Natures d'Ariège Infos

Conservatoire Départemental des Espaces Naturels d'Ariège

Bulletin d'informations semestriel de l'ANA - CDENA - CPIE de l'Ariège
2ème semestre 2010
N° 74

Le Frelon asiatique en Ariège

Signalé dès 2008 en Ariège (source MNHN Paris), le Frelon asiatique (*Vespa velutina*) est maintenant bien présent en Ariège. Plus petit que le Frelon européen (*Vespa crabro)*, le Frelon asiatique est facilement reconnaissable grâce à son 4ème segment abdominal qui est jaune orangé, à la couleur orangée de sa face et à ses pattes brunes, dont l'extrémité est jaune.

Le caractère invasif de cette espèce suscite de nombreuses inquiétudes. Elle n'est pas agressive avec l'homme. Si leur nid est dérangé, les frelons sortent en grand nombre (nombreux individus dans une colonie) pour le défendre et il est conseillé de s'en éloigner calmement à plus de 20 mètres. Pour se protéger, une combinaison anti-frelon en coton et des lunettes sous la grille de protection suffisent. Certes sa piqûre est douloureuse, dangereuse en cas d'injections multiples (au moins 40 piqûres), surtout sur les muqueuses. Un terrain allergique de la victime peut entraîner des complications médicales, comme pour les guêpes ou abeilles,...

Par contre, cette espèce exotique s'ajoute aux nombreuses autres causes de déclin des abeilles domestiques. Chasseur d'insectes (hyménoptères, diptères,...), il guette près des ruches en vol stationnaire, capture une abeille, découpe le thorax qui servira à nourrir les larves. Un ou deux frelons ne menacent pas une ruche, mais au-delà de 10 à 15 individus, une ruche isolée ou des ruchettes seraient condamnées à brève échéance (source Union Nationale Apiculture Française). Il peut aussi rentrer dans les ruches, tuer les larves et abeilles et consommer le miel.



Nid de Frelons asiatiques

Pour l'en empêcher, il est possible de diminuer l'ouverture des ruches, comme l'a expérimenté l'INRA de Bordeaux.



Frelon asiatique, *Vespa velutina*

Alors que faire ?

Les nids de Frelons asiatiques identifiés (nids volumineux fixés sur les hautes branches) doivent être détruits jusqu'à la mi-novembre, les reines fécondées se trouvant encore dans le nid. Cette tâche doit être confiée à des professionnels ou des services publics.

En revanche, l'éradication de cet insecte n'est maintenant plus possible. Des campagnes de piégeage sélectif ont été mises en place dans de nombreuses régions. Or ces pièges n'ont rien de «sélectif» et affectent d'autres espèces d'insectes ! L'examen des contenus des pièges à Frelons asiatiques posés à Bordeaux

et dans le Lot et Garonne en 2009 a permis d'observer que seulement moins de 1% des insectes capturés étaient des *Vespa velutina* !

Les deux ordres principalement détruits sont les diptères et les lépidoptères, avec un nombre très important d'individus, ce qui entraîne de graves conséquences sur le réseau trophique local. L'analyse rapide du contenu d'un piège à Frelons asiatiques, placé à Saint-Girons amène le même constat (photo ci-contre).

Il faut éviter les piégeages, mais au contraire favoriser les espèces concurrentes susceptibles de limiter leur extension. Dans tous les cas, il faut se mobiliser pour approfondir la connaissance de la biologie de cette espèce, de son aire de répartition et de ses prédateurs.



12 Frelons asiatiques (alignés en haut), 31 Frelons européens (3 rangées dessous) et un paquet de diptères et lépidoptères...

Adrien DUQUESNE

Bibliographie
Dauphin P. et Thomas H., 2009. *Quelques données sur le contenu des «pièges à Frelons asiatiques» posés à Bordeaux (Gironde) en 2009*. Bull. Soc. Linn. Bordeaux, Tome 144, N.S.) n° 37 (3) : 287-297.
Remerciements à M. Quentin Ronce, du secteur entomologie du Museum National d'Histoire Naturelle, pour sa relecture.

Editorial

Que représentent la biodiversité et sa conservation pour nos concitoyens ?

Pour les adhérents de l'ANA, nous avons une petite idée ! Pour nos partenaires également, et s'il est impossible de réduire leurs positions, celles-ci vont d'une admiration quasi mystique à une peur quasi pathologique. Entre ces extrêmes, il existe bien peu de nuances et de raison et certainement autant de dangers pour l'avenir.

La raison de beaucoup de nos élus est bien curieuse et probablement pas très responsable, quand elle affirme haut et clair que ce ne sont pas des « petites bêtes ou des petites fleurs » qui vont compromettre leurs projets de développement pour leurs concitoyens. Trop peu considèrent qu'elles peuvent constituer un patrimoine, source de richesses intellectuelles et matérielles.

L'attitude de beaucoup face à l'arrivée de nouvelles espèces « exotiques » est souvent le révélateur des positions peu cohérentes des uns et des autres. Il en va ainsi du Frelon asiatique qui depuis quelques années colonise la France.

L'inquiétude des apiculteurs ne repose sur aucun fait clairement étayé ; par contre les initiatives de piégeage semblent détruire de nombreuses espèces dont la valeur patrimoniale, tout comme « l'intérêt » pour des activités humaines sont clairement démontrés tous les jours par des études scientifiques. Le retour d'espèces comme l'ours aidé par une volonté publique ou celle spontanée du loup et de la loutre génère des attitudes dont l'excès n'a souvent pour excuse que la méconnaissance et des espèces et des processus biologiques, à moins qu'elles ne répondent à des calculs moins avouables qui s'accommodent bien de la devise « ne rien savoir de peur d'être obligé de changer d'avis » !

Ce qui anime les membres de l'ANA depuis plus de 20 ans, est la volonté de savoir et de partager ce savoir. Dire que l'on a encore beaucoup à faire n'est rien. Constater l'attitude de celles et ceux qui nous entourent et de celles et ceux qui les représentent renseigne sur la nature humaine et n'appelle pas particulièrement à l'optimisme. Par contre, constater sur le terrain l'immensité de notre méconnaissance, pour ma part en tout cas, est une incitation de tous les jours à la découverte. C'est à cette découverte et à son partage que je vous invite.

Meilleurs voeux à toutes et tous.

Alain BERTRAND

En 2010...

Amélioration de la connaissance du site de la Frau /Embeyre

Située sur les versants Nord et Est de la Montagne de la Frau sur la commune de Montségur en Ariège, la Réserve Naturelle d'Embeyre (d'abord RNV puis RNR) a été créée par arrêté préfectoral en novembre 1993. Elle couvre une superficie de 750 ha environ.



Elle a été créée pour une période de 6 années, renouvelable à l'initiative des services de l'État (DREAL Midi-Pyrénées, DDT de l'Ariège, Préfecture de l'Ariège) et de biologistes. Proposée au groupement forestier propriétaire du territoire, c'est avec son accord et sa participation active qu'elle a pu être mise en place. Son principal objectif est la conservation d'un patrimoine naturel très riche dans un contexte incluant des activités humaines comme la sylviculture.

L'ANA est gestionnaire de la Réserve depuis le 6 septembre 1993. Les conventions de l'époque avaient une durée de 6 ans renouvelable, elle a donc été reconduite en 1999 et 2005. En 2009, le propriétaire a demandé le déclassement de la Réserve.

Ce territoire, en raison des milieux et des espèces qu'il abrite et de la collaboration entre propriétaires sylviculteurs et naturalistes, n'en reste pas moins un terrain remarquable pour l'expérimentation d'un aménagement forestier et autres actions de gestion de type « conservatoire ». L'arrêt du pâturage des pelouses sèches montagnardes, en raison d'un différent entre les bergers et le propriétaire, depuis 1998, pose la problématique de l'enfrichement de ces pelouses.

Depuis 1993, de nombreux inventaires ont permis d'améliorer l'état des connaissances en ornithologie, entomologie, botanique, … La faune et la flore caractéristiques des massifs calcaires de moyenne altitude du versant nord des Pyrénées comptent de nombreuses espèces recensées. Parmi les espèces végétales, trois sont protégées et/ou menacées au niveau national avec une responsabilité importante pour le Peucédan de Schott - *Holandrea schottii (Besser ex DC.)* Reduron, Charpin & Pimenov. Les stations des Gorges de la Frau sont les seules connues de Midi-Pyrénées pour cette espèce protégée au niveau régional (aire de répartition française : Ariège, Aude et Alpes-Maritimes).



Peucédan de Schott

Parmi les espèces animales, ont été recensés: 2 mollusques protégés, 9 espèces d'amphibiens et de reptiles, 28 espèces de mammifères (dont une quinzaine de chauves-souris), 17 espèces d'oiseaux menacés et/ou de la Directive Oiseaux, 48 espèces d'autres oiseaux protégés.

Les compléments d'inventaires entomologiques ont permis de recenser notamment 168 espèces de coléoptères. De nombreuses espèces emblématiques, parmi lesquelles des orchidées, le Lys des Pyrénées, l'Isard, le Grand Tétras, la Chouette de Tengmalm, le Faucon pèlerin et l'Aigle royal, sont présentes sur la Réserve Naturelle. Cet intérêt est souligné par l'inscription aux grands inventaires nationaux ou communautaires comme les ZNIEFF (ancienne et nouvelle génération) et la Directive Oiseaux.

L'ex-RNR d'Embeyre ne disposait pas de moyens pour son fonctionnement. Le balisage de la réserve, les panneaux d'informations, les études scientifiques ont fait l'objet de financement par, entre autres, l'Union Européenne, la DIREN Midi-Pyrénées et le Conseil Régional. Le suivi scientifique est assuré par le Conservatoire Départemental des Espaces Naturels de l'Ariège sur ses fonds propres. Depuis quelques années, aucune nouvelle action n'a été menée sur le site, faute de moyens spécifiques.

Les objectifs pour 2010 étaient de doter le site d'un plan de gestion précis sur une période de 5 ans, qui permettrait de planifier les interventions, les suivis et de présenter un plan de financement cohérent pour les actions à venir.



Thibault Hingray en plein relevé floristique, Frau

De mars à septembre 2010, avec l'aide de Thibault HINGRAY, stagiaire à l'ANA, un nouveau travail a permis :

- de réaliser la synthèse des études et rapports depuis 1993 et compléter la bibliographie existante,
- d'améliorer la connaissance du site en réalisant une cartographie des habitats naturels (typologie CB et EUR15, évaluation de l'état de conservation, de la dynamique des différentes entités).



Isards en crête

Des inventaires concernant la flore patrimoniale, les coléoptères et les lépidoptères ont également été menés. Ces inventaires et recherches approfondis ont permis de dessiner les priorités d'actions et de choisir les outils de gestion appropriés. La cartographie des habitats naturels a mis en évidence la présence de 14 habitats d'intérêt communautaire et de 7 habitats d'intérêt communautaire prioritaire, comme les pelouses sèches montagnardes riches en orchidées.

L'objectif principal de conservation est la préservation de cette richesse en habitats et notamment des pelouses sèches, assez vulnérables d'après cette étude. La méthode la plus adaptée serait d'encourager leur pâturage par l'importante population d'Isards, présente sur le site. Un débroussaillage concilierait la préservation de ces pelouses et l'implantation durable de la faune sauvage. Propriétaires et représentants de l'administration seront réunis afin de valider les orientations de gestion proposées et le plan de financement.

Yannick BARASCUD

Restauration d'un site en faveur de l'Azuré des mouillères (Maculinea alcon)

Le papillon, la plante et la fourmi ...

L'azuré des mouillères (*Maculinea alcon,* Denis & Schiffermüller, 1775) est une espèce protégée rare, vivant dans les prairies et landes humides. Cette espèce possède un cycle biologique complexe. En effet, il est dépendant de la présence sur un même site de la plante-hôte: *Gentiana pneumonanthe L.* et d'une espèce de «fourmi-hôte» du genre Myrmica.



Gentiana pneumonanthe L.
Ph : O.Buisson

Les femelles de cet azuré pondent au niveau des inflorescences de la plante hôte (petits points blancs bien visibles).
Après 4 à 10 jours, les chenilles sortent de l'œuf, se frayent un passage dans la fleur, pour aller consommer les graines en formation pendant 2 à 3 semaines.

Lors de cette période, les chenilles muent 2 fois puis sortent des ovaires de la plante au troisième stade. Elles sortent des fleurs juste avant le crépuscule et se laissent tomber au sol où elles sont rapidement « adoptées » par des ouvrières de Myrmica qui les emportent dans la fourmilière. A ce stade, la chenille ayant la même taille et la même « odeur » au niveau de sa cuticule qu'une larve de fourmi, l'ouvrière la confond avec l'une de ses propres larves sorties du nid. Une fois dans le couvain, elle est soignée et nourrie par les ouvrières.

Dès lors, son régime alimentaire change et elle est alimentée par les ouvrières de fourmis, comme le couvain dans lequel elle se développe, par trophallaxie (mode de transfert de nourriture prédigérée utilisé par certains insectes). A ce régime la chenille grandit considérablement pour atteindre 23 à 26 mm vers la fin mai de l'année suivante. La nymphose a lieu dans la partie supérieure de la fourmilière: le solarium. Après 3 semaines de nymphose vers la fin juin, le papillon sort sans être agressé, sauf s'il est blessé dans le tunnel et que l'hémolymphe perle (il est alors identifié comme un élément étranger par les fourmis qui le chassent de la fourmilière) … et le cycle recommence.



Maculinea alcon

Un seul site en Ariège.

Une seule station de *Maculinea alcon* est actuellement connue en Ariège. La station qui nous intéresse se situe sur une propriété de 28 ha appartenant depuis 2009 à la famille Descamps et représente environ un tiers de la surface de cette propriété.
Graham Hart (lépidoptériste passionné), l'ANA et surtout les précédents propriétaires suivaient tous les ans l'évolution du site et de la population de ce rhopalocère. En 2007, Graham Hart trouvait la population de l'Azuré des mouillères en mauvais état et mentionnait seulement l'observation d'une dizaine de gentianes.

Ce site en déprise agricole, est colonisé par des jeunes bouleaux, frênes et saules et les zones humides sont en voie de fermeture par la végétation.


Site à *Maculinea alcon* enfriché

En 2009, la famille Descamps reprend l'exploitation afin d'y développer un élevage extensif (ovin, bovin), une production maraîchère bio de petits fruits et une arboriculture bio. Suite à notre rencontre, au cours de laquelle nous leur avons exposé l'importance du site pour *Maculinea alcon*, ils acceptent de se lancer dans l'aventure. Très enthousiastes à l'idée de restaurer le site, ils acceptent la mise en place d'une série de chantiers manuels de restauration du site.

Des bénévoles au service de la biodiversité.

A l'aide de 16 bénévoles et grâce au concours financier de Noé Conservation, qui nous accompagne en 2010 dans la gestion de ce site, nous avons réalisé les 12 et 19 mai 2010 des actions d'arrachage d'arbustes, de débroussaillage sur deux zones fermées par les ronces et une végétation herbacée dense et nous avons localement fauché le plus ras possible la végétation, ratissé et exporté la litière afin d'obtenir 4 placettes-test avec une végétation très rase et des zones de terre nue. Comme toujours, ces deux journées se sont déroulées dans la convivialité et la bonne humeur, malgré un travail titanesque mais indispensable.

En 2009, nous avions recensé toutes les zones de Gentiane pneumonanthe et noté la présence des œufs du papillon. Il y avait alors 57 pieds et 4 zones de ponte. Nous sommes régulièrement retournés cet été sur ce site et nous avons pu observer deux fois plus de plantes-hôte qu'en 2009 et 3 fois plus de zones de ponte ainsi qu'un nombre important d'Azurés des mouillères. Nos actions de gestion ont bien sûr favorisé le développement de la plante-hôte mais ce qui nous a paru évident, c'est l'apparition de nouveaux points sur les zones gyrobroyées par le propriétaire en hiver 2008 et entretenues en 2009. Il semble que la gentiane se soit développée, suite à la réouverture des chemins par le propriétaire.


Débroussaillage et arrachage d'arbustes

Malgré ces résultats encourageants, il reste encore du travail. Nous reviendrons cet automne poursuivre le nettoyage général du site et restaurer deux petites mares. Puis, nous passerons le relais aux débroussailleuses à 4 pattes. En effet, un troupeau entretiendra ce site, afin de garantir le maintien des populations de gentiane, de Myrmica et d'Azuré des Mouillères…

Je remercie particulièrement la famille Descamps pour son implication dans ce projet et les efforts considérables qu'elle déploie pour restaurer ce site. Un grand merci également aux bénévoles qui participent aux chantiers. En effet, plus nous serons nombreux à mettre la main à la pâte et plus nos chantiers pourront être ambitieux et efficaces…

Vincent LACAZE

Une deuxième vie pour nos outils pédagogiques !

Afin de sensibiliser et de mieux faire connaître l'environnement, nous réalisons régulièrement des outils pédagogiques à destination des enfants et des adultes.

Nous les utilisons tout au long de l'année, lors de nos interventions, dans les écoles ou sur les stands des manifestations auxquelles nous participons.

Nous avons envisagé de donner « une deuxième vie » à deux de ces outils : l'exposition *Ces petites bêtes qui nous font peur* et la malle pédagogique sur les fourmis rousses, afin de pouvoir les diffuser et qu'un plus grand nombre de personnes (animateurs et grand public) puisse en profiter. Actuellement nous travaillons plus particulièrement sur l'exposition pour transformer les 12 affiches (6 sur les araignées, 6 sur les serpents) en dépliants (4 plis, format A5). Si les textes sont restés quasiment identiques, la mise en page, en revanche a été entièrement retravaillée. Ces nouveaux documents seront imprimés en 1000 exemplaires d'ici la fin de l'année.

En ce qui concerne la « malle fourmis », un groupe de travail s'est constitué lors des rencontres du réseau Pyrénées Vivantes de 2010. Cinq animateurs nature (originaires des CPIE Bigorre et Hautes Corbières, des Réserves Naturelles Catalanes, de l'association Education Environnement et de l'Observatoire de la Montagne) viendront travailler avec nous. Tout ce petit monde donnera son avis et fera des propositions… sur les outils existants, pour préparer la réalisation d'une nouvelle malle pédagogique.



Un exemple de la maquette du dépliant sur les araignées

Fabienne BERNARD

Les chemins botaniques de Christian Maugé

Je vous parle souvent de la saisie des données des cahiers de terrain de Christian Maugé. Il est peut-être temps de vous en apprendre plus sur ce sujet.



Benoît Holliger et Christian Maugé, herborisant

Ce botaniste ariégeois a mené un travail considérable d'inventaire de la flore vasculaire d'Ariège.
Ancien ingénieur chimiste, il se consacre à la botanique dans les années quatre-vingt, principalement en Ariège, qu'il parcourt par monts et par vaux.
Sa contribution à la botanique ariégeoise est importante : il est l'auteur de la moitié des observations de plantes nouvelles mentionnées dans les suppléments du *Catalogue de la flore vasculaire de l'Ariège* de Lucien Guerby (édité en 2001). Il localise pour la première fois *Scheuzeria palustris* en Ariège, alors que sa présence était considérée comme douteuse dans les Pyrénées.



Extrait de l'herbier de C. Maugé

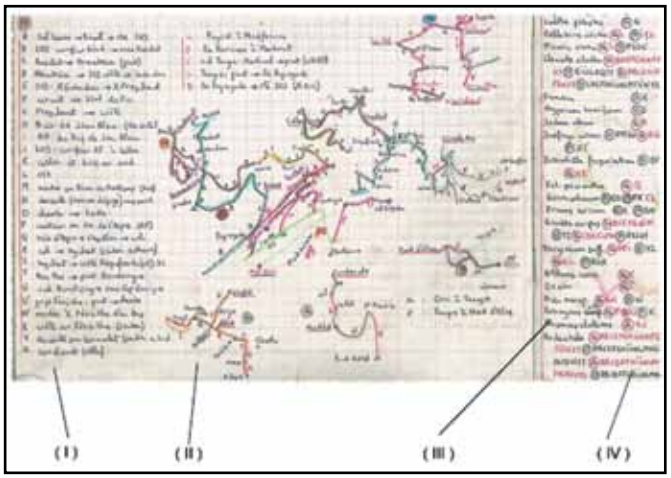
Il participe de façon récurrente aux travaux de l'ANA (étude de la réserve d'Embeyre, inventaires des tourbières de Midi-Pyrénées, inventaires pour la réactualisation des ZNIEFF).
Toutes ses données ont été soigneusement consignées dans des carnets.

Après son décès (printemps 2007), la famille a mis à disposition de l'ANA les documents qui ont été retrouvés : ses cahiers d'inventaires floristiques, son herbier et des lettres de correspondances avec d'autres botanistes. Ils font référence à vingt ans d'herborisation, essentiellement en Ariège.

L'herbier a été traité en 2008/2009 par le biais d'une congélation pour ralentir l'action des moisissures (les invertébrés et leurs larves sont tués par ce processus ainsi que les champignons mais pas leurs spores). Cette opération sera renouvelée prochainement.

Les cahiers retrouvés (8 à ce jour) correspondent à environ 15000 relevés floristiques. Afin de valoriser ce jeu de données particulièrement important dans les meilleures conditions, l'ANA a sollicité l'appui technique du Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées. Des outils de dépouillement et d'analyse des relevés ont ainsi été mis en place pour intégrer ces données, analyser et évaluer la contribution du botaniste à la connaissance de la flore d'Ariège (espèces nouvelles pour le département et nouvelles stations pour les espèces rares et patrimoniales en particulier).

Au départ mené de façon bénévole par l'ANA, ce travail particulièrement lourd bénéficie depuis mi-2010 d'une aide financière des fonds Feder et régionaux. En effet, en observant de plus près ces carnets, on se rend compte du travail considérable que représente la saisie de cette ressource importante de données. L'information est particulièrement bien consignée mais la saisie est longue et fastidieuse: par cahier, sont notés une liste codifiée des tronçons parcourus, un croquis de chaque itinéraire basé sur une carte au 1/25 000ème et la liste des espèces observées, avec les numéros de tronçons d'observation.



Organisation des cahiers de terrain de C.Maugé.
(I : liste des itinaires codifiés ; II : croquis d'itinéraires au 1/25000ème ; III : liste des taxa ; IV : les numéros des itinéraires d'observation par taxa)

Le travail de saisie comprend :
- la saisie numérique des espèces et leur dénombrement des citations pour chacune d'elle,
- la saisie numérique des localisations.

A la fin, nous serons en mesure d'extraire les apports éventuels de nouvelles espèces pour l'Ariège ainsi que de nouvelles localisations pour les espèces rares. Le principe et les bases de ce travail ont fait l'objet d'une présentation sous forme d'un poster au IX° Colloque International de Botanique Pyrénéo-Cantabrique en juillet 2010 à Ordino en Andorre (Cécile Brousseau, Alain Bertrand, Gilles Corriol, Elodie Hamdi & Gérard Largier : *Les carnets de terrain de Christian Maugé (1947-2007) : l'apport à la connaissance de la flore d'Ariège d'un botaniste exceptionnel*).

En parallèle de ce travail, il nous a semblé nécessaire de rendre hommage à l'homme singulier qu'était Christian Maugé - que certains d'entre vous ont pu croiser lors de sorties ANA- sous la forme d'un livre hommage.

Les grandes lignes en seront :
- biographie et présentation de Christian Maugé,
- contribution de Christian Maugé à la connaissance de la flore d'Ariège,
- carte des itinéraires suivis,
- un exemple d'itinéraire, sous forme de reportage photos avec le dessin de l'itinéraire de Christian Maugé, l'équivalent IGN, texte et photos commentées, la liste d'espèces, éventuellement les planches d'herbier associées,
- des témoignages, textes ou anecdotes, par des personnes l'ayant côtoyé au cours de ses herborisations,
- une partie plus « personnelle » : extraits de poèmes écrits par Christian Maugé, que nous avons retrouvés dans la documentation confiée par sa famille.

Enfin, quand cela sera possible, nous procéderons aussi à l'analyse et la valorisation de la partie de l'herbier qui a été retrouvée.

Cécile BROUSSEAU

Eco-Ecole

Programme international d'éducation à l'environnement et au développement durable (EEDD)

Le programme Eco-Ecole, créé en 1994 au Danemark, est aujourd'hui présent dans 47 pays et 32 000 établissements scolaires.

En juin 2010, 10 écoles ariégeoises ont reçu le label Eco-Ecole : Alzen, Belesta, Boussenac, Mas d'Azil, Lescure, St Girons (Henri Maurel), St Girons (Auriac), St Girons (St Alary), Lycée Ferrières, Collège Tarascon-sur-Ariège, Camon (St Quentin-Lagarde) .

Ce label a été décerné cette année à 448 écoles, collèges et lycées français qui se sont volontairement engagés vers un fonctionnement « éco-responsable ». En 2010/2011, 24 écoles ariégeoises ont prévu de se lancer dans l'aventure. Elles sont réparties sur l'ensemble du département : 14 sur le territoire du PNR, 6 dans le Pays des Pyrénées cathares, 1 dans le Pays de Foix Haute-Ariège et 3 dans le Pays des Portes d'Ariège (hors PNR).

Eco-Ecole, une démarche d'amélioration

Dans les établissements qui se portent volontaires, les élèves, les enseignants, la direction et les personnels travaillent successivement sur six thèmes prioritaires : l'alimentation, la biodiversité, les déchets, l'eau, l'énergie et les solidarités.

Dans le cadre des enseignements et en partenariat avec les élus locaux, les associations locales et les parents d'élèves, les établissements mènent un diagnostic qui débouche sur l'amélioration progressive de la gestion environnementale du bâtiment scolaire.

Une méthodologie en sept étapes (comité de pilotage, diagnostic, plan d'action, évaluation, implication de toute l'école et de la communauté, lien avec les programmes scolaires, éco-code) favorise l'action sur l'environnement de proximité que constitue l'école ou l'établissement scolaire, pour une mise en oeuvre concrète du développement durable. Une demande de labellisation auprès de la fondation F3E peut être faite chaque année.

Parmi les outils du développement durable, le programme Eco-Ecole a choisi de mettre le partenariat au cœur de sa démarche : réunir tous les acteurs d'une école autour d'un projet commun pour réapprendre le « faire ensemble ».

Quelques exemples d'actions concrètes menées par les écoles

Mesure des volumes de poubelles d'une école, mise en place de tri sélectif, visite de centre de tri et d'enfouissement, réalisation de panneaux d'informations à destination des grands et des petits, calcul des consommations d'eau d'une école, visite d'installation de traitements des eaux, installation de récupérateurs d'eaux de pluie, jardin pédagogique, fabrication et installation de nichoirs, création d'un jeu coopératif sur les prédateurs du jardin, installation d'un composteur....

L'ANA, accompagnatrice de ces démarches.

Depuis 2007, l'ANA est Relais Local Départemental Eco-Ecole et accompagne les établissements qui le souhaitent en partenariat avec le PNR et le Pays des Portes de l'Ariège.
Cet appui méthodologique prend plusieurs formes : animation de réunion, rédaction de compte rendu, aide à la réalisation du diagnostic, mise en relation avec d'autres structures, appui à la communication et à la valorisation pour améliorer l'implication de la communauté, propositions d'animations pédagogiques, recherche de financements pour des sorties, visites sur site, interventions extérieures, apport des connaissances et compétences du CPIE.

Petit bilan ?

Globalement les écoles sont très satisfaites de leur participation à ce programme. Une école déplore des réunions un peu trop nombreuses.

Une autre apprécie l'accompagnement de l'ANA qui lui apporte « une analyse plus objective de la situation, des idées d'action, un regard extérieur,... » Pour certaines écoles, l'Education à l'environnement et au développement durable est loin d'être une nouveauté. Elles reconnaissent néanmoins l'intérêt du programme Eco- Ecole: valoriser un peu plus ce qui se fait déjà (et ainsi encourager la participation de tous), faire du lien en donnant une cohérence à toutes les initiatives...



Fresque de l'Ecole de Soulan. Ph : Raphaël Kahn (crédits : PNR Pyrénées Ariégeoises)

Il est parfois difficile sur une année d'étudier et de mettre en place des actions autour de sujets aussi vastes que l'eau ou la biodiversité. Il peut être également difficile d'impulser une dynamique du « faire ensemble » avec les élus locaux, les agents municipaux, les parents d'élèves...

C'est pourquoi le programme Eco-Ecole insiste sur la nécessité d'être dans une démarche d'amélioration continue et non dans l'idée d'une situation idéale à atteindre.

Sabrina GEFFROY

Une option «environnement» au lycée agricole de Pamiers

Dans la continuité de nos actions d'éducation à l'environnement envers les divers publics scolaires, nous donnons des cours à des élèves de 2nde, 1ère et terminale, dans le cadre d'une option «environnement», comptant dans la notation finale , au lycée agricole de Pamiers (LEGTA). Testée avec Nathalie Delpech, enseignante en Sciences de la Vie et de la Terre, en 2009/2010, l'option « environnement » a démarré en octobre 2010 et est maintenant entièrement pilotée par l'ANA.

Les objectifs de cette option sont de mieux connaître son environnement, aborder des notions d'écologie, participer à des actions départementales et nationales. Ainsi, à raison de 3 heures par semaine, les élèves bénéficieront d'un apport de connaissances sur la faune et la flore ariégeoises, participeront à des actions de recensement et de suivi de certaines espèces (Chevêche, Milan royal, mammifères, libellules,…), ainsi qu'à des actions de gestion et d'aménagement de certains sites. Cette option est donc un lien supplémentaire avec l'agriculture et permettra à ces futurs acteurs d'avoir une vision plus globale des interactions entre l'homme et la nature.

Julien VERGNE

Un minioptère de Schreibers bagué au Ker de Massat

Fin juin 2010 lors d'une visite de contrôle de la colonie de chauves-souris de la grotte de Campagnole au Ker de Massat, j'ai pu contrôler la présence d'une femelle adulte de Minioptère de Schreibers, *Miniopterus schreibersi,* portant une bague d'origine espagnole. Celle-ci avait été baguée le 24 décembre 2007, à Montsec en Catalogne, par Jordi Serra Cobo. La grotte de Campagnole abrite une colonie de mise bas de Minioptères et de Murins, *Myotis myotis* et/ou *M. blythi*.


Minioptère de Schreibers

A la fin des années quarante, la présence du Murin de Capaccini, *Myotis capaccini* se reproduisant y était mentionnée (Caubère, et Caubère, 1948 a et b). Cette espèce semble avoir fait l'objet de prélèvements tels, qu'elle a disparu depuis. Les cavités du Ker de Massat accueillent au moins une quinzaine d'autres espèces ; la plus grande diversité étant atteinte en hiver, en particulier par très grands froids.

Le Minioptère de Schreibers est une espèce troglophile qui gîte tout au long de l'année dans des cavités naturelles ou artificielles. En Ariège, 11 grottes de mises bas et 3 grottes d'hibernation sont connues, accueillant des populations importantes et fluctuantes. De 1936 à 1970, des milliers de minioptères ont été bagués en France. B. Avril (1997) a synthétisé les résultats obtenus. Au Ker de Massat, 87 ont été contrôlés. Des déplacements entre la Charente, la bordure ouest du Massif Central, le Gers, les Pyrénées-Orientales et le Nord-Est de l'Espagne ont été établis. En France, le baguage des chauves-souris a été interrompu à la fin des années soixante. Sa pratique massive et sans précaution a été à l'origine de dérangement et de destruction importante. En Espagne, le baguage est pratiqué notamment en Catalogne. Merci à Marie-Jo Dubourg et Adria Baucells qui ont recherché l'origine du baguage.

Bibliographie

AVRIL, B. 1997 Le Minioptère de Schreibers : analyse des résultats de baguage de 1936 à 1970. Thèse ENV, Toulouse, 128 p.

CAUBERE, B. et CAUBERE, R. (1948a) L'essaim de chiroptères des grottes du Queir, commune de Biert. Mammalia, 12 : 94-98.

CAUBERE, B. et CAUBERE, R. (1948b) Les chiroptères des grottes du Queir en 1948. Mammalia, 12 : 136-139.

Alain BERTRAND

Plans d'actions, atlas, groupes thématiques, ... : vous pouvez participer !

Des nouvelles des rapaces bénéficiant de plans nationaux d'action : Gypaète barbu, Vautour percnoptère, Milan royal et Chevêche d'Athéna

Le Gypaète barbu:
Un seul jeune à l'envol pour 6 couples en Ariège en 2010. Sur l'ensemble du versant français des Pyrénées, 11 jeunes ont pu prendre leur envol pour 35 couples reproducteurs.

Le Vautour percnoptère :
Cette année encore le couple du site du Plantaurel n'a pas réussi à se reproduire. Il semble qu'au moins un des deux membres du couple ait encore changé par rapport à l'année dernière. Pour le site de Moulis, la reproduction a été fructueuse puisqu'il y a eu deux jeunes à l'envol. Une tentative de baguage a été finalement abandonnée, compte tenu de l'âge trop avancé de l'un des deux jeunes. Une attention plus particulière sera portée à ce couple l'année prochaine, dans le but de baguer le ou les jeunes. Les couples sur le reste du département sont suivis par Nature Midi-Pyrénées avec qui nous collaborons. Sur l'ensemble des 7 couples reproducteurs du département, il y a eu 5 jeunes à l'envol et 3 échecs.

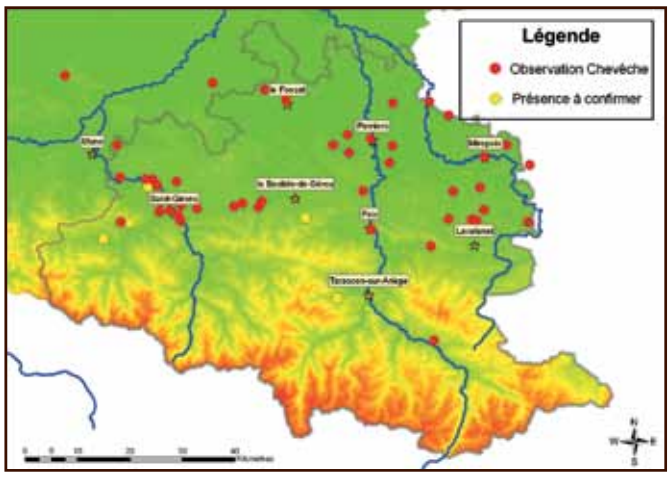
Le Milan royal :
Avec la LPO et quelques observateurs indépendants, un suivi d'une population pilote a été mis en place depuis 2006. En 2010, le bilan est le suivant.
Sur les neuf sites suivis chaque année, deux d'entre eux ont accueilli un jeune à l'envol, deux ont montré des indices probables de nidification sans confirmation, un autre a montré des indices de reproduction certaine sans observation de jeunes à l'envol ; sur deux sites, la reproduction s'est soldée par un échec, sur un autre site, aucun adulte n'a été observé et pour le dernier, l'aire n'a pas été localisée. D'une façon générale pour le département, moins de Milans royaux ont été observés cette année, par comparaison avec les années précédentes.

La Chevêche d'Athéna :



Cette année a démarré une campagne de recensement au moyen d'avis de recherche, encore faiblement diffusés (mais ça ira mieux en 2011 !). Néanmoins, nous avons eu une quantité de retours non négligeable avec un fort taux de fiabilité (parfois avec photos ou films à l'appui). Ainsi, 33 témoignages nous sont déjà parvenus, dont 7 sont à vérifier. À cela s'ajoutent pour l'instant 30 données internes à l'ANA.

Nous avons donc bon espoir de pouvoir établir une aire de répartition fine de cette espèce, à l'issue des 3 années de travail sur la Chevêche et d'avoir une meilleure connaissance de sa dynamique sur le département.



Localisation des observations de Chevêche

Merci à Sylvain Frémaux de Nature Midi-Pyrénées, ainsi qu'à Martine Lapène et Martine Razin de la LPO pour leurs informations.

N'hésitez pas à nous contacter pour toute observation de Chevêche ou de Milan royal.

Julien VERGNE

Chantiers d'automne 2010

Organisée du 21 septembre au 21 décembre par le réseau des Conservatoires d'espaces naturels, l'opération «Chantiers d'automne» propose des chantiers nature à l'attention des bénévoles dans toute la France. En effet, c'est la période idéale pour faire les travaux de restauration nécessaires au maintien de la faune et de la flore des sites naturels, tout en menant une action citoyenne de sensibilisation du public.


Bénévoles du chantier du 2 octobre 2010

Pour l'ANA, qui anime la CAT Zones Humides d'Ariège, ces chantiers sont l'occasion de former les participants aux méthodes de restauration manuelle de mares et faire revivre des mares oubliées.

Lors de l'ouverture de ces Chantiers d'automne, le 2 octobre dernier à Clermont, ce sont 8 bénévoles et gestionnaires de mares qui ont retroussé leurs manches et redonné forme à une mare, entièrement comblée et envahie par les broussailles.

En fin de chantier, un diaporama sur la spécificité des mares, leur fonctionnement et leur biodiversité a permis de mieux faire découvrir ce milieu foisonnant et fragile aux participants tout en présentant le programme de restauration de 20 mares du Plantaurel et des Petites Pyrénées, soutenu cette année par l'Agence de l'Eau Adour Garonne et la Fondation du Patrimoine.

Carole HERSCOVICI



Groupe petites bêtes : petit point sur les atlas Papillons et Libellules

PICASA Album Web et Atlas écologique régional des Lépidoptères Rhopalocères (papillons de jour) et zygènes de Midi-Pyrénées : faites des photos de papillons, nous déterminons les espèces !

Dans le cadre de l'atlas régional des papillons de jour, un compte Picasa a été créé pour aider ceux qui le souhaitent dans leurs déterminations.



En effet, la collecte d'observations sur le terrain peut être une entreprise très fructueuse, à condition d'y consacrer beaucoup de temps.

Les conséquences deviennent alors lourdes à gérer (pour les personnes es qualité...), quand il s'agit d'identifier les espèces observées. L'information transite de façon assez rapide via les boîtes de courrier électronique, qui alors saturent inévitablement.

Le choix d'utiliser PICASA Album Web pour gérer cet échange de données permet d'y apporter facilité, rapidité et efficacité. Chaque collecteur peut ainsi très simplement, dans l'album photo correspondant à son nom, récupérer les identifications qui lui seront nécessaires pour compléter sa grille de saisie d'observations.

Le principe est simple : si vous avez en votre possession des photos de papillons à déterminer, vous pouvez les envoyer à cette adresse : *123lepica.lepidopicasa@picasaweb.com* en indiquant bien dans l'objet du message la localité, la date et l'observateur.

Attention, les informations mentionnées dans l'objet du message apparaissent, sur le PICASA, dans la légende de chaque photo envoyée dans ce même mail ! Il vous faut donc faire un mail par localité, date, observateur et ne rien écrire dans le corps du message.

Une fois envoyées, vos photos seront stockées dans un album transitoire et seront alors vues par David Demergès, coordinateur de l'Atlas des papillons au CREN Midi-Pyrénées, qui indiquera (si possible) l'espèce.

Cette détermination effectuée, les photos sont classées dans des albums personnalisés. Vous avez la possibilité, suite aux propositions de détermination, de rajouter des commentaires (il faut alors disposer d'une adresse gmail).

Vous pourrez vous rendre ensuite sur la page où seront stockés les différents albums : *http://picasaweb.google.fr/123lepica.*

Si vous voulez télécharger le logiciel PICASA pour faciliter l'envoi des fichiers, il est disponible à l'adresse : *http://picasa.google.com/#utm_medium=embed&utm_source=pwalogin*

Il vous restera ensuite à prendre note des noms d'espèces et à remplir vos carnets d'observations, fichiers de saisie,..., en renvoyant ensuite vos données en fin de saison aux coordinateurs départementaux ! *http://www.oreina.fr/GIMP_Wikini/wakka.php?wiki=AtlasPapillons.*

Cette procédure, via l'utilisation de PICASA Album Web, mérite qu'un nombre aussi important que possible d'observateurs y adhère, afin que les remontées d'informations soient toujours plus nombreuses.

PS : fin septembre, 630 photos envoyées sur le Picasa ont été déterminées !

Emile SIMONATO

Etat des lieux de l'Atlas de répartition des libellules d'Ariège

Avant 1985, nous ne disposions que de quelques données éparses, recueillies dans la littérature (Norton 26, Kilington et Muspratt 58, Joaquim 79, Tiberghien 1986). Il n'existait alors aucune publication relative à la faune odonatologique ariégeoise.

En 1990, un premier inventaire de 37 espèces est publié dans « Ariège Nature ». Les relevés ne couvrent qu'une toute petite partie du département (moins de 10%). La partie Est du département reste quasiment inexplorée. Par contre ces relevés couvrent la plupart des différents milieux potentiels et la totalité du gradient altitudinal. Mais il reste alors beaucoup à faire !



Aeschna affinis

Principales données bibliographiques

- Tiberghien G. 1986 - Faunistique des Odonates du Sud-ouest et des Pyrénées. - Martinia, 3 : 20.
- Maurette J. 1990* - Contribution à l'inventaire des Odonates du département de l'Ariège - Ariège Nature, 2 : 2-15.
- Papazian M. 1993 - Contribution à l'inventaire des Odonates du département de l'Ariège. - Martinia, 9(2) : 29-34.
- Lacaze V. 2006 - Diagnostic environnemental d'un échantillon de mares du piémont ariégeois, dans le cadre de la mise en place d'une CAT Zones Humides
- Duret B. 2008 - Une Cellule d'Assistance Technique Zones Humides en Ariège, actions et perspectives ? Etude de cas : Plan de gestion de la Plaine du Rolle - CATZH 2008
- Tribot S. 2010 - Suivi d'un réseau de mares en Ariège : effet de la gestion sur la richesse spécifique en Odonates et Amphibiens - CATZH 2010

Données non publiées
Duval, 1989 et Papazian 92, puis Defaut, Holliger, Maurette ajoutent de nombreuses espèces nouvelles, par rapport à la liste de 1990. En 1995, le nombre d'espèces d'Odonates est porté à 51. Ces données de base sont utilisées dans le cadre de plusieurs programmes, conduits par l'ANA :
- Parayre I. 1995 - Inventaire des mares du secteur de Lescure et Rimont
- ANA 1995 - Programme Life Tourbières Midi Pyrénées

Actuellement, s'ajoutent des données émanant de sources multiples, récoltées soit par des adhérents, soit à l'occasion de projets divers (Lacaze V., Imbert A. 2008 - Les fossés d'irrigation en plaine d'Ariège).

La quasi totalité de ces données est actuellement saisie, dans un fichier Access, créé par Bertrand Duret. Nous parvenons aujourd'hui à une liste de 58 espèces.

Concernant les collections

Imagos : nous avons quelques échantillons en collection. Cette collection de référence reste très succincte pour le moment et demandera à être complétée.
Exuvies : de très nombreux échantillons ont été récoltés et conservés.

Il reste un important travail de classement et de saisie de ces informations. Il faudrait aussi parvenir à constituer une collection de référence, la plus complète possible.

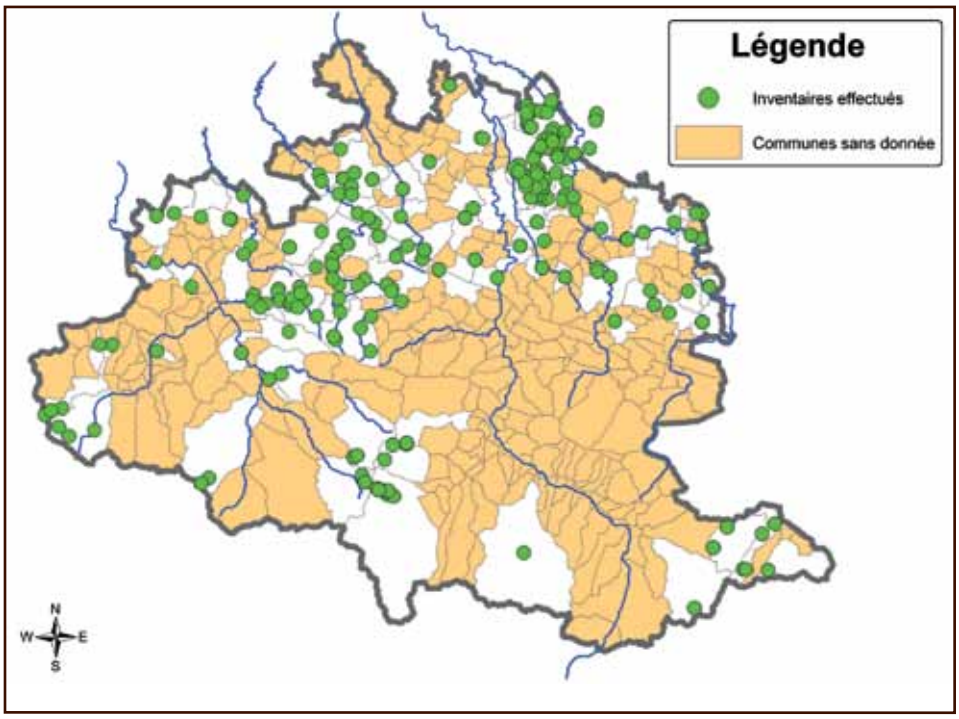
Méthodologie

Le regroupement des données et leur saisie, effectués récemment, a conduit à la production d'une première carte provisoire. Cette carte nous permet de disposer d'une première image, mettant en évidence les secteurs non explorés ou sous explorés, et d'organiser de façon la plus efficace possible la campagne de 2010 / 2011.

Des rencontres entre les responsables des différents départements au niveau de l'Odonatologie devraient être organisées assez rapidement.

Une méthodologie commune à tous pourra être alors définie, en prévision de la réalisation d'un Atlas Régional. J'invite dès maintenant toutes les personnes, débutantes ou non, intéressées par ce projet à me faire parvenir leurs données (y compris leurs photos, si elles sont localisées).
Une liste des Odonates inventoriées en Ariège sera bientôt disponible sur le site de l'ANA.

Jean MAURETTE



Localisation des données résultant des inventaires d'odonates

Le festival Natures d'Ariège en 2010

Le festival « Natures d'Ariège » 2010 a refermé ses portes le 8 août au soir. Cette 5ème édition fût encore un succès. 4000 visiteurs ont parcouru le site, de chapiteaux en salles, de sorties en animations, de conférences en rencontres. Tout était mis en œuvre pour que les festivaliers fassent le tour des Pyrénées et d'autres montagnes du monde à travers la photographie et le dessin.





Ce festival est marqué par la présence de nombreux photographes passionnés et humbles dans leur démarche, et celle d'un public de plus en plus motivé par la protection de la nature... Un grand choix d'activités liées à la nature était proposé tout au long de la manifestation. La qualité et la richesse de son contenu en font un outil de communication efficace en faveur du développement durable, au-delà de l'émerveillement face à l'aspect artistique.

La période choisie, début du mois d'août, a permis de toucher à la fois un public de touristes et d'habitants du département et au-delà. Les membres de l'équipe de l'ANA, les participants

et les bénévoles ont travaillé ensemble avec enthousiasme, dans un esprit convivial, associatif et fédérateur : un moment où nous nous retrouvons tous et toutes pour communiquer au public notre passion pour le travail que nous faisons.





Outre la bonne disponibilité des artistes, nous avons apprécié l'accueil remarquable assuré par une douzaine de bénévoles auxquels il faut rendre hommage. Nous remercions également nos partenaires techniques et financiers, sans eux, le festival n'aurait pas pu exister.

De plus, quelques nouvelles personnes sont venues augmenter le nombre de nos adhérents lors de ce festival. Le bilan de cette session 2010 est très satisfaisant : 180 participants aux sorties, 741 aux conférences et 1500 personnes au salon du livre et au forum des acteurs.

Le festival 2011 aura lieu du 9 au 13 juin prochain, au Mas d'Azil. Les organisateurs réfléchissent dores et déjà aux améliorations possibles à lui apporter, qu'il s'agisse des expositions, des sorties, des conférences, des ateliers, des forum et salon du livre et pourquoi pas des soirées musicales, qui correspondent aux attentes du plus grand nombre de visiteurs !

Tous ceux qui souhaitent participer à son organisation sont invités à nous rejoindre et me contacter au 05 61 65 80 54.

Michèle BAYON

En un pré historique

« Comment était la nature pendant la préhistoire ? Comment l'homme l'utilisait-il ? ».

Tel était l'angle original sous lequel fut placée cette sortie de l'ANA, le 23 octobre 2010, date à marquer d'un silex blanc dans la mémoire des quelques *Homo sapiens sapiens* qui eurent la chance d'y participer. Pour nous guider à travers les époques, deux éclaireurs d'élite : Jean Speckens, – « Demandez Jean-le-Belge » –, qui, en terre ariégeoise, près du Mas trouva asile il y a de cela quelques années et Julien Vergne, membre émérite et investi de l'ANA.

En cette glorieuse matinée d'automne, nos deux explorateurs aguerris déballèrent, sur d'imperméables peaux de bêtes étendues milieu d'un pré, des monceaux de crânes, cailloux et ossements, le tout dans un joyeux désordre chronologique.



Bifaces, outils, propulseurs, ossements et crânes

Quelques explications plus tard, les cailloux devenaient bijoux, bifaces taillés par des percuteurs durs ou mous, chaque crâne retrouvait son implantation au sommet de l'hominidé de son cou et les os regagnaient fonction de propulseurs, herminettes ou hachettes, selon leur espèce.

Grâce fut rendue à la frise chronologique et, si nous fûmes pris d'un vertige sacré en entrant dans la valse des *Homo habilis*, *erectus*, magdaléniens et autres aziliens, nous en comprîmes bien mieux les techniques de chasse, suivant qu'au gré des changements climatiques ils évoluaient en milieu ouvert ou fermé.



Atelier propulseur

Puis, Jean et Julien convoquèrent aurochs, mégacéros et mammouths, nous détaillèrent le contenu de la besace congelée du célèbre Otzi, et soulevèrent l'épineuse question de la maniabilité et du confort de l'étui pénien des Papous de Nouvelle Guinée.



Atelier tressage

Le déjeuner sur l'herbe fut l'occasion guettée par M. Vergne pour nous initier à l'art subtil de tanner une peau de vache en la malaxant tendrement avec des doigts enduits de graisse de pâté de canard. Julien en profita pour nous donner leçon de musique et s'époumoner dans des reproductions de flûtiaux préhistoriques, réalisés par ses soins, ponctuant notre fin de repas de trilles digestives. Ainsi sonna le moment des travaux pratiques.

Tandis que Jean nous narguait avec son jeu époustouflant de briquets espagnols et marins, nous nous échinions à reproduire par les deux techniques académiques de friction et percussion les gestes du maître, et grâce au silex et l'amadou, le miracle ancestral se produisit. Sans trop tarder, les braises rosirent nos joues et le feu fut.

Forts de notre succès, l'atelier propulseur nous accueillit pour le clou de la journée et tous, presque, nous joignîmes l'adresse à l'élégance du geste. Plusieurs fois la cible vit ses oreilles siffler puis saigner ; grands seigneurs, nous lui épargnâmes le cœur.

Enfin, nous nous réunîmes en un cercle satisfait pour tresser avec application et quelques fins brins de fil doré les cordelettes des adieux, qu'en trophée nous eûmes le droit d'emporter dans notre caverne.

Merci à M. Speckens de nous avoir fait profiter de son érudition, de sa patience et de son enthousiasme intarissable. Merci à Julien Vergne et à l'ANA pour cette heureuse et originale initiative.

Corelia PRATX





L'art ancestral de faire du feu

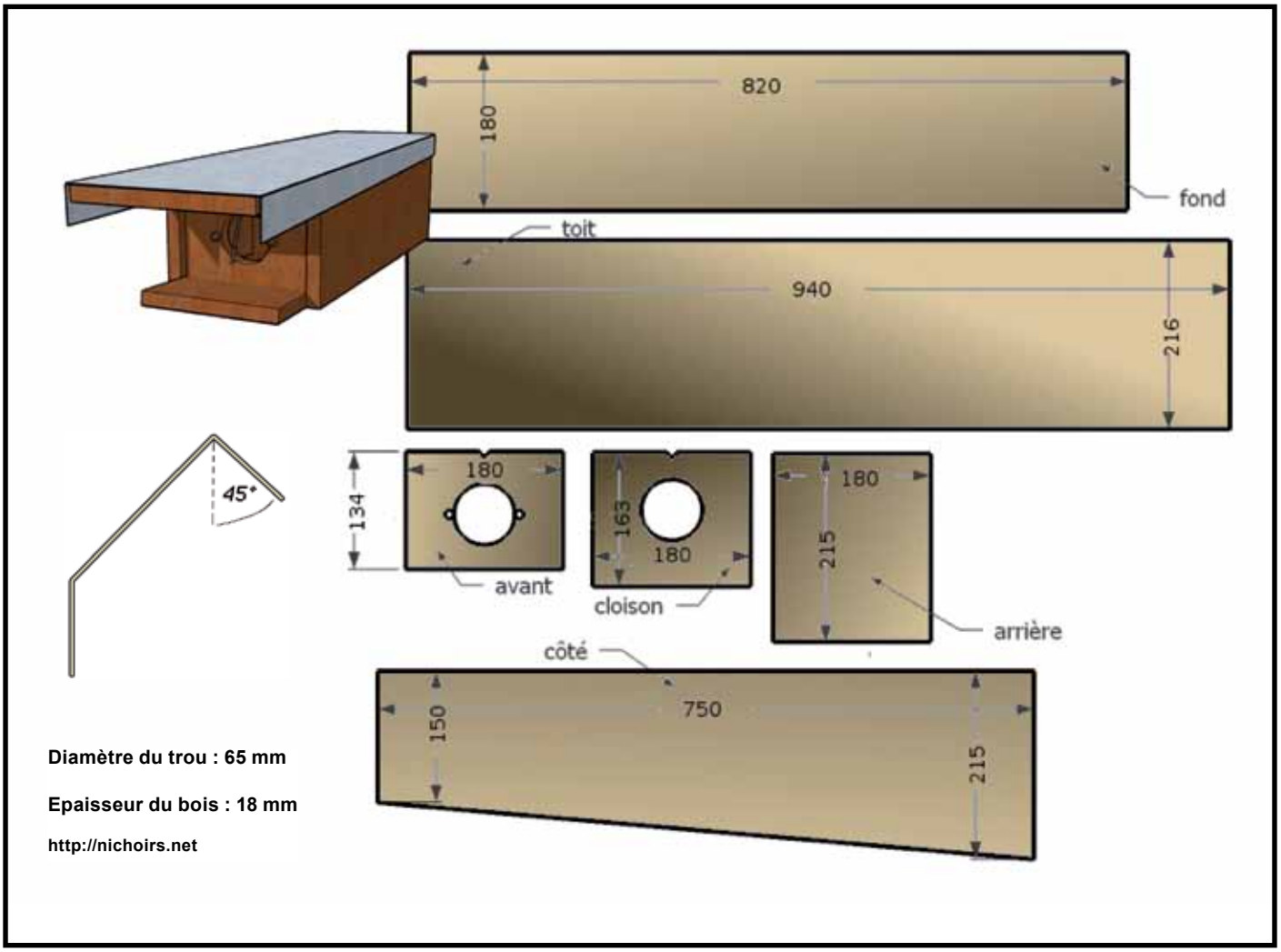
A réaliser soi-même

Un modèle de nichoir à Chevêche d'Athéna

Un modèle efficace contre les prédateurs !

Une petite activité pour les bricoleurs. Nous avons choisi de vous présenter un modèle iintéressant de nichoir à chevêche avec un ingénieux système de pendule. Le principe en est simple mais efficace : une tige en métal rigide, coudée vers le bas à ses deux extrémitées (mais avec un écart de 45° comme indiqué sur le shéma ci-dessous), fait office de portes. L'ouverture d'une porte ferme la deuxième et vice-versa, garantissant ainsi l'interdiction du nichoir à la martre et à la fouine. En effet, le corps allongé du mustélidé ne lui permet pas d'entrer entièrement dans la première partie du nichoir (le sas), il bloque donc la tige de la première ouverture en position ouverte, ce qui maintient fermée la seconde.

D'après Rolf ENGEL
(source : http://nichoirs.net/page5-14-2html)



Sommaire

En 2010...

• Le Frelon asiatique en Ariège.....1
• Editorial.....2
• Amélioration de la connaissance du site de la Frau / Embeyre 3
• Restauration d'un site en faveur de l'Azuré des mouillères, *Maculinea alcon* 5
• Une deuxième vie pour nos outils pédagogiques..... 7
• Les chemins botaniques de Christian Maugé.....7
• Eco-écoles.....9
• Une option «environnement» au lycée agricole de Pamiers.....11
• Un Minioptère de Schreibers bagué au Ker de Massat.....11

Plans d'actions, atlas, groupes thématiques : vous pouvez participer !

• Des nouvelles des rapaces à plans nationaux d'actions : Gypaète barbu, Vautour percnoptère, Milan royal, Chevêche d'Athéna 12
• Chantiers d'automne 2010.....13
• Groupe petites bêtes : petit point sur les atlas Papillons et Libellules.....14
• PICASA Album Web et Atlas Lépidoptères 14
• Etat des lieux de l'Atlas de répartition des libellules d'Ariège.....15
• Le festival Natures d'Ariège en 2010..16
• En un pré historique.....17

A réaliser soi - même

• Un modèle de nichoir à Chevêche d'Athéna à réaliser soi-même.....19

Bienvenue à Sabrina GEFFROY

qui remplace Elza Delmas,
pendant son congé maternité,
au poste de responsable du pôle Education
à l'Environnement et valorisation des patrimoines.

Bienvenue à Sébastien de BIASI

«Professeur des écoles depuis quelques années, je désire réaliser un vieux rêve : exercer une activité en lien étroit avec la nature. Je prépare le concours interne de Technicien de l'Environnement en espérant pouvoir, un jour, travailler dans un Parc Naturel.

Une mise à disposition de l'Education Nationale m'a permis d'intégrer l'équipe de l'ANA. Je compte y acquérir les principaux rudiments de mon futur métier. En retour, j'offre mon concours à la réalisation des différents travaux et études mis en œuvre par l'association.»

Bienvenue à la relève !!!

2010 a vu la naissance de 2 jolies petites filles,
prénommées Juliette et Clémentine.
Tous nos voeux de bonheur à ces nouvelles nées
et à leurs parents respectifs,
Léa et Vincent, Elza et David.

Un au revoir ému à nos stagiaires 2010

Judith, Sandra, Thibault, Aude, Lucille ...
qui en plus de leurs compétences,
ont amené beaucoup de rires, de bonne
humeur dans nos bureaux ...
et des gâteaux de concours !!!

Retrouvez le programme de l'ANA

sur notre site, rubrique **« Liste des activités ».**

Rédaction : les auteurs des articles ainsi que toute l'équipe de l'ANA.

Photos : Michèle BAYON, Yannick BARASCUD, Olivier BUISSON, Fabienne BERNARD, Alain BERTRAND, Cécile BROUSSEAU, Annabelle DELVIGNE, Adrien DUQUESNE, Carole HERSCOVICI, Thibault HINGRAY, Raphaël KAHN, Vincent LACAZE, Jean MAURETTE, Aude PASQUIER, Julien VERGNE.

Dessins : Julien VERGNE (Chevêche).

Mise en page : Carole HERSCOVICI.

Impression : imprimé sur du papier issu des forêts gérées durablement, par Scop Ruffié (09)

Editeur : Association des Naturalistes de l'Ariège - Conservatoire Départemental des Espaces Naturels de l'Ariège - Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement de l'Ariège - Président : Alain BERTRAND - Siège social : 09240 Alzen - Adresse : Vidallac 09240 ALZEN - Tél : 05.61.65.80.54 - Fax : 05.61.65.80.42 - Mail : ana@ariegenature.fr - Site : www.ariegenature.fr

Dépôt légal : octobre 2010. **ISSN :** 1953-0153. **Tirage :** 500 exemplaires. Envoyé gratuitement aux adhérents de l'association. Disponible en Pdf sur notre site Internet.

Publication réalisée grâce au concours financier de