



Guide d'achat: répulsifs antimoustiques

Qu'est-ce qu'un répulsif?

C'est une substance ou un appareil destiné à repousser certains animaux ou insectes, notamment les moustiques. Il faut les différencier des insecticides, qui tuent les insectes par contact immédiat (sprays) ou différé (diffuseurs, par exemple ceux à brancher sur une prise électrique) avec la substance active.

Leur fonctionnement exact fait encore l'objet de recherches. En l'état actuel, on suppose qu'une partie des répulsifs fonctionne en bloquant ou perturbant les récepteurs olfactifs des insectes. C'est ce qui les empêcherait de localiser les substances émises par les humains – notamment le CO₂ et l'acide lactique – et donc de se poser sur la peau pour piquer.

Principaux types de répulsifs

Il en existe deux grands types: ceux qui renferment des substances actives chimiques (DEET, icaridine, IR 3535, DMP), et ceux qui sont à base de composants semi-naturels ou naturels (citriodiol/PMD, citronnelle et autres huiles essentielles). Les bracelets appartiennent en général à la seconde catégorie, puisqu'ils sont souvent imprégnés d'huiles essentielles ou fabriqués avec des matières censées éloigner les moustiques.

Les dispositifs à ultrasons sont une catégorie à part, puisqu'ils ne se portent généralement pas sur le corps.

Quels sont les plus efficaces?

Les différents tests réalisés par Bon à Savoir et d'autres médias de défense des consommateurs en Suisse comme à l'étranger montrent que l'efficacité des répulsifs varie considérablement. Plusieurs ne sont absolument pas efficaces ou très peu de temps seulement. Seuls certains donnent satisfaction. Nous avons réalisé une synthèse des résultats observés lors de nos trois derniers tests sur les répulsifs ([2001](#), [2009](#), [2016](#)) et sur deux autres réalisés par nos confrères d'[A bon entendeur](#) et [test.de](#).

Citriodiol et PMD

Le citriodiol est la substance naturelle la plus efficace contre les moustiques. Dans nos tests, elle donne des résultats satisfaisants, moins bons que ceux du DEET mais comparables, voire un peu meilleurs que ceux de l'icaridine. Il s'agit d'une huile raffinée extraite de l'eucalyptus citronné. Elle contient notamment du PMD (p-menthane-3,8-diol), une sous-substance parfois synthétique qui peut aussi être utilisée seule comme répulsif. Dans notre dernier test, la durée de la protection a varié de 30 minutes à 2 h 30.

DEET

Le DEET (N,N-diéthyl-3-méthylbenzamide) est la substance chimique la plus efficace pour repousser les insectes dans nos différents tests. Elle a été développée à la fin des années 40 et utilisée notamment par l'armée américaine lors de la guerre du Viet-Nam. A ne pas confondre avec le DDT, un insecticide lourdement utilisé au siècle dernier pour lutter contre la malaria. Selon notre dernier test, elle offre une efficacité très bonne à excellente jusqu'à 3 h, voire 5h après application.

DMP

Le DMP (diméthylphtalate) est une substance chimique utilisée comme plastifiant et comme répulsif, parfois en combinaison avec le DEET. Il s'agit de l'un des premiers répulsifs utilisés, puisqu'on le cite dès les années 30. Il est rarement utilisé aujourd'hui.

Huiles essentielles

Aucun produit à base d'huiles essentielles (citronnelle, lavande, etc.) n'a montré un effet répulsif supérieur à 30 minutes lors de nos différents tests. Leur utilisation dans les zones à risque de transmission de maladies graves n'est pas recommandée par les principaux instituts de prévention de la santé.

Icaridine

Connue par le passé sous le nom de bayrepel, l'icaridine (hydroxyethyl isobutyl piperidine carboxylate) est une substance chimique développée dans les années 90. Elle est supposée être aussi efficace que le DEET, mais moins irritante pour la peau. Nos propres tests la placent toutefois en troisième position des substances en terme d'efficacité. Sa protection s'estompe entre 1 h 30 et 2 h 30 après l'application.

IR 3535 / EBAAP

L'insect repellent 3535 ou EBAAP (éthyl butylacetylaminopropionate) est un répulsif chimique qui date des années 70. Si on le trouve rarement dans des produits vendus en Suisse, il est plus courant en France.

Perméthrine

Attention: la perméthrine n'est pas un répulsif mais un insecticide. Elle est notamment destinée à imprégner les tissus ou les moustiquaires, mais ne doit jamais être utilisée directement sur la peau.

Dispositifs à ultrasons, courant électrique et lumière

Lors d'un [test réalisé par Bon à Savoir en 2012](#), tous ces appareils se sont montrés insatisfaisants, certains même totalement inutiles!

Quels sont les effets secondaires?

Le DEET est la substance la plus efficace, mais aussi la plus nocive. Elle peut provoquer des irritations cutanées et des allergies, voire des effets secondaires plus graves encore à très haute dose. Tout contact avec les muqueuses, notamment des yeux, doit être évité. Elle ne doit pas être utilisée sur les bébés de moins de 6 mois et les femmes enceintes, et dans une concentration faible sur les enfants de moins de 3 ans.

On la soupçonne de réduire l'efficacité des crèmes solaires. Attention à ne pas l'appliquer sur des matières plastiques (lunettes, bracelets de montre, tentes) ou des habits en fibres synthétiques, car elle les attaque. En bref, elle ne devrait être utilisée qu'occasionnellement et dans des circonstances particulières (voyage dans des zones à risque par exemple).

L'**IR 3535**, l'**Icaridine** et le **DMP** sont moins irritants pour la peau, mais restent des substances nocives qui doivent être utilisées avec parcimonie et évitées sur les bébés ainsi que sur les blessures et autres brûlures.

Le **Citriodiol** et son dérivé le **PMD** sont les substances jugées efficaces les moins nocives pour la peau, même si elles peuvent déclencher une allergie chez les personnes sensibles.

Conseil et astuces

Peut-on s'en passer?

Dans les zones à risque de transmission de maladies graves, l'utilisation d'un produit qui contient l'un des quatre principes actifs recommandé par les instances de la santé (c'est à dire: DEET, Icaridine, Citriodiol (ou PMD) et IR 3535 (ou EBAAP) est fortement conseillée. Le DEET à la concentration de 30% est le principe actif qui semble donner les meilleurs résultats. Pour les enfants en bas âge ou si on se trouve dans une zone où les moustiques ne présentent pas de risques sanitaires, on peut

opter pour un produit à base de Citriodiol. A condition de renouveler l'application fréquemment pour éviter les piqures.

Combien d'applications?

Il ne faut pas se fier aux durées d'efficacité indiquées par les fabricants qui sont souvent trop optimistes. En outre, une transpiration abondante diminue cette durée. Pour le DEET, une application toute les 3 à 5 heures donne les meilleurs résultats. Mais attention à ne pas dépasser 3 applications par jour. Pour une protection optimale, il faudrait appliquer les autres produits (Icaridine, PMD, IR 3535) toutes les 2 heures environ. Mais une utilisation aussi fréquente n'est pas recommandée. Dans tous les cas, ne pas dépasser la dose maximale indiquée sur l'emballage.

Quid de la crème solaire?

Il est recommandé d'appliquer les crèmes solaires au moins 20 minutes avant les répulsifs, notamment ceux qui contiennent du DEET, sans quoi il diminue l'effet protecteur des crèmes.

D'autres conseils pour éviter les piqures?

- Pour éviter de devoir utiliser trop de répulsif sur la peau exposée, porter des habits longs, amples (mais resserrés aux poignets et aux chevilles) et plutôt de couleurs claires.
- Dormir sous une moustiquaire plutôt que s'imprégner de produit pendant la nuit. Allumer un ventilateur.
- Pour garder le visage à l'abri, on peut porter un filet antimoustique sur la tête.

Etat au 7 septembre 2016