

Souscription

Réservez dès aujourd'hui votre exemplaire de

Invertébrés et milieux remarquables des Pays de la Loire

Promenade naturaliste



LA RÉGION PAYS DE LA LOIRE, grâce à sa superficie et surtout à sa situation géographique, offre une très grande diversité de paysages (littoral, fleuve, forêt, marais...). Ils accueillent tous une faune particulière. Cet ouvrage s'est intéressé aux invertébrés (insectes, mollusques, arachnides, vers, crustacés...) de chacun de ces milieux. Trop souvent méconnus du grand public, ces « petites bêtes » sont pourtant bien utiles, ne serait-ce qu'en étant souvent des témoins de l'état de conservation de notre environnement.

Ce livre est aussi une invitation à la promenade et une incitation à observer au lieu de voir. Cependant, on pourrait classer les gens en deux catégories, les amoureux de la nature et les autres.

Les premiers, quel que soit le milieu choisi pour leur balade, trouveront forcément un chapitre qui les renseignera sur la petite faune qu'ils sont susceptibles de croiser. Ce livre devrait donc trouver facilement une place dans leur bibliothèque, voire devenir un compagnon utile à leurs randonnées.

Pour les autres, ce livre constitue une aubaine mais aussi un risque. C'est une occasion de mettre à mal leur méconnaissance des invertébrés et peut-être, du même coup, passeront-ils d'une indifférence totale à un intérêt certain. Le « risque » est qu'ils changent de catégorie.

Mais c'est un peu le but recherché !

Ouvrage en couleurs de 224 pages, format 21 x 28 cm, relié

ISBN 979-10-94583-08-1

Transfaire – Naturalia Publications
Avenue Maréchal-Leclerc, 04250 Turriers
☎ 04 92 55 18 14 – 📠 04 92 55 18 88
www.naturalia-publications.com



Invertébrés et milieux remarquables des Pays de la Loire

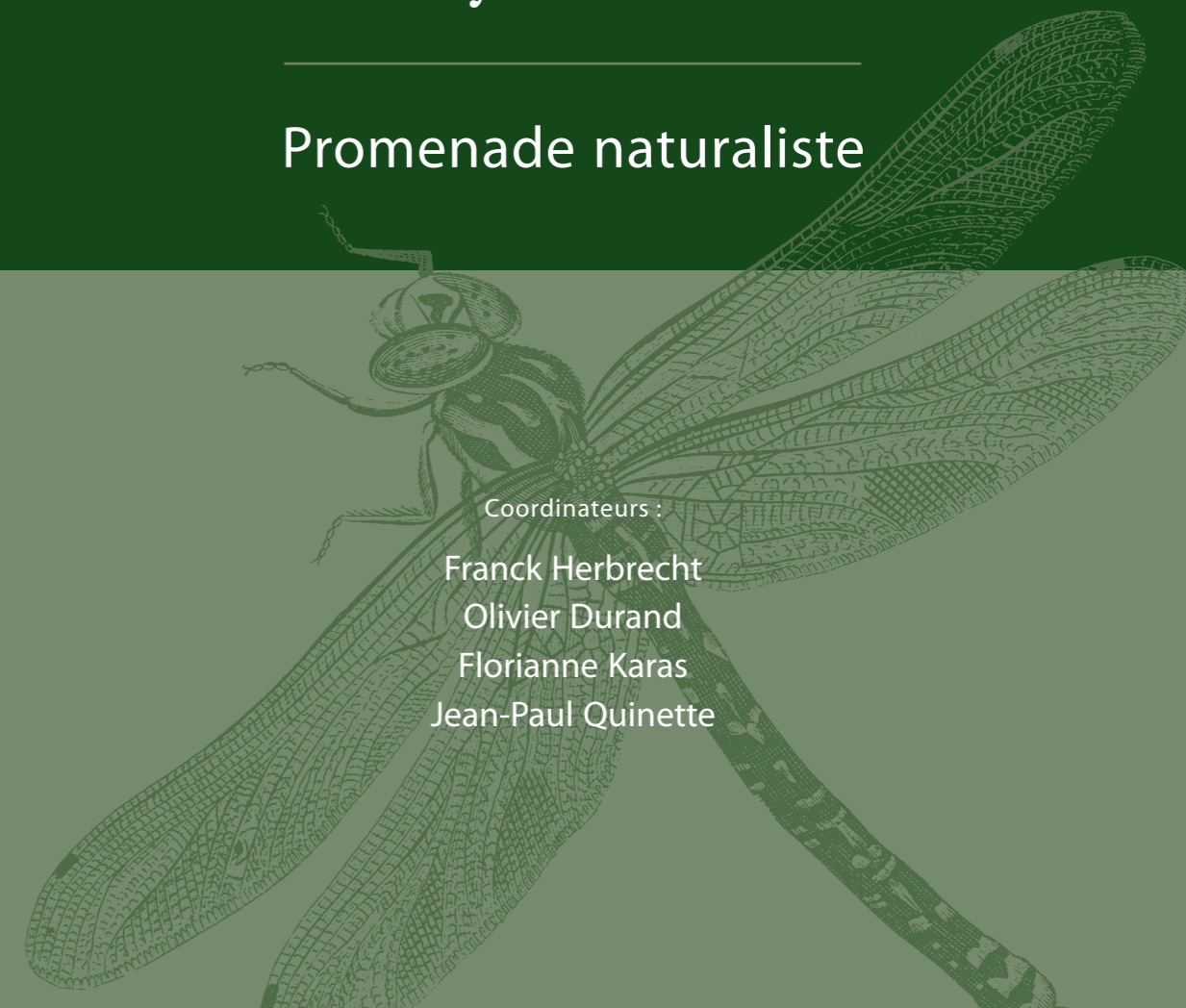
Promenade naturaliste

Coordinateurs :

Franck Herbrecht
Olivier Durand
Florianne Karas
Jean-Paul Quinette

Gretia
Groupe d'Étude
des Invertébrés
Armoricains

naturalia
PUBLICATIONS



Sommaire

Préfaces	7
Avant-propos	11
Introduction	13
Partie I – Panorama des invertébrés	17
Les mollusques gastéropodes : escargots, limaces et limaçons	19
Les grands branchiopodes	25
Les cloportes	29
Les chilopodes ou cent-pieds : lithobies, géophiles, scolopendres et scutigères	35
Les araignées	39
Les collemboles	45
Les odonates : demoiselles et libellules	51
Les orthoptères : sauterelles, grillons et criquets	59
Les dermaptères ou perce-oreilles	63
Les punaises pentatomes	67
Les névroptères : ascalaphes, chrysopes et autres fourmilions	73
Les lépidoptères : papillons de nuit, papillons de jour	79
Les carabiques	87
Les coléoptères aquatiques	91
Les longicornes	95
Les coprophages et nécrophages : asticots, bousiers, escarbots et autres silphes	101
Les lucanes, cétoines et hannetons	107
Les coccinelles	113
Les syrphes	117
Les guêpes solitaires	123
Les bourdons	131
Partie II – Dix milieux remarquables à observer à la loupe	137
Estrans rocheux	139
Hauts de plage et laisses de mer	145
Les dunes	151
Marais salés	159
Bras et grèves de Loire	165
Mares, étangs et lacs	171
Tourbières acides et landes tourbeuses	179
Prairies naturelles et semi-naturelles	185
Landes sèches et pelouses	191
Bois et forêts	197
En guise de conclusion... ..	203
Annexes	205
Glossaire	207
Pour en savoir plus... Bibliographie sommaire	210
Index des espèces et des groupes d'espèces	211
Table des matières	219

Cet ouvrage a bénéficié du soutien financier de :



Les cloportes

Industrieux fragmenteurs

Claire Mouquet et Franck Noël

On les a consommés durant plusieurs siècles sous forme de médicaments, ils participent avec bien d'autres invertébrés des litières à l'essentiel recyclage des nutriments vers le sol et ils ont même inspiré une peinture de Paul Klee ! Pourtant ces petites bêtes restent fort méconnues, voire mal-aimées. Allons les observer de plus près...

1. Schlamm-Auel-Fisch (Poisson-cloporte-boueux), 1940.

Un peu d'histoire

Quelques familles de cloportes apparaissent durant l'éocène (de - 53 à - 34 millions d'années) : des restes de *Trichoniscidae*, d'*Oniscidae* et peut-être de *Porcellionidae* sont retrouvés à l'état fossile ou piégés dans l'ambre. L'existence de restes d'*Oniscidae* dès le début de l'éocène indiquerait un passage de la vie aquatique à la vie terrestre durant la charnière paléocène-éocène. Plus près de nous, les terrains de l'oligocène/miocène livrent des fossiles d'*Armadillidium vulgare*, espèce toujours présente actuellement.

Les isopodes terrestres comme ceux vivant dans les eaux douces ont actuellement des aires de distribution disjointes. La découverte de leurs fossiles permet de reconstituer la position ancienne des continents.

Le genre *Milnesium* (dont *Milnesium patiensis*, présent dans le nord-ouest de la France) procure ainsi un exemple de répartition mésogénée, rendant compte des affinités entre les continents européen et nord-américain avant leur séparation.

Les espèces endogées et cavernicoles témoignent par ailleurs des anciennes glaciations. Ainsi des relictives glaciaires, à présent connues de quelques grottes des Pyrénées, s'y sont réfugiées alors que les glaciers recouvraient une grande partie de l'Europe. Peu capables d'évolution, elles sont restées confinées dans le domaine souterrain, sans pouvoir regagner leurs anciens territoires.

Milnesium patiensis

Invertébrés et milieux remarquables des Pays de la Loire – Promenade naturaliste 29

Les araignées

Toujours peur ?

Cyril Courtial et Jérôme Tournier

Qui n'a pas croisé dans sa maison ces grandes araignées qui semblent apprécier nos évier et nos baignoires, bien souvent pour leur malheur ? Il est vrai que leurs longues pattes velues les rendent peu sympathiques. Pourtant, ces tégénaires, puisqu'il s'agit d'elles, sont totalement inoffensives, quelle que soit l'espèce. Il y a en effet plusieurs « grosses velues » à partager nos « refuges ». Seul un spécialiste peut les différencier. Parce qu'elles partagent nos lieux de vie, ces tégénaires participent bien involontairement à entretenir la mauvaise réputation des araignées en général. C'est d'ailleurs bien souvent à elles que l'on pense dès qu'on évoque ces mal-aimées. Une antipathie bien injustifiée qui peut aller jusqu'à la phobie chez certaines personnes.

On peut facilement concevoir que le monde des araignées ne se limite pas à nos maisons. On dénombre plus de 1 600 espèces en France et plus de 600 sont connues dans la région. Les araignées ont su s'adapter à leur environnement. En fonction de celui-ci, elles se sont spécialisées dans leur livrée, leur méthode de chasse et leur comportement. Toute cette diversité en fait un groupe passionnant à bien des égards... et d'une réelle beauté pour qui sait le regarder de plus près.

Des chasseresses hors pair

À l'exception d'une espèce tropicale récemment découverte et probablement végétarienne, les araignées sont toutes des prédatrices. Chaque espèce a développé une technique de chasse adaptée à son milieu et à la concurrence.

Certaines ont choisi de poursuivre leurs proies à la course. Appelées araignées errantes, elles comptent dans leurs rangs les araignées-loups (pour leur réputation, elles n'avaient pas besoin de ça). Au printemps, on

En adoptant la couleur de son support, cette Thomise enfilée (*Thomisus onustus*) se soustrait à la vue des prédateurs.

Invertébrés et milieux remarquables des Pays de la Loire – Promenade naturaliste 39

Mares, étangs et lacs

Bouillon de nature

Franck Herbrecht et Lili Robert

Lorsque l'on évoque les zones humides des Pays de la Loire, on pense d'emblée aux vastes marais des bassins alluviaux ou littoraux qui caractérisent à bien des égards, il est vrai, notre région. Pourtant, il est des milieux aquatiques de surface parfois bien plus modeste mais qui, par leur nombre invraisemblable, forment un réseau dense sur une grande partie de notre territoire. Ce sont les mares, majoritairement issues de l'aménagement d'abreuvoirs pour le bétail, mais aussi les étangs et autres plans d'eau engendrés par l'abandon d'anciennes carrières (de tourbe, d'argile, de sable ou de roche) ou créés par l'aménagement de barrages sur les rivières. Quant aux lacs proprement dits, un seul est digne de ce nom dans la région : le lac de Grand-Lieu.

À diversité d'habitats, diversité d'espèces. Et à diversité d'espèces, diversité de fonctions !

Prenons une simple mare bocagère, une mare abreuvoir. À notre échelle de perception, elle ne semble être qu'un milieu propice aux grenouilles, rainettes, tritons, ragondins et putois, pour ne citer que les plus connus. Ils peuvent y assouvir tout ou partie de leurs besoins (eau, nourriture) et même, pour certains, assurer leur cycle de reproduction. C'est vrai aussi pour les plus grands invertébrés aquatiques, comme le Dytique bordé ou l'Anax empereur.

Mais la grande majorité des espèces qui y prospèrent, insectes aquatiques et triticoles en tête, n'utilisent qu'une petite partie de cette mare. Celle-ci propose une quantité de microhabitats différents où prospèrent différents insectes selon leurs exigences. Voiles flottantes de lentilles d'eau, herbiers immergés (véritable forêt primaire pour les invertébrés aquatiques !), litières de feuilles mortes, interface entre eau et terre sont autant de petites niches écologiques pour de nombreux invertébrés.

Invertébrés et milieux remarquables des Pays de la Loire – Promenade naturaliste 171

Prairies naturelles et semi-naturelles

Nature ordinaire... en danger !

Olivier Durand et Franck Herbrecht

Les Pays de la Loire sont une terre d'élevage et, à ce titre, les prairies sont bien représentées au sein de la mosaïque de nos paysages ruraux. Dans notre région, un peu plus de la moitié des surfaces concernées sont occupées par les prairies permanentes (surfaces toujours en herbe). Celles-ci ne sont par définition jamais retournées ni ensencées, à l'opposé des prairies dites temporaires et des prairies artificielles. Dans certains secteurs au bocage préservé, les prairies naturelles les plus anciennes peuvent dater du Moyen Âge ! En val de Loire et dans d'autres vallées principales de la région, les bêtes pâturent sur les mêmes espaces depuis des décennies. La végétation spontanée qui s'y développe accueille une importante richesse biologique, notamment en invertébrés.

La diversité floristique est évidemment favorable, en premier lieu, aux phytophages et aux butineurs : papillons, orthoptères, charançons, chrysomèles, abeilles sauvages, symphytes, punaises... Cette abondance d'espèces représente autant de proies potentielles qui attirent toutes sortes de prédateurs et de parasites. Ainsi, araignées, coléoptères carabiques, hyménoptères, diptères... s'installent et complètent alors le cortège des espèces caractéristiques des prairies naturelles. Enfin, le bétail favorise la présence de coléoptères coprophages qui effectuent le nécessaire travail de recyclage de la matière organique qu'il produit.

Un exemple d'araignée fréquentant essentiellement les prairies naturelles : la Pisaura admirable (*Pisaura mirabilis*).

Invertébrés et milieux remarquables des Pays de la Loire – Promenade naturaliste 185

Des araignées très spécialisées...

Souvent mal-aimées car héritières de nombreuses légendes issues de l'imaginaire collectif, les araignées, riches de près de 700 espèces dans les Pays de la Loire, sont notamment représentées par deux espèces particulièrement remarquables et évoluant principalement sur les pelouses : *Eresus kollari* (mentionnée en Maine-et-Loire, Sarthe et Vendée) et *Atypus piceus* (connue seulement en Maine-et-Loire).

Eresus kollari est une espèce de la famille des *Eresidae*, notamment caractérisée par un fort dimorphisme sexuel entre le mâle et la femelle. Ainsi, autant la femelle présente une couleur terne relativement homogène, autant le mâle est paré d'un superbe abdomen rouge, orné de deux ou trois paires de taches noires. Cette espèce fréquente les milieux où un fort caractère méridional s'exprime. Vivant en colonie, l'espèce recherche alors les secteurs bien exposés et abrités du vent. Au sein de ces espaces, *Eresus kollari* pourra chasser ses proies à l'affût puisqu'elle ne fabrique pas de toile pour la capture de sa nourriture. Une fois mature, l'une des principales occupations du mâle est la recherche d'une femelle. Celle-ci, sédentaire, reste à l'intérieur d'un terrier en forme de tube tapissé de soie dans lequel elle élèvera aussi sa descendance. Contrairement à beaucoup d'autres araignées, elle peut vivre près de quatre ans.

Notre *Atypus calcicole* ne tient vraisemblablement pas son nom à un quelconque attachement à l'Épicéa (*Picea abies*) mais plus vraisemblablement à sa couleur, très sombre : *piceus* est également l'adjectif se rapportant à *pix*, *picis*, dénomination latine de la poix, cette matière visqueuse composée de résines ou de goudrons que l'on employait autrefois comme enduit protecteur et carburant. Sa robe n'est cependant pas plus obscure que celle de son proche parent, l'Atype affine (*Atypus affinis*), aux mœurs comparables (voir le chapitre consacré aux araignées). Contrairement à ce dernier, l'Atype calcicole est bien moins répandu dans notre région, cantonné à quelques très rares pelouses calcicoles arides du sud-est de l'Anjou. Il serait à rechercher également dans des milieux similaires du sud de la Sarthe, département où il est encore inconnu.



Le superbe mâle d'*Eresus kollari*.

Du côté des Pays de la Loire

Avec soixante-quatre espèces observées sur les quatre-vingt-douze qui ont été signalées, au moins une fois, en France, la région Pays de la Loire accueille une richesse significative en odonates. Cela s'explique par la diversité des zones humides qu'elle présente et qui permet d'accueillir de nombreuses espèces aux exigences diverses : mares, petits étangs, cours d'eau... Par exemple, plusieurs espèces strictement liées aux grands fleuves, dont certaines sont rares en France, vivent sur la Loire.



Mathieu Lagarde - Gerni

Étudiés depuis de nombreuses années, les odonates sont des insectes plutôt bien connus dans la région. Toutefois, les recherches assidues des naturalistes permettent encore régulièrement de belles découvertes.

Alors qu'elle n'avait jamais été observée dans la région, la rare et belle Leucorrhine à front blanc (ci-contre) a été découverte sur un étang du Maine-et-Loire, en 2009. Auparavant, la population connue la plus proche se situait à 250 km, dans l'extrême sud de la Charente ! En 2013, cette même espèce a également été aperçue en Vendée, sans que l'on sache si elle se reproduit dans ce département.



Frank Hebecht - Gerni

Notre région accueille une autre rareté et porte même une indéniable responsabilité à son égard. Le Leste à grands stigmas (ci-contre) présente effectivement une répartition très morcelée allant de l'Atlantique à la Mongolie, où il se montre globalement menacé. En Europe, il est très localisé sur de petites régions, en pourtour de la mer Noire, en Europe centrale, dans le bassin méditerranéen et en bordure de l'Atlantique. En France, il n'est guère présent qu'en Camargue, dans l'est de la Corse, en Poitou-Charentes et dans notre région. Exigeant, il ne colonise que quelques milieux saumâtres de nos marais littoraux, le Marais breton-vendéen représentant incontestablement l'un de ses bastions nationaux.

Observer les odonates

Patrouillant longuement au-dessus des plans d'eau ou des rivières, défendant leur territoire ou chassant de petits insectes, les libellules se laissent facilement apercevoir... Mais pour les regarder de près, utilisez une paire de jumelles adaptées (mise au point rapprochée) ou tentez de les attraper. Pour ce faire, il est nécessaire de se munir d'un simple filet à papillons... mais aussi d'une bonne dose de patience et de dextérité ! Si la capture des grandes libellules, très vives et rapides, peut se révéler laborieuse et décourageante, les petites demoiselles sont toujours plus faciles à capturer. Elles se cantonnent généralement sur les berges et leurs déplacements sont plus lents.

Une fois capturée, la libellule peut être manipulée en pinçant délicatement entre les doigts les quatre ailes, que l'on aura auparavant repliées au-dessus du corps. Après observation, il suffira de libérer ses ailes pour la voir s'envoler promptement. Cela demande cependant une certaine expérience compte tenu de la fragilité des ailes (surtout chez les petites espèces et les individus fraîchement émergés) et ne devra pas concerner les espèces protégées.



Manipulation d'un mâle d'Éschne printanière (*Brachytron pratense*).

Frank Hebecht - Gerni