

Pommier de Santi V<sup>1,2</sup>, Djossou F<sup>3,2</sup>, Barthes N<sup>2</sup>, Nguyen C<sup>2,4,5</sup>, Bogreau H<sup>2,4,5</sup>, Hyvert G<sup>2</sup>, Briolant S<sup>2,4,5</sup>

1 - Centre d'épidémiologie et de Santé publique des Armées – Marseille; 2 - Service de Santé des Armées en Guyane; 3 – Centre Hospitalier de Cayenne; 4 – Institut de Recherche Biomédicale des Armées; 5 – Institut Pasteur de la Guyane



Depuis 2005, des épidémies de paludisme sont observées dans les unités militaires déployées sur les sites d'orpaillage illégaux en forêt guyanaise. Ces données suggèrent la présence de foyers importants de paludisme dans une population difficilement accessible : les orpailleurs en situation irrégulière.

Une mission sanitaire a été menée sur le site d'orpaillage illégal d'Eau Claire en juin 2014. Des épidémies de shigellose, grippe et myocardiopathies carencielles étaient survenues chez les orpailleurs de ce site en 2013 et 2014. Les objectifs étaient de porter assistance à une population présentant des problèmes sanitaires multiples et d'évaluer l'épidémiologie du paludisme.



## Matériels et méthode

- Installation d'un dispensaire pendant 10 jours sur un site d'orpaillage illégal en forêt guyanaise.
- 9 personnels du Service de santé des armées, 3 traducteurs, une escorte militaire pour la sécurité.
- 1 carbet accueil, 2 carbet de consultation, 1 carbet laboratoire de terrain, 1 carbet pharmacie.
- Examen clinique et questionnaire pour chaque consultant.
- Offre de soins et de traitements gratuits.
- Dépistage du paludisme par TDR, frottis sanguin et goutte épaisse systématiquement proposé.
- PCR paludisme réalisée secondairement à partir d'un prélèvement de sang sur papier buvard.
- Respect d'un strict anonymat, chaque patient était identifié par un numéro pendant le parcours de soins.
- Fonds de carte disponible sur [http://d-maps.com/pays.php?num\\_pay=243&lang=fr](http://d-maps.com/pays.php?num_pay=243&lang=fr)



## Résultats

### Population

- 205 consultants.
- 67% d'hommes et 33% de femmes.
- Age médian : 39 ans [20 ans – 63 ans] (fig. 1).
- Temps médian de pratique de l'orpaillage : 7 ans [1 mois - 44 ans] (fig. 2).
- Temps médian de l'orpaillage en Guyane : 4 ans [1 mois – 25 ans] (fig. 2).
- Dans 1 cas sur 2 niveau scolaire équivalent à l'école primaire.

### Mobilité géographique

La provenance avant l'installation sur le site d'Eau Claire était le Brésil (40%), le Suriname (24%) ou un autre site d'orpaillage en Guyane (36%) (fig. 3). La mobilité au cours de l'année écoulée était importante sur le Plateau des Guyanes comme à l'intérieur de la Guyane :

- au moins un séjour au Suriname dans l'année pour 54% (110/205) (fig. 4),
- au moins un séjour dans l'année au Brésil pour 22% (46/205),
- au moins un séjour dans l'année sur Saint-Laurent du Maroni (11%), Cayenne (6%) et Kourou (2%).

### Epidémiologie du paludisme

- Au moins un accès palustre déclaré dans l'année pour 59% (120/205).
- La prévalence de l'infection palustre était de 48,8% (100/205).
- Les parasitemie étaient faibles < 0,01%.
- Plus de la moitié des infections ont été dépistées secondairement par PCR.
- Les infections à *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax* et les infections mixtes (*P. falciparum*/*P. vivax*) représentaient respectivement 44% (44/100), 29% (29/100) et 27% (27/100).
- Une splénomégalie était retrouvée dans 30% des infections.
- La prévalence des infections asymptomatiques était 40% (40/100).

### Utilisation des antipaludiques

- Une automédication par antipaludiques était déclarée par 120 patients (58%), 98,3% ayant déclaré un paludisme dans l'année.
- Les traitements combinés à base d'artémisinine étaient majoritairement utilisés.
- Les traitements antipaludiques utilisés étaient l'Artecom® (63,7%, 79/120), le Coartem® (26,7%, 32/120) et la chloroquine (10,8%, 13/120).
- Les schémas thérapeutiques n'étaient pas respectés.

## Conclusions

Cette étude confirme une hyperendémicité palustre dans une population d'orpailleurs en situation irrégulière et ce malgré la diminution importante de l'incidence en population générale guyanaise depuis 8 ans. Elle corrobore les données de la surveillance épidémiologique dans les Armées : une épidémie de paludisme survient de manière constante dès que les militaires investissent un campement, quel que soit le lieu en Guyane. La forte prévalence observée des infections palustres et la proportion élevée de porteurs asymptomatiques associées à une automédication quasi systématique sont autant de facteurs de risque d'émergence de la résistance de *Plasmodium falciparum* aux dérivés de l'artémisinine en Guyane.

L'apparition de résistance s'accompagnerait d'une diffusion aux pays du Plateau des Guyanes favorisée par la forte mobilité de ces populations. La prise en compte de la problématique du paludisme chez les orpailleurs en situation irrégulière devient une urgence.

Figure 1 : Distribution des consultants selon l'âge

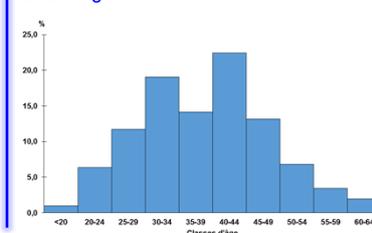


Figure 2 : Distribution selon la durée et le lieu de pratique de l'orpaillage

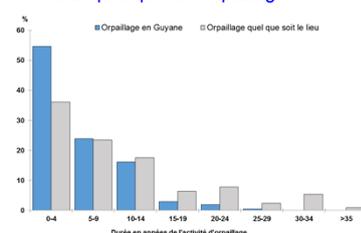


Figure 3 : Provenance avant Eau Claire

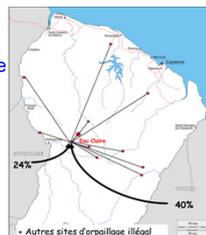


Figure 4 : Lieux de séjours au cours de l'année écoulée

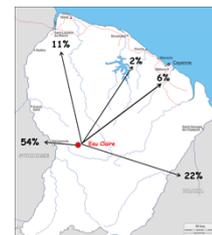


Tableau 1 : Distribution des infections palustres selon le test utilisé

Tests	Infection unique		Infection mixte		Total	
	<i>P. falciparum</i>	<i>P. vivax</i>	<i>P. f et P. v</i>		n	%
TDR	10	11	20	9,7	41	19,9
Frottis sanguins	19	11	3	1,5	33	16,0
Goutte épaisse	-	-	-	-	62	30,1
PCR	43	33	21	10,2	97	47,1

Tableau 2 : Distribution des identifications plasmodiales selon la technique utilisée

	Frottis pos <i>P. falciparum</i>		Frottis nég <i>P. falciparum</i>	
	n	%	n	%
PCR pos <i>P. falciparum</i>	18		46	
PCR nég <i>P. falciparum</i>	4		138	
	Frottis pos <i>P. vivax</i>		Frottis nég <i>P. vivax</i>	
	n	%	n	%
PCR pos <i>P. vivax</i>	12		42	
PCR nég <i>P. vivax</i>	2		150	

Tableau 3 : Classification des infections palustres (n=100)

Classification des infections palustres	n	%
Infection symptomatiques	60	60,0
Infections aiguës	53	88,3
Infections chroniques	7	11,7
Infections asymptomatiques	40	40,0
Total	100	100