

## Insectes Gare aux piqûres de moustiques cet été en Alsace !

**L'hiver et le printemps très humides ont favorisé la prolifération des moustiques en Alsace. Et des zones jusqu'ici relativement épargnées se retrouvent envahies par ces petits vampires qui s'activent surtout – mais pas seulement – à la tombée de la nuit.**

« Les deux dernières années avaient été relativement sèches », explique Philippe Bindler, responsable du programme de démoustication au sein de la Brigade verte du Haut-Rhin. Cette année, l'envol des moustiques a été supérieur aux deux années précédentes mais on revient à un niveau des années « normales ».

### Coup d'accélérateur au développement des larves

L'Alsace compte plusieurs espèces de moustiques. « Les espèces printanières, poursuit Philippe Bindler, ont écloso en novembre et ont pris leur envol en avril. Elles sont capables de résister au froid. »

Le moustique des marais va éclore à chaque variation de la hauteur d'eau, donc à chaque inondation. « Et la vitesse de développement des larves jusqu'à l'envol de l'insecte adulte varie en fonction de la température extérieure. » Plus il fait chaud et plus le développement est rapide, passant de 10 jours par temps frais à 5 ou 7 jours par temps chaud. Autant dire que le coup de chaleur de la semaine dernière a donné un coup d'accélérateur au processus, ce que beaucoup de promeneurs ont pu constater à leurs dépens...

« Ce qu'il y a d'exceptionnel cette année, reprend le technicien, c'est qu'il y a eu beaucoup d'eau dans des zones qui ne sont pas démoustiquées. » Car dans le Haut-Rhin, le service de démoustication de la Brigade verte est habilité à intervenir dans neuf communes, sept dans le secteur du Bassin potassique et deux dans la Petite Camargue alsacienne (\*).

Dans le Bas-Rhin, c'est un syndicat mixte de lutte contre les moustiques qui assure la démoustication. Françoise Pfirsch explique : « Il s'agit d'un syndicat qui réunit des communes ayant le plus de problèmes de moustiques. Il y en a 14 dans la bande rhénane nord et le siège est à Lauterbourg. Plus au sud, on a encore les communes de Rhinau, Sélestat et Die-



Les fortes précipitations de l'hiver et de ce printemps ont favorisé les zones de ponte et d'éclosion des larves de moustiques.

Photo Françoise Marissal

bolsheim. » La démoustication ne permet pas d'éradiquer complètement la nuisance mais de la limiter. Pour démoustiquer, les services utilisent le bacillus thuringiensis israelensis ou BTI.

### Une lutte biologique efficace

Cette bactérie qui vit naturellement dans le sol est utilisée depuis 1982 dans le monde comme agent de lutte biologique contre les moustiques. Elle est épanchée directement par pulvérisation sur l'eau où se développent les larves

de moustiques. Ces dernières ingèrent les bactéries et sont détruites par une toxine produite par le BTI.

S'il est désagréable de se faire dévorer par la petite trompe avide des moustiques, il n'y a pas à craindre de maladies. Car les moustiques autochtones ne sont pas vecteurs de maladies comme le moustique tigre, qui peut transmettre la dengue ou le virus du chikungunya. Et si ce moustique tigre continue sa lente remontée vers le nord de la France, aucun individu n'a encore été détecté en Alsace. « Il n'y a pas d'alerte au niveau de l'Agence régionale de

santé, relève Amélie Michel, du Pôle santé et risques environnementaux. Car on travaille en coordination avec les démoustiqueurs en Alsace. Si un moustique tigre est découvert, l'ARS en sera immédiatement informée. » Et se veut rassurante : « Si un moustique vecteur de maladie est repéré en Alsace, cela ne veut pas dire qu'il sera infecté. Car ce n'est pas tout d'avoir un vecteur, il faut aussi avoir des malades. »

Textes : Geneviève Daune-Anglard

(\*) Ungersheim, Feldkirch, Bollwiller, Wittelsheim, Pulversheim, Staffelfelden et Richwiller pour le Bassin potassique et Saint-Louis et Rosenau pour la Petite Camargue.

### Repères

- Selon les données de la Brigade verte, 30 espèces de moustiques ont été répertoriées en 2011 dans le Haut-Rhin.
- Les moustiques qui créent les nuisances dans les communes démoustiquées sont des espèces qui pondent sur le sol. Les œufs attendent la prochaine inondation pour éclore. L'hiver et le printemps très humides ont favorisé la persistance de zones inondées qui ont été autant de pouponnières à moustiques...
- Une femelle moustique peut pondre de 200 à 500 œufs et certains de ces œufs peuvent attendre jusqu'à sept ans dans le sol avant d'éclore.
- Il y a aussi une autre espèce de moustiques dits « domestiques », qui vivent très près des habitations. Les femelles pondent directement dans les eaux stagnantes, coupelles de pot de fleurs, bassins, replis de bache mouillée. « La situation de cette année a été très favorable, relève Françoise Pfirsch, du Syndicat mixte de lutte contre les moustiques dans le Bas-Rhin, car les pluies répétées ont multiplié les flaques d'eau. Et la chaleur a permis de passer de la larve au moustique en une dizaine de jours. »
- L'activité « piquante » des moustiques a lieu principalement le soir, un quart d'heure avant le coucher de soleil et un quart d'heure après.
- Ce sont seulement les femelles qui se repaissent de sang, car ce dernier est nécessaire à la formation des œufs.
- La démoustication se fait par plusieurs campagnes étalées entre mars et septembre, le pic d'activité se situant en juin.
- À la mi-juin, les services bas-rhinois avaient déjà utilisé une quantité de BTI correspondant à celle utilisée pour une année moyenne.
- Le coût d'une année de démoustication normale pour les communes concernées revient à 3,50 € par habitant et par an dans le Bas-Rhin.



Les petites bêtes ne mangent pas les grosses, mais qu'est-ce qu'elles piquent ! DR

### Des moyens de traitement adaptés

Pour épancher les bactéries destinées à détruire les larves de moustiques, plusieurs moyens peuvent être utilisés. « Pour de petites surfaces, les démoustiqueurs disposent de pulvérisateurs portatifs de 15 litres », précise Philippe Bindler, du service de démoustication de la Brigade verte du Haut-Rhin.

Pour les zones plus difficiles d'accès, on projette des granulés avec un atomiseur. Les granulés vont retomber dans l'eau et disperser les bactéries.

« Pour certains cas exceptionnels, quand il faut agir vite et sur de très grandes surfaces inondées, reprend le technicien, on peut utiliser un hélicoptère qui va larguer des petits glaçons, lesquels atteindront plus facilement les zones inondées. Ces opérations se font avec un engin appartenant à nos collègues allemands. »

Enfin, des voitures tout-terrain équipées de réservoirs de BTI sont également utiles pour traiter de grands gîtes larvaires.



L'épandage de BTI peut se faire par hélicoptère. Archives F. Ma.

### Pour ne pas que le moindre barbecue se transforme en séance de torture collective, il existe des moyens relativement simples de se protéger de l'attaque des moustiques.

S'il n'est pas très facile de se protéger des moustiques « sauvages », on peut facilement éviter d'élever des moustiques domestiques dans son arrière-cour. Ces derniers se délectent de la moindre réserve d'eau disponible pour pondre et se reproduire. Et ce sont souvent eux qui gâchent les soirées d'été sur la terrasse ou le balcon.

Les coupelles de pots de fleurs et de jardinières sont à proscrire ou à vider régulièrement, et les tonneaux de récupération d'eau de pluie à fermer hermétiquement. La brouette et les pneus qui traînent à l'extérieur sont autant de réservoirs potentiels, de même que les seaux des enfants, le bassin d'ornement ou la piscine.

### L'ombre des thuyas attire les bestioles

Autre source de nuisance, la haie de thuyas, dont l'ombre est très propice aux moustiques adultes qui vivent en moyenne quelques semaines.

Le moustique repère sa cible grâce à son odorat : il « sent » le gaz carbonique émis par la respiration et la transpiration jusqu'à 30 m mais aussi les acides gras et les substances



Pour les répulsifs anti-moustiques, évitez les produits chimiques qui augmentent la pollution et préférez les cocktails à base d'huiles essentielles. Archives Denis Sollier

aux relents ammoniacs, émis dans la sueur ou l'urine, les vapeurs d'alcool ou de parfum, ou des odeurs générées par l'alimentation (bière ou fromage par exemple). Les femelles sont également attirées par la chaleur et par les couleurs sombres comme le noir. Ceci explique l'inégalité des personnes devant les piqûres de moustiques. En revanche, les moustiques sont insensibles à la quantité de sucre dans le sang ou à la lumière des lampes électriques, qui ne les attirent pas.

Pour les repousser, il est préférable d'utiliser

des répulsifs à vaporiser sur les vêtements et la peau, plutôt que des produits insecticides qui augmentent la pollution dans les chambres. Et la bonne vieille moustiquaire, aux fenêtres ou au-dessus du lit, est toujours efficace, surtout imprégnée de répulsif.

### Nos amies les araignées, les grenouilles et les chauves-souris

Enfin, il ne faut pas hésiter à s'appuyer sur les alliés que sont les araignées, les grenouilles et les chauves-souris qui sont autant de prédateurs des moustiques ! Et les plantes comme le géranium (notamment le géranium citron), la mélisse, le thym citron et le basilic à petites feuilles passent pour repousser les mouches et les moustiques... Il existe aussi des cocktails d'huiles essentielles pour diffuseurs ou à déposer sur la taie d'oreiller qui éloignent ces hôtes indésirables.

Si malgré toutes ces précautions on a quand même été piqué, le savon de Marseille à un effet calmant quand on le frotte sur la piqûre de même que les feuilles de plantain. On peut aussi poser un objet chaud – une tasse de thé brûlant, par exemple – durant quelques secondes sur la piqûre, ou la tamponner avec un glaçon. Enfin, toute crème à base de cortisone est efficace étant donné son effet anti-inflammatoire.

Si certaines personnes peuvent faire des réactions allergiques, parfois sévères, aux piqûres de moustiques, l'Agence régionale de santé Alsace n'a pas été informée d'une augmentation des cas d'hypersensibilité ces dernières années ou ces derniers mois.