CARACTÉRISATION DES GÎTES LARVAIRES D'*AEDES AEGYPTI* (DIPTERA: CULICIDAE) À OUAGADOUGOU (BURKINA FASO)

FOURNET F., SANGARE I.[1], OUARI A.[1], BATIONO R.[1], ZONGO X.[3], BARRO Sié A.[3], SOMÉ P.-A.[3], BONNET E.[2] RIDDE V.[4], DABIRE K.R.[1]

[1] Institut de Recherche enSciences de la santé, [2] Institut de Recherche pour le Développement – France,
[3] AGIR/Groupe de recherche en Santé et Développement – Burkina, [4] IRSPUM et Université de Montréal, Canada

INTRODUCTION

La dengue est une arbovirose en pleine expansion dans le monde entier et Ouagadougou, capitale du Burkina Faso, a connu une épidémie en 2013 puis des recrudescences régulières de la maladie en 2014 et 2015.

Si les déterminants de cette expansion sont assez bien connus (mondialisation, urbanisation et croissance démographique), peu de données récentes existent permettant d'en mesurer l'ampleur en Afrique de l'Ouest, notamment au Burkina Faso. En particulier, l'écologie et la dynamique de ses vecteurs, en particulier *Aedes aegypti*, doivent être mieux appréhendées pour que les acteurs de la santé puissent élaborer des stratégies de contrôle efficaces.

METHODES

Une enquête entomologique a été conduite en octobre 2015, en fin de saison des pluies, à Ouagadougou, dans deux sous espaces urbains : une zone autour du centre de santé Juvénat Filles à Dassasgho et une autre zone autour du CSPS de l'ancien secteur 22 (Planche 1). Au cours de cette enquête, 590 concessions ont été visitées pour y rechercher des gîtes larvaires potentiels, en faire la typologie et déterminer les indices entomologiques.

Planche 1. Quartiers enquêtés

RESULTATS

Au total, 1336 gîtes potentiels ont été trouvés. Parmi eux, 1121 ne contenaient pas de larves de moustiques. Seule l'espèce *Aedes aegypti* a été mise en évidence. La répartition des gîtes entre les quartiers, selon leur type et l'environnement démographique est présentée et discutée.

Des différences sont observées entre les deux quartiers en nombre de gîtes positifs en *Aedes* et de répartition des gîtes dans les concessions comme le traduisent les indices entomologiques (tableau 1 et Planche 2).

Tableau 1. Indices entomologiques trouvés à Ouagadougou

	Indice Maison[1]	Indice Récipient[2]	Indice de Breteau[3]
Juvénat fille	61,2	27,5	37,5
Secteur 22	88,3	11,0	35,9
Ensemble	74,2	16,1	36,8
Bobo-Dioulasso	*55,8*	*26,8*	*90,1*

[1] Indice maison = nombre de maisons avec gîtes positifs/nombre de maisons visitées*100 ; [2] Indice récipient = nombre de gîtes positifs/nombre de gîtes observés*100 ; [3] Indice de Breteau = nombre de maisons avec gîtes positifs pour 100 maisons

On a plus de maisons avec des gîtes positifs au Secteur 22 mais plus de gîtes positifs à Juvénat où ils apparaissent en lien avec la densité de population dans les ménages (Planches 3 et 4). Les IB sont similaires.

Des résultats différents ont été observés à Bobo-Dioulasso où les IB sont plus élevés, les gîtes positifs plus fréquents dans l'ensemble des quartiers visités.

A Juvénat, les gîtes les plus fréquents correspondent aux récipients de stockage de l'eau et aux pneus (tableau 2). Les objets abandonnés viennent ensuite. Au Secteur 22, les récipients de stockage de l'eau constituent les gîtes positifs les plus fréquents suivis des objets abandonnés puis des pneus.

A Bobo-Dioulasso, dans l'ensemble, la répartition des gîtes selon le type de gîtes est la même qu'à Ouagadougou.

Tableau 2. Types de gîtes observés en fonction des quartiers

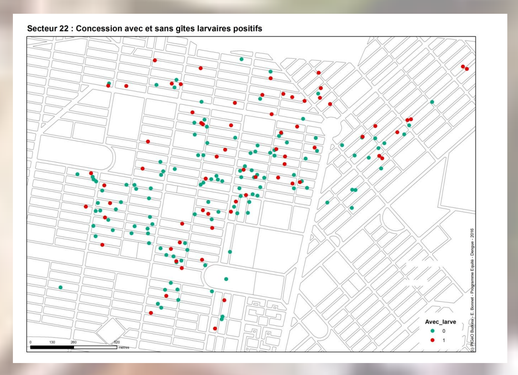
	Stockage eau	Objets abandonnés	Pneus	Autres
Juvénat	36	22,8	36	5,3
Secteur 22	50,5	25,7	21,8	2
Total	42,8	24,2	29,3	3,7
Bobo-Dioulasso	*41,1*	*26,8*	*28,3*	*3,8*

CONTEXTE

L'enquête entomologique s'inscrit dans un projet d'intervention communautaire sur les maladies fébriles à Ouagadougou qui comprend trois volets :

- Surveillance passive dans 6 CSPS (22, 25, Juvénat Fille, Zongo Pazani et Nioko 1) sur une période d'une année
- Etude de séroprévalence et de séroconversion dans un échantillon populationnel choisi dans des grappes de chacun des quartiers visés par le volet surveillance (mesures prises en 3 temps T0, T6 et T12 à 6 mois d'intervalle)
- Intervention communautaire dans les grappes visées par le volet séroprévalence

Planche 2. Distribution des gîtes dans les concessions visitées à Ouagadougou selon le quartier



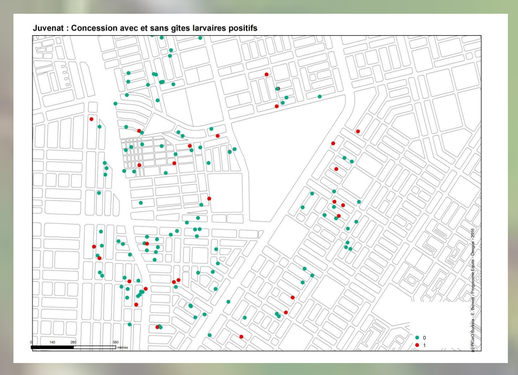
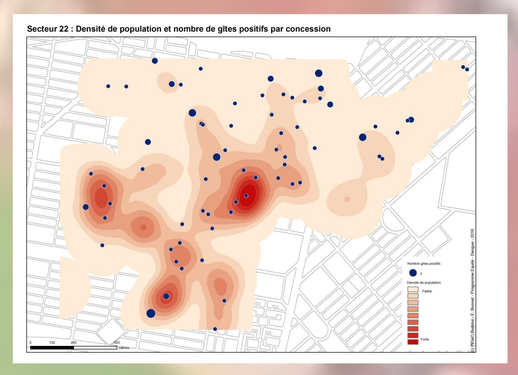
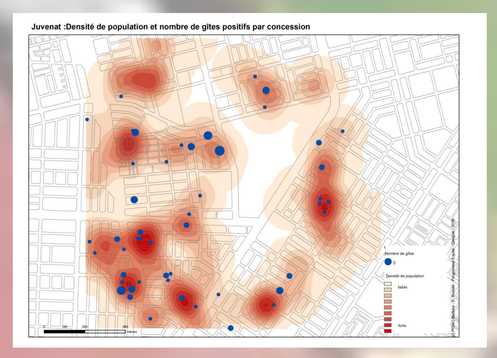


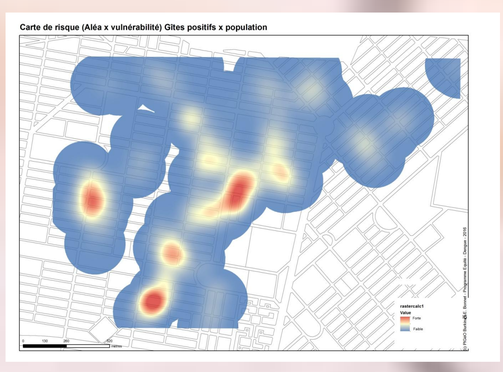
Planche 3. Distribution des gîtes dans les concessions visitées à Ouagadougou en fonction de la densité de population observée dans les ménages visités

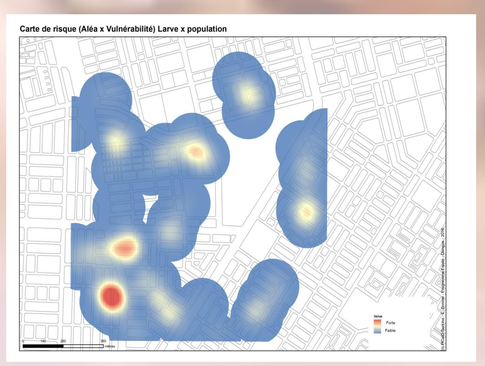




Les gites positifs sont retrouvés dans les zones les moins denses au Secteur 22, comparativement au quartier de Juvénat

Planche 4. Cartographie du risque *(Risque = Nombre de gîtes positif x densité de population)*





Le risque de trouver des gîtes avec des larves d'*Aedes* semble lié à la densité de la population au sein des ménages.

CONCLUSION

Les enquêtes entomologiques conduites en octobre 2015 à Ouagadougou, montrent l'existence d'un risque de transmission de la dengue dès lors que le virus serait introduit dans le milieu du fait de la présence d'un grand nombre de gîtes propices au développement du vecteur. Cependant, ce risque n'est pas égal au sein de la ville, et aussi au sein d'un même quartier, mettant ainsi en lumière l'importance de ce type d'études pour une meilleure identification des zones les plus à risques.

La lutte contre la dengue passe par l'information des autorités sanitaires mais aussi des populations pour une meilleure gestion de l'environnement (gestion des déchets et de l'approvisionnement en eau notamment).

Ce projet de recherche fait partie du programme d'étude et interventions communautaire pour l'équité en santé au Burkina Faso ». Nous remercions les instituts canadiens de la recherche de santé (CIHR), qui ont financé le programme (ROH-115213). www. equitesante.org