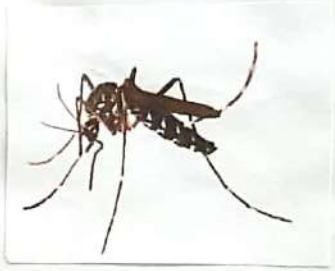
ATELIER SCIENTIFIQUE

• Les moustiques

Adaoudé Kyria
BORGES Filho Thayla
Betian Marguerite
Dean Violeyne
Amecia Rose-Linda
Ducerne Chedline
Pinceau Helena
Tham Conrylee
Liesa François
Joseph Mikelitha
Paraison Rose-Bétina

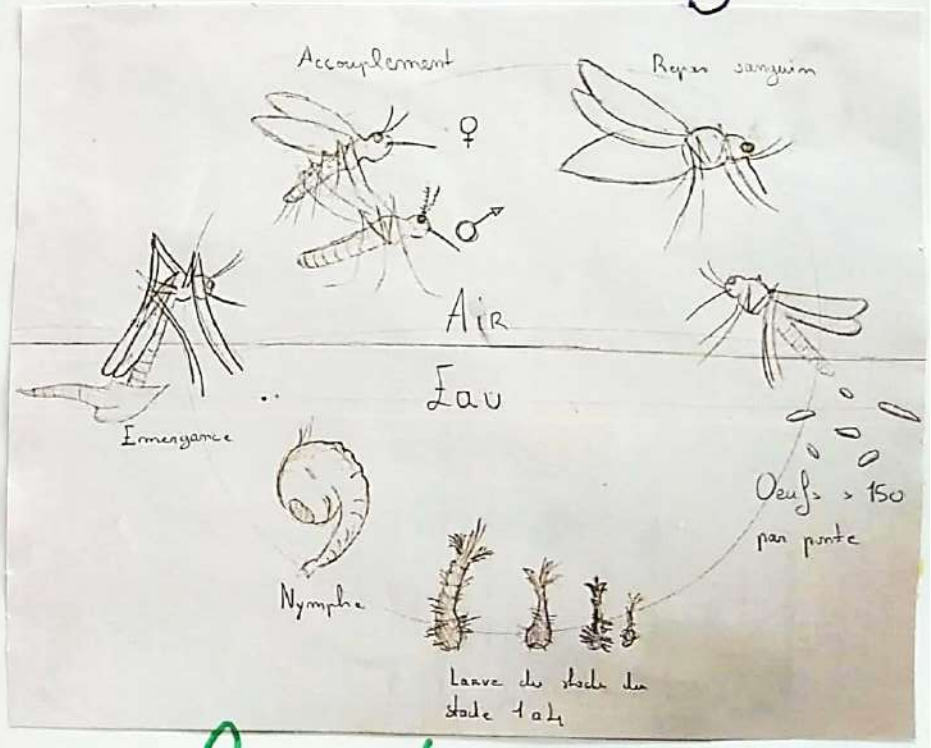
INTRODUCTION



Plus de 200 espèces de Moustiques en Guyane

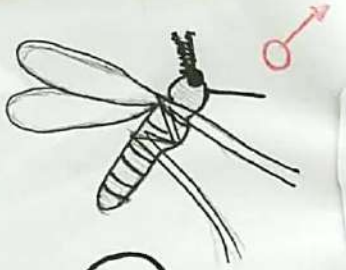
Vecteur de virus de :

- La Dengue
- Le Zika
- La Fièvre Jaune
- Le Chikungunya



Aedes Aegypti

QUELLES SONT LES CONDITIONS FAVORABLES POUR QUE LES LARVES DE MOUSTIQUES SE DÉVELOPPENT ?

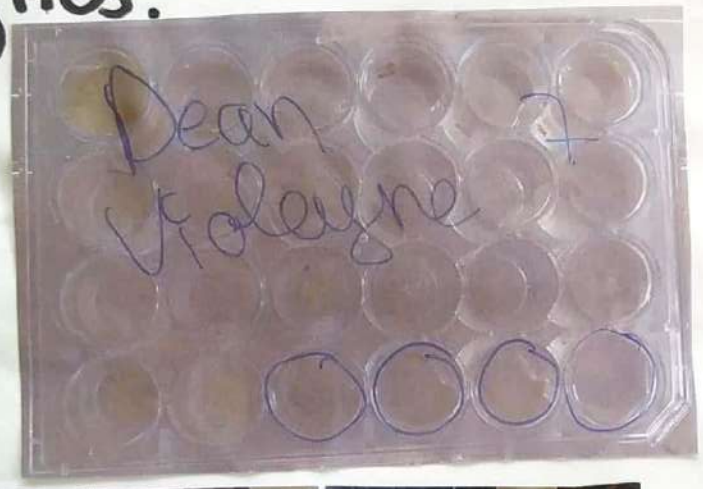


PROTOCOLE

1: Pose des gîtes à différents endroits du collège.

2: Attendre 15 jours: Récolte et analyse es données physiques PH, Salinité, Conductance et Température.

3: Mise des larves Dans des puits contenant l'eau des gîtes.



4: Comptage des larves, nymphes et moustiques adultes.

5: Réplicat (étape 1 à 4)

ANALYSES.

Réplicat 1.

→ Inutilisable : contaminations des témoi

dues au transport ...

Réplicat 2 :

→ Les données physiques sont semblables

→ Gîtes 2 et 8 : Développement intense

↳ Conditions favorables.

→ Gîtes 3 : pas de développement

↳ Conditions défavorables pour les larves

Il n'y a pas les bactéries nécessaires.

Titre : Résultats du recensement des différents stades des moustiques dans différentes eaux récoltées au collège Just Hyasine.

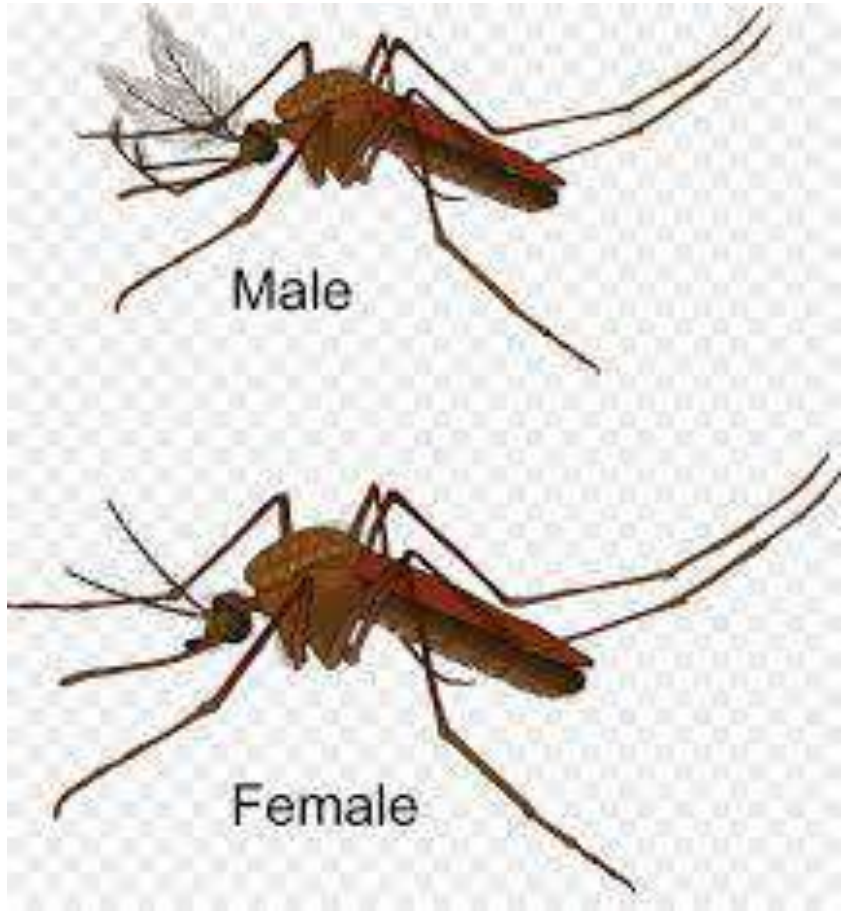
Gîte	Nom	Eau des Gîtes		Eau stérile
		Nombre de larves	Nombre d'adultes et de nymphes	Nombre d'adultes /4
1	Vitoria	5	15	1/4
~~1~~	~~Tomylee~~	~~10~~	~~10~~	~~3/4~~
2	Marguerite	8	12	2/4
2	Helena	7	13	2/4
2	Violeyne	7	13	2/4
2	Helena	6	14	2/4
3	Rose Linda	20	0	0/4
3	Francis	20	0	0/4
3	Damien	20	0	0/4
3	Kenrick	20	0	0/4
3	Yann	20	0	0/4
3	Damien	20	0	1/4
4	Deina	14	6	1/4
4	Noémie	13	7	2/4
4	Evan	7	13	2/4
5	Rose-betina	7	13	2/4
~~5~~	~~Chedline~~	~~12~~	~~8~~	~~3/4~~
~~6~~	~~Kyria~~	~~12~~	~~8~~	~~3/4~~
6	Violeyne	9	11	1/4
6	Karine	12	8	2/4
6	Brayan	20	0	1/4
7	Etmoline	11	9	1/4
7	Reina	7	13	2/4
~~7~~	~~Adelta~~	~~7~~	~~13~~	~~3/4~~
8	Rose-linda	2	18	2/4
~~8~~	~~Mikelitha~~	~~1~~	~~19~~	~~3/4~~
8	Amecia	3	17	2/4

CONCLUSION

- L'environnement influence le développement des larves de moustiques.
- Verifier les résultats :

Refaire l'expérience (Réplicat)

Différence moustique femelle / male



Questions possibles, Ne pas montrer au jury!

<u>Questions générales</u>

- Pourquoi choisir ce sujet ?
- Pourquoi aller à l'institut Pasteur ? Qu'est ce que vous avez fait?

- Mise en place des larves dans des puits et 2 autres ateliers : visite du laboratoire et atelier pour en apprendre plus sur les moustiques.

- Pourquoi mettre le sujet dans parcours avenir ?

- Nous avons réalisé un vrai travail de recherche et pratiqué les métiers de techniciens de laboratoire et chercheurs.

- Quel métier, années d'étude ?

- Technicien de labo : BAC général + soit un BTS (2ans) soit une Licence (3 ans).

- Chercheur: Bac général + un Doctorat (8 ans)

Questions possibles, Ne pas montrer au jury!

Questions expériences

- Pourquoi mettre de l'eau stérile ? A quoi sert le témoin ?

- Le témoin sert à vérifier nos résultats et s'assurer qu'ils sont fiables. On sait que en moyenne dans l'eau stérile, 1 larve se développe sur 4 (info institut pasteur). Si il y a plus de 2 larves transformées en adultes dans nos témoins, cela veut dire qu'il y a eu contamination. Les résultats sont donc inutilisables.

- Qu'est ce que c'est que la conductance ?

- Capacité à laisser passer le courant électrique

- Réplicat 1 : comment on sait que c'est contaminé et donc inutilisable?

- Quasiment tous les moustiques contenus dans les puits témoins se sont développés. Contamination très probables dans le bus: les liquides des puits ont dû se mélanger. Dans réplicat 2, on a rayer les résultats où les témoins étaient contaminés.

- Réplicat 2 hypothèse: les moustiques ont besoin de bactéries ?

- Info pasteur : les larves ont besoin d'eau, de nourriture et ils pensent (recherche encore en cours) de certaines bactéries.

Questions possibles, Ne pas montrer au jury!

Questions moustiques

- Comment différencier un moustique male et femelle ?

- Voir diapo 11 : male trompe touffue et antennes avec plumeau, durée de vie 1 à 2 semaines. Femelle trompe et antennes lisses, durée de vie 1 mois.

- Que mange un moustique adulte ?

- male: du nectar des plantes

- femelle pareil sauf pour pondre où elles ont besoin d'un repas sanguin

- Pourquoi les moustiques piquent ?

- Pour prendre les protéines contenues dans le sang pour pouvoir pondre. Seulement les femelles fécondées piquent.

- Que mange des larves ?

- Petit végétaux aquatiques, petites algues.