

La Lettre des Naturalistes Angevins

N° 04 - Juin 2004

BULLETIN D'INFORMATION SUR LA CONNAISSANCE DU PATRIMOINE NATUREL DE MAINE-ET-LOIRE

Rosalia alpina G. LAURENT

Sommaire

Editorial

Annnonce de sortie

Loutre, y es tu ?...

Information sur le groupe Castor et ses sorties

Hémiptères nouveaux ou rares pour le Massif armoricain

Inventaire des Odonates de Maine-et-Loire

A propos du Xénope lisse *Xenopus laevis*

Compte-rendu de l'excursion sur les lentilles calcaires de Montjean-sur- Loire le 1er mai 2004

Une nouvelle station pour *Chirocephalus diaphanus* en Anjou

Rosalie des Alpes

Arachnologie, Brèves d'Anjou

Compte-rendu de la sortie du 13 septembre 2003 : Dolmen de la pierre Couverte à Pontigné Entomofaune observée

Liste des membres 2004

Ouvrages à paraître

Editorial

Après de longs mois de silence, voici la quatrième lettre d'infos. Vous y noterez la diversité des sujets traités.

Nous avons choisi d'y ajouter la liste à jour des membres de l'association 2004. Nous avons mentionné les coordonnées informatiques pour ceux qui en possédaient. Si l'un ou l'autre d'entre vous souhaite connaître un numéro de téléphone en particulier, qu'il n'hésite pas à me le demander.

Cette lettre est la votre, alors n'hésitez pas à y faire part de toute communication susceptible d'intéresser la communauté naturaliste. La prochaine lettre paraîtra dans le courant de l'été et nous espérons bien pouvoir vous y proposer, outre des notes et articles, de nouvelles sorties pour l'automne et l'hiver.

Les semaines qui viennent vont être employées à terminer, enfin, le premier bulletin scientifique. Et oui, la gestation est plus longue que prévue mais l'accouchement est pour bientôt. J'espère que le résultat sera à la hauteur de cette si longue attente.

Il reste à mettre en chantier le site Internet présentant l'association et ses activités, et là, j'en appelle à toutes les bonnes volontés.

Je vous souhaite à tous de bonnes prospections et vous dis à la sortie du 26 juin.

Le Président
Gilles MOURGAUD

Excursion naturaliste en forêt de Milly samedi 26 juin de 14h à 24h rendez-vous : 14h place de l'Eglise à Louerre

Inventaires naturalistes dans les divers milieux naturels de la forêt de Milly .
B. LAMBERT, spécialiste des Rhopalocères encadrera la sortie sur ce site riche en invertébrés. La sortie se prolongera en soirée jusqu'à la nuit par la pose de pièges lumineux.

Prévoir le pique-nique du soir.

Contact : B. Lambert 02 41 80 69 13

G. MOURGAUD 02 41 42 67 78

En 1991, dans l'atlas des Mammifères du Maine-et-Loire (P. PAILLEY, MAUGES NATURE – Bulletin de synthèse N°2- 1991), la Loutre est décrite comme une « espèce très rare (en voie de disparition) ». Il semble que la situation en 2004 soit très différente.

Dans les années 80, j'ai participé activement à la recherche d'indices de présence de cet animal dans le sud-ouest du département sans trouver un seul indice. Aujourd'hui, sur 3 rivières de ce même secteur, je constate régulièrement sa présence. Sur d'autres rivières par contre, c'est toujours une absence d'indices.

Dans d'autres secteurs du département et un peu partout dans le grand Ouest, les observateurs attentifs découvrent des épreintes là où l'animal était noté absent. Ces découvertes sont encourageantes et démontrent le dynamisme de cette espèce, à partir du moment où elle (re)trouve des rivières qui répondent à son besoin.

Ce retour n'est pas forcément du goût de l'ensemble des acteurs des rivières, aussi il faut rester discret sur la présence de cet animal. Son statut de protection n'empêchera pas des actes irraisonnés.

Le réseau SOS-Loutres lance une enquête de présence sur le grand Ouest afin d'établir une carte de présence de l'espèce au maillage UTM 10x10KM. Le protocole de prospection est simple : choisir un site tous les 5km de cours d'eau. Sur ce site, prospecter 300m en amont et 300m en aval, sur les deux rives. Pour les plans d'eau, prospecter préférentiellement le déversoir et les arrivées d'émissaires. Noter les indices (épreintes, traces, place de ressui*, catiche où, on ne sait jamais, l'observation d'individus) et les absences d'indice.

Les données sont à reporter sur une photocopie de carte au 1/25 000^{ème} ou au 1/100 000^{ème} avec différents symboles pour chaque indice sans oublier non plus la date et le nom des observateurs.

Pour les personnes intéressées, un document précisant le protocole est disponible, n'hésitez pas à le demander aux coordonnées ci-dessous. Merci d'envoyer vos observations directement au réseau SOS-Loutres et à mes coordonnées pour réaliser en parallèle une carte spécifique du Maine-et-Loire.

Jean Do VRIGNAULT
14 rue Le Nôtre
49 300 CHOLET

☎ 02 41 58 16 84

jeando.vrignault@wanadoo.fr

Réseau SOS-Loutres
Maison de la rivière
29 450 SIZUN

☎ 02 98 6886 33

Fax : 02 98 24 14 00
reseauloutre@aol.com

* « ressui : lieu où les bêtes fauves vont se sècher » *Le Petit Robert*

À la suite de l'arrêt des activités de ERMINEA, association mammalogique et herpétologique des Pays-de-la-Loire, un groupe Castor a vu le jour en janvier 2002. Celui-ci regroupait une quinzaine de naturalistes passionnés par le sujet et qui désiraient suivre les populations de castor sur notre département.

Depuis cette date, nous avons fait quatre sorties communes. Une le 17 novembre 2002 de St-Florent-le-Vieil à La Varenne avec les naturalistes de Loire-Atlantique afin de préciser l'expansion des populations de Castor, une autre le 30 mars 2003 de La Possonnière à St-Florent, une autre le 14 mars 2004 sur le Thouet de Rimodan à Bouche-Thouet et la dernière le 8 mai 2004 de La Bohalle à St Jean-de-la-Croix. Ces sorties avec de nombreux canoës ont permis de prospecter toutes les rives de la Loire ainsi que les îles.

Bien sûr, chaque membre du groupe prospecte de son côté la partie qui a été définie lors de la réunion de janvier 2002.

Nous rédigeons actuellement un article précisant l'évolution et la répartition du Castor en Maine-et-Loire en essayant de préciser les territoires familiaux et d'évaluer sa démographie.

Une première analyse permet de penser que la population de Castor en Maine-et-Loire est en expansion. Nous en donnerons pour preuve les indices de présence de plus en plus nombreux en Loire-Atlantique liés à la colonisation de sites aval par les jeunes Castors produits à l'amont et en quête de nouveaux territoires.

Pour toute information ou envoi de données, contacter Bruno Gaudemer au 02 41 45 93 50 ou Jean Tharrault sur Saumur au 02 41 51 64 27

Bruno GAUDEMER

Hémiptères nouveaux ou rares pour le Massif armoricain

Dans une note parue dans le Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France, François DUSOULIER fait le point sur une quinzaine d'espèces qui n'avaient jamais été citées dans le Massif Armoricain ou qui y sont rares. Cinq d'entre elles concernent l'Anjou.

La consultation du site internet (<http://hemiptera.free.fr>) créé par le même auteur permet de découvrir une liste de 760 espèces pour le seul groupe des Hétéroptères, sur ce même territoire du nord-ouest de la France.

Pour autant, et bien que leur étude remonte à plus d'un siècle, la connaissance de ces insectes reste lacunaire et d'autres "heureuses surprises" sont à envisager.

Le super ordre des Hémiptères regroupe les Hétéroptères (« Punaises » terrestres ou aquatiques) et les Homoptères (Cercopes, Cicadelles, Cigales...).

Olivier GABORY

Inventaire des Odonates de Maine-et-Loire ...

merci d'y contribuer

La réunion du 26 mars dernier à Angers a permis à la vingtaine de personnes présentes d'avoir un aperçu de la richesse odonatologique du département, à travers un montage diapositives richement illustré qui nous a montré la plupart des espèces angevines.

Jean-Pierre CHASLES (coordonnateur départemental pour le compte de la Société française d'Odonatologie - SFO) et Michel CHARRIER nous ont présenté la démarche d'inventaire en cours. Ce travail démarré au début des années 1990 nous a permis d'accumuler suffisamment de données pour y mettre bientôt un terme et envisager de publier une cartographie bien représentative de nos libellules dans le second bulletin des «Naturalistes Angevins».

La discussion a donc porté sur la méthodologie pour y parvenir au mieux : le «comment» rassembler toutes les données ; leur fiabilité ; précisions sur la tenue et le contenu de ce sujet ; etc.

Enfin, nous avons évoqué pour la saison 2004, qui serait donc la dernière de l'enquête, une recherche ciblée (observations d'imagos mais aussi récoltes d'exuvies, ...) sur des espèces à découvrir pour une «première», sur d'autres anciennement observées mais toujours pas contactées durant l'enquête, sur certaines connues de peu de sites à découvrir sur de nouveaux et sur celles dont la répartition mérite d'être affinée ... Voir ci-dessous ces espèces qui méritent toute notre attention, avec quelques précisions sur leur fréquence en Maine-et-Loire et leur milieu de prédilection pour les y rechercher :

Espèces à rechercher ... *Onychogomphus uncatus* (eaux vives, claires - ruisseaux, rivières) - *Aeshna grandis* (eaux stagnantes - les imagos se déplacent beaucoup, s'éloignant des points d'eau).

Espèces autrefois signalées mais toujours non observées durant l'enquête ... *Gomphus graslinii* «citation période 1900/1959» (eaux faiblement courantes - rivières, grands cours d'eau) - *Leucorrhinia pectoralis* «citation MILLET 1870» (eaux stagnantes - étangs, marais, tourbières) - *Sympetrum depressiusculum* «citation période 1960/1964» (eaux stagnantes à faiblement courantes - étangs, zones marécageuses) - *Sympetrum vulgatum* «citation période 1960/1964» (eaux stagnantes à faiblement courantes - mares, étangs, gravières, tourbières ...).

Espèces non régulières, peu d'observations et peu de sites ... *Platycnemis latipes* «1 seule donnée de 1995» (parties calmes des ruisseaux, rivières, grands cours d'eau) - *Coenagrion pulchellum* «1 seule donnée de 1996» (eaux stagnantes ou faiblement courantes - mares, étangs, parties calmes des cours d'eau) - *Leucorrhinia caudalis* «contacté sur un site unique en 1994, 1995 et 2003» (eaux stagnantes - mares, étangs, gravières, tourbières) ;

- *Sympetrum danae* «contacts irréguliers sur 2 sites et 1 site accidentel» (eaux stagnantes - tourbières, marais, étangs ...) - *Sympetrum flaveolum* «sur 4 sites en 1995 mais depuis ?» (eaux stagnantes - mares, étangs, tourbières, zones marécageuses ...).

Espèces régulières connues sur 1 ou 2 sites seulement, à rechercher ailleurs ... *Anax parthenope* «connu sur 2 sites du Choletais» (eaux stagnantes - mares, étangs ...) - *Aeshna isosceles* «connu sur 1 seul site» (eaux stagnantes de grande surface - étangs à roselières ...).

Espèces plus ou moins communes dont la répartition mérite d'être affinée ... *Lestes dryas* et *Lestes sponsa* (eaux stagnantes - mares, étangs, marais, tourbières ...) - *Erythromma najas* et *Erythromma viridulum* (eaux stagnantes à faiblement courantes - mares, étangs, parties calmes des cours d'eau ... avec plantes aquatiques de surface) - *Gomphus flavipes*, *Gomphus simillimus* et *Ophiogomphus cecilia* (élargir la recherche sur les bords de Loire et les grandes rivières) - *Boyeria irene* (eaux courantes aux rives ombragées) et *Brachytron pratense* (eaux stagnantes ensoleillées - marais, étangs, parties calmes des cours d'eau) - *Oxygastra curtisii* (eaux faiblement courantes avec végétation abondante, parties calmes des rivières, plus rarement étangs) et *Somatochlora flavomaculata* (eaux dormantes à peu courantes - étangs, marais, tourbières ...).

Michel CHARRIER

A propos du Xénope lisse *Xenopus laevis*

...Attention, cette espèce est à surveiller...

Batracien de la famille des Pipidés, le Xénope lisse est une espèce introduite qui occupe quasiment tous les milieux aquatiques, et s'accommode apparemment très bien des rivières au cours lent et des ruisseaux et fossés. Il montre une grande capacité à se déplacer à terre et à utiliser les réseaux de fossés pour coloniser de nouveaux milieux.

La colonisation du Maine-et-Loire s'est faite à la fin des années 1980, à partir des élevages destinés à des laboratoires en nord Deux-Sèvres probablement par l'Argenton, le Thouet et la Dive. Il atteint aujourd'hui la Loire à Saumur et le Layon.

Il convient par conséquent d'être attentif à la progression de l'espèce, notamment par la Loire et le Layon vers l'aval et d'évaluer son impact réel à long terme. Elle constitue en effet un risque majeur pour l'environnement par sa capacité à générer de graves perturbations écologiques. D'autre part, une espèce de Xénope étant commercialisée en jardinerie, il convient d'intervenir pour faire retirer cette espèce de la vente pour éviter sa dissémination future dans la nature.

Gilles MOURGAUD

Compte-rendu de l'excursion sur les lentilles calcaires de Chateaupanne – Montjean-sur-Loire le 1er mai 2004

Près de 25 personnes s'étaient données rendez-vous à Montjean-sur-Loire pour cette troisième sortie organisée. Ces lentilles calcaires présentent généralement des pelouses calcicoles relictuelles comportant une faune et une flore typiques, dont de nombreux taxons rares en massif armoricain.

Pour cette raison, les deux sites visités sont inscrits à l'inventaire du patrimoine naturel en ZNIEFF de type 1.

La première visite concerne la zone calcaire du Tertre. Enclavée entre les cultures et les vignes, cette ancienne zone d'extraction de calcaire présente une succession de dépressions colonisées par les fruticées sur les bordures et par une flore calcicole dans les zones ouvertes.

L'Hélianthème jaune *Helianthemum nummularium*, le Thésium couché *Thesium humifusum*, le Bugle jaune *Ajuga chamaepitys*, le Fenouil *Foeniculum vulgare*, le Carthame laineux *Carthamus lanatus*, le Séséli des montagnes *Seseli montanum* sont quelques unes de ces plantes caractéristiques. Le Grémil pourpre violet *Lithospermum purpureocaerulea* présente ici une belle population en bordure de haie. Les Orchidées sont ici moins communes que sur le site de Chateaupanne. Nous y notons l'Orchis bouffon *Orchis morio*, l'Ophrys araignée *Ophrys sphegodes* et quelques rosettes d'Orchis bouc *Himantoglossum hircinum*. L'Orpin à six angles *Sedum sexangulare* y forme des tapis denses qui tranchent avec la spectaculaire floraison de la Véronique germandrée *Veronica austriaca ssp. teucrium*. L'observateur attentif aura peut être la chance d'y observer le discret Peigne de Vénus *Scandix pecten-veneris*, le Trèfle jaunâtre *Trifolium ochroleucon* ou la Guimauve hérissée *Althaea hirsuta*.

Parmi les invertébrés, l'observation spectaculaire des «chaussettes» de Mygale *Attypus piceus* ou *affinis* (les deux espèces sont présentes à Chateaupanne) est toujours un grand moment, surtout quand du fond de son tube de soie apparaît cette redoutable mais discrète prédatrice. Pour les arachnides, les Opilions que nous avons rencontrés sont *Rilaena triangularis* et *Nelima sp.* (pour ce genre seul les mâles sont identifiables).

Quatre espèces de Cloportes (Crustacés Isopodes terrestres) ont pu être observées. Notons, parmi elles, *Armadillidium nasatum* (qui se roule en boule) et *Philoscia muscorum*, espèce ubiquiste, toutes deux communes en Anjou.

Sous les pierres, parmi les fourmilières, *Platyarthrus hoffmannseggi* a été vu à plusieurs reprises. Nous y avons noté également *Chaetophiloscia elongata*, espèce qui fait défaut au nord de la Loire, mais qui est bien présente au sud et sur le littoral (Atlantique et Manche).

La découverte d'un individu de Pseudoscorpion (*Chtonius ischnocheles* a été déterminée sur ce site) permet aux amateurs de photographie d'engager un débat sur l'art et la manière d'immortaliser de telles espèces minuscules... et rapides.

Parmi les escargots, nous retrouvons la minuscule *Ceciloides acicula* ainsi que le cortège d'espèces classiques des milieux calcaires tels : *Pomatias elegans*, *Helicella itala*, *Vallonia costata*, *Pupilla muscorum*, *Lauria cylindracea*, *Theba pisana*. Malgré une recherche active, *Truncatellina calicratis* et *Pupilla bigranata* n'ont pu être découverts alors que ces taxons sont assez communs en Saumurois. Les incontournables *Cornu asperum* (petit gris) et *Cepaea nemoralis* sont présents dans ce site ainsi que le carnivore de service *Oxychilus draparnaudi*.

La seconde visite est pour le site réputé de Chateaupanne. En effet, les inventaires botaniques réalisés depuis quelques décennies ont permis d'y relever plus de 350 taxons.

Nous commençons par la visite de la petite carrière. Quelques Orchis singes *Orchis simia* et son hybride avec l'Orchis Homme pendu *Aceras anthropophorum* dénommé *Orchiaceras bergonii* sont présents sur les pentes de la micro-falaise.

La partie du fond de la carrière, décapée il y a quelques années, est en cours de colonisation par la végétation mais les orchidées y sont absentes.

Nous ne revoyons pas non plus les fameux hybrides *Orchiaceras bergonii* jaunes présents à la fin des années 1980 sur le haut de la falaise. Les remblais rocheux recouvrent une bonne partie du site ainsi que les épineux.

Nous regagnons le coteau entretenu pendant plusieurs années par les bénévoles de Mauges Nature. La décision du propriétaire de ne plus laisser l'association poursuivre son patient travail de gestion induit à nouveau une colonisation du site par les épineux. Le passage est toujours possible mais devient de plus en plus difficile.

Sur les placettes dégagées, nous retrouvons de très nombreux Orchis Homme pendu, quelques Orchis singes et leur hybride, en début de floraison. Les Ophrys araignées sont également nombreux mais un peu avancés.

La faune des Cloportes, Opilions et Mollusques est identique au site précédent à une exception près, nous n'y avons pas vu *Theba pisana*.

Ces deux sites sont actuellement suivis par l'association de préservation des milieux calcaires de Montjean-sur-Loire. Une convention a été signée avec le propriétaire de la carrière, dans laquelle il s'engage à respecter les sites sensibles et les restaurer si nécessaire.

Un comité de suivi doit permettre d'assurer une veille écologique sur ces milieux relictuels remarquables.

Gilles MOURGAUD - Olivier GABORY – Emmanuel SÉCHET – Jean-Luc RANGER

Une nouvelle station pour *Chirocephalus diaphanus* en Anjou

C'est le 4 avril dernier qu'en compagnie de Michel Beucher, Didier Faux, Jean-Yves Marais et Ludovic Thomas nous découvrons ce crustacé peu commun. Bien qu'il soit le plus courant des Crustacés Branchiopodes de France, le nombre de sites connus est relativement faible (moins de 100). Il ressemble à un Gamare mais qui nagerait sur le dos, bien plus fragile de 10 à 30 mm de longueur (certaines populations de la région d'Angers dépasse 40 mm, à revoir), sa biologie comme celle de tout les Branchiopodes est particulière puisqu'ils ne peuvent vivre que dans des eaux temporaires, de ce fait leurs cycles de vie est limité dans le temps, 2 à 3 mois. Les plus gros représentants sont les Apus, ils ressemblent aux Limules, autres crustacés considérés eux aussi comme des fossiles vivants. Voici pour ceux qui visitent les trous d'eau en début de saison, l'occasion d'étudier de singuliers animaux.

Toutes les mares et flaques d'eau sont à visiter du mois de février à août pour certaines espèces! A suivre.

Pour en savoir plus vous pouvez consulter l'ouvrage diffusé par le service des publications scientifiques du MNHN: DEFAYE D., RABET N. et THIÉRY A. 1998. Atlas et bibliographie des crustacés branchiopodes (Anostraca, Notostraca, Spinicaudata) de France métropolitaine. Coll. Patrimoines Naturels, Volume 32, Service du Patrimoine Naturel/IEGB/MNHN, Paris, 61 p.

J-L RANGER

Rosalie des Alpes

Les émergences de Rosalie des Alpes, ce magnifique insecte qui orne l'entête de cette lettre, ne devraient pas tarder.

Les larves, saproxylophages, vivent préférentiellement dans les frênes têtards. Aussi, ce Longicorne est-il plus commun dans les zones de bocages de nos vallées.

Les adultes sont à rechercher aux heures les plus chaudes de la journée sur les troncs des frênes ou à proximité sur des souches ensoleillées. Les adultes se nourrissent également de nectar sur les fleurs de rosiers sauvages.

Nous nous attachons actuellement à dresser une cartographie pour cette espèce, aussi, n'hésitez pas à nous communiquer vos données. Les données hors vallée de la Loire nous intéressent particulièrement.

Gilles MOURGAUD - Olivier GABORY

Arachnologie – Brèves d'Anjou

Depuis le 15 avril, quatre nouvelles espèces ont enrichi le catalogue provisoire qui passe ainsi à 545 taxons, soit environ le tiers de l'arachnofaune française !

Parmi ces captures, l'une d'elles ; *Steatoda albomaculata* (deGEER 1778), mérite d'être portée à connaissance car pouvant intéresser les arachnologues régionaux.

1 mâle le 11/04/04 à la Breille-les-pins dans une zone sablonneuse (pare-feu) en bordure de forêt.

Jusqu'à présent nous n'avions connaissance que d'une seule station pour le Nord-ouest : l'île d'yeu (CANARD 1990).

A cela s'ajoute une redécouverte intéressante : *Pistius truncatus* (PALLAS 1772) : 1 mâle le 18/4/04 à Champtoceaux (battage des branches basses d'Erable sycomore). MILLET de la TURTAUDIÈRE en 1872 l'indiquait rare en Anjou.

Serge BRAUD

Compte-rendu de la sortie du 13 septembre 03 :

Dolmen de la pierre Couverte à Pontigné Entomofaune observée (Lepidoptera, Rhopalocera)

Conformément aux attentes d'une prospection de fin de saison, le nombre de Rhopalocères observés fut faible (13 espèces réparties en 4 familles : 4 *Pieridae*, 2 *Nymphalidae*, 4 *Satyridae* et 3 *Lycaenidae*).

Les espèces les plus abondantes étaient *Colias crocea* (*Pieridae*), *Coenonympha pamphilus* (*Satyridae*), *Pararge aegeria* (*Satyridae*) et *Polyommatus icarus* (*Lycaenidae*).

Cette période de vol correspond à l'apparition de leur dernière génération.

Pieris rapae, *P. napi*, *Leptidea sinapis* (*Pieridae*) , *Clossiona dia*, *Vanessa atalanta* (*Nymphalidae*), *Lasiommata megera*, *Maniola jurtina* (*Satyridae*), *Lycaena phlaeas* et *Everes alcetas* (*Lycaenidae*) , n'ont été observés qu'en très petit nombre ou en un seul exemplaire.

Notons la présence très intéressante d'*Everes alcetas*, nouveau venu dans le Maine-et-loire depuis quelques années. La station de Pontigné nous était jusqu'alors inconnue.

Bruno LAMBERT

Groupe Entomologique de l'Anjou

Membres des Naturalistes angevins 2004

BEAUDOIN Jean-Claude	3 allée des Aulnes	49080 Bouchemaine	jean.claude.beaudoin@wanadoo.fr
BELLIER Boris	7 rue Serpentine	49290 Chalonnes-sur-Loire	borisbellier@hotmail.com
BESSON Ludovic	24 rue Jacques Granneau	49100 Angers	besson.ludovic@wanadoo.fr
BEUCHER Michel	159, rue Saumuroise	49000 Angers	michelbeucher@voila.fr
BOURGET Claude	3 rue Bir Hakeim	49300 Cholet	claud.bourget@free.fr
BRAUD Serge	26 impasse du Charroux	49300 Cholet	
CHARRIER Michel	15 av. des Richardières	49300 Cholet	mauges.nature@wanadoo.fr
CHOPIN Eric	45 rue Alberic Dubois	49000 Angers	ericchopin@free.fr
DURAND Olivier	37 rue du Bois de l'Huisserie	53000 Laval	olivierdurand7@yahoo.fr
FAUX Didier	54 rue Haute de reculée	49100 Angers	
GABORY Olivier	La Roche	49410 la Chapelle-St-Florent	o-gabory@pays-des-mauges.com
GAUDEMER Bruno	22 rue de l'Orée du Bois	49610 Mûrs-Erigné	b.gaudemer@laposte.net
GUIBERT Stéphane	1 rue Boisnet	49100 Angers	guibert-vaie@wanadoo.fr
JAMARD Hervé	56 bis rue Maître Ecole	49000 Angers	
LAMBERT Bruno	La Planche	49630 Mazé	
LEHEURTEUX Emmanuel	28 rue Cancale	49110 La Salle-et-Chapelle Aubry	e.lehurteux@tiscali.fr
MOURGAUD Gilles	La Fardelière	49125 Tiercé	g.mourgaud@wanadoo.fr
MAUGES Nature	2 rue Jules Massenet	49300 Cholet	
Nature Sciences Patrimoine	48 rue de Doué	49400 SAUMUR	
PAILLEY Patrice	7 rue Pierre de Coubertin	49170 la Possonnière	
POUTORD Patrick	3 avenue du Clos Neuf	49130 Ste-Gemmes-sur-Loire	patrick.poutord@wanadoo.fr
RANGER Jean-Luc	La Saulaie	49590 Fontevraud	famille.ranger@wanadoo.fr
RETHORE Guillaume	5 rue du Chataignier	49120 La Jumelière	ornithoboy@hotmail.com
RIVIERE Vincent	12 impasse Guérin des fontaines	49250 Beaufort-en-Vallée	vin_riv@yahoo.fr
SECHET Emmanuel	18 rue de la Résistance	49125 Cheffes-sur-Sarthe	
THOMAS Ludovic	6 rue Beaurepaire	49100 Angers	
VILLENAVE Johanna			
VRIGNAULT Jean-Do	14 rue Le Nôtre	49300 Cholet	jeando.vrignault@wanadoo.fr

Ouvrages à paraître :

Coléoptères d'Europe : Carabes, Carabiques et Dytiques, vol. 1 Adepaga", de G. du Chatenet

Les éditions NAP lance une souscription pour le troisième tome des Coléoptères d'Europe "Coléoptères d'Europe : Carabes, Carabiques et Dytiques, vol. 1 Adepaga", de G. du Chatenet. Détails sur l'ouvrage : Couverture cartonnée, 13 x 19,5 cm ; env. 300 pages, une trentaine de planches illustrées en couleur, soit 400 sp. Description de chaque sp répertoriée, biologie, moeurs, habitat, plante nourricière, phénologie, carte ; des dessins en noir et blanc et des tableaux permettent de reconnaître les familles et sous-familles...

C'est une réactualisation de l'ouvrage paru en 1986 aux éditions Delachaux et Niestlé. Selon la brochure de présentation, cette réédition complète le premier ouvrage en augmentant le nombre d'espèces, en ajoutant des cartes, en précisant des répartitions, en réactualisant la nomenclature.

Pour en savoir plus, vous pouvez aller sur www.coleoptere.com

Les Naturalistes Angevins

Association à but non lucratif régie par la Loi du 1er juillet 1901

Siège social : 14 rue Lionnaise 49 000 ANGERS

Adresse postale : La Fardelière 49 125 TIERCE

Adresse électronique : g.mourgaud@wanadoo.fr

Conception-Réalisation : , G. MOURGAUD avec la collaboration de S. BRAUD, M. CHARRIER , O. GABORY, B. GAUDEMER, B. LAMBERT, J.L. RANGER, E. SÉCHET, J.D. VRIGNAULT