Bundesinstitut für
Öffentliche Gesundheit

infektionsschutz.de
Wissen, was schützt.

Les moustiques : reconnaître, prévenir, agir

Connaître les risques liés au changement climatique et prévenir les infections

© Getty Images / iiievgeniy

Les moustiques : simplement gênants ou également dangereux ?

Les moustiques peuvent être particulièrement gênants, surtout en été. Ils bourdonnent à vos oreilles la nuit, vous privent de sommeil et vous piquent.

En Allemagne, si ces piqûres sont généralement bénignes, elles peuvent toutefois provoquer de fortes démangeaisons et s'infecter. **De plus, certaines espèces de moustiques peuvent, dans certaines circonstances, transmettre divers agents pathogènes, tels que le virus du Nil occidental, le virus du chikungunya ou encore le virus de la dengue.** En raison du réchauffement progressif des saisons lié au changement climatique et à l'intensification des voyages à l'échelle mondiale, le risque de transmission augmente également en Allemagne.

Cette brochure fournit des informations sur les risques de contamination et les maladies possibles, ainsi que sur les moyens efficaces de se protéger contre les piqûres de moustiques.

Ce qu'il faut savoir sur les moustiques

- Les moustiques appartiennent à la famille des insectes.
- On dénombre environ 50 espèces différentes de moustiques en Allemagne. Deux des espèces indigènes les plus courantes sont le ***moustique commun (Culex pipiens)*** et le **cousin annelé *(Culiseta annulata)***.
- Les moustiques repèrent les humains grâce à la chaleur corporelle, à l'humidité, au dioxyde de carbone expiré et à l'odeur corporelle.
- Seules les femelles piquent : elles ont besoin d'un apport sanguin pour pouvoir pondre des œufs.
- Le développement, de l'œuf au moustique adulte, se déroule **toujours** dans l'eau. Même de petites accumulations d'eau, comme les soucoupes de pots de fleurs ou les flaques, suffisent parfois pour la ponte.
- La plupart des **espèces de moustiques indigènes** piquent surtout au crépuscule et la nuit.
- Parmi les espèces « envahissantes » présentes en Allemagne, le **moustique tigre asiatique *(Aedes albopictus)*** revêt une importance particulière puisqu'il pique également de jour.

Espèces typiques de moustiques indigènes

Moustique du genre *Culex* vu de profil (a) et de face (b) : les segments abdominaux sont de couleur brun foncé et rayés de blanc. Avec une longueur de 3 à 7 mm, il a une taille similaire à celle du moustique tigre asiatique. Le motif caractéristique sur la tête, le thorax et les pattes est toutefois absent (cf. illustrations page 5).

Cousin annelé *(Culiseta annulata)* vu de dessus (c) et de profil (d) : **on le confond souvent avec le moustique tigre asiatique.** Avec ses pattes rayées de blanc et les bandes transversales claires sur son abdomen gris-brun, il ressemble beaucoup au moustique tigre, mais il est nettement plus grand, mesurant entre 10 et 13 mm de long. Il ne présente pas non plus les motifs caractéristiques sur la tête et le thorax (cf. illustrations page 5). En tant que vecteur d'agents pathogènes tropicaux, le cousin annelé ne joue pas un rôle significatif.

Le moustique tigre asiatique

Le **moustique tigre asiatique *(Aedes albopictus)*** se propage actuellement en Allemagne. Originaire d'Asie orientale, il s'est répandu dans de nombreuses régions du monde, y compris en Europe, grâce aux échanges internationaux de personnes et de marchandises. En Allemagne, il a été observé pour la première fois en 2007. Il est désormais présent de manière permanente, principalement dans le sud-ouest du pays, notamment le long du Rhin, ainsi que dans certaines régions plus au nord, comme à Berlin.

Le moustique tigre asiatique est généralement actif de jour. Il est relativement petit et mesure environ 4 à 8 mm. De plus, il revêt un motif spécial : son corps est d'un noir profond, avec des rayures blanches bien visibles sur le corps et les pattes. Une ligne blanc argenté s'étend au centre, au-dessus de la tête et du thorax.

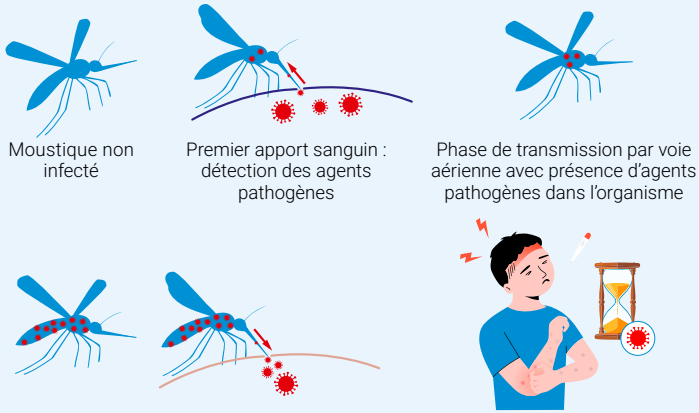
Moustique tigre asiatique *(Aedes albopictus)* vu de profil (a) et de face (b) : il mesure environ 4 à 8 mm. Une ligne blanc argenté parcourt le centre de la tête et se prolonge sur le thorax. Ce motif est le signe distinctif le plus fiable pour identifier le moustique tigre asiatique.

Vous trouverez une carte illustrant la répartition du moustique tigre en Allemagne auprès de l'Institut Friedrich-Loeffler (FLI) à l'adresse suivante : www.fli.de/de/kommissionen/nationale-expertenkommission-stechmuecken-als-uebertraeger-von-krankheitserregern/

Le moustique tigre asiatique peut transmettre à l'Homme des agents pathogènes tels que le virus de la dengue, le virus du chikungunya ou le virus Zika. **À ce jour, de tels cas n'ont toutefois pas encore été observés en Allemagne.** Pour cela, plusieurs conditions doivent être réunies (voir le chapitre « Les agents pathogènes tropicaux pourraient-ils se propager à l'avenir en Allemagne ? », page 21). I**l est toutefois important d'empêcher autant que possible la propagation du moustique tigre asiatique en Allemagne ou d'endiguer son expansion dans les zones déjà colonisées.**

Comment les moustiques transmettent-ils les maladies ?

Tous les moustiques ne sont pas porteurs d'agents pathogènes. Ils ne sont porteurs de ces agents pathogènes que s'ils ont préalablement piqué un être vivant infecté (par exemple un oiseau ou un être humain) et absorbé les agents pathogènes présents dans son sang. Les agents pathogènes se multiplient dans le corps du moustique, migrent vers les glandes salivaires et peuvent être transmis à un nouvel hôte, par exemple l'Homme, lors de la prochaine succion. Les êtres vivants capables de transmettre des agents pathogènes de cette manière sont appelés **vecteurs**.



© Getty Images / Orawan Wongka

Quel est le risque de contagion par le biais des moustiques en Allemagne ?

Partout dans le monde, les maladies transmises par les moustiques constituent un risque sanitaire majeur. En Allemagne, ces maladies sont jusqu'à présent **très rares**. En général, ces cas concernent des personnes de retour de voyage qui ont été contaminées dans des régions tropicales ou subtropicales.

À ce jour, le virus du Nil occidental est le principal agent pathogène transmis par les moustiques indigènes en Allemagne.

© Getty Images / the_burtons

Le virus du Nil occidental

Le virus du Nil occidental est un agent pathogène qui peut être transmis en Allemagne par différentes espèces de moustiques, notamment le moustique commun *(Culex pipiens)*. Ce virus provoque ce qu'on appelle **la fièvre du Nil occidental.**

À l'origine, ce virus provenait d'Afrique et s'est propagé dans le monde entier principalement par l'intermédiaire des oiseaux migrateurs. En Allemagne, on observe régulièrement des foyers épidémiques chez les oiseaux depuis quelques années. De plus, le virus a été détecté chez des chevaux malades. Depuis 2019, on recense chaque année quelques cas isolés d'infections chez des personnes qui ont été contaminées dans notre pays en plein été par des piqûres de moustiques. Cela concerne en particulier les régions de l'est et du nord de l'Allemagne, où le virus survit également à l'hiver. Les personnes infectées à l'étranger ne jouent aucun rôle dans la propagation du virus du Nil occidental en Allemagne.

Vous trouverez une carte illustrant la propagation du virus du Nil occidental sur le site de l'Institut Friedrich-Loeffer (FLI) à l'adresse suivante : www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/west-nil-virus

Après avoir été infectées par le virus du Nil occidental, la plupart des personnes ne présentent aucun symptôme ou seulement des symptômes bénins. Environ 20 personnes infectées sur 100 présentent des symptômes grippaux tels que de la fièvre, de la fatigue, des maux de tête et des courbatures. Chez environ la moitié des personnes atteintes, on observe en outre une éruption cutanée pâle et étendue.

Environ une personne infectée sur 100 développe une forme grave de la maladie pouvant entraîner une inflammation du cerveau ou des méninges. **Les personnes âgées ainsi que celles présentant des antécédents médicaux ou un système immunitaire affaibli courent un risque accru de développer une forme grave de la maladie.** Ces groupes de personnes doivent prendre des précautions particulières pour se protéger des piqûres de moustiques en plein été en cas de séjour dans une zone à risque.

Il n'existe actuellement aucun vaccin contre le virus du Nil occidental destiné à l'Homme.

Vous trouverez de plus amples informations sur la fièvre du Nil occidental ici : www.infektionsschutz.de/infektionen/erregersteckbriefe/west-nil-fieber

Quelles sont les autres maladies importantes transmises par les moustiques dans le monde ?

Outre la fièvre du Nil occidental, les maladies virales transmises par les moustiques à l'échelle mondiale comprennent également le chikungunya, la dengue et la fièvre Zika. **Ces maladies sont particulièrement répandues dans les régions tropicales et subtropicales proches des tropiques.** C'est pourquoi il est recommandé de consulter un médecin avant de se rendre dans ces régions et, le cas échéant, de se faire vacciner.

Si bon nombre de ces maladies évoluent dans la plupart des cas de manière bénigne, voire sans aucun symptôme, des formes graves peuvent toutefois survenir dans de rares cas. Les symptômes typiques sont des symptômes grippaux tels **que de la fièvre, des maux de tête et des courbatures, ainsi qu'un sentiment général de malaise**.

Le chikungunya

- Autres symptômes possibles : éruption cutanée, douleurs articulaires intenses touchant plusieurs articulations, pouvant persister pendant des mois, voire des années
- Protection : une protection anti-moustiques rigoureuse peut réduire considérablement le risque de contracter la maladie. Dans certaines circonstances, un vaccin est disponible pour les voyageurs.

La dengue

- Autres symptômes possibles : douleurs musculaires et articulaires intenses, ganglions lymphatiques enflés, éruption cutanée
- Particularité : des formes graves sont très rares
- Protection : dans ce cas également, une protection anti-moustiques rigoureuse peut contribuer à réduire le risque de contracter la maladie. En cas de voyage, la vaccination n'est recommandée que dans certaines circonstances.

Zika

- Autres symptômes possibles : conjonctivite, éruption cutanée
- Particularité : le virus Zika peut se transmettre au fœtus pendant la grossesse et entraîner des malformations.
- Si vous envisagez d'avoir un enfant, il convient de noter que les hommes infectés (souvent asymptomatiques) peuvent, lors d'un voyage, transmettre l'infection par voie sexuelle à des femmes qui n'ont pas voyagé.
- Protection : une protection anti-moustiques efficace. Il n'existe actuellement aucun vaccin.

© Getty Images / Ali Majdfar

La fièvre jaune (virale) et le paludisme (parasitaire), deux maladies endémiques aux tropiques, entraînent souvent des formes graves et des décès. Dans ce cas également, on observe **généralement** des symptômes grippaux tels que **de la fièvre, des maux de tête et des courbatures, ainsi qu'un sentiment général de malaise, souvent intense**. Le paludisme est transmis par un moustique nocturne *(Anopheles)*, de sorte que la protection contre les moustiques doit être renforcée en fin de journée et pendant la nuit.

Fièvre jaune

- Autres symptômes possibles : nausées, vomissements, éventuellement saignements de nez
- Protection : une protection anti-moustiques efficace. Un **vaccin** est disponible.

Paludisme

- Forte sensation de malaise. Autres symptômes possibles : alternance de poussées fébriles et de périodes sans fièvre dans certaines formes de paludisme
- Toutes les formes de paludisme ne présentent pas le même degré de dangerosité. Le « paludisme tropical » est responsable de la plupart des décès.
- Protection : une protection anti-moustiques rigoureuse, surtout le soir et la nuit (moustiquaire). En cas de voyage dans des zones à haut risque, la prise préventive de médicaments spécifiques **(prophylaxie médicamenteuse)**, après consultation d'un médecin, peut également s'avérer utile.
- Il n'existe pas de vaccin contre le paludisme en Allemagne. Les vaccins contre le paludisme sont actuellement principalement utilisés dans divers pays d'Afrique dans le cadre de programmes de vaccination infantile.

D'une manière générale, avant de partir en voyage dans des régions tropicales ou subtropicales, il est conseillé de se renseigner sur les mesures de précaution à prendre et les vaccins recommandés, de préférence auprès de votre médecin traitant ou d'un centre de médecine des voyages. Vous trouverez ici une liste des centres de conseil en médecine des voyages et médecine tropicale : www.dtg.org/liste-tropenmedizinischer-institutionen

À titre de mesure préventive générale contre les maladies transmises par les moustiques, aucun vaccin n'est actuellement prévu pour la population en Allemagne. Étant donné que le risque de transmission des agents pathogènes concernés est très faible dans notre pays, les vaccins disponibles ne sont pas recommandés de manière générale. Ils ne sont généralement utilisés que lors de voyages dans des régions où ces agents pathogènes sont plus fréquents.

Remarque : dans les pays ou régions au climat chaud à chaud-humide, comme les zones tropicales ou subtropicales proches des tropiques, vous pouvez, lors d'un voyage – parfois sans vous en rendre compte – être contaminé par des agents pathogènes et ainsi, par exemple, ramener en Allemagne les virus de la dengue, du chikungunya ou Zika dans votre sang. **Vous pouvez empêcher une éventuelle propagation du virus sur le territoire en prenant des précautions particulières pour vous protéger des piqûres de moustiques pendant les deux premières semaines suivant votre retour.** Cela vaut tout particulièrement en été et surtout dans les régions où le moustique tigre asiatique s'est déjà propagé.

La mesure la plus importante et la plus efficace pour se protéger contre les maladies transmises par les moustiques consiste à éviter les piqûres de moustiques !

Comment me protéger contre les piqûres de moustiques ?

Éviter les lieux de reproduction : les moustiques pondent leurs œufs dans l'eau stagnante. Chez vous, veillez donc à jeter ou à changer régulièrement l'eau des soucoupes, des arrosoirs, etc. et à recouvrir hermétiquement les citernes d'eau de pluie à l'aide de filets. Peupler les étangs d'ornement de poissons permet de les sécuriser. Veillez à ce que les gouttières restent propres. Les flaques d'eau stagnantes peuvent également constituer des foyers de reproduction aux étages supérieurs.

Se couvrir : portez des vêtements amples et longs, confectionnés dans des tissus clairs et à mailles serrées, tels que le coton, le lin ou des tissus techniques. Les moustiques peuvent piquer à travers des tissus fins ou moulants

Utiliser des insecticides : les répulsifs dont l'efficacité a été prouvée, contenant par exemple les principes actifs DEET ou icaridine, doivent être appliqués en fine couche sur les parties du corps non couvertes (par-dessus la crème solaire). Veuillez toujours respecter la classification par âge et les consignes d'utilisation.

Établir des barrières : installez des moustiquaires à mailles fines aux fenêtres. En complément ou à défaut, des moustiquaires soigneusement fixées au-dessus du lit offrent une protection, surtout la nuit.

Respecter les règles d'hygiène corporelle : prenez régulièrement une douche et changez de vêtements si vous avez transpiré, car la sueur et les odeurs corporelles peuvent attirer les moustiques.

Éviter les heures d'activité intense : de nombreuses espèces locales de moustiques sont surtout actives au crépuscule. Pendant cette période, restez autant que possible à l'intérieur ou protégez-vous à l'aide de moustiquaires, de vêtements ou de répulsifs.

L'efficacité des pièges à lumière UV, des appareils à ultrasons, des bracelets répulsifs, de la consommation d'ail, des bougies à la citronnelle et de l'huile d'arbre à thé **contre les moustiques n'a guère été prouvée, voire pas du tout.**

Que prendre en compte après une piqûre de moustique ?

Une piqûre de moustique provoque généralement une réaction cutanée bénigne. Le site de la piqûre gonfle légèrement, rougit et démange. Cela s'explique par une réaction immunitaire à certaines substances présentes dans la salive du moustique.

L'application de gels ou de pommades rafraîchissants contenant des principes actifs adaptés peut soulager les symptômes. Une application ciblée de chaleur (par exemple à l'aide d'un coussin chauffant) suivie d'un refroidissement peut également aider à soulager les démangeaisons et à apaiser la peau.

Important : evitez de vous gratter. En vous grattant, la saleté et les germes peuvent pénétrer dans la peau et provoquer une inflammation. La zone touchée gonfle alors considérablement, elle est chaude, rougie et peut être douloureuse.

Consultez un médecin si des signes d'inflammation apparaissent. En cas de fièvre ou de symptômes inexpliqués après un voyage lointain, vous devriez également consulter un médecin.

© Getty Images / Ladanifer

Quel est l'impact du changement climatique sur les moustiques ?

En raison des **températures plus élevées** en été, les populations de moustiques peuvent se développer plus rapidement, ce qui entraîne une augmentation des piqûres. Parallèlement, la période de l'année pendant laquelle ils sont actifs s'allonge. Lors des **hivers plus doux**, certaines espèces de moustiques, ou plus précisément leurs œufs et leurs larves, survivent parfaitement à l'hiver en Allemagne. Le réchauffement climatique offre aux **espèces envahissantes**, telles que le **moustique tigre asiatique**, des conditions de vie encore plus favorables en Allemagne.

Par ailleurs, lorsque le temps est chaud, beaucoup de gens passent plus de temps à l'extérieur, ce qui augmente le risque de se faire piquer. En ce qui concerne les **agents pathogènes** transmis par les moustiques, plus la température est élevée, plus les étapes nécessaires à la transmission (multiplication des agents pathogènes dans le tube digestif du moustique et leur migration vers les glandes salivaires) se déroulent aisément. Les températures plus élevées en été et un été plus long favorisent ainsi la transmission de ces agents pathogènes.

Pour plus d'informations sur l'impact du changement climatique sur les moustiques et sur les moyens de vous protéger efficacement contre leurs piqûres, rendez-vous sur www.klima-mensch-gesundheit.de/schutz-vor-zecken-und-muecken/.

© Getty Images / GiovanniSeabra

Comment réduire la présence de moustiques dans mon environnement et limiter la propagation des moustiques envahissants ?

Les moustiques pondent leurs œufs dans l'eau stagnante. La moindre flaque d'eau suffit à certaines espèces pour voir éclore des centaines de moustiques. En évitant de créer de tels foyers de reproduction dans son jardin, sur son balcon ou autour de sa maison, on peut réduire considérablement leur propagation.

- Videz régulièrement (au moins une fois par semaine) l'eau stagnante des récipients tels que les soucoupes de pots de fleurs, les abreuvoirs pour oiseaux et les vases.
- Après utilisation, rangez toujours les arrosoirs ou les seaux à l'envers afin d'éviter que l'eau ne s'accumule.
- Peuplez vos bassins d'ornement avec des poissons.
- Veillez à ce que les gouttières restent propres afin que l'eau ne s'y accumule pas.
- Couvrez bien les citernes à l'aide d'un filet.

Dans les zones particulièrement touchées, des produits biologiques ou chimiques peuvent également être utilisés. Pour plus d'informations à ce sujet, vous pouvez notamment vous adresser à l'association Kommunale Aktionsgemeinschaft zur Bekämpfung der Schnakenplage e.V. (KABS) : www.kabsev.de

Veillez également à ne pas ramener de moustiques dans votre voiture ou votre camping-car depuis le sud de l'Europe ou le sud de l'Allemagne.

© Getty Images / Gabriele Hanke

© Getty Images / NNehring

Ce gros plan montre des larves de moustiques au premier stade (au centre) et au quatrième stade (à gauche), ainsi qu'une nymphe (à droite). Les femelles du moustique commun pondent leurs œufs sous forme de « paquets flottants » (grappes d'environ 200 à 400 œufs) directement à la surface de l'eau. De ces œufs éclosent des larves qui, après avoir franchi quatre stades et un stade de chrysalide, se transforment en insectes ailés. Ces insectes puisent leur oxygène dans l'air grâce à un tube respiratoire situé sur leur abdomen. À l'aide de leurs mandibules, ils créent un tourbillon d'eau dans lequel ils filtrent de minuscules particules (par exemple, des micro-organismes morts ou des matières en suspension) pour se nourrir. Selon la température de l'eau, la vitesse à laquelle le moustique passe du stade de l'œuf à celui d'adulte varie. Selon la température, cette durée peut varier de quelques jours à plusieurs semaines.

L'**Atlas des moustiques** (mueckenatlas.com) est une initiative participative destinée aux citoyennes et citoyens. Vous pouvez envoyer les moustiques que vous avez capturés qui seront alors identifiés et répertoriés sur une carte. Cet Atlas vous permet de contribuer à mieux recenser la propagation des différentes espèces de moustiques en Allemagne.

Que prendre en compte avant de partir en voyage à l'étranger ?

Vous trouverez sur le site web du ministère fédéral des Affaires étrangères allemand des informations sur les risques sanitaires dans le pays de destination. Avant de partir en voyage lointain dans un pays à risque élevé, il est recommandé de consulter un médecin. Vous y trouverez également des informations sur les vaccins recommandés et les autres mesures de protection.

Les agents pathogènes tropicaux pourraient-ils également se propager en Allemagne à l'avenir ?

À ce jour, aucun cas de transmission à l'Homme par des moustiques d'agents pathogènes tropicaux tels que les virus de la dengue, du Zika ou du chikungunya n'a été signalé en Allemagne. En Europe du Sud, on a toutefois observé ces dernières années une augmentation de ces cas de transmission en plein été, notamment en France et en Italie.

© Getty Images / MStudioImages

Pour qu'une transmission de certains agents pathogènes, tels que les virus de la dengue et du chikungunya, puisse avoir lieu, plusieurs conditions doivent être réunies :

1. Une personne est contaminée à l'étranger et ramène le virus en Allemagne.
2. Une espèce de moustique appropriée (par exemple, le moustique tigre asiatique) pique la personne tant que le virus est encore présent dans le sang. Cela ne dure généralement que quelques jours.
3. Le virus se multiplie dans le moustique, ce qui nécessite généralement des températures extérieures élevées.
4. Le moustique vit assez longtemps pour piquer une autre personne.

En Allemagne, ces conditions ne sont réunies actuellement que très rarement en même temps. Les experts estiment toutefois que le changement climatique va modifier cette situation à l'avenir. Certaines régions d'Allemagne offrent déjà, en été, des conditions particulièrement propices au virus **du chikungunya**.

Bon à savoir

Le paludisme a été éradiqué en Allemagne depuis les années 1950. Il existe néanmoins quelques moustiques anophèles qui seraient capables de transmettre les agents pathogènes. Il arrive parfois que des cas de maladie soient signalés en Allemagne chez des personnes revenant de voyage. Il est important de traiter la maladie à un stade précoce afin d'empêcher la propagation du paludisme

© Getty Images / Chalffy

En savoir plus

- www.infektionsschutz.de
- www.rki.de
- www.klima-mensch-gesundheit.de
- www.auswaertiges-amt.de

Mentions légales

Éditeur : Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit
(BIÖG), 50819 Cologne
Tous droits réservés.
Conception : VALID Digitalagentur GmbH
Mise à jour : Avril 2026
Référence : D81000564
Photo de couverture : © Getty Images / PixelsEffect

Adresse de commande : Cette brochure est disponible gratuitement auprès du Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit, 50819 Cologne, sur Internet à l'adresse www.shop.bioeg.de ou par e-mail à l'adresse bestellung@bioeg.de. Ce produit n'est pas destiné à être revendu par le ou la destinataire ou par des tiers.

La brochure est disponible en sept langues.

DE EN FR RU TR AR UA

Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit

infektionsschutz.de
Wissen, was schützt.