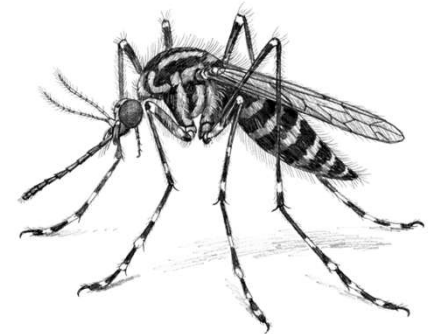


Voisins contre les moustiques tigres

*Présentation du 12.10.2026 à Vernier GE
par Gottlieb Dandliker, consultant biodiversité*

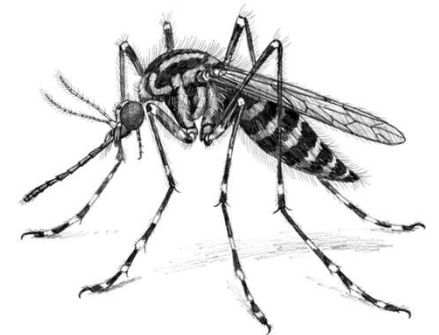


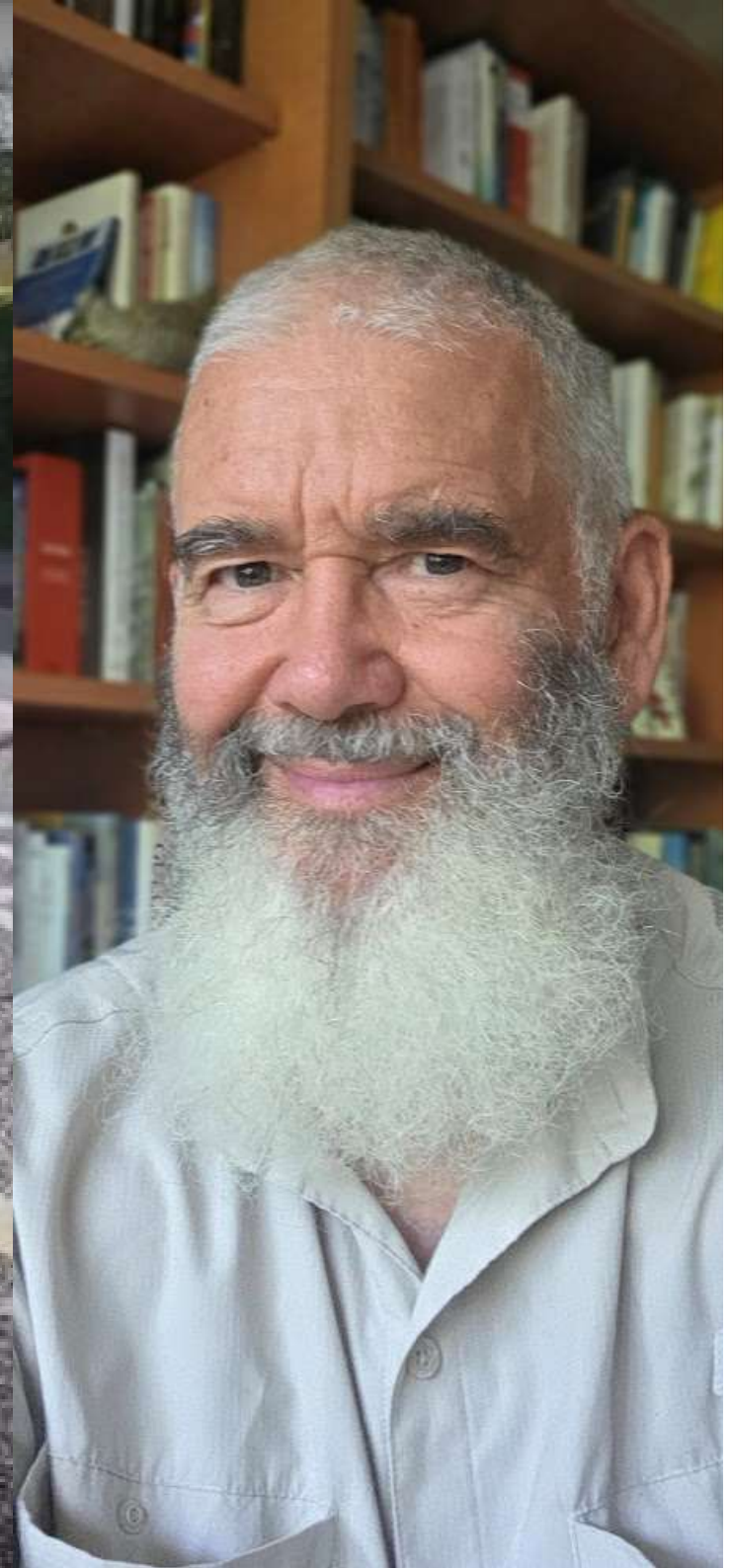
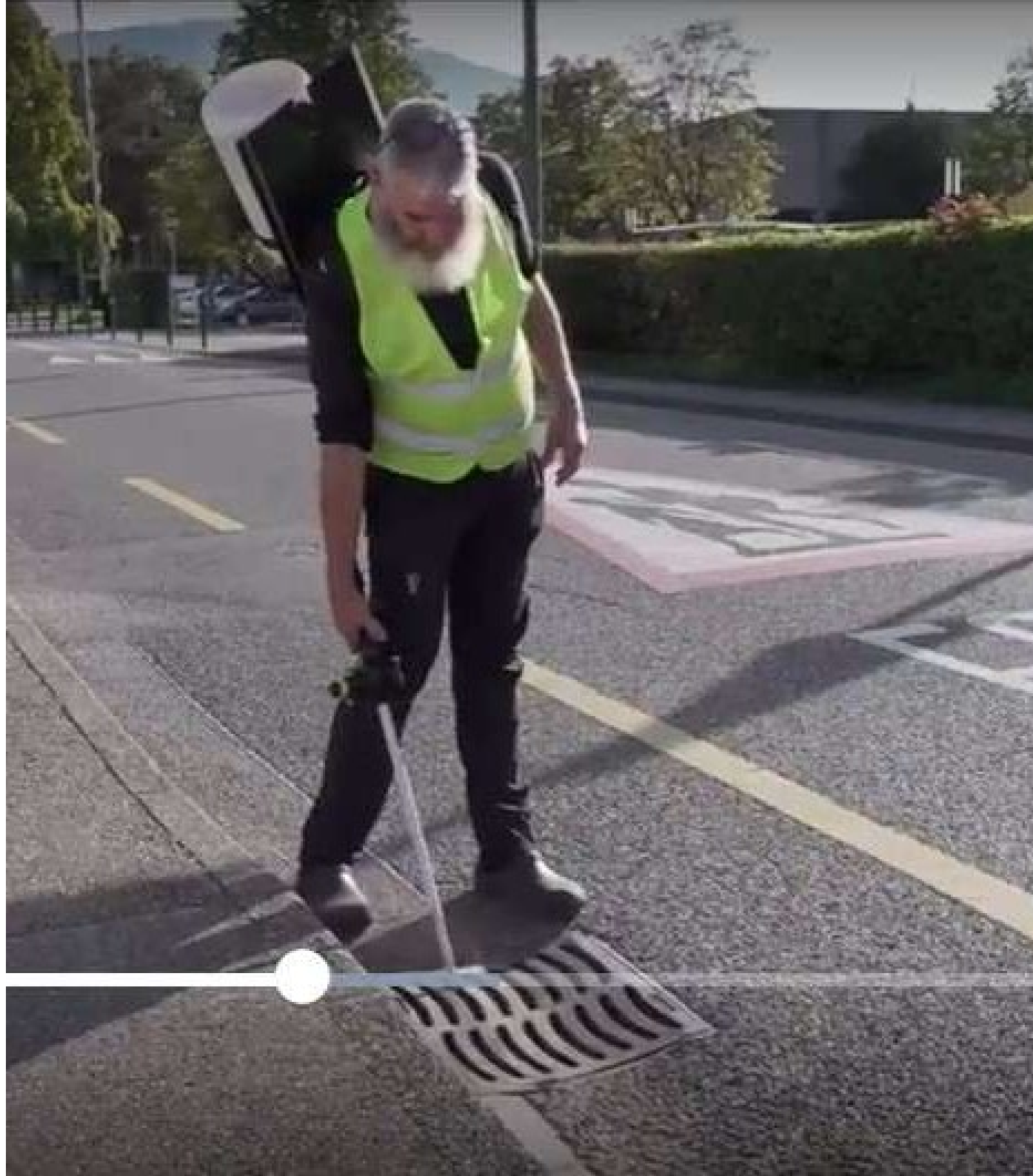
FauneGestion



Contenu

- Le conférencier
- Le moustique-tigre
 - La biologie et les nuisances
 - Les méthodes de lutte
- Les trois enseignements pour 2027
 - Quels sont les bons gestes?
 - Pourquoi il faut commencer dès le mois de mai?
 - Pourquoi il faut lutter tous ensemble?





Présentation du conférencier

- Biologiste de formation, recherche sur les oiseaux tropicaux (premiers contacts avec maladies tropicales!)
- Carrière d'écologue et de protecteur de la nature
- Inspecteur de la faune à l'Etat de Genève pendant 25 ans, pour organiser la cohabitation humain/faune sauvage
- Impliqué dans la gestion du moustique tigre dès 2010, soit 9 ans avant son apparition à Genève
- Consultant en biodiversité depuis 2026, avec un point fort sur les insectes invasifs



Les moustiques (25 espèces à Genève)

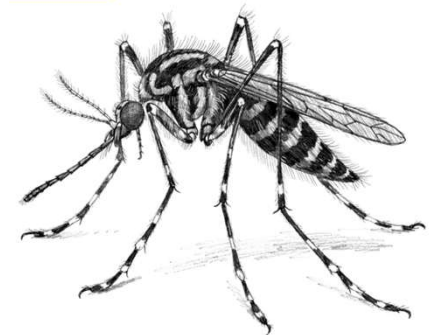
- Un cycle de vie court, avec de nombreuses générations durant la belle saison
- Un cycle de vie avec une phase aquatique (larves) et une phase aérienne (adultes)
- Seules les femelles adultes piquent, pour pouvoir produire plus d'oeufs
- Les femelles s'accouplent une fois, après l'émergence, mais piquent et pondent plusieurs fois avant de mourir
- Les femelles peuvent transmettre des maladies (virus ou autres microbes): la femelle s'infecte en piquant un malade, puis infecte une autre personne en la piquant quelques jours plus tard

Pas de problèmes de cohabitation avec les moustiques indigènes au XXIème siècle à Genève.

Le moustique tigre, un moustique pas comme les autres

- Un moustique importé: originaire de Chine, arrivé en Europe à la fin du siècle passé, en Suisse en 2003 et à Genève en 2019
- En Europe, un moustique urbain, se reproduisant dans des petits volumes stériles, pas dans la nature
- Un moustique petit, tigré, agressif, diurne et inaudible, volant près du sol
- Efficace pour la transmission des arboviroses comme la dengue et le chikungunya

Gros problème de cohabitation depuis son arrivée à Genève en 2019!



Le moustique tigre a évolué dans les forêts de bambou de Chine



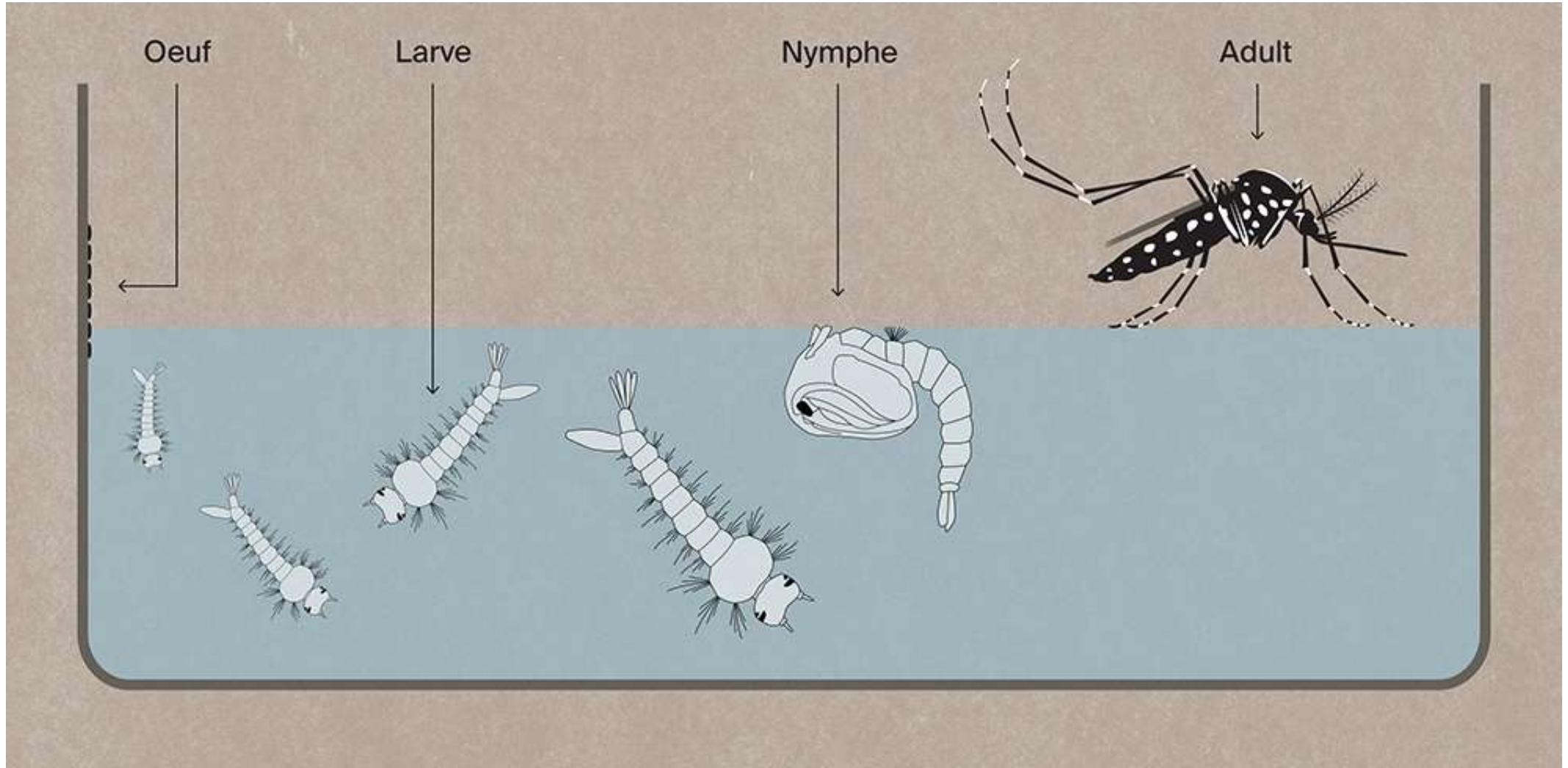
Les femelles recherchent les bambous cassés pour se reproduire



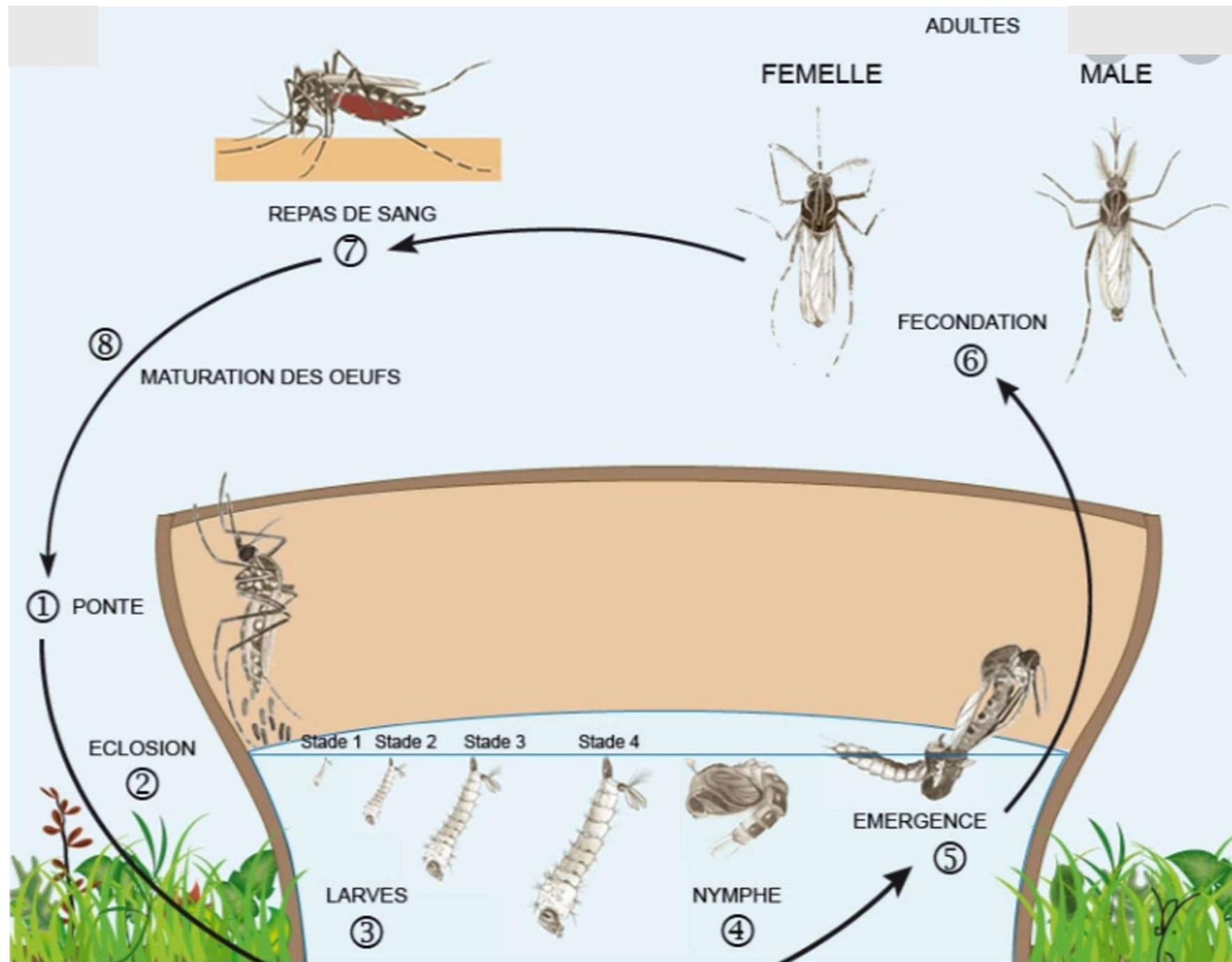
En ville, les femelles cherchent des sites de ponte comparables



Les phases de vie du moustique tigre (de l'œuf à l'adulte en 6 à 20 jours)



Le cycle de vie du moustique tigre

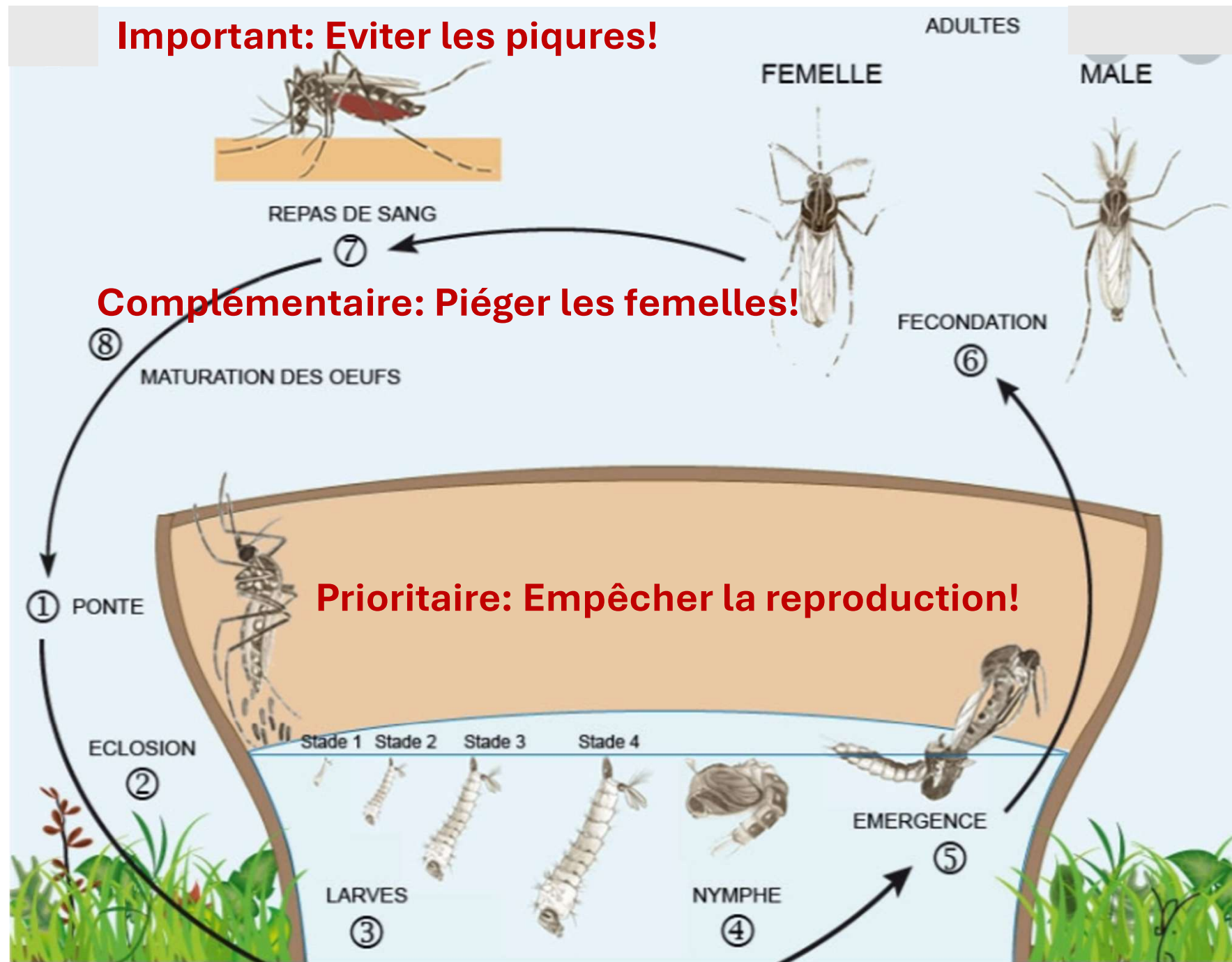


Trois types de méthodes de lutte contre les nuisances du moustique tigre

Important: Eviter les piqures!

Complémentaire: Piéger les femelles!

Prioritaire: Empêcher la reproduction!



Eviter les piquûres

Mesures de première nécessité, contraignantes et limitantes !

- Limiter les sorties durant les périodes d'activités des femelles (dépend de météo)
- Se couvrir, de préférence avec des couleurs claires
- Se protéger avec un répulsif
- Créer un courant d'air avec des ventilateurs
- Mettre en place des moustiquaires

Mesures particulièrement importantes si risque de maladie, notamment pendant et après un voyage dans un pays à risque.





Attention aux voyages!

De nombreux pays tropicaux sont à risques.

Les voyageurs tombent parfois malades seulement après leur retour.

Certains présentent peu ou pas de symptômes.

Protection stricte pendant les 14 jours suivant le retour, même sans symptômes!

Voyage dans une région avec chikungunya, dengue et Zika



Protégez-vous des piqûres de moustiques



Portez des habits longs et clairs



Utilisez des répulsifs



Utilisez des moustiquaires



Redoublez de prudence pendant la grossesse



Consultez un médecin en cas de symptômes tels que

Fièvre d'apparition brutale

Douleurs musculaires et articulaires

Maux de tête

Éruption cutanée



Continuez à vous protéger contre les piqûres de moustiques dans les 14 jours après le retour

Renseignez-vous pour chaque pays sur [HealthyTravel.ch](https://www.healthytravel.ch)



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la santé publique OFSP

Empêcher la reproduction

C'est l'approche prioritaire pour éviter la pullulation de l'espèce dans votre quartier!

- Identifier les sites de reproduction (penser bambous!)
- Neutraliser les sites de reproduction
 - Supprimer
 - Assécher (au moins une fois par semaine)
 - Empêcher l'accès des moustiques
 - Traiter avec un produit anti-larves

A terme, on complètera le travail en lâchant des mâles stériles en surnombre pour que les femelles pondent des œufs qui n'éclosent pas (Technique de l'insecte stérile TIS)



Vidéo 2025 : Pas de moustique chez moi!



Piéger les femelles adultes

Une approche complémentaire quand on ne parvient pas à neutraliser suffisamment les sites de reproduction!

- Les pièges les plus efficaces visent les femelles qui veulent piquer
 - Attractif imitant les humains
 - Des imitations d'odeur
 - Du CO₂ (imitant la respiration)
 - Un ventilateur électrique les aspire et les dessèche dans une boîte ou un filet.
- Des pièges attirant les femelles qui veulent pondre marchent aussi
 - Attractif : une cavité remplie d'eau, protégée
 - Une surface collante les retient

Autre avantage: avec des contrôles réguliers, ces pièges permettent aussi de se faire une idée de l'état de la population



Les pièges à femelles piqueuses

Les pièges de BIOGENTS ont fait leurs preuves à Genève.

Nécessitent:

- Une prise électrique
- Un investissement initial de 200 CHF/pièce et 60 CHF de consommables par saison.



Les pièges à femelles pondeuses

Aussi testés à Genève.

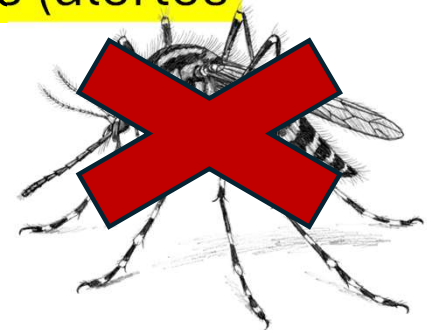
- Pas besoin d'électricité
- Moins chers: 35 CHF pièce, plus 30 CHF de consommables par saison
- Nettement moins efficaces: Il faut multiplier les pièges pour un résultat comparable



Empoisonner les moustiques adultes

- Possible en diffusant un nuage d'insecticide sur un quartier (pratiqué en France), ou plus ciblé, en sprayant de manière ciblées les buissons où les moustiques tigres passent la nuit (pratiqué en Suisse).
- Pas de résultat durable (devrait être renouvelé régulièrement pour tenir les effectifs sous contrôle)
- Tue aussi les autres insectes (abeilles comprises) et empoisonne l'environnement (ne pas consommer fruits et légumes durant un certain temps).
- Risque de sélection de résistance chez les moustiques tigres!
- **Illégal en Suisse en dehors de mesures sanitaires ordonnées par les offices cantonaux de la santé**

Seulement lorsque risque aigu de transmission de maladie (alertes CDZ)! Traitement ponctuel et très local.



Intervention avec pesticide dans le
cadre d'une alerte sanitaire CDZ au
Tessin

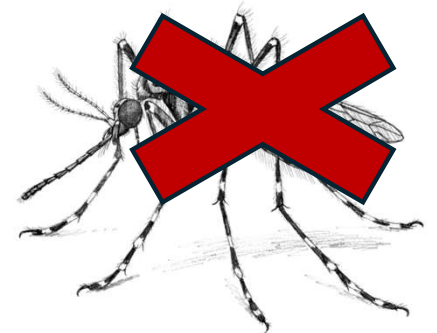


Les trois enseignements pour 2027

En 2026, beaucoup d'habitants ont commencé à s'investir sérieusement dans la lutte contre les moustiques tiges. Ils ont souvent été déçus par les résultats. Pourquoi?

Les expertises menées avec mes collègues ont montré trois faiblesses, auxquelles il faut remédier dès 2027:

1. **Les bons gestes!** Une partie des sites de reproduction sont oubliés, notamment les sites cachés.
2. **Au bon moment!** La lutte commence souvent trop tard dans la saison, quand les moustiques sont déjà nombreux.
3. **Tout le monde!** Les moustiques tiges sont mobiles, et pour obtenir des résultats, il faut que **tous les voisins** d'un quartier s'activent.



Les bons gestes:

A. Le diagnostic

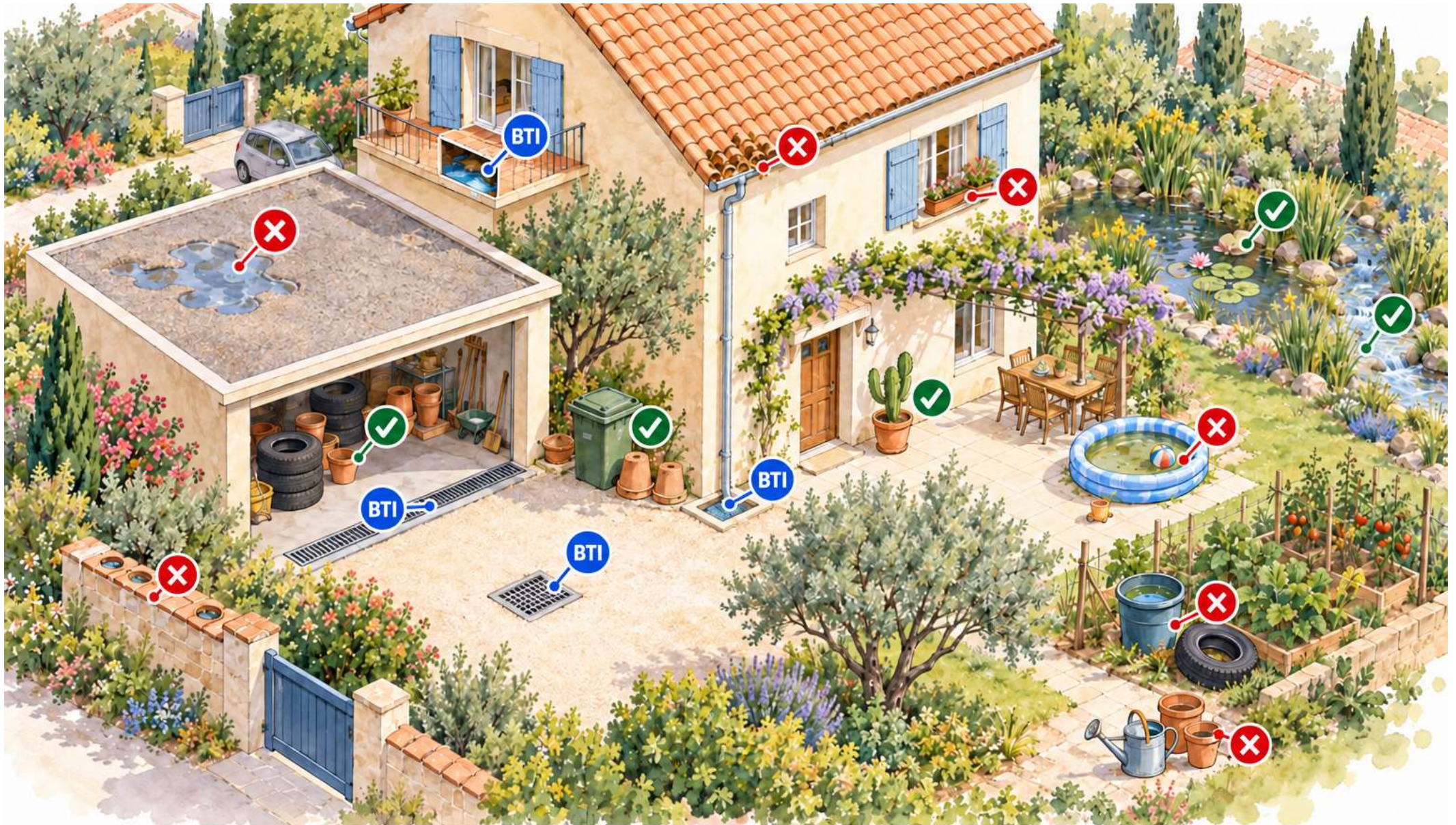
On commence par un diagnostic des surfaces dont on a la responsabilité. Où sont les sites de reproduction potentiels?

Recherche et inspection systématiques des catégories suivantes:

- Les **objets exposés à la pluie** (arrosoirs, pots, sous-pots, pneus, jouets, bassines, caissons, déchets, etc).
- Les **systèmes d'évacuation des eaux de pluie** (cheneaux/gouttières, descentes de cheneaux, grilles d'évacuation des eau de pluie, lavabos extérieurs, fontaines, etc).
- Les **systèmes de collecte d'eau de pluie** (tonneau ou bassin de rétention)
- Les cas **difficiles et plus rares**: terrasses sur dalle, les toits plats, les cuves, les locaux techniques des piscines.



Diagnostic sites de reproduction



À neutraliser

Supprimer l'eau ou empêcher son accumulation



À traiter au BTI

Points d'eau stagnante non supprimables



Sans risque dans cet état

Milieus naturels ou objets sécurisés

Les bons gestes:

B. La neutralisation définitive

On va neutraliser définitivement tout ce qui peut l'être:

- Débarrasser
- Retourner, mettre à l'abri
- Drainer, percer pour permettre l'écoulement de l'eau
- Remplir de sable (pour empêcher l'eau libre)
- Isoler avec un couvercle ou une moustiquaire, boucher les accès, les trop-pleins, les tuyaux.



Exemples de sites à ne pas manquer



Exemples de sites problématiques, pas ou mal protégés



Exemples de sites bien neutralisés

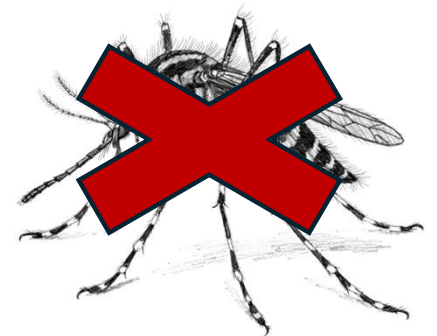


Les bons gestes:

C. Le traitement hebdomadaire

On fait l'inventaire des sites de ponte qu'on ne peut pas neutraliser définitivement, et on va **chaque semaine, de mai à octobre**:

- Soit les vider complètement (écuelles, etc)
- Soit les traiter avec un produit anti-larve (bouches d'évacuation, etc).
 - Produit recommandé: Mollex Granulés, disponible en ligne (www.naturgarten.ch) et chez Landi, Jumbo, etc.
 - Dosage: Une dosette (cuillère à café) par semaine, en s'assurant que les granulés tombent bien dans l'eau



Exemples de sites à traiter au Mollex

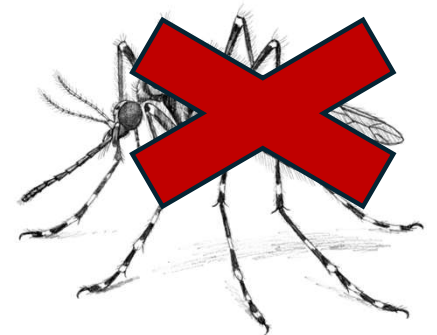


Les bons gestes:

D. Le contrôle qualité

En parallèle au traitement hebdomadaire, on passe le jardin en revue, surtout après des précipitations:

- Apparition de nouveaux sites de reproduction à neutraliser
- Recherche de larves dans les sites suspects.



A quoi ressemblent les larves et les nymphes de moustiques?



Comment les identifier? On les élève et on regarde ce qui émerge!



Exemples de sites suspects à suivre



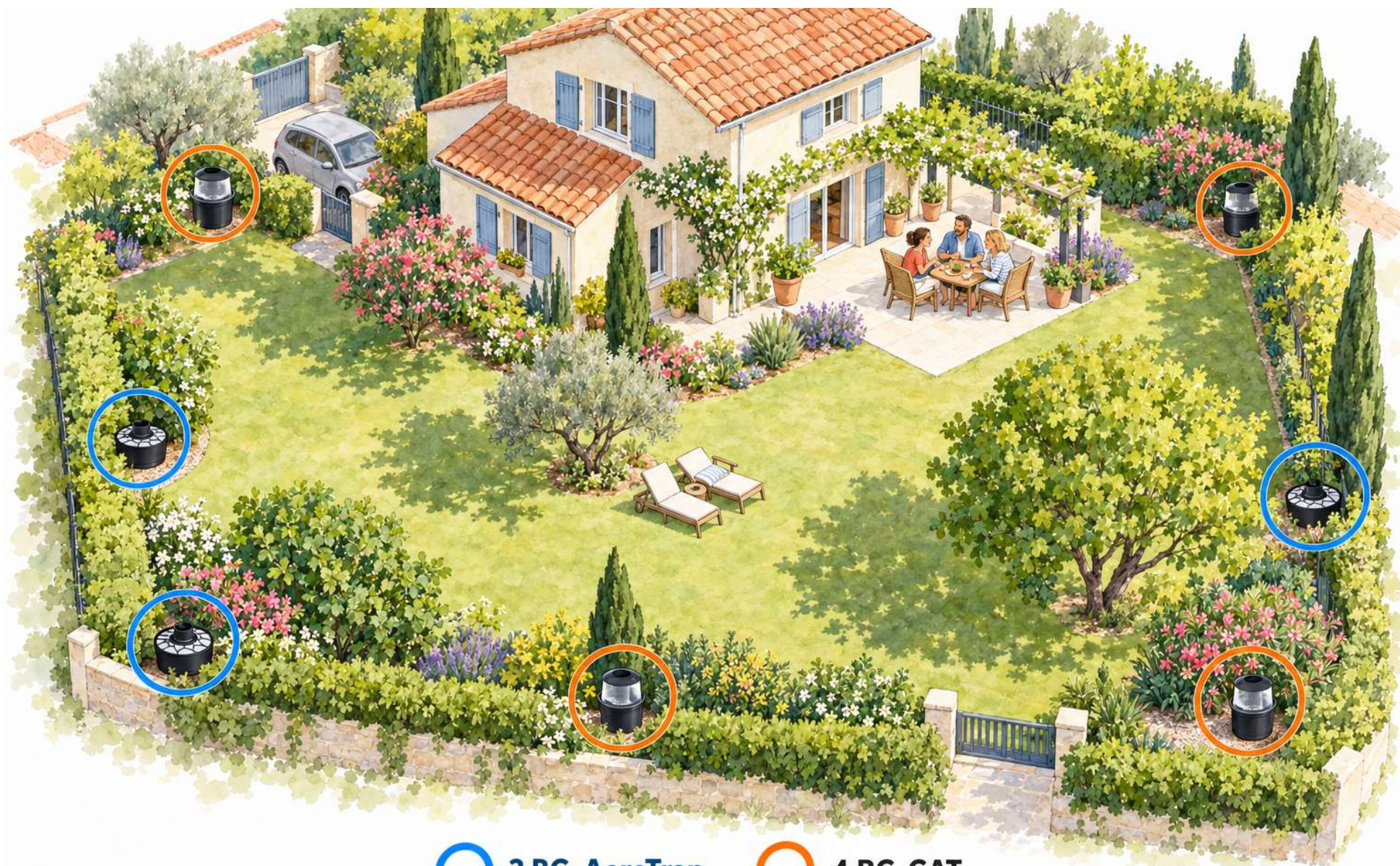
Les bons gestes:

E. Les pièges à femelles adultes

Pour compléter la neutralisation des sites de ponte et pour vérifier l'état des populations de moustiques tigres:

- On met en place des pièges à femelles et on les relève régulièrement (minimum toutes les deux semaines)
- 1 à 3 pièges à femelles piqueuses pour 1000 m² si budget et prises électriques disponibles
- Au minimum un piège à femelles pondeuses par gestionnaire





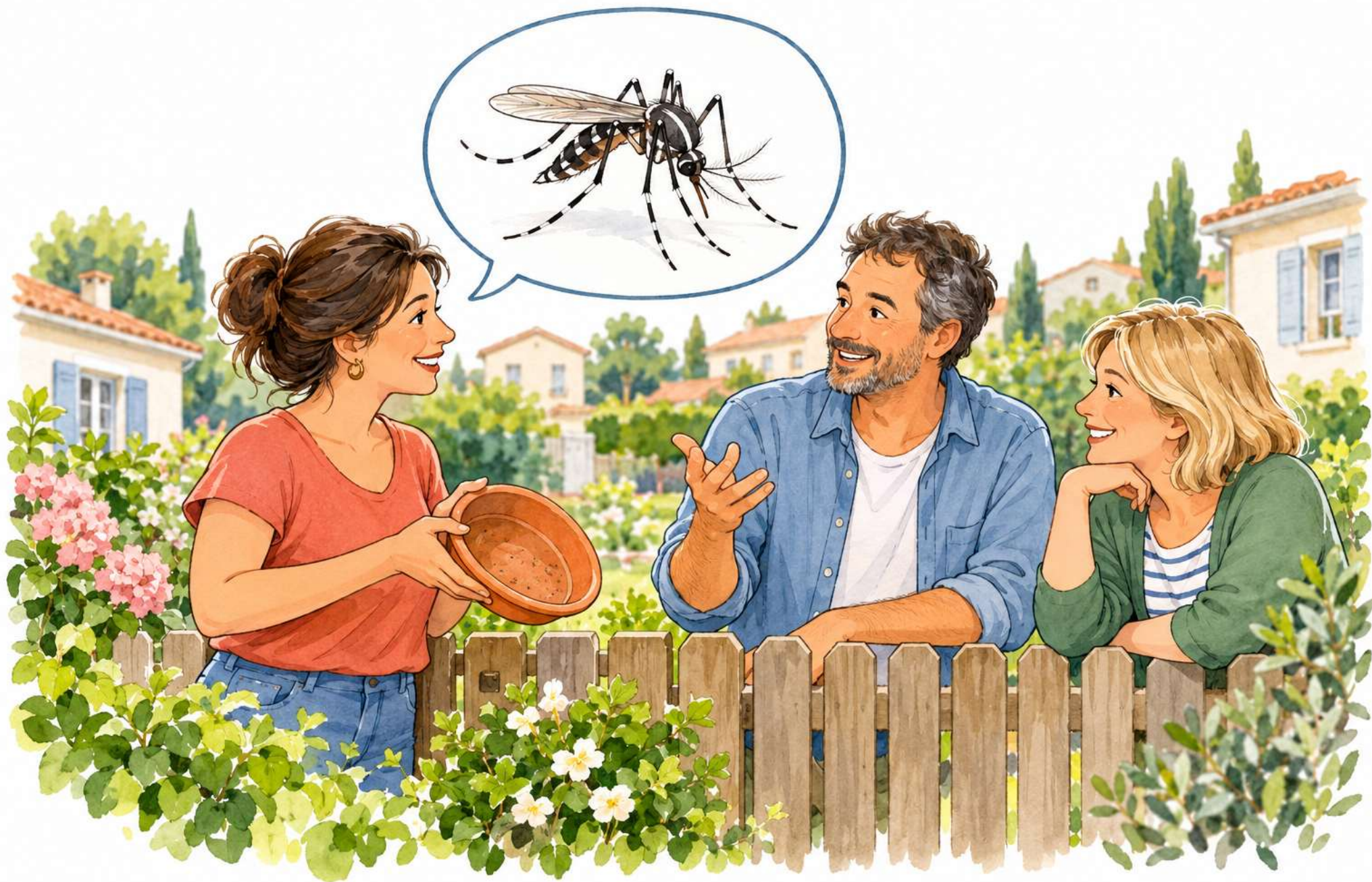
 **3 BG-AeroTrap**  **4 BG-GAT**
À l'ombre, à distance de la terrasse

Les bons gestes:

F. La communication entre voisins

- La lutte contre le moustique tigre doit devenir un sujet de conversation privilégié entre voisins
- Si vous ne connaissez pas encore bien vos voisins, c'est l'occasion idéale de créer des liens
- On n'accuse jamais, on ne fait pas de reproche, mais on encourage, on partage, on offre son aide et son expérience
- On s'organise pour les vacances et les sites gérés en commun (parkings collectifs, chemins privés, etc)





Au bon moment: Pourquoi c'est essentiel



CYCLE DE VIE

accouplement

prise de sang ♀

➤ 15-20 jours (printemps, automne)

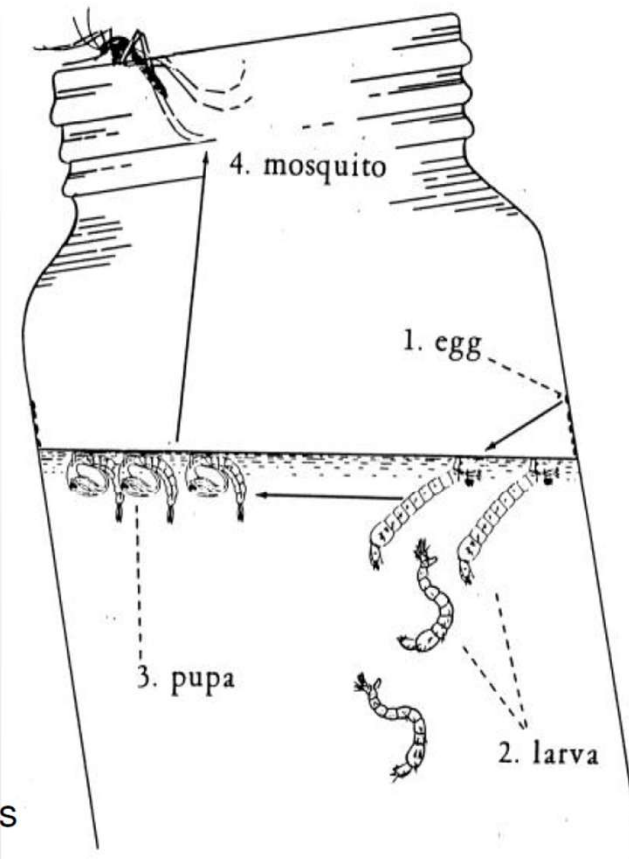
➤ 6-8 jours (été)

➤ environ 1/2 œufs = femelles

➤ 40-80 œufs / femelle

1 moustique $\xrightarrow{\text{2 mois}}$ 70'000'000 moustiques

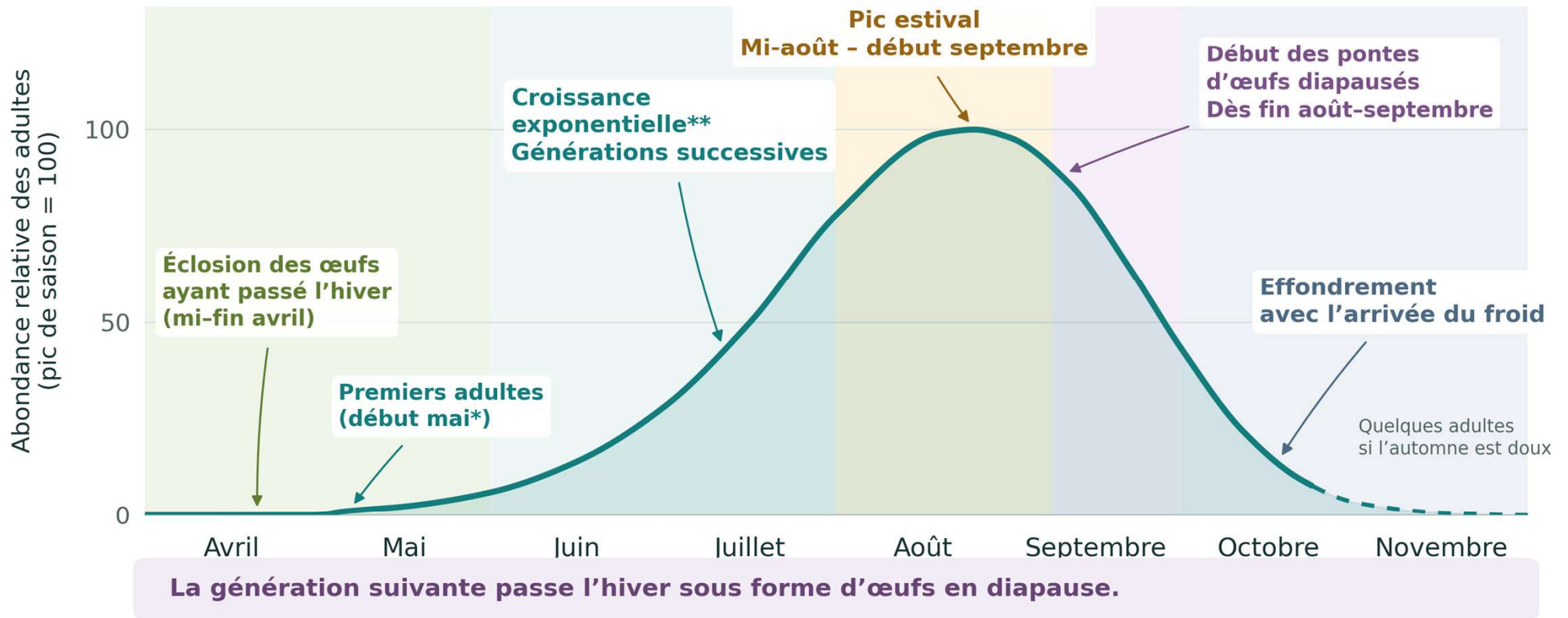
Théoriquement!



Au bon moment: Pourquoi c'est essentiel

Moustique tigre : une saison de multiplication

Des premiers adultes de mai au maximum de fin d'été, puis au déclin automnal



Courbe symbolique, non mesurée : les suivis tessinois comptent surtout les œufs, pas les adultes.

* Calendrier indicatif, variable selon la météo. ** Phase de multiplication rapide, simplifiée ici.

Sources : Flacio et al. (2016), fig. 2 ; Suter et al. (2016), fig. 3 ; SUPSI ; Lacour et al. (2015), diapause.

Au bon moment: C'est quand?

Avril: Diagnostic, neutralisation définitive où c'est possible

Mai: Début des tournées hebdomadaires

Août-septembre: Pic de population, le meilleur moment pour vérifier l'efficacité des mesures et pour tester les sites suspects

Arrivée du froid en octobre: On peut arrêter les tournées hebdomadaires



Tout le monde: Pourquoi c'est essentiel

Après émergence, une femelle de moustique tigre parcourt facilement **une cinquantaine de mètres** pour trouver un abri (buissons, remises), des personnes à piquer et des sites de pontes.

En pratique, des distances de **plus de 150 mètres** sont régulièrement observées. Plus les sites de ponte sont rares, plus la femelle va se déplacer à leur recherche.

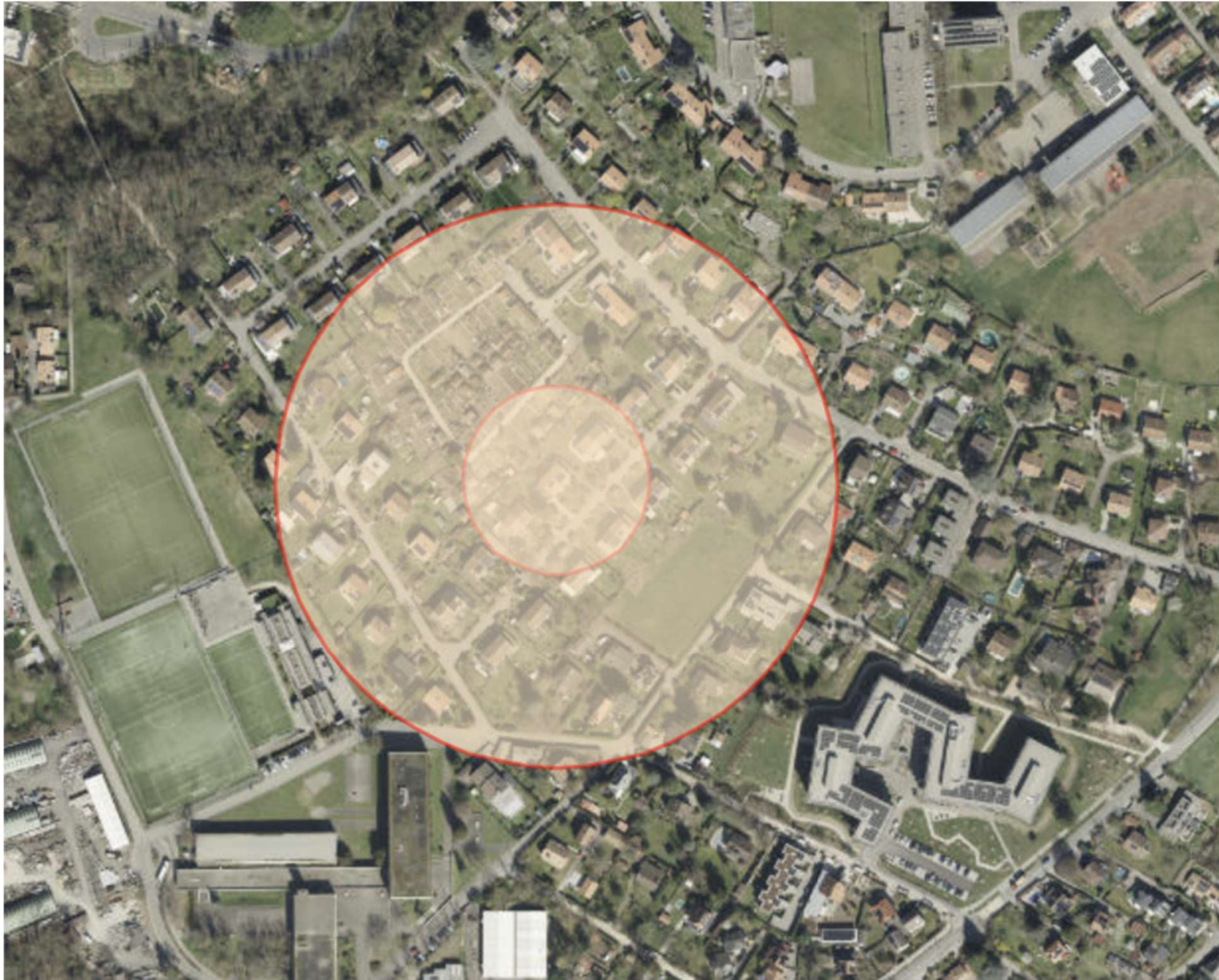
Cela signifie que les moustiques tigres observés dans une propriété peuvent être nés ailleurs dans le quartier.

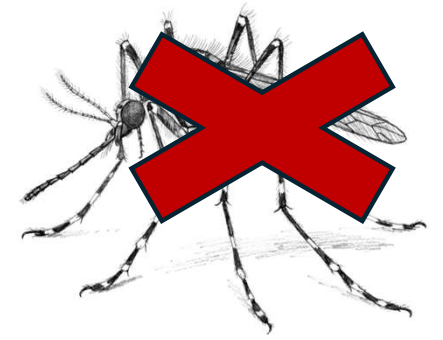


Cercle de 50 m de rayon (7'900 m²)



Cercle de 150 m de rayon (7 ha)





Tout le monde: Qui doit faire quoi?

Chacun gère chez lui!

- Le **canton** de Genève gère les routes et les bâtiments cantonaux.
- La **commune** gère les routes et les bâtiments communaux.
- Les **organisations** et les **entreprises** gèrent leur domaine privé.
- Les **propriétaires immobiliers** sont responsables pour leurs propriétés, y compris les chemins privés. Ils peuvent déléguer la gestion :
 - Aux **régies (et leurs concierges)** qui gèrent les communs des bâtiments locatifs ou en PPE et leurs annexes.
 - Aux **locataires** qui gèrent les parties qui leurs sont louées en privés.
- Points noirs: les **chantiers** et les **propriétés à l'abandon**. Solution à trouver par le Canton de Genève!

Tout le monde: Comment se mobiliser à l'échelle d'un quartier?

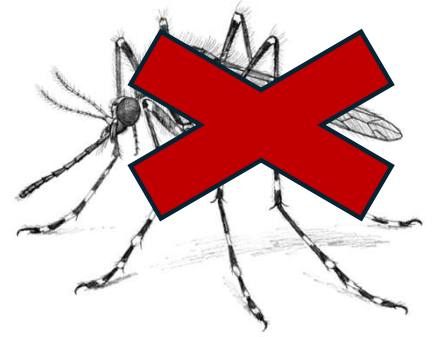
Cette problématique est aujourd'hui la plus difficile à résoudre.

Il faut mettre en place une solidarité sur des bases non contraignantes, mais une partie des habitants:

- ne souffre pas des moustiques (car insensible, absente, ne fréquente pas son jardin)
- ignore les mesures à prendre (ou se trompe sur les mesures à prendre)
- rechigne à l'effort et estime que c'est aux autorités d'agir
- n'est pas en capacité physique ou mentale d'agir efficacement



Tout le monde: Une proposition pour 2027



Je cherche un **groupe de voisins** qui souhaite se mobiliser collectivement pour mettre en œuvre une lutte efficace contre les moustiques tiges l'année prochaine.

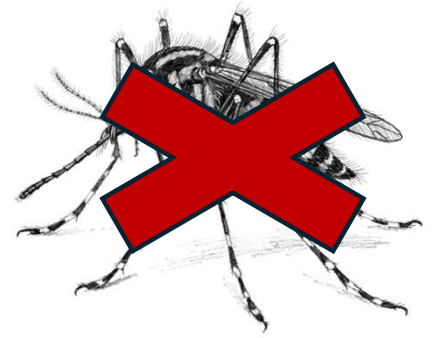
Ma demande envers le groupe

- Être nombreux (plusieurs dizaines si possible) à vouloir s'investir en 2027 sur la base des recommandations développées ci-dessus
- Gérer collectivement plusieurs hectares, avec un minimum de «trous» de non-participants
- Être organisé (groupe WhatsApp), désigner des coordinateurs et de personnes de contact

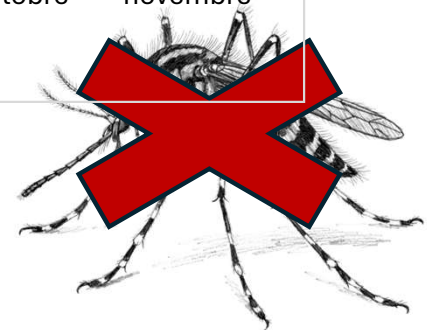
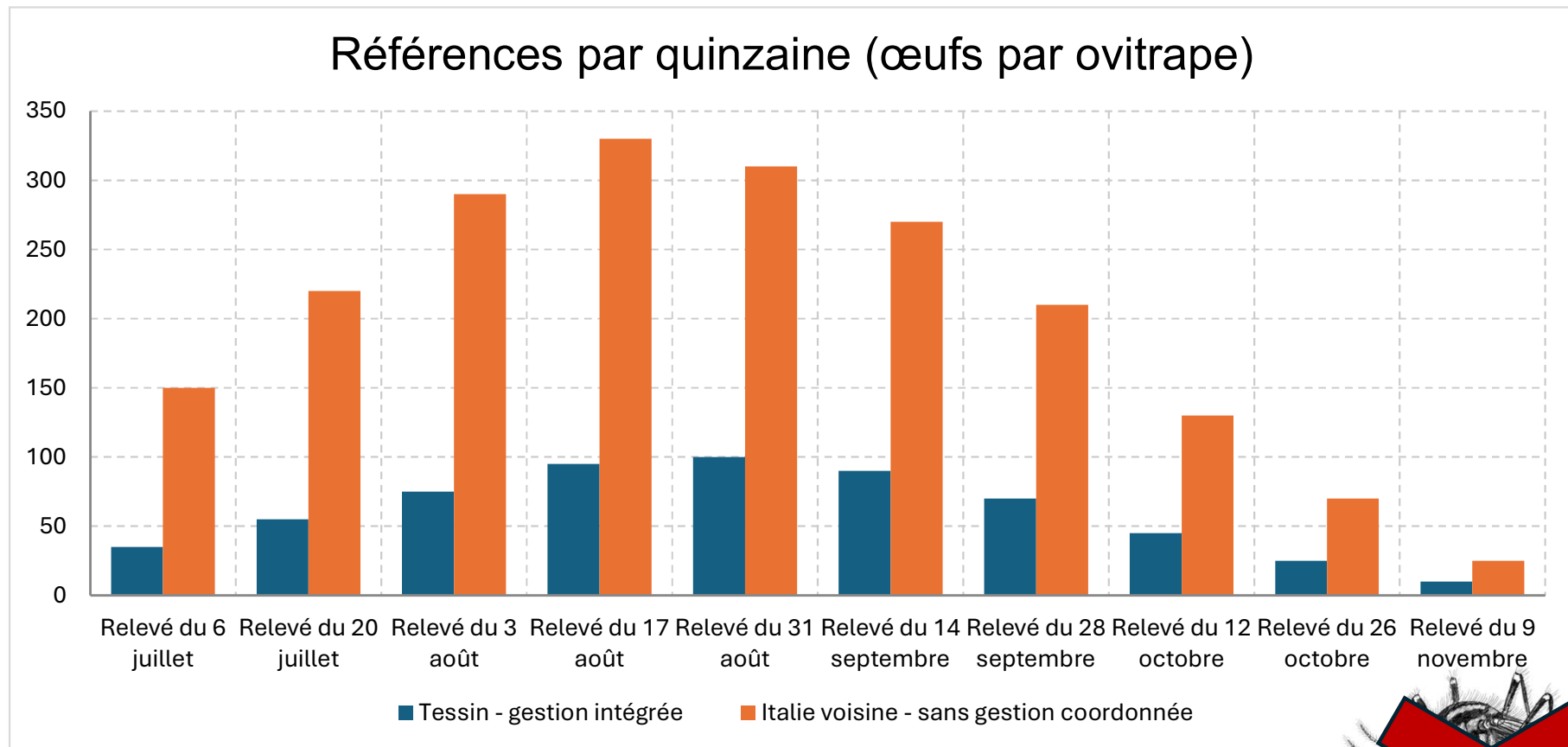
Mon offre pour le groupe

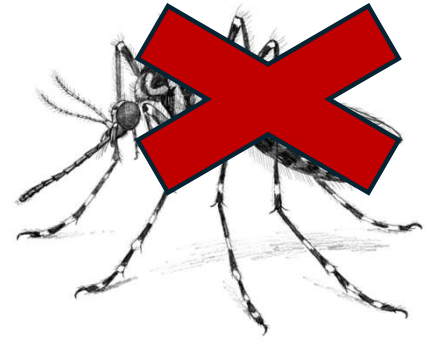
- Vous encadrer et vous conseiller régulièrement durant toute la saison 2027
- Mettre en place un monitoring des populations de moustique tigre pour mesurer nos performances

Projet idéal:
11 ha à Aïre, 100 participants...

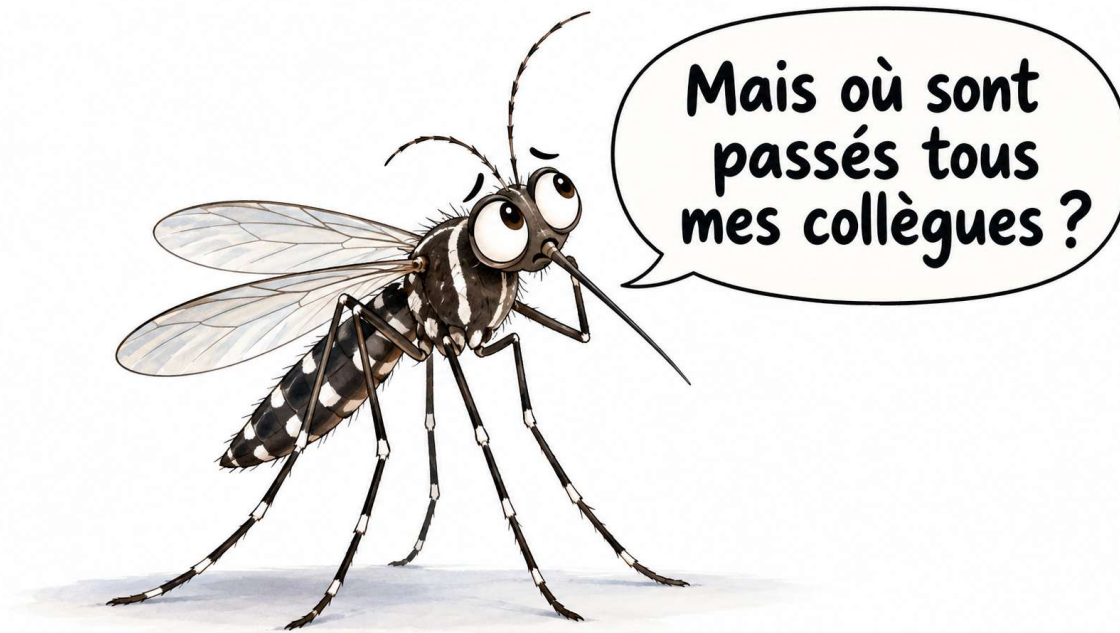


Tout le monde: les résultats qu'on peut espérer avec une bonne gestion collective





Je vous remercie pour votre attention et je suis prêt à répondre à vos questions!



Contact:
gottlieb.dandliker@gmail.com