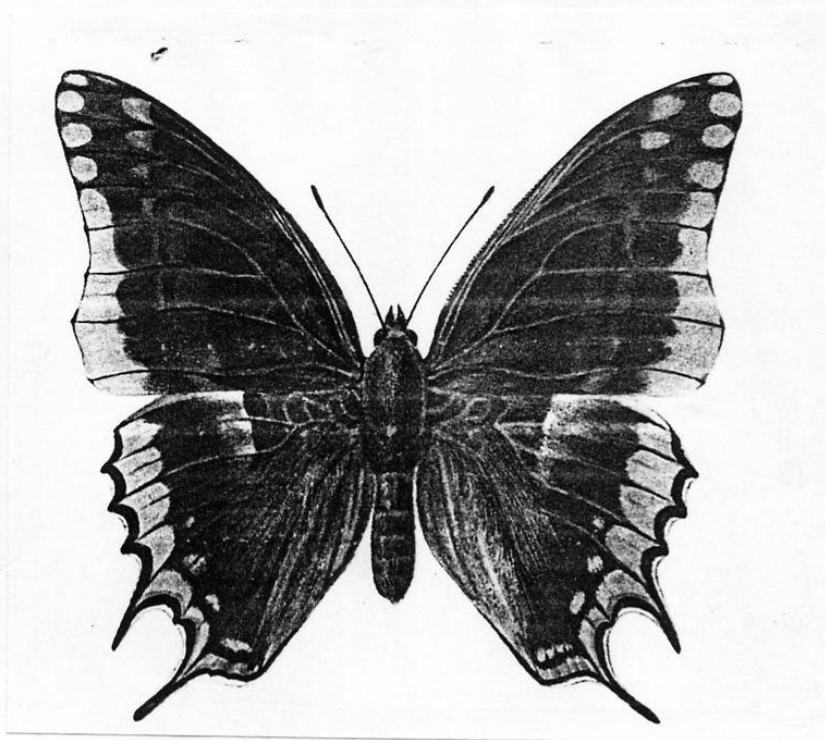


LE LIEN

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE
ET D'HISTOIRE NATURELLE
DE L'HERAULT

entomologie et autres
divisions de la zoologie—
nature - environnement.

Adresser toute correspondance à Mr Emerit (464F, rue de la pépinière,
N° 80, mars-avril 1996 34000 Montpellier)



Charaxes jaspus LINNÉ

Un de nos plus beaux papillons
(et une de nos plus belles chenilles)
de France (voir article dans ce numéro)

Réunion tous les deuxièmes jeudis du mois sauf juillet et août au local
du Parc à Ballons à 18 heures.

Co-présidents : M. Emerit Tel. 67 72 26 41;
G. Lhubac Tel. 67 85 12 39

Les araignées, c'est du béton !

Araignées kaki

Engagez-vous, rengagez-vous, qu'ils disaient ! C'est ce qu'a fait la malheureuse *Nephila clavipes*, enrôlée au laboratoire militaire américain de Natick. Cette grosse araignée, originaire du Panama, produit en effet un fil léger et hyper résistant avec lequel l'US Army compte fabriquer des gilets pare-balles et des parachutes. Ces pauvres bêtes en bavent des ronds de casquettes ! Abdomen en l'air, elles sont ligotées à une bobine entraînée par un moteur électrique. La vitesse du moteur est calculée de façon à tirer de la glande abdominale 300 m de fil par jour ! Un coup à désertir dare-dare.



Sélection du Reader's Digest, 1993

DES PARE-CHOC EN SOIE ?

Plus solide que l'acier, plus élastique que le Nylon et plus résistante qu'un gilet pare-balles, la soie arachnéenne donnera peut-être naissance à toute une gamme de produits nouveaux.

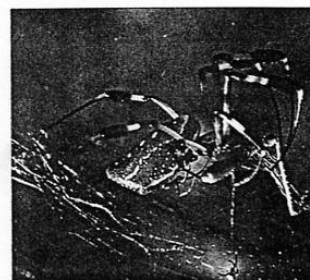
Depuis 1988, Randy Lewis, un biologiste moléculaire travaillant à l'université du Wyoming, cherche à percer les secrets de l'araignée. Il utilise généralement une araignée aux longues pattes dont l'envergure atteint la largeur d'une main. Cette « fileuse », qui tisse une toile orbiculaire, fabrique six sortes de soie à partir de six glandes différentes. Pour récolter la soie, Lewis anesthésie l'araignée, puis tire l'extrémité du fil avec une pince pour l'enrouler sur une bobine. Les araignées subissent cette « traite », fournissant une centaine de mètres de soie, trois fois par semaine.

Lewis est parvenu à isoler l'un des gènes produisant la soie et à le transplanter sur une culture bactérienne afin d'en synthétiser la production.

Il pense que, d'ici à cinq ans, la soie synthétique servira à effectuer des ligaments, des sutures, mais aussi à la fabrication des pare-chocs de voitures

Le secret de l'araignée

Cinq fois plus résistant que l'acier, deux fois plus élastique que du Nylon, et exceptionnellement étirable... Qui peut se vanter de synthétiser une telle fibre ? L'araignée. Plusieurs équipes dans le monde tentent de découvrir son secret. Les résultats publiés par Lynn Jelinski et son équipe de l'université de Cornell (Etats-Unis) sont un pas important dans cette voie (*Science*, 271, 84-87). Ils précisent la structure de la protéine synthétisée par les *Nephila clavipes* pour tisser les rayons de leurs toiles. Depuis plusieurs années, les chercheurs s'intéressaient à l'architecture des acides aminés (glycine, alanine...) constituant cette protéine. « Pour la première fois, explique Lynn Jelinski, au moyen d'analyses par résonance magnétique nucléaire, nous sommes parvenus à décrire cette structure avec précision. » Ils ont montré que les cristaux d'alanine se présentent sous deux formes : environ 40 % des cristaux sont nettement orientés, les autres beaucoup moins. Les cristaux seraient répartis sans arrangement apparent dans une



Nephila clavipes (Cliché Jacana)

vaste matrice (représentant 70 % de la fibre) de glycine amorphe. Lynn Jelinski nous précise son modèle explicatif : « Nous avons affaire à un genre de matériau composite très élaboré à trois constituants. Les cristaux d'alanine très orientés apportent la résistance, la matrice amorphe contribue à l'élasticité, et les séquences d'alanine peu orientées sont probablement la clé de l'exceptionnelle résistance aux chocs : leur répartition aléatoire assurerait la cohésion de la structure, faisant en quelque sorte le lien entre les régions amorphe et cristalline. » Ce modèle devrait aider les chercheurs qui tentent de synthétiser ces protéines, à partir de bactéries transgéniques. Les applications visées : cordes de parachutes, matériaux composites, ceintures de sécurité... ■

La Recherche 285, mars 1996 p19

et des câbles d'atterrissage pour les porte-avions.

— A poids égal, la soie d'araignée est infiniment plus résistante que n'importe quel autre matériau au monde, affirme Lewis.

John Eliot, *National Geographic*.

Sélection du Reader's digest
décembre 1995 p105

Développement du *Charaxes jасius* (Lépidoptère Nymphalidae)

par Raymond Roudil.

causerie faite à la SHNH le 18 janvier

Les papillons ont toujours suscité l'admiration du public par leur forme, leur couleur, leur élégance.

En ce qui concerne le *Charaxes jасius*, communément appelé "nymphale de l'arbousier", "pacha à deux queues" ou encore "jасon", cette espèce, découverte par Linné en 1767, est un Lépidoptère Rhopalocère faisant partie de la famille des Nymphalidae.

On a dénombré 55 espèces de *Charaxes* dans le monde. *Charaxes jасius* est originaire d'Afrique du Nord, mais étant migrateur vit également dans le sud de l'Europe, c'est à dire tout le long des cotes méditerranéennes; il affectionne les collines sèches, mais ne dépasse pas la zone de l'arbousier.

L'adulte vole en deux générations, en mai-juin puis en août-septembre. Plus actif que la femelle, le male se déplace d'un vol puissant; il est difficile à capturer en vol et se pose le plus souvent à la cime des arbres, mais descend quelquefois à terre pour butiner sur des fruits avancés.

La femelle ne pond qu'un seul oeuf par feuille, à hauteur maximale d'1m 50 et toujours coté sud, dans un endroit dégagé et abrité, car la chenille qui se développe pendant tout l'hiver ne résiste pas à une température de -4 C.

Le développement du *jasius* passe par différentes phases successives. Il totalise 5 mues, dont trois pour la croissance larvaire, auxquelles s'ajoutent une mue nymphale et une mue imaginale.

L'oeuf, de couleur jaune, est sphérique et lisse. Il mesure 2mm de diamètre, palit avant l'éclosion et devient plus transparent. On devine la larve à l'intérieur. Après l'éclosion, la chenille mange le chorion pour son premier repas. Elle mesure alors un peu moins d'un centimètre, est de couleur jaune pâle et porte à l'extrémité postérieure une queue bifide légèrement rouge. la tête paraît assez grosse par rapport au reste de l'animal. Elle tisse bientôt un tapis de soie pour adhérer à la surface de la feuille.

Deux jours avant la mue, la chenille cesse de s'alimenter et de se déplacer. Elle prend par la suite une belle couleur verte et à la deuxième mue on distingue un ocelle au centre bleu entouré de jaune et cerclé de noir. La capsule céphalique est grande, verte et bordée de jaune. Elle porte

quatre prolongements postérieurs à extrémité rougeâtre.
Un deuxième ocelle apparaît à la troisième mue.

La quatrième mue est une mue nymphale. La chenille cesse de manger et vide son intestin; elle devient très active et cherche un endroit pour faire sa nymphose. Quand elle en a trouvé un de convenable, elle tisse une boulette de soie, puis se retourne et va à reculons positionner son extrémité postérieure de façon à l'appliquer dessus; elle s'y accroche avec ses fausses pattes anales et se recroqueville sur elle-même (fig.); elle reste ainsi dans cette position pendant trois jours. La chrysalide reste nue par la suite (elle n'est pas protégée par un cocon), et suspendue. Le dimorphisme sexuel à ce stade-là est très peu marqué, les femelles étant tout au plus plus grosses que les mâles.

Trois ou quatre jours avant la mue imaginale, la chrysalide commence à prendre quelques couleurs à la base des antennes. La bordure de la zone alaire devient orangée. Une journée avant l'éclosion, la chrysalide se décolore et devient transparente. On peut apercevoir l'adulte à l'intérieur, ainsi que la coloration des ailes. L'émergence du papillon est très rapide: environ une minute. Pour ma part, je n'ai jamais pu la photographier, tous les spécimens que je possède ayant écloso la nuit.

L'adulte recherche les arbousiers pour y pondre, mais son régime alimentaire est relativement varié: il est très souvent constitué de fruits très murs et le papillon va même sur des ordures dans des décharges publiques. Le cycle de vie se termine fin septembre.

D'autres Nymphalidae courants (*) de France ont été présentés au cours de la séance du 18 janvier:

(*) tous décrits par Linné au 18ème siècle

Le Paon de jour (*Inachis io*) butine surtout sur des fleurs de chardon ou de ronces et sur des plantes de jardin. C'est un papillon qui hiverne sous abri et réapparaît au printemps suivant. La plante nourricière de la chenille est l'ortie dioïque.

Le Vulcain (*Vanessa atalanta*) est répandu dans toute l'Europe septentrionale. Il affectionne particulièrement les lieux boisés et présente de deux à trois générations par an selon les localités. La chenille se nourrit aussi des feuilles de l'ortie dioïque.

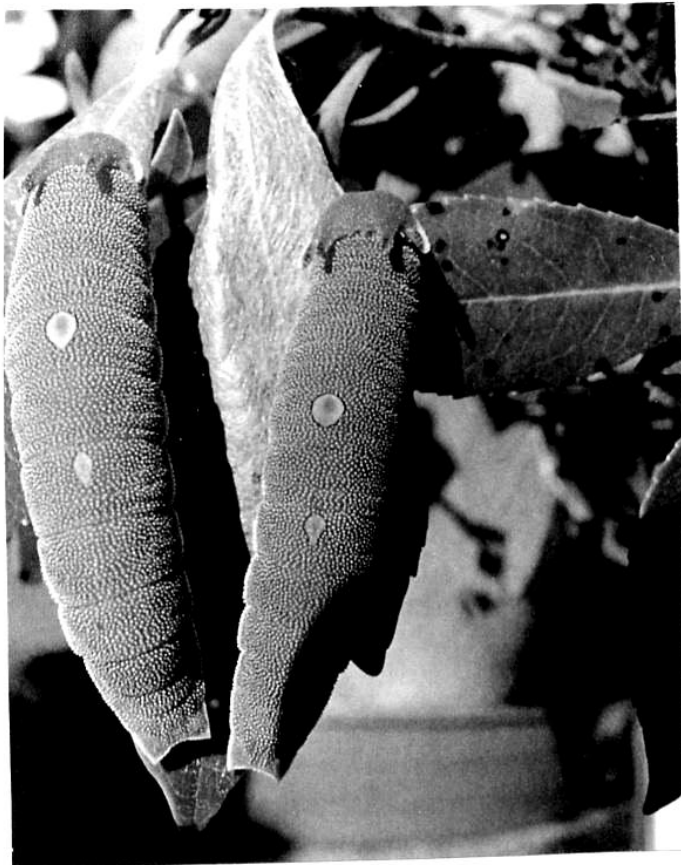
La Vanesse des chardons (*Vanessa (Cynthia) cardui*) est une espèce indigène du sud de l'Europe et de l'Afrique du Nord. Elle émigre chaque année, en général vers le mois de juin vers le nord de l'Europe. La chenille se nourrit de chardons, de circes, d'artichauts,

La petite Tortue (*Aglais urticae*). C'est le plus commun de nos papillons diurnes, aux vives couleurs. C'est un papillon hivernal que l'on trouve dans toute l'Europe. La chenille a la même nourriture que la Vanesse.

Le Tircis (*Pararge aegeria*), vivant dans toute l'Europe. Il apparaît en mars et octobre, butinant les fleurs de ronces. La chenille vit sur diverses graminées.

Le petit Sylvain (*Limenitis (Ladoga) camilla*) présente une seule génération par an, de juin à août. On trouve la chenille sur des chèvrefeuilles.

Le Gamma ou Robert-le-diable (*Polygonia c-album*) vit dans toute l'Europe. Son nom espagnol de C-blanca fait allusion à la tache d'un blanc nacré qui orne le revers de ses ailes postérieures. L'imago au repos, les ailes relevées, ressemble à une feuille morte. La chenille se nourrit de feuilles d'orties, de houblon lupulin, d'ormes...



chenille sur arbousier



la nymphe

(photos Roudil)

en savoir plus sur Charaxes...

NYMPHALIDAE

Swainson 1829

Cette très importante famille renferme beaucoup des papillons européens les plus connus, comme les Tortues et le Paon du Jour. Ils sont parfois de grande taille, à ailes souvent festonnées ou découpées et de coloration vive. Vol quelquefois plané.

Certaines espèces hibernent ou sont migratrices. Dans les deux sexes : tarse des pattes antérieures poilu, non fonctionnel, structure des deux autres paires de pattes normale.

Une des deux paires d'ailes au moins a la cellule ouverte, sinon fermée par les nervures transversales, très faibles. Palpes non comprimés. Dimorphisme sexuel en général médiocre. Oufs de formes variées.

Chenilles variables, glabres ou pubescentes, à tête parfois cornue, d'ordinaire tuberculées ou épineuses.

Chrysalides ayant fréquemment la tête bifide, parfois ornées de taches brillantes, métallisées; suspendues par le crémaster.



La Zone de l'Arbousier (d'après Herant et Jarry - Guide du naturaliste dans le Midi de la France)

CHARAXES JASIUS

Fr. Pacha à deux queues Angl. Two-tailed Pasha Esp. El Bajà

Répartition. Des régions situées de la Méditerranée à l'Abyssinie (*C. j. epijasius* Reiche) et même à l'Afrique équatoriale (*C. j. saturnus* Butler).

C. jasius Linné 1767 LT: Barbarie (Algérie)

Description. ♂. A. ant. 38-41 mm. Dessus brun sombre à noir, changeant; ant. avec une large bordure marginale fauve rougeâtre surmontant une série

postméd. de taches réduites, variables, de même couleur; post., bande terminale fauve orangé continue, bordée de noir, et précédée, au-dessus des queues, dans les esp. 1c à 4, de points bleus brillants. Dessous, aire basale avec enchevêtrement de bandes et de points bruns et rouge sombre lisérés de blanc, bande blanche discal aux deux ailes; post., la tache anale biocellée et les points situés au-dessus des queues sont violets. ♀. Plus grande. 1^{re} génération, les spécimens des deux sexes sont plus petits et leurs queues recourbées l'une vers l'autre en forceps (voir p. 76).

Vol. Mai-juin (peu fréquent) et surtout août-septembre, deux générations.

Habitat. Du niveau de la mer à 700 ou 800 m. Recherche particulièrement les fruits très mûrs ou fermentés. Plante-hôte: Arbousier (*Arbutus unedo*); les chenilles de la fin de l'été hibernent.

Distribution. Régions côtières méditerranéennes, y compris les grandes îles à l'O. de la Grèce. Italie, abondant sur la côte occidentale, manque sur la côte adriatique. France, Provence, Languedoc, Cévennes, Roussillon, plus ou moins commun, Corse. Péninsule Ibérique, assez rare (mars et octobre), zones côtières. Afrique du Nord, peu courant et localisé près des côtes au Maroc et en Algérie; plus fréquent en Tunisie.



début de la nymphose

Higgins L., RILEY N. D. Guide des papillons d'Europe, Delachaux et Niestlé 1971

"Charaxes jasius", un film du Service du Film de la Recherche Scientifique

(100FF la cassette + port = 15F usage privé)

Les espèces du genre *Charaxes* sont, pour l'essentiel, domiciliées dans la région éthiopienne. L'Europe n'en connaît qu'une seule espèce, le *Charaxes jasius*, répandue dans la région méditerranéenne. Elle est connue surtout dans le Midi de la France et dans les îles de l'Adriatique. La capture de ce papillon n'est pas facile: il vole très rapidement et assez haut.

La plante nourricière de la chenille est l'*Arbutus unedo*. La chenille mue quatre fois; son évolution dure de 6 à 14 semaines. Le stade de chrysalide est bref: lorsque la température est de 25°C, il ne dure que de 12 à 15 jours. Le mode de vie de ce papillon remarquable et beau a été décrit notamment par des collectionneurs français.

Moucha J.: Papillons GRÜND, PRAHA, 1968

LA SHHNH était représentée à cette sortie par
3 Arachnologistes...



Pénélope

A LA DECOUVERTE DES ARAIGNEES EN CAMARGUE GARDOISE 14 ET 15 OCTOBRE 1995 - COMPTE RENDU

Voici enfin le compte rendu promis avec la liste des espèces rencontrées et la liste des participants. Avec toutes nos excuses pour le retard relatif à la grève des Postes (c'est facile) et au staff d'Argiope qui est en train de préparer une nouvelle exposition. Le compte rendu commence par un rappel des objectifs du Centre de Découverte du Scamandre qui accueillait cette sortie Pénélope/Argiope.

En espérant que les moustiques ne sont plus qu'un mauvais souvenir, nous vous souhaitons un Joyeux Noël et à la prochaine sortie Pénélope/Argiope.

LE CENTRE DE DECOUVERTE DU SCAMANDRE

Situé au coeur des étangs de la Petite Camargue, au sein d'une réserve naturelle, le Centre de Découverte du Scamandre offre une exceptionnelle mosaïque de milieux: roselières, marais, étangs, pâturages inondables, "sansouires", où chevaux et taureaux de Camargue côtoient, au fil des saisons et des migrations, plus de cent espèces d'oiseaux sauvages.

Il a été créé en 1993, par le Conseil Général du Gard et la commune de Vauvert, dans le but de sauvegarder ces écosystèmes et de les faire connaître.

Les trois missions qui lui ont été confiées...

- Etude et protection de l'espace naturel,
- Mise en place d'une gestion équilibrée entre milieu naturel et activités traditionnelles,
- Sensibilisation et éducation à l'environnement

lui permettent de contribuer à la protection et à la gestion des zones humides méditerranéennes et de concevoir l'éducation à l'environnement comme le résultat d'une pratique de terrain.

De ce fait, les activités de recherche, ainsi que les expérimentations en matière de gestion d'espaces naturels, constituent un bon support de sensibilisation et de formation.

I * Centre de Découverte du Scamandre

1 * Sansouire et Tamarissières

A R A I G N E E S

- | | |
|-----------------|--|
| - AGELENIDAE | Tegenaria pagana . 1 femelle |
| - ARANEIDAE | Araneus folium |
| - GNAPHOSIDAE | Callilepis sp. |
| - LINYPHIIDAE | Dicymbium nigrum . 1 mâle |
| - LINYPHIIDAE | Diplocephalus cristatus |
| - LINYPHIIDAE | Leptyphantes sp. |
| - LYCOSIDAE | Pardosa cribata. 2jeunes mâles + 6jeunes |
| - PHILODROMIDAE | Philodromus sp. |
| - PHILODROMIDAE | Tibellus sp. |

- SALTICIDAE Araneide. 1 jeune
- SALTICIDAE Bianor albobimaculatus. 1 mâle + 1 femelle
- SALTICIDAE Myrmarachne formicaria. im. mâle
- SALTICIDAE Pellenes sp.
- SALTICIDAE Salticus mutabilis
- SALTICIDAE Salticus scenicus
- SALTICIDAE Sitticus sp.
- SPARASSIDAE Micrommata ligurinum. 1 jeune
- TETRAGNATHIDAE Tetragnatha sp. 1 jeune
- THERIDIIDAE Crustulina sticta
- THERIDIIDAE Enoplognatha mandibularis. 1 mâle
- THERIDIIDAE Euryopsis. 1 jeune femelle
- THOMISIDAE Runcinia lateralis. 1 femelle

O P I L I O N S

- PHALANGIIDAE PHALANGIINAE Phalangium opilio
2 mâles + 1 femelle

2) Prairie herbeuse paturée par des chevaux de Camargue avec des ilots de ronces.

- ARANEIDAE Araneus folium. 1 mâle + 1 femelle
- ARANEIDAE Mangora acalypha
- DICTYNIDAE Argenna sp.
- DYSDERIDAE Dysdera crocata. 1 mâle
- GNAPHOSIDAE Aphantaulax sp. im.
- GNAPHOSIDAE Micaria sp.
- GNAPHOSIDAE Zelotes sp.
- LINYPHIIDAE ERIGONINAE genre non identifié. 1 mâle
- LYCOSIDAE Arctosa fulvolineata im.
- LYCOSIDAE Pardosa sp.
- PHILODROMIDAE Philodromus sp.
- PISURIDAE Pisaura mirabilis im.
- SALTICIDAE Marpissa sp.
- SALTICIDAE Myrmarachne formicaria
- SALTICIDAE Salticus propinquus
- SALTICIDAE Salticus scenicus. mâle
- TETRAGNATHIDAE Pachygnatha degeeri
- THERIDIIDAE Crustulina sticta
- THERIDIIDAE Euryopsis acuminata
- THOMISIDAE Misumenops tricuspidata
- THOMISIDAE Thomisus onustus
- THOMISIDAE Xysticus. im.
- ULOBORIDAE Uloborus walckenaerius

II * Bois de Beck (chênes verts) - Vauvert

A R A I G N E E S

- AGELENIDAE Tegenaria sp.
- AMAUROBIIDAE Amaurobius
- AMAUROBIIDAE Amaurobius erberi
- ARANEIDAE Araneus diadematus
- ARANEIDAE Araneus redii
- ARANEIDAE Araneus umbraticus
- CLUBIONIDAE Chiracanthium mildei
- CLUBIONIDAE Chiracanthium sp. femelle
- DYSDERIDAE Dysdera crocata
- GNAPHOSIDAE Aphantaulax sp.
- GNAPHOSIDAE Poecilochroa variana
- LINYPHIIDAE Neriene radiata
- LINYPHIIDAE Sintula sp.
- LIOCRANIDAE Scotina celans
- LYCOSIDAE Trabaea paradoxa
- OXYOPIDAE Oxyopes sp.
- PHILODROMIDAE Tibelus sp. (oblongus ?)
- PISURIDAE Pisaura mirabilis
- SALTICIDAE Carrhotus bicolor im.
- SALTICIDAE Evarcha im.
- SALTICIDAE Heliophanus sp. mâle
- SALTICIDAE Icius hamatus
- SALTICIDAE Saltis barbipes 1 mâle + 1 femelle

- SPARASSIDAE Micrommata ligurinum
- SPARASSIDAE Olios argelasius mâle
- THERIDIIDAE Enoplognatha sp.
- THERIDIIDAE Euryopsis 1 jeune mâle
- THOMISIDAE Heriaeus hirtus mâle
- THOMISIDAE Misumena vatia
- THOMISIDAE Synaema globosum im.
- THOMISIDAE Xysticus sp.

OPILIONS

- PHALANGIIDAE OLIGOLOPHINAE Odiellus troguloides 2 femelles
- PHALANGIIDAE PHALANGIINAE Nelima doriae 1 mâle
- PHALANGIIDAE PHALANGIINAE Phalangium opilio 1 jeune

Ramassage de touffes d'herbes avec leur motte, autour de pieds de ronces, dans une prairie herbeuse paturée par des chevaux, au Scamandre. Taille de l'échantillon = 0.25 m2

Comptage rapide sous la bino: environ 280 individus soit 1120 araignées au m2. Cette densité ne peut-être attribuée à la prairie entière mais uniquement aux rares endroits où poussent des ronces (refuges).

- AMAUROBIIDAE Titanoeca albomaculata
- CLUBIONIDAE
- CORINNINAE Trachelas minor
- DICTYNIDAE Dictyna
- DYSDERIDAE Dysdera crocata
- GNAPHOSIDAE Drassodes
- GNAPHOSIDAE Gnaphosa alacris
- GNAPHOSIDAE Micaria
- GNAPHOSIDAE Phaeocedus braccatus
- GNAPHOSIDAE Poecilochroa variana
- GNAPHOSIDAE Zelotes
- LINYPHIIDAE
- ERIGONINAE Gnathonarium dentatum
- LINYPHIIDAE
- ERIGONINAE Microctenonyx subitaneus
- LINYPHIIDAE
- LINYPHIINAE Microlinophia impigra
- LYCOSIDAE Alopecosa
- LYCOSIDAE Pardosa
- MIMETIDAE Ero aphana
- PHILODROMIDAE Philodromus
- PHILODROMIDAE Tibellus maritimus
- PHILODROMIDAE Tibellus oblongus
- SALTICIDAE Evophrys
- SALTICIDAE Heliophanus flavipes
- SALTICIDAE Myrmarachne formicaria
- SALTICIDAE Pellenes
- SALTICIDAE Phlegra fasciata
- SALTICIDAE Saitis barbipes
- THERIDIIDAE Cepheia longiseta mâle
- THERIDIIDAE Crustulina sticta
- THERIDIIDAE Euryopsis acuminata
- THOMISIDAE Heriaeus hirtus
- THOMISIDAE Oxyptila praticola
- THOMISIDAE Xysticus ulmi

Ce compte rendu a été réalisé par Jean Claude Ledoux, Michel Emerit, Huguette Santoni et Gilles Triboulet.

SORTIE ENTOMOLOGIQUE du 10 février aux environs de GIGNAC (Hérault) sur la route de BELARGA. Thème: récolte de la faune arthropodienne des écorces de *Platanus acerifolia*.

organisée par Michel Emerit

Les platanes de nos plantations routières abritent en hiver une faune variée et abondante d'insectes, d'arachnides de myriapodes et de crustacés Isopodes qui s'y réfugient pour passer la mauvaise saison, alors qu'ils occupent des habitats très variés en été.

D'autres arthropodes, constitués essentiellement par des acariens, des collemboles, des psocques et des pseudoscorpions constituent par ailleurs un élément permanent de ce biotope original, qui coexiste actuellement avec l'élément précédent, l'ensemble de la faune formant des associations temporaires (ou "synusies").

Une autre particularité du peuplement des écorces, c'est que certains de ses éléments ont tendance à se regrouper en "foules" d'individus de la même espèce, avec quelquefois panachage entre plusieurs espèces, ce que nous avons constaté pour les Hétéroptères appartenant aux genres *Lygaeus* et *Pyrrhocoris*.

Nous avons constaté que les animaux récoltés étaient pour la plupart petits et souvent aplatis (Pseudoscorpions, Hémiptères *Lygaeidae* et *Tingitidae*..). Toutefois les écorces partiellement décollées de la base des troncs (où s'abrite une faune plus riche) ont fourni de grosses espèces (*Brachycerus*, *Cloportes*, araignées *Dysdera*, *Amaurobius* etc..)

Remarques sur l'état du peuplement de la station :

Certaines espèces antérieurement très abondantes dans cette station n'ont été retrouvées qu'à quelques exemplaires : *Corythucha ciliata* (*Tingitidae*) ou "tigre du platane", un redoutable prédateur dont les populations semblent être cette année au minimum. Les Psocques. Chelifer cancriformes, un pseudoscorpion d'ordinaire abondant, des acariens Oribates.

D'autres espèces, quoique banales, n'ont pas été vues: des araignées du genre *Segestria*, les Ténébrionides du genre *Dromia*, des *Carabidae*. Par contre, l'un de nous a eu la chance de récolter un très beau coléoptère bleu-violet métallique relativement rare ici : *Temnochila caerulea* (*Trogositidae*).

Les foules habituelles ont été rencontrées : les *Lygaeides* *Lygaeus apuanus*, *L. punctata-guttatus*, *L. equestris*, *Rhyparachromus pineti*, le Pyrrhocoride *Pyrrhocoris apterus*

(très abondant), la Coccinellide *Coccinella conglobata*, l'araignée verte *Chiracanthium mildi* (en regroupement de cocons de soie blanche).

Enfin, d'autres espèces "caractéristiques" de ce milieu, bien que parfois peu nombreuses, ont été collectées : un beau Cléridé arlequin : *Thanasimus formicarius*, l'Elatéride à pattes rouges *Cardiophorus rufipes*, de petites araignées corticoles *Oonopinus angustatus* (Oonopidae), *Titanoeca albomaculata* (Dictynidae)

..et, nouveau: (comme sur les feuilles d'impôts!):
Ostearius melanopygius, une araignée *Erigone* des friches, nouvelle ici.

Liste des Coléoptères récoltés (par R.Roudil, n:nombre d'exemplaires)

12 familles:

Carabidae:	<i>Amblystomis niger</i> Heer	n: 1
Cleridae :	<i>Thanasimus formicarius</i> L.	6
Dermestidae :	<i>Dermestes undulatus</i> Bramh.	1
Elaterridae :	<i>Cardiophorus rufipes</i>	14
Coccinellidae:	<i>Scymnus frontalis</i> F.	1
	<i>Coccinella conglobata</i> L.	5
	<i>Galeruca luteola</i> L.	1
Chrysomelidae:	<i>Chalcoides plutus</i> Latr.	1
	<i>Crioceris paracenthesis</i> L.	1
Telephoridae	<i>Lampyrus</i> (larve)	1
	<i>Dasytes subaeneus</i>	7
Trogositidae	<i>Temnochila caerulea</i>	1
Tenebrionidae	<i>Nalassus assimilis</i>	1
Anobiidae	<i>Anobium denticolle</i> Panz.	1
Brachyceridae	<i>Brachycerus undatus</i> F.	1
Curculionidae	(non déterminé)	1

Liste des araignées récoltées

(m: male, f: femelle
 j, jm, jf: immatures)

par Michel Emerit

13 familles:

Amaurobiidae:	<i>Amaurobius erberi</i>	m, f
Anyphaenidae:	<i>Anyphaena accentuata</i>	j
Araneidae:	<i>Ostearius melanopygius</i>	f
	<i>Zygiella x-notata</i>	jm
Clubionidae:	<i>Chiracanthium mildi</i>	jm, jf, j
	<i>Clubiona compta leucaspis</i>	jm
Dictynidae:	<i>Dictyna bicolor</i>	j
	<i>Dictyna</i> sp.	j
	<i>Titanoeca albomaculata</i>	j, jm, jf
Dysderidae:	<i>Dysdera erythrina</i>	m
Gnaphosidae:	<i>Drassodes</i>	j
	<i>Poecilochroa variana</i>	jm

	Scotophaeus scutulatus	m, f.
	Zelotes cf. thorelli	.j
Liocranidae:	Phrurolithus flavitarsis	.j
Lycosidae:	Pardosa proxima	m
Oonopidae:	Oonopinus angustatus	m
Philodromidae:	Philodromus margaritatus	.j
	Tibellus oblongus	.j
Salticidae:	Heliophanus sp.	.j
	Icius subinermis	.jf
	Phlegra cinereo-fasciata	m, .jf
Sparassidae:	Micrommata virescens	.j

Récoltes diverses, par M. Emerit:

(il ne s'agit, bien sur, que d'une liste non exhaustive!)

Isopodes	sp.
Myriapodes	Cryptops sp. Geophilus carpophagus Lithobius sp.
Acariens	Nothridae Oribatidae Thrombidiidae
Pseudoscorpions	Chelifer* cancroides
Collemboles	Anurophorus laricia Seira sp.
Psocoptères	Liposcelis meridionalis (aptères) Psoculus neglectus (aptères)
Dermaptères	larves de Loboptera

et, en plus des Arthropodes, des Mollusques nombreux !

Helicidae	Cochlicella Helicella conspurcata jeunes.
Pupillidae	Laura cylindracea.