

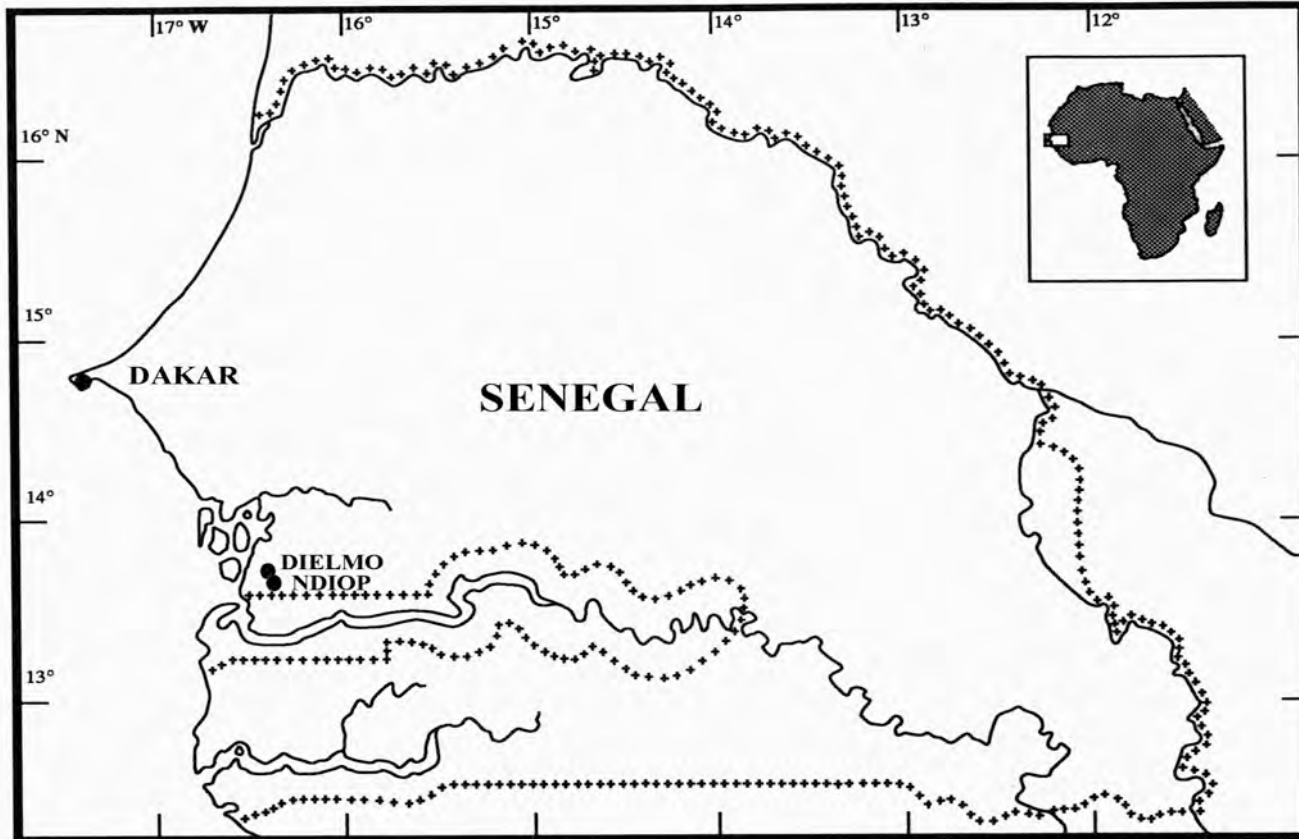


Etude des cas de premières infections palustres observés chez les nourrissons à Dielmo, Sénégal

Nafissatou DIAGNE

ZONE D'ETUDE (1)

Village de **Dielmo**: situé à 280 km au Sud-Est de Dakar



POPULATION

DIELMO

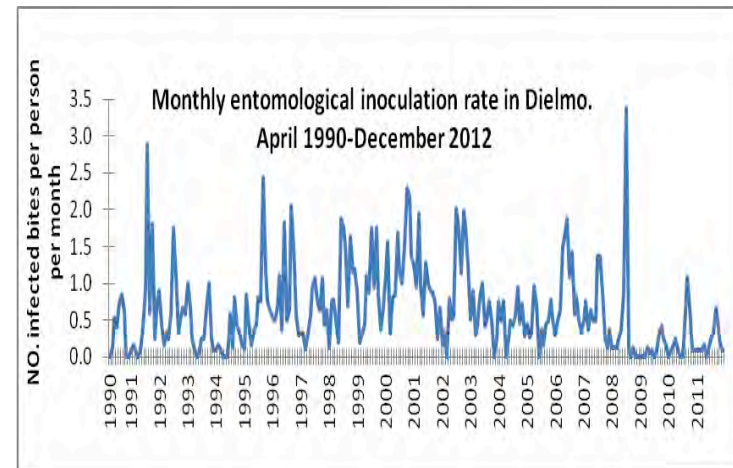
Cinquantaine de concessions
avec près de 400 habitants
régulièrement suivis



Zone d'étude (3)

Dielmo: transmission permanente du paludisme

- Le suivi entomologique montre que la transmission du paludisme qui varie entre **10** et plus de **400** piqûres infectantes par personne et par an, est permanente du fait de la présence d'une rivière qui abrite les larves des principaux vecteurs du paludisme (*An. gambiae s.l.* and *An.funestus*).



METHODS (1)

- De juin 1990 à décembre 2012, nous avons effectué de façon active un suivi parasito-clinique quotidien de la morbidité palustre
- La parasitémie a été mesurée au microscope:
 - au cours des épisodes fébriles
 - et systématiquement chaque mois pour évaluer le portage asymptomatique



METHODS (2)

Traitements antipalustres

Les accès palustres ont été traités par:

- **Quinimax** (1990-1994)
- **chloroquine** (1995-2003)
- **Sulfadoxine-Pyrimethamine+amodiaquine**
(novembre 2003-mai 2006)
- **artesunate+amodiaquine** (depuis juin 2006)
- En juillet 2008, des moustiquaires à longue durée d'action (MILDA) ont été mises en place à l'échelle des deux villages. Ces MILDA ont été renouvelées en juillet 2011.

METHODS (3)

Critères d'éligibilité

Les enfants sélectionnés dans l'étude sont:

- Ceux qui ont été inclus dès la naissance
- Ceux qui ont été âgés de moins de 30 jours à l'inclusion
- Ceux qui ont fait un total d'absences inférieur à 30 jours pendant les six premiers mois de vie

Les enfants qui ont présenté des **pathologies chroniques**, ont été **exclus** de l'étude

METHODS (4)

Critères de diagnostique

- Nous avons retenu comme accès palustre, tout cas de fièvre ou allégation de fièvre associé à une présence de plasmodium quelle que soit le niveau de densité parasitaire
- Si le délai entre deux accès palustres est supérieur ou égale à 30 jours, nous observons une nouvelle infection et non rechute
- Si aucune fièvre ou autres symptômes n'ont été observés au cours d'une infection palustre, nous la considérons comme une infection asymptomatique

RESULTATS

220 enfants (sexe ratio F/M=1) qui sont nés entre juin 1990 and juin 2012, ont été suivis de la naissance jusqu'à l'âge de 6 mois.

Parmi ces 220 enfants, **117 (53.2%)** ont été infectés avant l'âge de 6 mois et ont présenté un total de 215 accès palustres (avec de la fièvre) dont:

- *203 accès à P. falciparum*
- *10 accès à P. malariae*
- *2 accès à P. ovale*

○Le plus jeune enfant qui a présenté un accès palustre à *P. falciparum*, avait l'âge de **2 jours** et **32 enfants** ont eu leur première infection avant l'âge de **2 mois**.

○Le nombre d'accès palustre par enfant durant les six premiers mois de vie a varié de **zéro** à **quatre**.

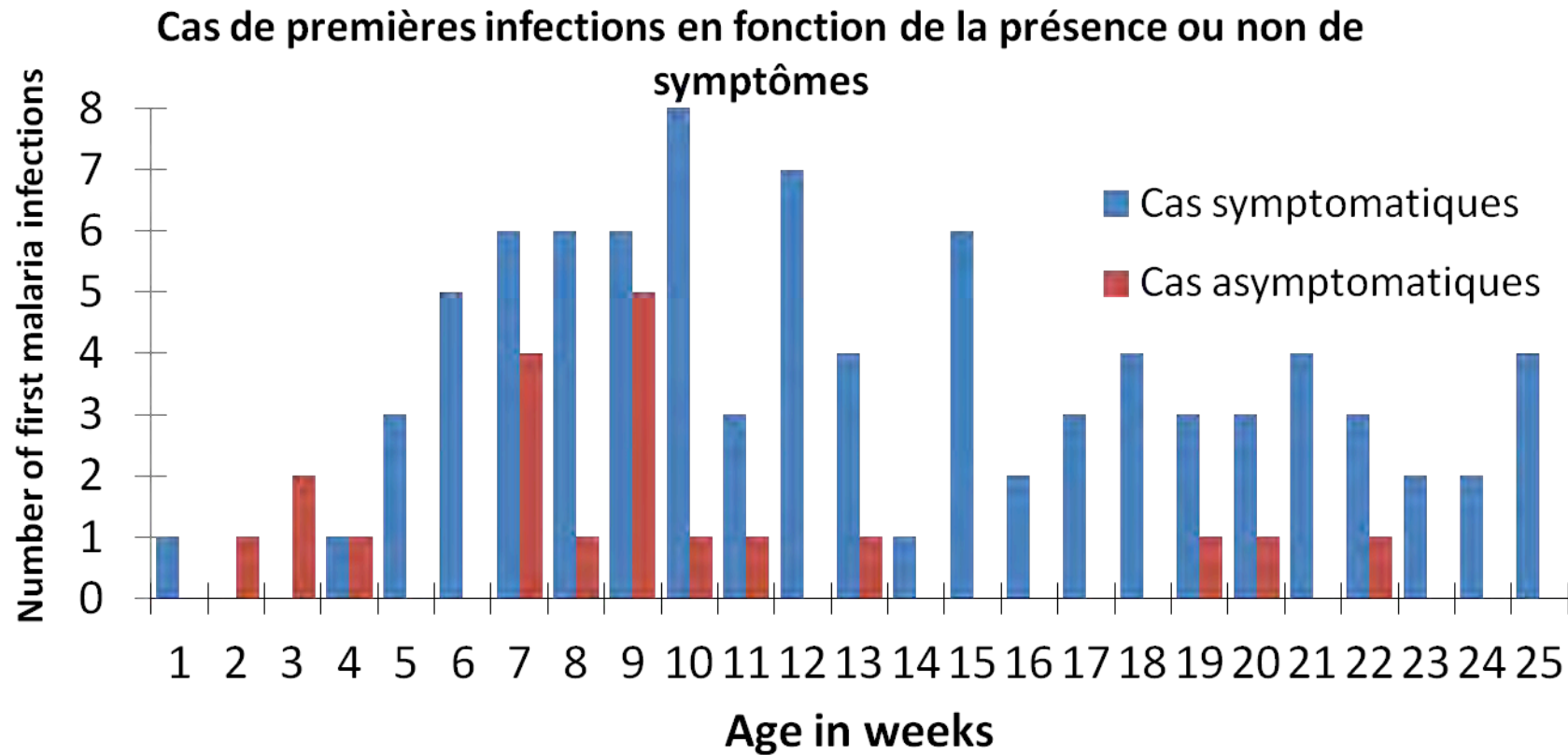
Distribution des premières infections palustres en fonction des interventions

- **Période de monothérapie (PI): 81.5%** (110/135) des enfants ont présenté au moins une infection palustre avant l'âge de 6 mois.
 - **107 (97%)** premières infections ont été dues à *P. falciparum*
 - **2 (2%)** cas de 1ères infections ont été causés par *P. ovale*
 - **1 (1%)** cas de 1ère infection a été dû à *P. malariae*
- Période de traitement en **combinaison (PII): 42.5% (17/40)** des enfants ont présenté une infection palustre avant l'âge de 6 mois .
(Aucune infection à *P. malariae* ou *P. ovale* n'a été observée durant cette période)
- **Depuis la mise en place des MILDAs combinées aux ACT (PIII): aucun enfant** (0/45) n'a été infecté avant l'âge de 6 mois.

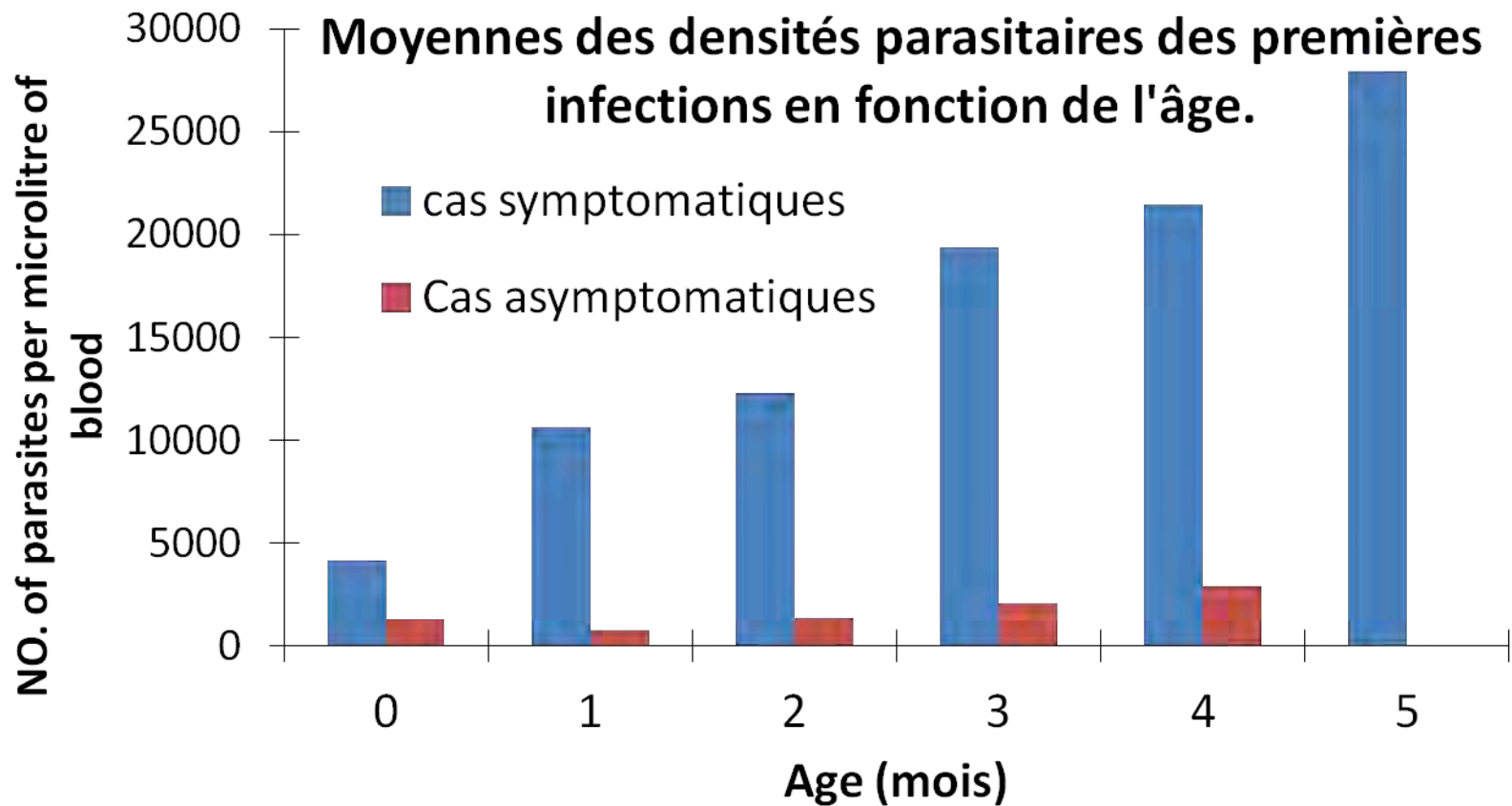
Distribution des 107 cas de 1^{ère} infections à *P. falciparum* observés pendant la période de monothérapie en fonction de la présence ou non de symptômes

- Premières infections à *P. falciparum* avec des **symptômes: 81%** (87/107) des cas de 1^{ères} infections ont été associés à des symptômes (87/107)
- **19%** (20/107) des cas de 1^{ères} infections à *P. falciparum* ont été asymptomatiques

- **85%** (17/20) des infections **asymptomatiques** ont été observés avant l'âge de 14 semaines
- Après l'âge de 14 semaines, l'essentiel des cas de 1ères infections ont été symptomatiques

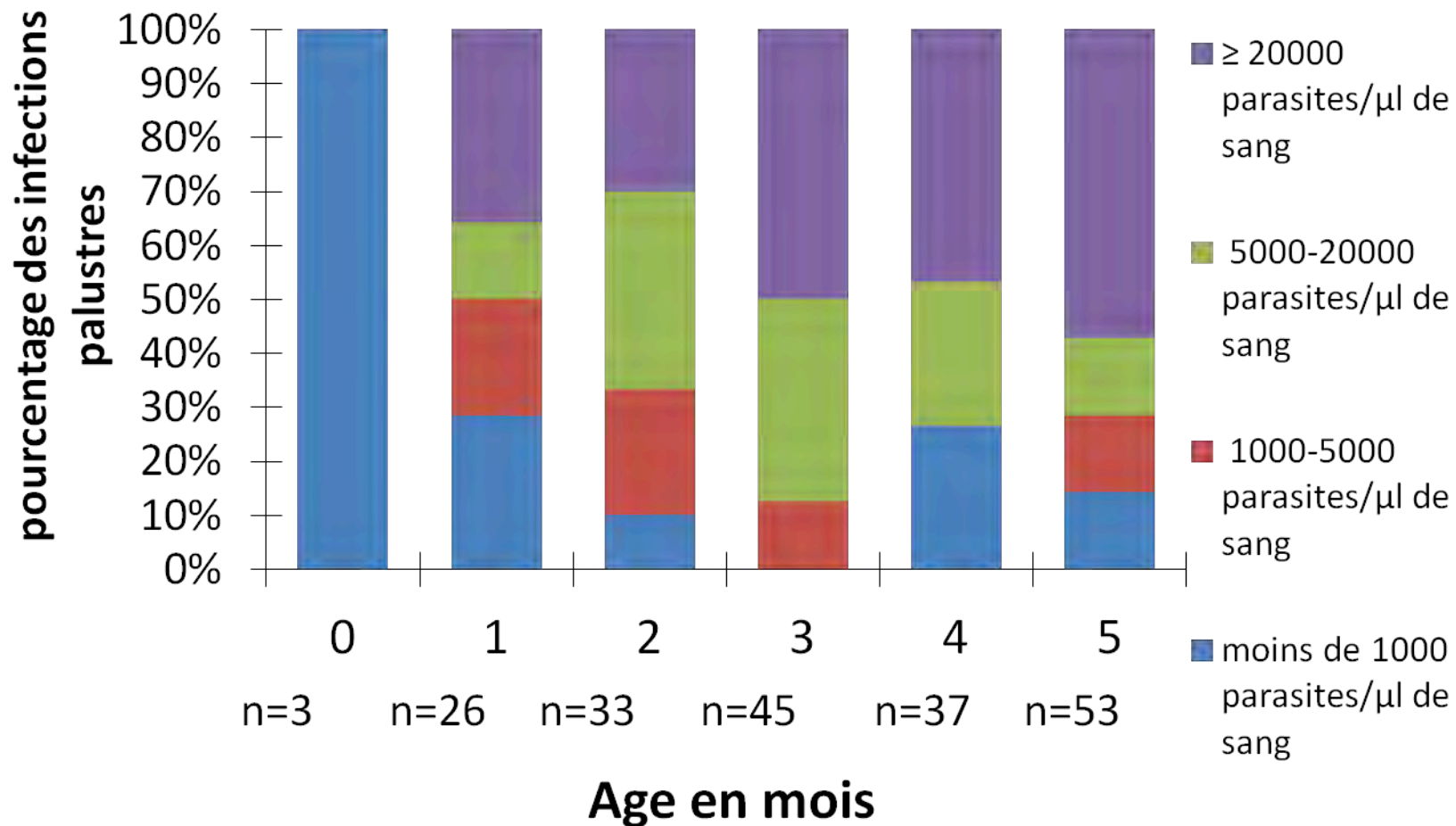


Densité parasitaire moyenne des cas de 1ères infections palustres avec ou pas de symptômes: ces densités ont augmenté rapidement avec l'âge surtout pour les infections symptomatiques



Variation de la densité parasitaires des accès palustres à *P. falciparum*

- Avant l'âge de 30 jours: les densités parasitaires étaient inférieures à 1000 parasites par microlitre de sang
- Après l'âge de 4 mois: 57% (30/53) des accès palustres avaient une densité parasitaire supérieure à 20 000 parasites par microlitre de sang



CONCLUSION

La majorité des premières infections sont apparues avant l'âge de 6 mois (en absence d'interventions efficaces) avec un délai différent d'un enfant à un autre. Les plus faibles parasitémiées des infections cliniques et l'essentiel du portage asymptomatique, ont été observés chez les plus jeunes nourrissons.

Les combinaisons thérapeutiques associées aux moustiquaires ont impacté de façon positive sur la morbidité palustre des nourrissons



MERCI DE VOTRE ATTENTION