

Les insectes constituent un monde à part, ils comptent parmi les animaux les plus familiers de la planète. Le premier se trouve dans une zone citadine le campus universitaire Sidi Amar, tandis que le second est établi dans une prairie naturelle site El Rym dans la région d'Annaba. On a recensé jusqu'ici une infime partie du million, alors que l'on estime à cinq millions le nombre total d'espèces d'insectes vivants sur la planète (Macquitty et Mound, 1996 in Maghni, 2006) faisant d'eux le groupe le plus important du règne animal tant par leur nombre, que par leur diversité en espèce (Breure-Scheffer, 1989). Les insectes jouent un rôle majeur dans la plupart des écosystèmes et constituent des éléments clés de la biodiversité. On retrouve généralement ce groupe d'insectes dans la majorité des environnements naturels et semi-naturels tels que les prairies, les forêts, ainsi que dans les espaces modifiés par l'homme comme les terres agricoles et les pâturages. Les Hétéroptères possèdent des antennes de diverses formes et ont tendance à voler durant la nuit, bien qu'ils puissent aussi se déplacer à l'aube ou pendant la journée. Les antennes, qui peuvent mesurer de quelques millimètres jusqu'à environ 30 mm (Tolman & Lewington, 1999), sont robustes, filiformes et présentent une forme en massue à leur bout (Saidi, 2013). En outre, l'introduction d'espèces non indigènes, la croissance de la pollution de l'air et les perturbations physiques (Bergerot et al., 2010) contribuent à ces problèmes qui sont particulièrement aigus sur les zones côtières (Critical Ecosystem Partnership Fund 2017). Depuis des milliers d'années, ils subissent une forte pression humaine, particulièrement due aux activités agrosylvopastorales, à l'expansion urbaine et plus récemment au tourisme (Baudot et al., 1996 ; Foucart & Morando, 2018). La croissance de la population humaine mondiale entraîne une intensification de l'impact humain sur les écosystèmes et une urbanisation progressive des environnements (Clergeau & Blanc 2013 ; Foucart & Morando, 2018). Les papillons diurnes sont de très bons bioindicateurs ; leur diminution signale en réalité une détérioration de l'environnement dans lequel ils habituellement prospèrent. Il possède deux séries d'ailes membranaires couvertes de minuscules écailles colorées, dressées en position verticale sur un corps immobile, ce qui est essentiel pour sa reproduction. Toutes les espèces dont les antennes n'ont pas une terminaison en forme de massue, mais présentent plutôt une autre forme, sont classées parmi les papillons nocturnes. C'est dans ce contexte que notre étude se propose de voir l'impact de l'urbanisation sur les lépidoptères, Par le biais de la caractérisation de leur peuplement dans deux environnements herbacés. À l'inverse des Rhopalocères, les Hétéroptères ne sont actifs que pendant le crépuscule ou la nuit, à l'exception des Zygyènes qui ne peuvent être observées que durant la journée (Mollier-Pierret, 2012). Cependant, ces zones sont cruciales en raison de leur statut de points chauds de biodiversité (52% de la flore est endémique) (Conservation Nature, Infos sur la Biodiversité). Appartenant à l'ordre des lépidoptères, ce dernier représente un des quatre groupes majeurs chez les insectes, avec les Coleoptères, les Diptères et les Hyménoptères (Kristensen, 1999). Ils constituent l'Ordre des Lépidoptères, dont le terme grec se traduit par ailes (ptera) recouvertes d'écailles (lepido). En général, lorsqu'elles sont au repos, les ailes postérieures sont totalement ou partiellement couvertes par les ailes antérieures (Frahtia, 2002). Rien de surprenant à cela alors que l'on sait que les espèces d'insectes existantes excèdent tous les autres groupes d'animaux. Cela entraînera divers impacts sur la biodiversité en réduisant la superficie des habitats et en augmentant leur degré d'isolement. Cependant, plusieurs experts estiment que le chiffre précis d'espèces de Lépidoptères varie

entre 300 000 et 500 000 (Leboeuf & Le-Tirant, 2012). Les Rhopaloceres possèdent des antennes en forme de baton et sont diurnes dans leurs vols. Ils possèdent une trompe très fine qui leur donne accès au nectar des fleurs. Néanmoins, parmi les insectes, les papillons ont reçu une attention particulière suite au déclin de nombreuses populations (Rozier, 1999). Ces insectes sont sans conteste, ceux qui affichent la plus grande diversité de couleurs. Par conséquent, les écosystèmes de la Méditerranée sont parmi les zones les plus affectées par cette transformation artificielle des environnements. L'ordre des Lépidoptères constitue un groupe majeur au sein de la classe des insectes. Actuellement, sur le total d'espèces identifiées, les papillons se classent en troisième position, juste après les Coléoptères et les Hyménoptères. Le Rhopalocère est un insecte de taille intermédiaire à importante, présentant des teintes assez brillantes. Parmi elles, entre 150 000 et 180 000 sont des papillons. On peut trouver des papillons sur l'ensemble des continents. Les hétérocères sont généralement de petite taille et de couleur plutôt sombre. La majorité des papillons se nourrissent du nectar floral. Ils peuvent être actifs la nuit ou le jour. On évalue à près d'un million le nombre d'espèces d'insectes qui peuplent notre planète. Séparé en . (deux principales catégories. Généralement, le corps est mince ou même étendu (Chinery, 1981