

Fleuves, changement climatique et émergence des maladies infectieuses

Dr Mirdad KAZANJI

Directeur de l'Institut Pasteur de la Guyane

L'eau est directement concernée dans la plupart des pathologies tropicales, soit parce qu'elle est consommée, soit parce qu'elle permet le développement des moustiques, vecteurs majeurs des maladies tropicales. Les zones humides et inondables engendrent des risques sanitaires élevés du fait, notamment, des conditions favorables au développement de ces moustiques. C'est pourquoi toutes les infrastructures de rétention, d'adduction ou d'évacuation des eaux, doivent prendre en compte le risque de développement de gîte de multiplication des moustiques. En plus, il est connu que l'eau a toujours été porteuse de pathologies pouvant conduire à des épidémies ou pandémies telles que la typhoïde, le choléra, l'hépatite virale, etc. Les résurgences de ces pathologies infectieuses possèdent un fort déterminisme environnemental conditionné par la température de l'eau, son acidité, ou les radiations solaires, dépendantes elles-mêmes de conditions climatiques. Le changement climatique se manifeste par une modification de la distribution des paramètres climatiques à tendance séculaire ou par une modification de la fréquence et de l'intensité des événements météorologiques extrêmes. Il faut savoir que les micro-organismes ont la capacité d'évoluer et de s'adapter à leur nouvel environnement. Ils peuvent devenir plus virulents ou plus contagieux, produire de nouvelles toxines, changer leur apparence pour tromper la mémoire immunitaire de leurs hôtes et dans certains cas devenir pathogènes alors qu'ils ne l'étaient pas auparavant. Les vecteurs porteurs des maladies infectieuses possèdent eux aussi la capacité de s'adapter. Ils peuvent augmenter leur résistance aux insecticides en réaction à l'utilisation abusive de ces produits. Des études scientifiques ont montré que la résistance des vecteurs leur permet de se multiplier de façon incontrôlée et conduit à une augmentation des risques de transmission des agents microbiens à transmission vectorielle. Par ailleurs, à cause des changements climatiques, les vecteurs peuvent aussi être introduits dans un nouvel environnement propice ou s'adapter à des nouvelles conditions environnementales permettant la transmission des nouvelles maladies qui n'étaient pas présentes auparavant dans ce même milieu. Il est donc connu aujourd'hui que l'adaptabilité biologique des micro-organismes aux cycles de reproduction est rapide et beaucoup plus importante que les capacités d'adaptation biologique de l'homme aux changements de l'environnement qui sont très faibles au regard de ses capacités d'adaptation culturelle et technologique. Face au changement climatique, le monde doit s'attendre à une exacerbation de certains risques sanitaires notamment les maladies infectieuses transmises par l'eau ou par les fleuves.

Les zones tropicales, peuvent s'attendre à une augmentation des risques infectieux due à une augmentation possible des événements météorologiques extrêmes. Les études des impacts du changement climatique et les conséquences sanitaires sont récentes et elles ne font l'objet que de prédictions scientifiques basées sur des programmes d'études et de recherches s'efforçant d'envisager tout l'éventail des futurs possibles et de grandes incertitudes persistent. C'est pourquoi il est très important aujourd'hui d'augmenter nos capacités de surveillance des facteurs sanitaires et environnementaux pouvant être modifiés par le changement climatique. Par exemple la surveillance des populations vectorielles et d'hôtes réservoir et la surveillance de la qualité de l'air, des eaux et des sols. La surveillance des résistances et des adaptations des agents pathogènes est aussi un élément important qui faut prendre en considération. Il est