Conclusion

L'étude préliminaire des peuplements des fourmis au sein de trois palmeraies dans la région de Metlili (Ghardaïa), par l'utilisation de trois méthodes d'échantillonnages, durant la période allant du mois de décembre 2014 jusqu'à avril 2015, regroupe un inventaire d'espèces exhaustives en comparant trois palmeraies avec des réflexions sur le statut trophique de ces espèces afin de soustraire les espèces utiles et / ou nuisibles aux cultures.

Par le biais des trois méthodes d'échantillonnage pots Barber et des quadrats, nous avons obtenu les résultats suivant ; 12 espèces inventories appartiennent toutes au trois sous familles dont : Myrmicinés: *Monomorium salomonis, Monomorium sp., Messor aegyptiacus, Messor sp., Tetramorium biskrensis, Lepisiota frauenfeldi* et *Pheidole palludila*, celle de Fourmicinés : *Cataglyphis albicans, Cataglyphis bombycina*, *Cataglyphis bicolor* et *Camponotus barbaricus*. En fin, sous famille des Dolichoderinés: *Tapinoma nigerrimum*.

L'abondance relative pour la méthode des pots Barber, a révélé que *Tapinoma nigerrimum* et *Monomorium salomonis* sont les espèces les plus abondantes pour les trois palmeraies (88 %,47 % respectivement) et les autres espèces possédant des abondances relatives moyen faibles ne dépassent pas le 30%.

Par contre, l'application de la méthode des quadrats a soulevé que *Messor aegyptiacus* est l'espèce la plus abondante pour les deux palmeraies du Timedekcin et *Tapinoma nigerrimum* dans la palmeraie du Chaeb el Arig.

La constance d'occurrences appliquée par les deux méthodes a classé les espèces en cinq catégories dont l'omniprésence de *Monomorium salomonis, Messor aegyptiacus* pour les deux palmeraies du Timedekcin et *Tapinoma nigerrimum* pour la palmeraie du Chaeb el Arig.

L'analyse des résultats obtenus par l'indice de Shannon-Weaver. Nous a permis de conclure que la diversité spécifique est plus importante, dans les deux palmeraies de Timedekcin que celle de la palmeraie du Chaeb el arig ; d'après les deux méthodes d'échantillonnage.

L'indice d'équirépartition relatif aux pots Barber, montre une égalité des effectifs entre les différentes espèces pour les trois palmeraies.

Les valeurs d'équitabilité par quadrat reflètent une égalité d'effectif pour les différentes espèces dans les trois palmeraies.

D'après ces comparaisons, la combinaison de méthodes la plus idéale pour l'échantillonnage de fourmis dans les milieux sahariens peut être : Pots Barber. La méthode de fauchage est le moins efficace dans ce type de milieu.

Dans des travaux ultérieurs sur les zones sahariennes, il serait nécessaire, pour une meilleure connaissance de la myrmécofaune locale et régionale, d'élargir la zone d'étude ainsi que le nombre de stations afin de connaitre la répartition des espèces de Formicidae et leurs relations avec les plantes. En définitif, il est utile de signaler que ce travail reste incomplet et insuffisant pour établir la liste la plus exhaustive des espèces des fourmis propre à cette région. Donc, nous recommandons de refaire des autres investigations augmentée l'effort d'échantillonnage et améliorer le protocole. Par exemple, les pots Barber, quadrats et filet fauchoir devront échantillonner pendant une plus longue durée. Cela permettra sans doute la capture d'un plus grand nombre d'espèces.