de plus en plus de responsabilités dans la lutte contre la dengue. Toutefois, ils n'y sont généralement pas préparés et ne disposent pas des ressources humaines et financières nécessaires pour assurer la prise en charge des cas de dengue et des flambées. La durabilité et la continuité des mesures de lutte sont essentielles. La lutte contre la dengue et la prévention nécessitent une approche participative à l'échelon local, et les principaux décideurs doivent établir des partenariats avec les dirigeants communautaires pour améliorer la communication et renforcer la collaboration. Les ministères nationaux de la santé doivent aussi intégrer des éléments clés de la surveillance, tels que les données entomologiques et environnementales et les données de laboratoire, afin d'améliorer la prise de décisions et de permettre une utilisation efficace des ressources. Pour assurer une application durable des programmes de lutte au niveau local, il peut être nécessaire d'introduire à l'échelon national une réglementation rendant la surveillance et les mesures de lutte obligatoires à ce niveau en tant que contributions des autorités locales au programme national de lutte.

15. Avec le développement de moyens de transport plus rapides et plus commodes et la fréquence accrue des déplacements, le monde est devenu de plus en plus interconnecté. Cette plus grande mobilité a fait fortement augmenter le risque de propagation des virus de la dengue. Le renversement des tendances épidémiologiques actuelles nécessitera une mobilisation et un engagement sans relâche des pays, des organisations internationales, des partenaires et des organisations non gouvernementales, ainsi qu'un accroissement des ressources humaines et financières. La dengue doit être reconnue comme un problème de santé publique dans tous les pays et des activités intersectorielles doivent être appuyées et soutenues aux niveaux local et national. Les échanges transfrontières d'informations entre les pays sont essentiels pour surveiller l'émergence de tel ou tel sérotype et mieux se préparer aux flambées épidémiques. Cette préparation doit être appuyée efficacement par des programmes nationaux énergiques, un soutien technique approprié et des ressources suffisantes.

16. Le Secrétariat continuera à appuyer la mise en œuvre de la stratégie mondiale et à renforcer les systèmes de santé pour atteindre ces objectifs.

MESURES À PRENDRE PAR LE CONSEIL EXÉCUTIF

17. Le Conseil est invité à prendre note du présent rapport.

= = =