



Lumière naturelle, 2009 Anne GIBBES (CC)

☀ **Présentation générale :**

Les papillons de jour appartiennent à l'ordre des lépidoptères et sont ainsi appelés ainsi, car ils ne sont actifs que pendant la journée. Leurs ailes présentent des couleurs vives (différent entre mâles et femelles) et jouent un rôle prépondérant dans la reproduction de ces papillons. Les Rhopalocères sont caractérisés par des antennes en forme de massue.

☀ **Cycle de vie des Rhopalocères:**

Ces papillons ont des cycles et des modes de vie très différents d'une espèce à l'autre. Leur cycle de vie complet peut prendre de quelques semaines à plusieurs années mais toutes passent cependant par quatre stades bien distincts et invariables : l'**œuf** d'où éclot la **chenille**, laquelle se transforme en **chrysalide** d'où émergera un papillon adulte, ou **imago**.

Les Rhopalocères forment un groupe diversifié avec plus de 250 espèces en France.



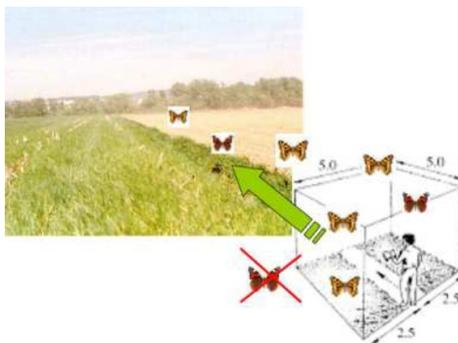
(Cycle de vie Papilio dmnoleus, 2006 Mohsen Aroon LLC)

Chaque espèce ayant des exigences alimentaires souvent précises, elles ont besoin pour survivre, que les plantes hôtes sur lesquelles les chenilles se développent soient disponibles et que les imagos puissent se déplacer pour trouver des ressources alimentaires et des partenaires de reproduction (habitats connectés entre eux).

Les papillons et leurs chenilles constituent une source de nourriture indispensable pour un très grand nombre de petits prédateurs comme les oiseaux et les chauves-souris. De plus les papillons de jour font partie des insectes pollinisateurs indispensables à la reproduction de certaines plantes. Sans les papillons de jour, l'ensemble des écosystèmes s'effondrerait rapidement.

Une méthode d'étude : le protocole Papillons-Bourdons de l'Observatoire de la Biodiversité en Milieu Agricole

Les inventaires des rhopalocères sont réalisés, à la fois chez les agriculteurs et sur 95 transects le long de la boucle routière de 300 kilomètres afin de pouvoir inventorier les papillons sur le territoire du SYMPTAMM. Le protocole consiste à dénombrer et identifier les papillons en se déplaçant le long d'un transect de 200 m en plus ou moins 10 min. Chez les agriculteurs, les transects se localisent dans les parcelles agricoles (en bordure ou en diagonale) et sur la boucle routière, le long des bords de route.

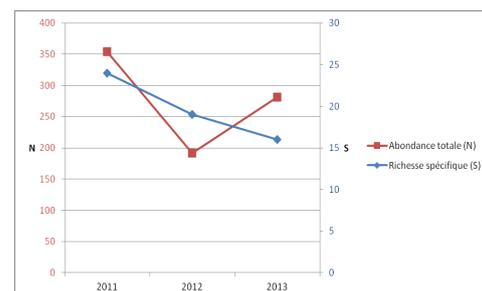


Chez les agriculteurs, trois passages sont effectués aux dates suivantes (plus ou moins dix jours, en fonction des conditions météorologiques) : 1er juin, 5 juillet, 10 août. Sur la boucle, deux sessions sont effectuées : 15 mai et 10 juillet. Les inventaires sont réalisés, dans la mesure du possible, par une journée ensoleillée (présence d'une couverture nuageuse d'au maximum 75 %), sans vent fort (inférieur à 30 km/h soit 5 sur l'échelle de Beaufort, d'au moins 13°C si le temps est ensoleillé, ou d'au moins 17°C si le temps est nuageux (10 à 50 % de couverture)).

Résultats

☀ **Construction d'indicateurs :**

Le suivi de l'abondance et de la richesse spécifique sur des transects comparables paraissent être de bons indicateurs à terme de la santé des populations de papillons de jour. Ces deux indicateurs montrent une diminution sur le temps de l'étude, ils pourraient toutefois être biaisés par des effets climatiques. Durant les 3 années d'inventaires des rhopalocères, le nombre d'individus observé a toujours été plus important durant les sessions de juillet. Ainsi en 2012 et 2013 plus de 80% des observations ont eu lieu en juillet. En 2011, où la répartition des observations est plus homogène entre les 2 sessions, est vraisemblablement à lier aux conditions climatiques exceptionnelles du mois d'avril 2011, qui ont favorisé une émergence précoce d'un grand nombre d'espèces en mai, tandis qu'en 2012 et 2013, les conditions météorologiques du mois d'avril et de début mai ont pu retarder l'émergence de nombreux imagos.



☀ **Diversité et abondance des espèces :**

Au total, 41 espèces ont été observées sur l'ensemble des transects durant les 3 années d'inventaires. Chaque année, l'espèce qui a été la plus observée est *Pyronia tithonus* (avec 366 individus en 2011, 377 en 2012 et 434 en 2013), cette espèce représente sur l'ensemble du suivi plus de 31% des observations. Il ne s'agit pas de l'espèce qui est présente sur le plus grand nombre de transects, qui est *Parage aegeria*. Cette dernière a été observée sur 87 transects de 94 parcours au cours des 3 années de suivi. Néanmoins, *Pyronia tithonus*, de même que *Maniola jurtina*, sont également bien réparties sur l'ensemble de la boucle avec au moins une observation pour chacune d'elles sur 82 transects différents. La diversité la plus importante pour un transect est de 15 espèces sur 3 ans de suivi et la diversité moyenne par transect est de 7,5 espèces après 3 années d'échantillonnage.

Au cours des trois années, 7 taxons représentent la majorité des observations de rhopalocères réalisées le long de la boucle, il s'agit de *Pyronia tithonus*, *Maniola jurtina*, *Parage aegeria*, *Colias croceus*, *Coenonympha pamphilus*, *Lasiommata megera*, *Pieris sp.*

	2011		2012		2013	
	Session 1	Session 2	Session 1	Session 2	Session 1	Session 2
Nombre d'individus identifiés	354	747	192	919	281	1251
	Total : 1101		Total : 1111		Total : 1532	
Nombre d'espèces identifiées	23	23	18	27	15	25
	Total : 33		Total : 29		Total : 25	

Des mesures en faveur des Rhopalocères

☀ **Renforcer l'aménagement des espaces ruraux :**

Offrant un maillage très fort de corridors écologiques **les chemins ruraux** pourraient devenir des vecteurs durables de conservation de la biodiversité au travers d'une stratégie de trame verte.

☀ **Appliquer localement le plan national Ecophyto 2018 :**

Ce plan vise à réduire progressivement l'utilisation des **produits phytosanitaires** en France, tout en maintenant une agriculture économiquement performante. Un volet s'applique également aux particuliers et aux collectivités. Les produits phytosanitaires manquent de sélectivité et sont trop souvent appliqués à proximité de réservoirs ou de corridors de biodiversité. La nécessité est de protéger ces insectes pollinisateurs des pesticides qui sont indispensables pour la reproduction des plantes à fleurs.

☀ **Préserver les habitats naturels :**

Les papillons rhopalocères fréquentent de nombreux biotopes très diverses comme les prairies, les haies, les landes, les pelouses, les ripisylves, les tourbières, les clairières... les milieux ouverts fleuris étant de loin les plus favorables à leur présence. Aussi, tout objectif de protection des Lépidoptères passe d'abord par une préservation de ces habitats : la plante hôte dont se nourrit la chenille, les fleurs butinées par les adultes, les sites de refuge et de dortoir...

Des projets sont signés avec des agriculteurs volontaires avec pour objectif de limiter la fertilisation des prairies naturelles de fauche afin que le cortège végétal soit le plus riche possible ; inspirés de la mesure «Prairies fleuries » qui laisserait l'exploitant libre de ses choix techniques. Seul le résultat final est jugé : la présence de plantes indicatrices témoignant de la qualité du fourrage et de la valeur écologique de la prairie. Dans le cas des pelouses et landes sèches, il s'agit d'éviter l'enfrichement en maintenant un pâturage adapté. Du côté des prairies humides, un équilibre est à rechercher dans la gestion : ni intensification et drainage, ni boisement du milieu par abandon de ces parcelles moins productives. Mieux connaître l'impact des pratiques agricoles sur la biodiversité en général – et sur les papillons en particulier – est indispensable à la poursuite efficace de ces actions de gestion et de conservation.

Les papillons de jour ont démontré tout leur potentiel en matière d'évaluation des politiques de gestion de l'environnement et de suivi de la biodiversité. Le Groupe Associatif Estuaire a donc décidé de maintenir une forte pression d'inventaires au cours des années à venir. Si vous êtes intéressés, il est possible de nous accompagner en journée sur le terrain et découvrir la biodiversité de votre territoire. Contactez-nous !

