



## La Réunion et Mayotte, des spécificités régionales à prendre en compte dans la veille sanitaire

**Laurent Filleul**  
**Frédéric Pagès**  
**Jean-Louis Solet**  
Département de coordination des alertes et des régions, cellule de l'Institut de veille sanitaire en Région océan Indien, Saint-Denis, La Réunion

**M**ayotte et La Réunion sont deux territoires français insulaires du sud-ouest de l'océan Indien, situés à plus de 9 000 km de la France métropolitaine. Mayotte située dans l'archipel des Comores dans le canal du Mozambique, est le 101<sup>e</sup> département français et comprend près de 214 700 habitants dont 40 % sont d'origine étrangère. Avec 570 habitants au km<sup>2</sup>, Mayotte est le département français le plus dense après ceux d'Île-de-France. La structure par âge de la population mahoraise révèle une population très jeune. Au recensement 2012, la moitié de la population a moins de 17 ans et demi (contre 23 ans en Guyane et 39 ans en métropole). À l'autre extrémité de la pyramide, les personnes âgées de 60 ans et plus ne représentent que 4 % de la population (13 % à La Réunion et 24 % en métropole). Mayotte est ainsi le département le plus jeune de France.

La Réunion, département-région, comprend 844 994 habitants et se situe à l'est de Madagascar, à proximité de l'île Maurice. La croissance démographique se poursuit à un rythme soutenu et l'Insee y prévoit à l'horizon 2030, 1 million d'habitants.

Ces deux îles se caractérisent par leur climat tropical, leurs nombreux échanges de proximité mais aussi avec l'Asie du Sud-est et le sous-continent indien. Si la transition épidémiologique est plus avancée à La Réunion qu'à Mayotte, le fardeau des maladies infectieuses reste non négligeable dans les deux îles tandis que celui des pathologies chroniques et de surcharge ne cesse d'y croître de manière inquiétante du fait des pratiques alimentaires locales.

Ainsi, aux problèmes de santé publique observés en France métropolitaine (épidémies saisonnières, pathologies cardiovasculaires, population vieillissante et ses pathologies associées...) s'ajoutent des infections spécifiques à forte prévalence telles que la leptospirose, les arboviroses, mais aussi des pathologies potentiellement ré-émergentes comme le bérubéri et la filariose. Par ailleurs, les prévalences du diabète, de l'obésité et de l'asthme sont préoccupantes.

Ces spécificités sanitaires ainsi que le caractère insulaire de ces territoires nécessitent une veille sanitaire adaptée et réactive. Cette veille sanitaire se doit d'être locale mais également internationale car il est indispensable de connaître l'état sanitaire des pays voisins, qui appartiennent au même « bloc épidémiologique » pour certaines pathologies infectieuses mais également chroniques.

### L'expérience du chikungunya

Cette épidémie survenue dans l'océan Indien en 2005-2006 illustre bien cette nécessité de développer une surveillance épidémiologique adaptée à cette région. Elle a particulièrement touché La Réunion et Mayotte avec près de 38 % de la population infectée. Elle a montré que ces îles étaient particulièrement exposées au risque d'arboviroses. En effet, elles entretiennent de nombreux échanges touristiques, familiaux, étudiants ou professionnels avec plusieurs pays de la zone océan Indien où des arboviroses circulent de manière endémique ou épidémique. L'arrivée de voyageurs infectés sur le territoire, couplée à la présence de moustiques vecteurs, peut à tout moment entraîner l'apparition de chaînes de transmission de la maladie voire d'épidémies si les conditions sont favorables. En raison des nombreux vols quotidiens vers la métropole, de nombreux cas de chikungunya ont été pris en charge en 2005-2006 dans le département des Bouches-du-Rhône. Depuis, *Ae. Albopictus* s'y est bien implanté et un même afflux de cas pourrait y déclencher à l'avenir une ou des chaînes de transmission.

Cette épidémie, qui a eu un impact sanitaire sans précédent, a également démontré l'intérêt d'une bonne articulation entre les professionnels de santé et les acteurs locaux de la santé publique. Cette proximité entre les acteurs de terrain présente un intérêt opérationnel majeur pour la détection d'événements sanitaires inhabituels mais également pour la surveillance épidémiologique. La constitution de réseaux de professionnels de santé et leur animation sur le terrain sont donc une priorité, pour disposer d'une vision sur l'état de santé de la population mais également assurer une réactivité optimale face à des situations émergentes en développant au quotidien chez les professionnels de santé la culture du signalement.

### Un travail en réseau

La cellule de l'Institut de veille sanitaire en région océan Indien (Cire OI) coordonne un réseau de médecins sentinelles financé par l'Agence de santé océan Indien (ARS OI). Ces médecins volontaires contribuent à la surveillance en routine des syndromes grippaux, des virus circulants et des gastro-entérites. Lors de crises sanitaires ou d'épidémies, ils peuvent également mettre sous surveillance des pathologies spécifiques.

Les données produites par ce réseau ont ainsi permis en 2011 d'adapter le calendrier vaccinal contre la grippe

## Chiffres sur asthme, diabète, obésité

### À La Réunion

#### Asthme

- Une étude descriptive de la mortalité par asthme à La Réunion au cours de la période 1990-1998 ainsi que de la morbidité de l'asthme ayant nécessité une admission hospitalière au cours de la période 1998-2002 a montré que la mortalité par asthme y est, selon la classe d'âge et le sexe, 3 à 5 fois plus élevée qu'en métropole, et les hospitalisations pour asthme sont 2 fois plus [40].
- En 2005-2007, une étude nationale a montré que les taux comparatifs de décès par asthme étaient plus de 2 fois supérieurs à La Réunion qu'en métropole, et les risques d'hospitalisation pour asthme également plus élevés [14].
- L'enquête nationale en milieu scolaire effectuée en 2005-2006 révèle qu'à La Réunion la prévalence cumulée de l'asthme au sein de cette population est de 21,6 % et la prévalence des sifflements dans l'année écoulée de 17,6 % [9]. Ces résultats placent La Réunion parmi les régions ayant les plus forts taux.

### À Mayotte

#### Asthme

Pas de données sur l'asthme à Mayotte.

#### Diabète

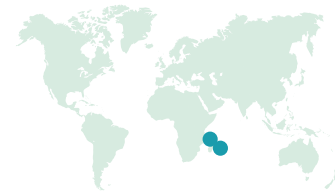
- Les résultats de l'enquête épidémiologique REDIA (Réunion-diabète), menée entre 1999 et 2001 par l'Inserm, donnent une prévalence globale ajustée sur le sexe et l'âge dans la population adulte (30-69 ans) de 17,7 % et environ 10 % dans la population globale, soit 3,5 fois plus qu'en métropole [12].
- La prévalence du diabète de type 2 sur l'échantillon REDIA 2 (suivi de la cohorte REDIA : de 3 096 personnes alors âgées de 23 à 78 ans) était de 22,7 % sur la période 2006-2009.
- La Réunion était caractérisée par la fréquence du diabète traité la plus élevée de France en 2009 : 8,8 %, soit le double de la valeur nationale (4,4 %) [36].
- Le taux standardisé de mortalité est 3,8 fois plus élevé à La Réunion comparativement à la moyenne métropolitaine (61 décès pour 100 000 contre 16 pour 100 000) [11].

#### Obésité

D'après l'enquête REDIA 2001, plus de la moitié des femmes (52 %) ont un problème de surpoids contre 46 % des hommes. Par contre l'obésité est plus importante chez les femmes (19 % contre 10 % chez les hommes) [12].



### LA RÉUNION



#### Diabète

Selon les résultats de l'étude Maydia, la prévalence totale du diabète est estimée à 10,5 % entre 30 et 69 ans [39]. Une personne sur 10 âgée de plus de 30 ans est diabétique et une personne sur 5 au-delà de 60 ans.

#### Obésité

Selon les résultats de l'étude Maydia, le surpoids concerne 35 % des hommes et 32 % des femmes. L'obésité concerne 17 % des hommes et surtout 47 % des femmes et est encore plus fréquente qu'à La Réunion [39].

à La Réunion alors que celui-ci préconisait antérieurement de vacciner à une période inadaptée, car postérieure à la survenue des épidémies de grippe. Nous voyons ici l'intérêt de disposer de données locales et d'utiliser leur interprétation pour une mise en application adaptée des politiques nationales.

L'expérience du chikungunya a également entraîné la création d'un réseau de surveillance au sein des pays de la zone : le réseau Sega-One Health (surveillance épidémiologique et gestion des alertes) [41]. Ce réseau repose sur les structures nationales de veille sanitaire humaines et animales et permet des échanges hebdomadaires sur l'actualité épidémiologique dans la zone de l'océan Indien. Il permet d'anticiper des problèmes

sanitaires survenant sur des îles voisines, de coordonner des protocoles de réponses et éventuellement de mutualiser des moyens de réponses. Aider un partenaire disposant de moyens humains, financiers ou techniques moindres n'est pas seulement une démarche altruiste mais peut permettre de circonscrire la transmission de pathogènes et ainsi d'empêcher leur diffusion dans la sous-région.

### Un dispositif régional de surveillance continu et réactif

Afin de suivre certaines de ces spécificités locales, des dispositifs de surveillance épidémiologique ont été mis en place par la Cire OI afin de disposer d'informations

Les références entre crochets renvoient à la Bibliographie générale p. 61.



en continu pour évaluer les tendances. Ces informations sur l'état de santé de la population sont régulièrement transmises aux autorités sanitaires qui peuvent ensuite adapter leur politique de santé et/ou mettre en place des plans de réponses.

Ainsi par exemple les arboviroses, la leptospirose, les pathologies saisonnières, le paludisme font l'objet d'une surveillance spécifique en sus des maladies à déclaration obligatoire. De même, compte tenu de l'éloignement de La Réunion du centre anti-poisons et de toxicovigilance dont elle dépend (CAP-TV de Marseille), un réseau local de toxicovigilance a été mis en place avec l'objectif de recueillir les signaux d'intoxication survenus sur l'île. Il permet de prendre les mesures de gestion adéquates et de les décrire d'un point de vue épidémiologique afin d'orienter la prévention à court et long termes.

À côté de cette surveillance spécifique, un système de surveillance syndromique a été développé à La Réunion et à Mayotte. Il repose sur l'utilisation de données collectées en routine par des systèmes informatisés et intègre de multiples sources de données existantes. Ce système répond à de multiples objectifs : le suivi des tendances d'activité sanitaire, la détection d'événements de santé inhabituels, l'estimation d'impacts sanitaires d'événements exceptionnels mais aussi la constitution d'un réseau de professionnels de santé. Il est coordonné au niveau national par le Département de coordination des alertes et des régions (DCAR) de l'InVS. À La Réunion et à Mayotte cette surveillance, animée par la Cire OI, a été renforcée dès l'alerte de la pandémie grippale en 2009 et a ainsi suivi l'évolution de la pathologie qui a impacté les deux îles bien avant la métropole. Elle a permis d'anticiper et d'adapter des réponses face à un contexte et une situation sanitaire sans précédents.

Aujourd'hui, les sources de données utilisées sont multiples : activité des urgences, du Samu-centre 15, données de mortalité, remboursements de la Caisse générale de sécurité sociale. Elles permettent de surveiller en continu plusieurs indicateurs qui couvrent les différentes formes d'une maladie : de la forme bénigne (consultation médicale) aux formes sévères (hospitalisations) jusqu'au décès. Aujourd'hui, c'est un véritable réseau de professionnels de santé et d'épidémiologistes qui a été créé à Mayotte et à La Réunion afin de faire évoluer la veille sanitaire. Ce système, qui se doit de ne pas entraîner une surcharge de travail aux partenaires, progresse, s'améliore et prouve son efficacité. Il a également démontré que des données d'activité habituellement utilisées pour de la planification pouvaient être utiles à la veille sanitaire en apportant des informations importantes pour la santé publique.

### Des besoins d'indicateurs sanitaires régionaux

Si les systèmes de surveillance continus contribuent à une bonne visibilité de la situation sanitaire de la population de Mayotte et de La Réunion, il est indispensable

de disposer de données épidémiologiques locales, à des échelles fines, pour permettre des analyses descriptives et analytiques.

Il s'agit d'un enjeu important pour élaborer et suivre les politiques de santé au sens large. Or l'éloignement ne facilite pas la réalisation d'études. Les grandes enquêtes nationales concernent le plus souvent la métropole, pour des raisons majoritairement financières, et l'extrapolation des résultats est souvent inadaptée pour les départements d'outre-mer. Une déclinaison locale faite par des acteurs locaux serait pourtant possible notamment en milieu scolaire (addictions, comportements sexuels, suicides, comportements alimentaires, etc.). En matière de risque environnemental, il est impossible de faire une évaluation de risque quand les pratiques de la population ne sont pas connues, notamment sur le plan alimentaire : consommation de poissons pélagiques pour l'exposition au mercure, de légumineux, de fruits pour les expositions aux insecticides et au plomb. Cela nécessite de disposer de structures locales de recherche, voire de registres afin de pouvoir mener des études et identifier des facteurs de risques. Car si les bases de données médico-administratives disponibles peuvent servir pour la description, elles sont encore insuffisantes pour expliquer les situations sanitaires observées.

Des études complémentaires à Mayotte et à La Réunion, réalisées au niveau local, sont donc nécessaires afin d'acquérir des connaissances et répondre aux nombreuses interrogations qui persistent comme la prévalence élevée des malformations congénitales à La Réunion, de la mortalité périnatale, des avortements chez les mineures, du diabète et des pathologies associées dans les DOM, ainsi que du fardeau des maladies cardiovasculaires, première cause de mortalité à La Réunion.

Au total, il faut retenir que la situation géographique (éloignement et proximité avec des zones à risque sanitaire) nécessite de disposer de structures de veille sanitaire réactives mais également d'offres de soins, réactives et autonomes au niveau local. Des organisations spécifiques ont été mises en place dans les DOM mais elles doivent être renforcées et complétées par des moyens dédiés en prenant en compte les spécificités régionales notamment les nombreux gaps de connaissance (prévalence des hépatites, du VIH, etc.) mais aussi la dimension internationale qui s'impose à la dimension outre-mer. 🐟