

Quelles perspectives pour les PRSE 4 ?

L'instruction du 13 avril 2022 donne des lignes directrices pour l'élaboration et le contenu des futurs PRSE 4. Elle met un accent particulier sur l'enjeu « une seule santé » et sur le renforcement de l'articulation avec les autres politiques, en particulier les PRS. Elle pointe également la nécessité d'adapter les PRSE aux réalités territoriales, en termes de structure, de thématiques, de nombre et de nature des actions à inclure. Ainsi, seulement cinq actions du PNSE 4 constitueront un socle commun à l'ensemble des PRSE, celles relatives : à la formation des professionnels de santé, aux maladies vectorielles transmises par les moustiques, aux espèces envahissantes ou proliférantes à enjeu de santé humaine (ambrosie, chenilles processionnaires...), à la qualité de l'air intérieur dans les établissements accueillant des populations sensibles, et à la prévention des zoonoses. Cela laisse des marges de manœuvre importantes pour intégrer d'autres sujets, notamment locaux.

Pour être à la hauteur des enjeux et permettre le soutien dans la durée à des actions structurantes d'envergure, les financements alloués aux PRSE doivent s'accroître, et l'animation nécessite un investissement humain important. Or, des inquiétudes voient le jour face aux contraintes croissantes en termes de ressources

humaines et budgétaires, et aux inégalités territoriales. Le pilotage tripartite y résistera-t-il ? Dans bon nombre de régions est envisagé le recours à une assistance à maîtrise d'ouvrage extérieure pour tenter d'absorber une partie de la charge de travail liée aux PRSE, et des impasses sur certains travaux sont faites (bilan-évaluation du PRSE 3, état des lieux préparatoire au PRSE 4...).

En conclusion, les PRSE sont des outils politiques essentiels, complémentaires au PNSE. Sont-ils ancrés dans le paysage politique français ? Des progrès importants ont été observés depuis les PRSE 1 il y a un peu plus de quinze ans, mais force est de constater que le dispositif reste fragile, trop peu connu, et souvent disparate entre les régions.

Les PRSE doivent par ailleurs eux-mêmes réussir à s'incarner au sein des différentes dynamiques territoriales existant à l'échelle infrarégionale (contrats locaux de santé, plans climat-air-énergie territoriaux, projets alimentaires de territoire...) pour déployer les actions encore plus près des territoires et associer plus largement les collectivités locales. La question des moyens disponibles pour l'animation des PRSE et pour la mise en œuvre des actions est centrale, et associée à la nécessaire mutualisation des expériences et ressources disponibles dans les territoires. ▀

Politiques publiques et maladies vectorielles dans les territoires ultramarins

Les maladies dites « vectorielles » sont véhiculées par des « vecteurs », le plus souvent des insectes et des tiques qui transmettent à des hôtes humains et animaux des organismes pathogènes tels que des virus, des bactéries et/ou des parasites. De par leur mode de transmission et des cycles qui passent dans des organismes très différents, ces maladies sont très liées à l'environnement. En effet, les insectes et les tiques sont des animaux qui ne peuvent pas réguler leur température et qui sont donc soumis aux conditions climatiques, en particulier aux températures. On observe donc une présence plus importante des maladies vectorielles dans les zones tropicales et équatoriales, pour lesquelles les températures favorables à la transmission sont présentes toute l'année.

Les territoires ultramarins français, à l'exception de Saint-Pierre-et-Miquelon et des terres australes et antarctiques, sont tous situés en zone tropicale et/ou équatoriale, et ont donc toujours été affectés par les maladies vectorielles de façon épidémique et/ou endémique. Mais ces territoires ne sont pas tous administrés selon les mêmes accords et comprennent une grande diversité de situations, qui impactent sur la prévention

et le contrôle de ces maladies. Certains territoires sont ainsi des départements, où la responsabilité de l'État français s'exerce pleinement, d'autres ont un statut plus autonome de collectivité et territoire avec des modes d'administration plus indépendants. Ces différences, qui ont l'avantage de respecter les choix des populations, ne facilitent pas la mise en place de politiques publiques harmonisées pour la prévention et le contrôle des maladies vectorielles.

Toutefois, malgré les divergences en matière de politiques publiques, l'incidence des maladies à transmission vectorielle suit à peu près les mêmes tendances dans tous les territoires concernés, à savoir une diminution et même une éradication du paludisme, qui reste la maladie vectorielle la plus problématique dans le monde, en nombre de cas et en mortalité [48], et une augmentation en nombre de cas des arboviroses comme la dengue, le chikungunya et le Zika. D'autres maladies à transmission vectorielle comme les leishmanioses ou la maladie de Lyme continuent de circuler en touchant parfois plus la France métropolitaine que la France ultramarine, notamment pour la maladie de Lyme.

Florence Fouque
Ph. D., unité de recherches en implémentation (IMP) du programme spécial de l'OMS sur les maladies tropicales (TRD)

Mais l'impact des politiques publiques sur les maladies vectorielles n'est connu, plus ou moins, que pour les principales pathologies comme le paludisme et les arboviroses, qui sont abordées ci-dessous. Pour les autres maladies vectorielles, il y a peu de politique publique spécifique aux territoires ultramarins et leur impact reste très difficile à appréhender.

Situation du paludisme dans les territoires ultramarins

Le paludisme a pratiquement disparu de tous les territoires français d'outre-mer à l'exception de la Guyane, où le nombre de cas a récemment diminué si fortement qu'il est maintenant possible d'envisager l'éradication de la transmission sur ce territoire.

Historiquement, le paludisme était endémique dans tous les territoires français ultramarins. Les territoires du Pacifique semblent avoir éliminé le paludisme très rapidement après la Seconde Guerre mondiale, dans la même phase d'élimination qui a touché de nombreux territoires du Pacifique, grâce à une désinsectisation au DDT portée par les Américains. Les Antilles françaises, qui incluent la Guadeloupe, la Martinique et les collectivités de Saint-Barthélemy et Saint-Martin, rapportent les derniers cas autochtones dans les années 1960 [62], et La Réunion a été déclarée indemne de paludisme dans les années 1970.

Le cas de Mayotte est plus récent et plus complexe car cette île est restée française mais proche des Comores, indépendantes, et donc les cas de paludisme autochtones sont parfois difficiles à séparer des cas importés des Comores. Le dernier *Bulletin épidémiologique* de Santé publique France sur le paludisme à Mayotte fait état de sept cas autochtones entre 2019 et 2021, avec une forte diminution de l'incidence du paludisme depuis 2010 et un nombre de cas autochtones souvent inférieur à dix depuis plus de dix ans¹. Ce résultat est en lien avec l'accès rapide et facilité au diagnostic et au traitement, ainsi qu'au large déploiement de moustiquaires imprégnées à la Deltaméthrine, de type Milda (moustiquaire imprégnée à longue durée d'action), dans les zones reconnues comme foyers de paludisme. Mayotte est donc bien engagée dans l'éradication du paludisme.

Pour la Guyane, le nombre de cas autochtones a également fortement diminué à partir des années 2010 et est passé d'environ 3500 cas en 2009 à 143 cas en 2021, dont 67 % (soit 96 cas) autochtones². Cette forte diminution du nombre de cas a également été rapportée des pays voisins, le Brésil et le Surinam. Le Surinam n'a plus déclaré de cas autochtone en 2022 et est donc bien sur le chemin de la certification d'élimination du paludisme. Dans le cas de la Guyane, cette

forte réduction du nombre de cas de paludisme a été attribuée principalement au déploiement des tests de diagnostics rapides qui ont été mis à disposition des services de santé et des laboratoires dans les années 2010 [63]. Cependant, la transmission du paludisme se maintient en Guyane dans la population illégale et en particulier parmi les milliers de travailleurs clandestins employés dans les placers d'orpaillage (placers eux-mêmes parfois illégaux) présents sur le territoire français mais n'ayant pas accès aux services de santé. Souvent, ces orpailleurs sont originaires du Brésil et dans une pauvreté extrême. De nouvelles solutions ont donc été expérimentées pour permettre à ces populations d'avoir accès au diagnostic et au traitement contre le paludisme dans des centres de santé situés dans les pays voisins, sur les fleuves frontalières. L'initiative, baptisée Malakit³, semble prometteuse et l'élimination du paludisme en Guyane est maintenant sérieusement envisagée. Mais la distribution des kits n'est pas encore recommandée par les autorités françaises, dont la position vis-à-vis de l'accès aux soins des travailleurs clandestins reste ambiguë.

Situation des arboviroses dans les territoires ultramarins

La situation des arboviroses telles que la dengue (quatre virus : DENV1, DENV2, DENV3 et DENV4), le chikungunya et le Zika est à l'opposé de celle du paludisme dans les territoires français ultramarins, avec une augmentation des nombres de cas et des épidémies récurrentes dans tous les territoires. Cette tendance est par ailleurs mondiale.

La dengue est apparue de façon épidémique et récurrente, avec quatre virus ne procurant pas d'immunité croisée, tout d'abord dans les territoires du Pacifique, en provenance d'Asie après la Seconde Guerre mondiale, et depuis environ quatre-vingts ans des épidémies sont notifiées en Polynésie et en Nouvelle-Calédonie. Bien qu'une circulation de ces arboviroses en Amérique ait été notifiée avant les années 1950, l'éradication du moustique vecteur, *Aedes aegypti*, dans les années 1950 de tous les territoires américains avait permis d'éliminer aussi ces arboviroses. Mais les résistances aux insecticides ont permis aux *Aedes aegypti* de se réimplanter partout dans les zones favorables en Amérique, et les premières épidémies de dengue sont réapparues au début des années 1980. Depuis plus de quarante ans, les départements français d'Amérique font donc face à des épidémies de dengue avec une fréquence de trois à cinq ans et une augmentation drastique des nombres de cas [38].

En ce qui concerne les territoires de l'Océan Indien, seule Mayotte rapportait une circulation endémique de dengue jusque dans les années 2000, le département de La Réunion étant épargné. Mais en 2005, ce fut dans ce département qu'apparut la plus forte épidémie d'arbovirose rapportée des territoires français ultramarins en

1. <https://www.santepubliquefrance.fr/regions/ocean-indien/documents/bulletin-regional/2021/surveillance-du-paludisme-a-mayotte.-point-epidemiologique-au-30-mars-2021>

2. <https://www.santepubliquefrance.fr/regions/guyane/documents/bulletin-regional/2022/situation-epidemiologique-du-paludisme-en-guyane.-point-au-15-juillet-2022>

3. <https://www.malakit-project.org/fr/overview/>

termes d'incidence sur la population, avec une épidémie de chikungunya qui a touché un tiers de la population du département, soit environ 280 000 personnes [25]. Cette épidémie est également la première transmise exclusivement par les moustiques *Aedes albopictus*, jusque-là considérés comme des vecteurs secondaires. Ces moustiques se sont récemment adaptés aux virus de dengue, qu'ils transmettent maintenant de façon épidémique dans ce même département. Les épidémies à chikungunya ont également touché la région Pacifique et surtout l'Amérique, qui a subi une épidémie massive en 2011.

Enfin, la dernière arbovirose d'importance majeure pour les territoires français ultramarins est le Zika, qui a touché la région Pacifique dès 2008 et s'est transformé en épidémie majeure en Amérique en 2016, avec de nombreux cas et l'apparition de microcéphalies chez des nouveau-nés.

L'émergence de ces arboviroses véhiculées par une à deux espèces de moustiques (*Aedes aegypti* et *Aedes albopictus*), dont l'expansion géographique ne fait que s'accroître et est très inféodée aux conditions anthropiques, y compris urbaines, représente un risque épidémique majeur dans tous les territoires ultramarins tropicaux. Cela d'autant plus qu'un nouveau virus pourrait émerger, comme ce fut le cas pour le Zika, avec des impacts majeurs sur la santé publique et les économies.

Les politiques publiques contre ces arboviroses ont depuis toujours été axées sur la lutte antivectorielle en l'absence de vaccin et de traitement spécifique. La lutte contre les moustiques vecteurs a donc été organisée et administrée dans les différents territoires selon des particularités territoriales, parfois confiée à des agences d'État comme en Guadeloupe, à des agences à statut mixte comme en Martinique, ou à des agences régionales ou locales comme en Guyane et dans les territoires du Pacifique.

Souvent ces agences de lutte antivectorielle datent de la lutte antipaludique et se sont reconverties vers les arboviroses. Dans le cas particulier du département de La Réunion, cette agence de lutte antivectorielle avait même été dissoute après l'éradication du paludisme, pour être réactivée après l'épidémie de chikungunya.

La lutte contre les vecteurs a prouvé son efficacité lorsque ces derniers ont été éradiqués, ce qui s'est traduit par une élimination des maladies. Mais cette efficacité reste très discutable lorsque les vecteurs restent présents, même à faible densité, car la transmission dépend également de l'immunité des populations. Peu de vecteurs peuvent générer une épidémie dans une population non immune. De plus, le manque d'harmonisation entre les agences des différents territoires ultramarins en ce qui concerne les activités, les produits, les fréquences et la surveillance ne facilite pas l'évaluation [22].

Globalement les politiques publiques contre les arboviroses dans les territoires ultramarins français ont réussi à maintenir les mortalités à des niveaux très

faibles, ce qui est déjà un succès, mais pas vraiment à limiter voire diminuer l'incidence de ces maladies. Ce constat est le même au niveau mondial, avec très peu de pays qui ont réussi pour une courte période à diminuer l'incidence des arboviroses. L'émergence des arboviroses est une conséquence de l'évolution des sociétés et de l'adaptation des vecteurs, mais la lutte contre ces maladies, qui devrait être globale et coordonnée, reste territoriale et négligée.

Quel avenir pour la lutte contre les maladies vectorielles dans les territoires ultramarins ?

Les maladies à vecteurs dans les territoires ultramarins français suivent des tendances mondiales et ces territoires ne se comportent pas comme des zones d'exception. Le paludisme est éradiqué de presque tous les territoires ultramarins, suivant ainsi une diminution globale de l'incidence du paludisme au niveau mondial, sauf en Afrique. Les incidences des arboviroses sont en augmentation, comme partout en Afrique, en Amérique, en Asie, en Océanie et même en Europe. Ces territoires ultramarins sont soumis aux conditions actuelles qui favorisent la dispersion des agents pathogènes, avec l'augmentation des échanges de biens, de populations et de services. Les épidémies, qui étaient autrefois limitées par des différences biogéographiques (comme la présence d'un vecteur compétent), sont maintenant facilitées par la présence des mêmes espèces de vecteurs compétents partout. La rapidité des transports et de la diffusion des agents ne laisse pas le temps aux autorités de préparer les réponses, d'autant plus que les impacts sur la santé publique sont mal connus pour les virus émergents.

Les politiques publiques ont été efficaces contre les maladies « du passé », mais n'ont pas encore pris la mesure des émergences actuelles et futures car les dimensions nouvelles des problèmes posent des défis pour lesquels nous n'avons pas encore de réponse adéquate. L'absence de vaccin contre les virus les plus répandus représente un problème majeur en termes de prévention. L'absence de traitement efficace favorise la transmission, et la lutte antivectorielle, qui devrait agir préventivement ou en réaction à une émergence, n'a pas les moyens techniques pour être efficace. L'utilisation des insecticides semble connaître ses limites autant à cause des résistances des vecteurs qu'à cause de leur impact sur l'environnement, et l'innovation stagne.

Les maladies vectorielles nécessitent une approche globale et des solutions locales et contextuelles, ainsi que la capacité à changer d'échelle de façon rapide et flexible tout en maintenant la collaboration internationale mais aussi l'écoute vis-à-vis des populations locales. Les leçons du passé montrent que les politiques publiques ont souvent réussi leur pari dans le contrôle des maladies vectorielles (peste, paludisme, fièvre jaune) en développant des stratégies adaptées, mais les efforts ne doivent pas se relâcher car les évolutions sont continues et dynamiques. 📌