

NUISIBLES, INSECTES

LES MOUSTIQUES

**Les moustiques sont des diptères (insectes à deux ailes).
Appartenant à la famille des culicidés, il y a plus de 20 espèces
de moustiques en France.**

- Les moustiques mesurent au moins 6 mm de long, avec des pattes longues.
- Les moustiques sont présents dans les milieux humides (car ils y pondent leurs œufs). Ils sont actifs (et par conséquent gênants) lors des chaudes journées d'été, plus particulièrement le soir (ce sont en effet des insectes plutôt nocturnes). À l'exception des moustiques tigres, qui sont plutôt diurnes.
- Les moustiques sont hématophages pour les femelles (protéines pour leurs œufs), mais les mâles se nourrissent de sèves, sucs d'arbres ou fleurs.
- Les moustiques sont nuisibles, car ils piquent. Via leur piqûre, ils sont vecteurs de maladies et peuvent transmettre la dengue, le zika, le chikungunya, le paludisme... Par ailleurs, la piqûre en elle-même est à l'origine de réaction allergique.

COMMENT PRÉVENIR LES RISQUES CONTRE





LES MOUSTIQUES



1. **Déterminer** quelle espèce est présente et où sont les moustiques.
2. **Réduire** les sources d'eau, lieux de ponte connus potentiels.
3. **Approche lutte intégrée** contre les nuisibles, utilisant plusieurs méthodes de contrôle :
 - Prévention : porter des vêtements longs et amples, éliminer les sources d'eau stagnante, moustiquaires aux portes...
 - Lutte mécanique : pièges, lutte biologique...
 - Lutte chimique : insecticides, répulsifs

Attention, on ne traite que les espèces de moustique qui piquent l'homme (= nuisibles).

NUISIBLES, INSECTES - LES MOUSTIQUES

	Moustique tigre (<i>Aedes albopictus</i>)	Moustique commun (<i>Culex pipiens</i>)	<i>Aedes aegypti</i>	Anophèle (Ex : <i>anopheles atroparvus</i>)
Taille	Moins de 0,5 cm	5-7 mm	5 mm	Jusqu'à 10 mm
Couleurs/coloris	 Noir et blanc, rayé, pattes incluses	 Marron, ailes transparentes	 Marron foncé, avec des rayures blanches	 Écailles noires et blanches sur les ailes
Mode de vie Comportement	Anthropophile, diurne et agressif, pique le jour, silencieux.	Inactif et dissimulé en journée, pique la nuit.	Anthropophile, il vit dans un environnement proche des hommes. Diurne et agressif.	Silencieux et actif la nuit (à parti du début de soirée et toute la nuit).
Habitat	Se développe dans les milieux urbains/péri-urbains très denses. Vit majoritairement à l'extérieur.	Vit majoritairement à l'intérieur. Prolifération dans les eaux stagnantes.	Présent aux Antilles, en Guyane et à Mayotte.	Actif en intérieur, comme en extérieur.
Régime alimentaire	Hématophage pour la femelle. Le mâle se nourrit de nectar de fleurs.	Hématophage pour la femelle.	Hématophage pour la femelle.	Hématophage pour la femelle. Le mâle se nourrit de nectar de fleurs.
Reproduction	Fécondation unique, pond 300-345 œufs dans eaux stagnantes. Possibilité de diapause hivernale permettant la survie de l'espèce. Métamorphose complète. Durée de vie : 2-4 semaines	Les mâles vivent quelques semaines, les femelles vivent 3 mois (voire plus). Naissances à l'automne, passe l'hiver au repos.	Ponte dans les eaux stagnantes (principalement créées par l'homme).	Métamorphose complète, dure de 7 jours à 5 semaines. La femelle pond 50-300 œufs, qui éclosent 48h après. Métamorphose après la vie larvaire => nymphe et imago.
Diagnostic	Piqûre très douloureuse. Couleurs noire et blanche.	Bruyant.	Ressemble au moustique tigre. Il présente des lignes blanches sur la partie supérieure de l'abdomen.	Se tient incliné la tête penchée vers le sol, abdomen en l'air. Écailles noires et blanches sur les ailes.
Dégâts observés	Dégâts sanitaires : vecteur de maladies, telles que la dengue, le zika, le chikungunya...	Dégâts sanitaires : potentiel vecteur du virus de la fièvre du Nil occidental, vecteur du paludisme aviaire	Dégâts sanitaires : vecteur de la fièvre jaune, de la dengue, du chikungunya et du zika	Dégâts sanitaires : principal vecteur du paludisme...
Stratégies et moyens de lutte	<p>Bonnes pratiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supprimer, vider, couvrir ou retourner les récipients/sources d'eau, qui sont leurs lieux de reproduction, et où l'eau pourrait stagner. • Installer des moustiquaires aux portes, aux fenêtres, et dormir sous moustiquaires • Porter des vêtements amples recouvrant tout le corps • Utiliser des répulsifs cutanés... <p>Lutte mécanique/ alternative</p> <ul style="list-style-type: none"> • Piégeage : destructeur électrique d'insectes volants, piège par aspiration • Cryogénie • Lutte biologique • Film liquide anti-moustique <p>Lutte biocide</p> <ul style="list-style-type: none"> • Différents traitements peuvent être envisagés dans le cadre d'une lutte anti-moustique. Il existe en effet différents biocides, aux différents modes d'actions : digestif, croissance/développement, nerfs/muscles, respiration cellulaire ou reproduction. Certains biocides ont aussi pour cible des organes sensoriels de l'insecte (piège à CO2 par exemple). <p>Tout d'abord, il est important de noter que la méthode de lutte peut être larvicide (cible les larves) ou adulticide (cible les adultes). Les produits utilisés sont généralement sans rémanence, car le but est d'éliminer les larves. Par ailleurs, il est important de noter que seules les espèces de moustiques nuisibles pour l'homme sont traitées.</p> <p>Les larvicides agissent en ciblant le système digestif (BTI, <i>Bacillus Thuringiensis Israelensis</i>) ou en ciblant la croissance et le développement, par exemple.</p> <p>Les adulticides peuvent agir sur le mécanisme reproducteur, c'est par exemple le cas des phéromones sexuelles. Les adulticides peuvent agir sur le système nerveux (les pyréthrinoïdes, par exemple) ou sur la respiration cellulaire. Concernant l'application du traitement, celle-ci peut se faire par pulvérisation.</p>			

IDENTIFICATION

BIOLOGIE

PRÉSENCE AVÉRÉE

LUTTE