

Le GRETIA

Qui sommes nous ?

Le Groupe d'Etude des Invertébrés Armoricaains est une association à but non lucratif (loi 1901), créée en 1996 et agréée protection de la Nature en Bretagne et en Sarthe. Elle est active dans les trois régions du massif armoricain : Bretagne, Basse Normandie et Pays de la Loire.

Le GRETIA a pour objectifs de :

- regrouper les personnes intéressées par les invertébrés continentaux
- rassembler, développer et synthétiser les connaissances sur les invertébrés du massif armoricain (biologie, écologie...) et de les utiliser en tant qu'outils de préservation de la biodiversité et de gestion des espaces naturels.
- promouvoir les invertébrés par des actions de sensibilisation, information et formation auprès de différents publics : naturalistes, gestionnaires d'espaces naturels, étudiants et grand public.

Le GRETIA réunit environ 150 adhérents et emploie 3 salariés. Il compte un local à Rennes (Campus Beaulieu) et une antenne en Basse Normandie (Domaine de Beaugillot).

GROUPE
d'ETUDE
des INVERTEBRES
ARMORICAAINS



GRETIA

**Bat 25, équipe ERT 52
Campus de Beaulieu
35042 Rennes cedex**



02 23 23 51 14



<http://perso.orange.fr/gretia/>

@ gretia.refuge.papillons@wanadoo.fr

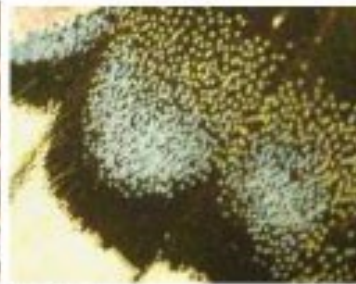
Les papillons de jour

Morphologie

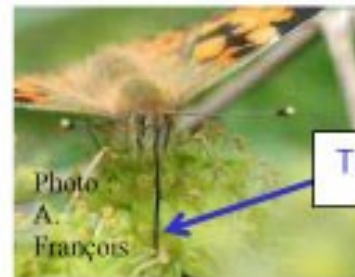
Les lépidoptères appartiennent à la classe des Insectes. Leur corps est divisé en trois parties : tête, thorax et abdomen. Trois paires de pattes et deux paires d'ailes sont insérées sur le thorax.



Morphologie générale des papillons (ici : le Souci)



Echelles sur l'aile du Machaon



Les papillons se distinguent par des ailes sont constituées d'échelles, visibles au microscope, et par leur appareil buccal suceur formé d'une trompe.

Importance dans le règne animal

Les papillons de jour :

25 000 espèces dans le monde (140 000 espèces de papillons de nuit !)

415 espèces en Europe ; 263 espèces en France ; 108 espèces en Bretagne

Classification

On différencie les papillons de jour (Rhopalocères) des papillons de nuit (Hétérocères). Les papillons de jour sont souvent plus colorés et possèdent des antennes en forme de massue. La campagne "refuges à papillons" est ciblée sur les papillons de jour, mais l'aménagement du jardin profite également à d'autres insectes, dont les papillons de nuit.

Les Rhopalocères sont divisés en 5 familles

☆ Les Hespéridés



Leurs antennes sont écartées à la base de la tête

Photos : La Sylvaine

☆ Les Papilionidés (le Machaon, le Flambé, etc.)



Sont colorés et de grande taille

Photo : Le Machaon

☆ Les Piéridés (piérides, Aurores, le Citron...)



Ce sont des papillons blancs ou jaunes

Photos : la Piéride de la Rave

(à gauche) et le Gazé

☆ Les Lycènes (Thécles, Cuivrés et Azurés)



De petite taille, ils sont bleus ou orange-brun au dessus

Le collier de corail

L'azuré commun

☆ Les Nymphalidés (Sylvains, Nacrés, Vanesses...)



La petite tortue (à gauche) et le paon du jour

La biologie des papillons



Comme les diptères ou les coléoptères, les papillons ont un cycle biologique composé de quatre phases, avec une métamorphose complète.

L'embryon issu de la fécondation se développe sous forme d'œuf. Celui-ci donnera une chenille, qui représente la phase de croissance de l'individu.

La chenille est phytophage et consomme les feuilles et parfois les fleurs ou les fruits des plantes. Elle accumule les réserves qui seront nécessaires à la métamorphose.

Certaines espèces peuvent être inféodées à une seule plante (ex : l'Azuré des Mouillères se nourrit exclusivement sur la *Gentiane pneumonanthe*).

La plupart des espèces sont oligophages et se nourrissent sur une même famille végétale. Ainsi, les Azurés consomment des Fabacées (famille des pois), les Piérides des Brassicacées (famille du chou) et les Vanesses des Urticacées (famille de l'ortie).

Quelques espèces, plus rares, peuvent utiliser des plantes diverses, elles sont qualifiées de polyphages. Parfois le régime alimentaire n'est pas le même entre les générations qui apparaissent à des dates différentes dans l'année.

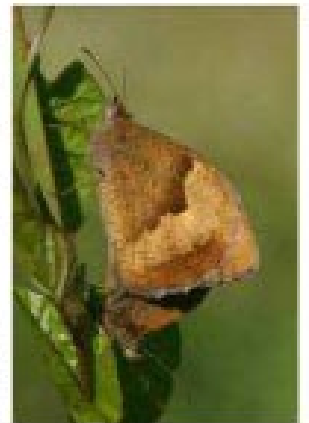
Une fois mature, la chenille devient chrysalide. La chrysalide ne peut ni se déplacer ni se nourrir, mais elle est le siège de nombreux remaniements internes, après lesquels émerge le papillon.

Le papillon est l'individu adulte (ou imago) capable de voler et de se reproduire. Lors de l'émergence, les ailes du papillon ne sont pas fonctionnelles. Il doit y injecter de l'air et de l'hémolymphe puis attendre quelques heures afin qu'elles sèchent et se rigidifient. Il peut alors prendre son envol.

Le papillon se nourrit de nectar qu'il aspire grâce à son appareil buccal modifié en trompe. Contrairement aux chenilles, il peut le plus souvent se nourrir de nombreuses espèces de fleurs. Les papillons jouent donc un rôle fondamental dans la pollinisation et donc la reproduction des plantes.

La rencontre entre males et femelles est d'abord favorisée par des signaux visuels puis olfactifs (phéromones). Les males peuvent adopter deux stratégies : soient ils se posent et attendent le passage d'une femelle, soient ils recherchent activement une femelle, posée ou en vol. L'accouplement a lieu après une parade nuptiale

Ensuite la femelle repère une plante susceptible d'accueillir ses œufs grâce aux odeurs émises par la plante puis aux récepteurs sensoriels présents sur ses pattes. Elle pond ses œufs sur ou à proximité de plantes qui peuvent être consommées par les chenilles.



La durée du cycle biologique (d'une génération à l'autre) est très variable selon les espèces. On peut observer de 1 à 4 générations par an.

Les stratégies utilisées pour passer l'hiver diffèrent selon les espèces. Certaines seront sous forme d'œuf (ex : l'Azuré de l'ajonc), de chenille (ex : le Cuivré commun) ou de chrysalide (ex : le Machaon) et hivernent près du sol, à la base des plantes. D'autres seront sous forme papillons qui se cachent dans les feuilles de lierre ou de houx (ex : le Citron). Quelques unes, comme la Belle-dame ou le Vulcain, ont des papillons migrants.

Le contexte du projet

On voit de moins en moins de papillons !

Cette observation peut être formulée par chacun d'entre nous. Elle est confirmée par de nombreuses études scientifiques.

En Europe, l'aire de répartition des papillons de jour s'est réduite en moyenne de 11%, et plus encore pour les espèces inféodées à des milieux particuliers.

Ainsi, parmi les 108 espèces présentes en Bretagne, 48 sont considérées comme rares, soit près de 45 % (données GRECIA) ! Dans les côtes d'Armor, 25% des espèces aurait disparu en moins d'un siècle (source : Viv'armor Nature).

Pourquoi ?

Ce déclin des populations de papillons peut être expliqué par plusieurs facteurs liés à l'influence de l'homme :

- l'agriculture intensive : grandes monocultures, utilisation d'insecticides qui détruisent les ravageurs mais aussi les larves des autres insectes
- l'urbanisation et la construction d'autoroutes réduisent les surfaces d'espaces "naturels"
- la déprise agricole remplace les pelouses sèches et les prairies naturelles (milieux riches) par des friches n'accueillant plus que des espèces communes.
- le drainage des zones humides provoque la disparition de la flore et de la faune associées

Pourquoi créer un refuge à papillons ?

Les idées à faire passer

⊙ Protection des papillons communs

Les refuges à papillons permettent essentiellement de protéger les papillons les plus communs. Ils constituent une réserve de nourriture et un abri pour les chenilles et les adultes. Les papillons rares sont le plus souvent inféodés à un milieu particulier (tourbières, landes, etc.), impossible à recréer dans son jardin. La protection de ces papillons est donc assurée par les réserves naturelles et autres milieux protégés.

⊙ Protection de la faune et de la flore : "la nature ordinaire"

Les papillons sont un groupe d'insectes appréciés des petits comme des plus grands. C'est pourquoi le GRETIA les ont choisis comme ambassadeurs de la faune invertébrée : même si les refuges à papillons servent d'abord à favoriser la présence et la diversité des papillons dans le jardin, ils bénéficient aussi à l'ensemble de la faune et de la flore. Un jardin cultivé en respectant la charte de protection des papillons permet le développement d'espèces locales et favorise la biodiversité.

⊙ Sensibilisation du grand public à ces sujets

La création de refuges par des particuliers ou des collectivités, les animations et sorties pédagogiques qu'ils peuvent occasionner ainsi que la campagne de communication autour de ce projet permettent de sensibiliser un large public à la protection de la biodiversité.

De plus, la création d'un refuge à papillons dans son jardin entraîne souvent l'envie d'observer les papillons de plus près, puis de s'intéresser à la faune et la flore du jardin. Pour aller dans ce sens, le GRETIA réfléchit actuellement à la diffusion d'un guide de reconnaissance des papillons communs, à destination de tous les propriétaires de refuges.

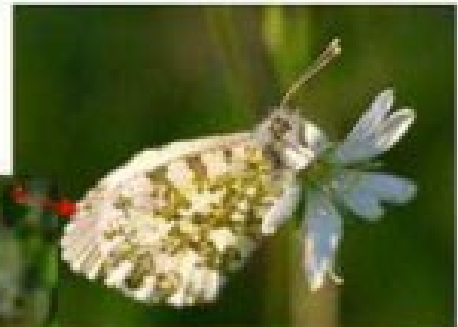
**Quelques papillons
à observer au jardin**



Polyommatus icarus :
l'Azuré commun



Anthocharis cardamines
l'Aurone



Papilio machaon
le Machaon



Gonopteryx rhamni le Citron



Echloides sylvanus
La Sylvaie



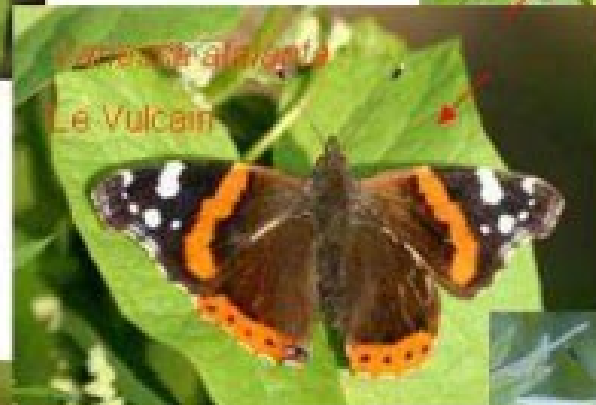
Vanessa atalanta
Le Vulcain



Inachis io le Paon du jour



Aglais urticae :
La petite tortue



Pyronia tithonus : l'Amaryllis



Galleria mellonella
La chenille de la farine

Crédits photos :
Yann Février,
Emmanuel Parmentier,
Claire Mouquet