

Déclaration de consensus sur le recyclage des MII : applications pour les actions et messages de CCC à l'échelle nationale

Groupe de travail en communication pour le changement social et comportemental de RBM Partnership to End Malaria (partenariat RBM de lutte contre le paludisme)

Groupe de travail de l'Alliance pour les problèmes émergents de la prévention du paludisme

Équipe de travail sur les priorités MILD du groupe de travail sur la lutte anti-vectorielle de RBM Partnership to End Malaria

Novembre 2018

Introduction

En 2014, le Programme mondial de lutte contre le paludisme (PMLP) de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a publié des recommandations sur la bonne gestion des anciennes moustiquaires imprégnées d'insecticide (MII) à longue durée d'action.¹ La note d'orientation fournit des directives succinctes sur le mauvais usage des MII mais n'émet pas de recommandations concernant le recyclage en toute sécurité des MII anciennes. Or, on observe une demande croissante de recommandations concernant ce qu'il convient de faire avec les MII anciennes ou usées tout au long de leur cycle de vie. La présente déclaration de consensus fournit aux Programmes nationaux de contrôle/élimination du paludisme (PNLP) et aux partenaires de mise en œuvre des recommandations claires et des messages clés pour trois catégories de recyclage : recyclage bénéfique, recyclage neutre et mauvais usage.

Grâce à l'introduction de stratégies de couverture universelle et à la distribution et la vente continues de MII, davantage d'individus ont accès à des MII et en utilisent. Les MII anciennes s'accumulent dans les foyers au fur et à mesure de leur remplacement par des MII neuves, et du fait du manque d'options d'élimination respectueuses de l'environnement, les ménages choisissent de recycler ces anciennes MII. Les ménages ont montré qu'ils pouvaient recycler une MII ancienne de mille et une façons, y compris pour protéger les semis, empêcher l'intrusion de moustiques par les fenêtres et les portes ou lutter contre les parasites en les utilisant sous les matelas. On sait également que des chefs de communauté ont institué des amendes ou pénalités à destination des familles qui recyclent ou font un mauvais usage des MII. La présente déclaration de consensus contient des recommandations pour empêcher le mauvais usage des MII et recycler les MII sans subir de représailles.

Définitions

Face à la demande croissante de recommandations concernant ce qu'il convient de faire avec les MII anciennes ou usées, il est essentiel de comprendre les trois catégories de MII auxquelles il sera fait référence tout au long de cette déclaration. Ces catégories sont :

- **MII neuve** : une MII obtenue lors de la dernière campagne ou distribution.
- **MII ancienne** : une MII obtenue lors d'une distribution antérieure (par exemple, une campagne précédente ou une visite pour des soins prénatals), qui peut toujours être utilisée pour protéger un espace de couchage.

¹ Organisation mondiale de la Santé (OMS). (2014). WHO recommendations on the sound management of old long-lasting insecticidal nets. Genève : OMS. <http://www.who.int/malaria/publications/atoz/who-recommendation-managing-old-llins/en/>

- **MII inactive** : une MII qui n'est plus utilisée par un ménage pour protéger un espace de couchage, pour une raison quelconque, y compris le fait qu'elle soit déchirée, sale ou qu'elle ne soit plus utile. La qualification d'« inactive » peut également être utilisée dans le cas d'un défaut présumé d'insecticide, si le propriétaire juge que la moustiquaire ne tue plus les insectes. Le fait de juger une MII inactive est laissé à l'appréciation du ménage et ne reflète pas nécessairement les seuils quantitatifs d'efficacité déterminés par l'indice de trous proportionnel, les bio-essais, la date d'expiration sur l'emballage ou d'autres méthodes. La perception du caractère inactif d'une MII varie selon les contextes et d'un ménage à l'autre.

Compte tenu de ces définitions, trois types de recyclage de MII sont les plus couramment observés :

- **Recyclage bénéfique** : utilisation de MII inactives autrement que pendant le sommeil pour se protéger d'une infection par le paludisme. Cet usage est considéré bénéfique, car la MII continue d'agir comme une barrière contre les moustiques. Voici trois exemples de recyclage bénéfique : utiliser des MII anciennes ou inactives en guise de rideaux ou pour rapiécer des moustiquaires utilisables mais trouées, boucher des avancées de toiture et protéger les fenêtres ou portes de l'intrusion de moustiques.
- **Recyclage neutre** : utilisation de MII inactives pour des usages ménagers n'ayant pas pour but de prévenir les piqûres de moustiques. Par exemple : couvrir les latrines, protéger les semis, clôturer, transporter et stocker les récoltes, poser un filet sur les enclos de volaille ou animaux, fabriquer des cages de football, déchirer des bandes pour attacher des objets, etc.
- **Mauvais usage** : utilisation d'une MII active à d'autres fins que l'usage prévu (moustiquaire pour lit destinée à protéger d'une infection par le paludisme), avec des effets néfastes sur l'environnement. Le mauvais usage des MII n'est acceptable en aucune circonstance ; il va non seulement à l'encontre de l'objectif de santé public consistant à fournir une protection contre le paludisme, mais il peut en outre avoir un impact négatif sur l'environnement.² L'utilisation à d'autres fins d'une MII neuve ou ancienne qui protège toujours efficacement pendant le sommeil est un mauvais usage. L'utilisation d'une MII, qu'elle soit neuve, ancienne ou inactive, pour la pêche est l'exemple par excellence de mauvais usage.

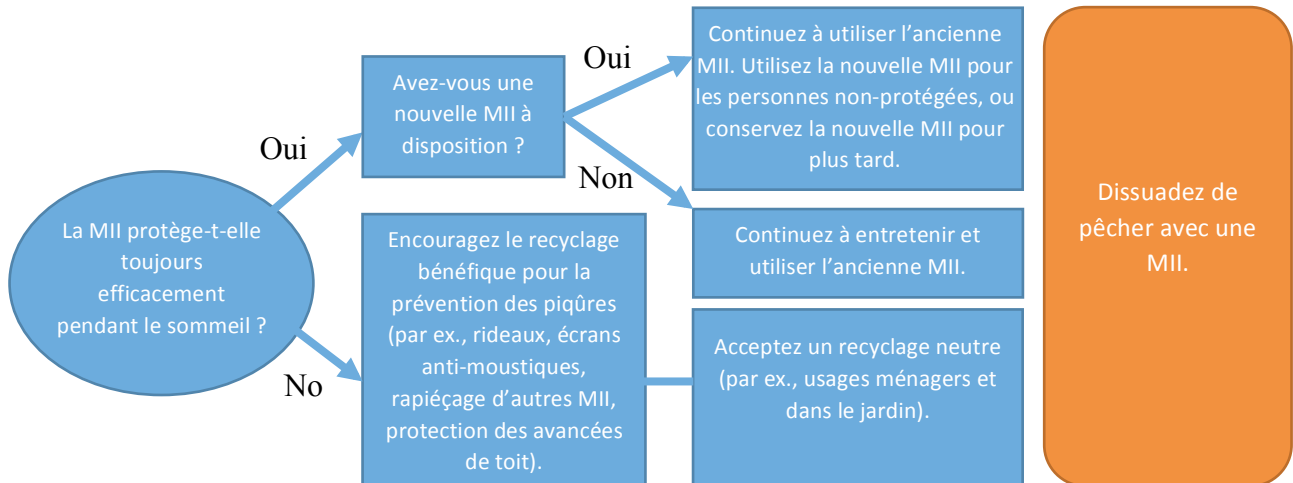
Recommandations et messages de CCC

En supposant que les ménages disposent d'un nombre suffisant de MII sous lesquelles dormir, le recyclage bénéfique tout comme neutre des moustiquaires inactives est acceptable. La priorité absolue des ménages doit être de se protéger eux-mêmes des piqûres de moustiques en dormant sous une MII.

Étant donné que les ménages sont autonomes dans la gestion de leurs MII et dans leur manière de les utiliser, ils peuvent librement déterminer si une MII protège toujours efficacement pendant le sommeil. La Figure 1 est un diagramme destiné à aider les décideurs à comprendre dans quels cas les MII peuvent et ne peuvent pas être recyclées et pour quels usages bénéfiques.

² USAID Programmatic Environmental Assessment: Integrated Vector Management Program for Malaria Vector Control. Mise à jour 2016.
<https://www.pmi.gov/docs/default-source/default-document-library/tools-curricula/usaids-2016-update-to-programmatic-environmental-assessment-ivm-mvc.pdf>

Figure 1 : Diagramme de recommandations concernant l'utilisation et le recyclage des MII



Les recommandations suivantes peuvent être traduites en messages clés pour les PNLP et partenaires de mise en œuvre afin de renforcer les idées liées au recyclage bénéfique et neutre et au mauvais usage des MII.

- Les ménages doivent continuer d'entretenir et d'utiliser leurs MII aussi longtemps que possible et suivre les recommandations d'entretien afin de prolonger leur durée de vie utile. N'importe quelle MII vaut mieux que l'absence de MII.
- Les ménages sont invités à continuer d'utiliser les MII anciennes jusqu'à ce qu'elles soient usées, puis à les remplacer par des MII neuves une fois mises à disposition.
- Les messages de CCSC peuvent et doivent être utilisés pour étendre la durée de vie perçue des MII avant qu'elles ne soient jugées inactives par les ménages.³
- Les chefs de communauté et les ménages doivent collaborer pour promouvoir le recyclage bénéfique, accepter le recyclage neutre et dissuader des mauvais usages.
- Une fois qu'une famille juge une MII inactive, un recyclage bénéfique est recommandé et doit être encouragé.
- Le recyclage neutre des moustiquaires inactives est acceptable.
- Le recyclage des MII neuves n'est en aucun cas acceptable.
- Pêcher avec une MII, quelle qu'elle soit, n'est jamais acceptable.
- Les moustiquaires neuves peuvent être temporairement stockées à l'abri des rongeurs et des enfants tant que les moustiquaires anciennes protègent encore efficacement pendant le sommeil.
- Les programmes nationaux peuvent clarifier le concept de mauvais usage et dissuader de certaines pratiques grâce à une combinaison d'interventions structurelles (par exemple, amendes et politiques) et de messages de CCSC. Les politiques d'application/de répression doivent prendre en considération la possibilité que des amendes/pénalités aient l'effet pervers d'appauvrir encore davantage des groupes vulnérables.

³ Koenker et al (2015). Impact of a behaviour change intervention on long-lasting insecticidal net care and repair behaviour and net condition in Nasarawa State, Nigeria. *Malaria Journal*. 14(18).

Données probantes

Ces recommandations reposent sur des données probantes qui montrent que les MII présentent un risque négligeable ou nul pour la santé humaine. Les constatations suivantes sont issues d'évaluations, de politiques et d'autres informations contextuelles pertinentes.

Toxicité des pyréthrinés et pyréthroïdes pour les êtres humains :

- L'utilisation sur le terrain des pyréthroïdes présente un risque nul ou négligeable pour les individus traitant les moustiquaires ou les utilisateurs des moustiquaires traitées.⁴
- Les insecticides à base de pyréthroïdes sont approuvés pour une utilisation sur les MII en raison de leur caractère sans danger pour l'homme et de leur pouvoir de répulsion, leur effet choc immédiat, leur pouvoir irritant pour les moustiques et leur efficacité à de faibles dosages.⁵ Il a été démontré que ces insecticides présentent de très faibles risques pour la santé humaine et des autres mammifères et qu'ils ne se décomposent pas rapidement à moins d'être lavés ou exposés à la lumière du soleil.⁶ Il convient de noter que les MII recyclées pour les portes (ou latrines, clôtures, protections des cultures de légumes) seront soumises à une exposition intense au soleil, entraînant une décomposition accélérée des pyréthroïdes par rapport à un usage en intérieur.

Exposition humaine par transfert aux cultures destinées à la consommation :

- Les pyréthrinés et pyréthroïdes s'adsorbent considérablement sur les sols et sont peu absorbés par les racines des plantes vasculaires⁸.
- Ces composés ont été largement utilisés dans la lutte contre les parasites agricoles ; ils présentent peu de risque pour les mammifères (y compris les êtres humains) par les voies d'exposition naturelles résultant de l'utilisation normale de substances contenant des pyréthrinés ou des pyréthroïdes⁸.
- Il est peu probable que l'utilisation de MII anciennes sur des récoltes comestibles entraîne des expositions graves aux insecticides.

Toxicité des pyréthrinés et des pyréthroïdes pour les poissons et autres organismes aquatiques :

- Les composés des pyréthroïdes se bioconcentrent dans les organismes aquatiques et peuvent être extrêmement toxiques pour les poissons.⁷ Une étude de modélisation examinant la manière dont les MII peuvent libérer l'insecticide en cas d'immersion dans des plans d'eau a révélé que les macro-invertébrés aquatiques (comme les crevettes) sont généralement exposés à davantage de risques que les espèces de poissons, mais l'interaction entre des insecticides spécifiques et l'environnement modifie cette relation.⁸

⁴ Zaim M, Aitio A, Nakashima N (2000). Safety of pyrethroid treated mosquito nets. Medical & Veterinary Entomology, 14(1):1–5.

⁵ Organisation mondiale de la Santé (OMS). Safety of pyrethroids for public health use. WHO/CDS/WHOPEP/GCDPP/2005.10 WHO/PCS/RA/2005.1. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69008/1/WHO_CDS_WHOPEP_GCDPP_2005.10.pdf

⁶ USAID Programmatic Environmental Assessment: Integrated Vector Management Program for Malaria Vector Control. Mise à jour 2016. <https://www.pmi.gov/docs/default-source/default-document-library/tools-curricula/usaaid-2016-update-to-programmatic-environmental-assessment-ivm-mvc.pdf>

⁷ US Department of Health and Human Services. (2003). Toxicological profile of pyrethrins and pyrethroids. <https://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/tp155.pdf>

⁸ Lawson J, Harman C, Bouwer E. Assessing the potential toxicity hazard to aquatic life from immersion of insecticide-treated mosquito nets during fishing and washing. Presented at the American Society of Tropical Medicine and Hygiene Annual Meeting, November 16, 2016. <http://www.abstractsonline.com/pp8/#!/4114/presentation/1646>