



FRANCHE-COMTE

obs natu

le bulletin



*_numéro_24 * automne_2012*

conservation amphibien franche-
publication_naturaliste_reptile
comté_mammifère_enquête
information_mammifère_enquête_oiseau_
oiseau_suivi_échange_naturaliste_
naturaliste_observations_biodiversité
observations_biodiversité



Sommaire

<u>Obsnatu la base</u>	3
Nouvelles fonctionnalités d'Obsnatu la Base	
<u>Atlas des oiseaux</u>	4
Atlas des Oiseaux de France en hiver	
<u>Enquêtes et suivis</u>	5
Cherche animateurs d'enquêtes	
Comptage Oiseaux d'eau et Wetlands International	
<u>Amphibiens et reptiles</u>	7
Etat des connaissances	
Salamandre tachetée	
Favoriser les amphibiens et reptiles chez soi	
<u>Mammifères</u>	10
A la recherche des micromammifères	
<u>Rubrique à bagues</u>	11
Reprises de bagues d'oiseaux	
Les contrôles de bagues en Franche-Comté, de 2010 à 2012	
<u>Au vol</u>	17
Passage d'Aigles pomarins en Franche-Comté en 2008-2009	
Des densités remarquables de Pie-grièche écorcheur	
Bromadiolone - Appel à observateurs	
<u>Curiosités ornithos</u>	21
Faits marquants résumés de août à septembre 2012	

Obsnatu la base

Nouvelles fonctionnalités d'Obsnatu la Base

Vous avez pu remarquer quelques petites nouveautés qui sont apparues au cours de l'été sur le site d'Obsnatu la base. Les plus grosses modifications concernent la transmission de vos observations. Tous ces champs nouveaux sont optionnels, néanmoins nous vous les recommandons vivement car ils simplifient les requêtes. De plus, cela permet d'intégrer plus facilement vos observations dans le cadre des différentes enquêtes ou suivis mis en place par la LPO Franche-Comté (faites néanmoins attentions aux consignes de saisie qui auront pu vous être fournies). Vous pouvez alors, au lieu de préciser certaines informations en remarque directement, les renseigner en les cochant. C'est un gain de temps et de simplicité dans la saisie de vos observations. Cela concerne notamment les conditions d'observations ou le comportement des individus (voir figure).

Par exemple, pour saisir l'observation d'oiseaux en migration, vous pouvez cocher dans "comportement", "Migration active". Bientôt, vous aurez l'occasion peut être d'observer des dortoirs, vous pourrez alors précisez directement cette information en cochant dans la rubrique "Comportement", "Dortoir/Reposoir". Si cela concerne l'analyse de pelotes vous pouvez cocher dans "Conditions", "Analyse de pelotes" (attention aux recommandations de saisie concernant les données de pelotes).

L'autre nouveauté concerne le formulaire "Mortalité" qui apparaît lorsque vous cocher "l'animal est mort ou blessé". Nous vous le recommandons vivement car le traitement de ces observations aura pour objectif de révéler les secteurs particulièrement accidentogènes dans le cadre de la mortalité routière.

A l'aide de menu déroulant, vous pouvez alors préciser les circonstances de votre observation (notamment cause de la mort). En fonction des différents choix que vous effectuez, d'autres volets de ce formulaire peuvent s'afficher. Pensez bien à localiser précisément votre observation.

Pour plus d'informations sur ces nouvelles fonctionnalités, voir ici : <http://files.biolovision.net/franche-comte.lpo.fr/userfiles/Mo-dedemploi/Nouvellesfonctions2012.pdf>

Pour toute aide concernant l'outil, vous pouvez tout d'abord consulter la page suivante : http://franche-comte.lpo.fr/index.php?m_id=20110 ou contacter isabelle.leducq@lpo.fr

Pour tous renseignements sur les enquêtes et les suivis de la LPO Franche-Comté, consulter les pages de la rubrique "Observer" de notre site internet (<http://franche-comte.lpo.fr/>) ou contacter directement Samuel Maas (samuel.maas@lpo.fr) en ce qui concerne l'avifaune ou Nathalie Dewynter (nathalie.dewynter@lpo.fr) pour l'herpétofaune et les mammifères (hors chauves-souris).

Contact : isabelle.leducq@lpo.fr

Atlas des oiseaux

Atlas des Oiseaux de France en hiver

Avant de débiter la dernière période d'inventaire pour l'Atlas des oiseaux en hiver, le bilan intermédiaire fait état d'un excellent effort de prospection : de nombreux observateurs, de nombreuses données et une couverture homogène à l'échelle du territoire. Ainsi, 77 % des mailles ont atteint l'objectif fixé à 50 espèces. Pour les quelques mailles restantes (n=40) l'objectif peut paraître ambitieux en raison de la situation géographique (absence de plans d'eau, enneigement au sol important, etc.). Deux mailles sont en revanche classées comme prioritaires pour la prochaine période hivernale : la maille de Bourcia (Jura), actuellement à 22 espèces et la maille de Verrières de Joux (Doubs frontalier) à 15 espèces. Les mailles dont la richesse est comprise entre 30 et 40 sont également à compléter lors de la prochaine période d'inventaire. D'un point de vue richesse spécifique, la couverture géographique de nombreuses espèces est irréprochable, mais pour d'autres des attentions particulières devront être portées. C'est le cas notamment des rapaces nocturnes ou de quelques passereaux comme les pics épeichette, noir et mar, ou le roitelet huppé et le grimpeur des bois. Les cartes espèces dont on dispose sont lacunaires et nous devons lors du prochain et dernier hiver, améliorer les connaissances sur la répartition de ces espèces.

Nous invitons donc chaque observateur à consulter le bilan 2009-2012 de l'Atlas des oiseaux en hiver (voir page Atlas des oiseaux hivernants) qui reprend plus en détails les résultats et perspectives d'amélioration pour ce grand projet d'atlas national. Le paragraphe "enjeux prioritaires pour la dernière session" est notamment orienté sur les enjeux de terrain pour les prochains mois de décembre et janvier, d'un point de vue géographique (quelles mailles parcourir ?) ou spécifique (quelles espèces à rechercher ?).

Il n'est pas possible de terminer ce point d'info sans remercier les 472 personnes qui se sont impliquées dans la collecte de plus de 117.000 données concernant 166 espèces de cet atlas hivernal... Merci à tous !

Contacts : Samuel Maas (samuel.maas@lpo.fr), Jean-Philippe Paul (jeanphilippe.paul@wanadoo.fr) et l'équipe de coordinateurs départementaux : http://franche-comte.lpo.fr/index.php?m_id=20090

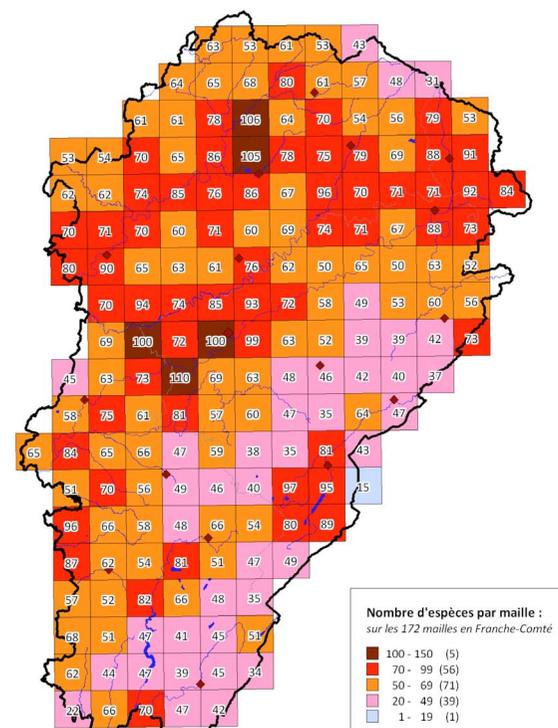


Figure : Carte par mailles 10x10 km des oiseaux en hiver 2009-2012.

Enquêtes et suivis

Cherche animateurs d'enquêtes

Que de chemin a été parcouru depuis la création du GNFC ! Devenue LPO Franche-Comté en 2007, l'association est composée de passionnés de nature, mais aussi d'experts dans chacun de ses domaines de compétences. Interlocutrice incontournable en région, notre association ne cesse de se développer que ce soit en éducation à l'environnement, en organisation de manifestations, en expertise naturaliste ou en conservation d'espèces et d'espaces.

Les bénévoles et les salariés œuvrent ensemble, au même niveau, au bon déroulement des actions engagées ou à engager pour notre projet associatif. En ce qui concerne les suivis, les demandes de l'administration ou du grand public attendent de nous que nous soyons exemplaires et que nos ressentis de terrain et nos observations de carnet se justifient par des chiffres. La mise en place d'observatoires de la biodiversité dans toutes les régions françaises va également dans ce sens... Il est important de rappeler que la plupart des dispositifs de suivis sont cycliques et qu'ils peuvent être organisés, pris en charge par des animateurs d'enquêtes, comme cela est déjà le cas pour de nombreuses activités au sein de notre association.

Pour les années à venir, 2013 et 2014 seront des étapes clés dans la vie de notre association avec 2 projets importants pour la connaissance. D'une part la rédaction d'un ouvrage sur l'avifaune régionale et d'autre part l'élaboration d'indicateurs faune pour l'observatoire régional de biodiversité. Des besoins d'animateurs d'enquêtes se feront et se font déjà ressentir :

Suivi hivernal de la grande aigrette : janvier 2013, tous les 5 ans... animation à définir ;



Enquête hirondelles : printemps 2013, tous les 5 ans... animation à définir ;

Observatoire hirondelles : printemps 2013, annuel... animation hors Territoire de Belfort à définir ;

Enquête hérons arboricoles : printemps 2014, tous les 7 ans... animation à définir ;

Participation à l'ouvrage sur l'avifaune régionale : 2013 - 2014, participation au comité de pilotage, au comité de rédaction, à la rédaction des fiches espèces, à l'iconographie... ;

Enquête cormoran hivernant : janvier 2015, tous les 2 ans... succession d'animateur à assurer ;

Revue périodique : le Falco (annuel) est aujourd'hui menacé. Le besoin majeur d'un comité de rédaction bénévole se fait ressentir, tout comme le besoin d'un animateur du comité.

Autres : vos propositions, vos envies ?

Evidemment cela prend du temps, mais vous ne serez pas seul, les salariés ou les animateurs actuels seront en appui pour vous accompagner dans votre démarche. Donc si l'aventure vous tente pour une des actions précitées, n'hésitez pas à me contacter (samuel.maas@lpo.) pour échanger à ce sujet.

L'association a besoin de cette synergie, merci !!

Contact : samuel.maas@lpo.fr



Enquêtes et suivis

Comptage Oiseaux d'eau et Wetlands International

A la mi-janvier 2012, 67 observateurs se sont partagé les 49 sites à compter pour le Wetlands International en Franche-Comté. Malgré la stabilité des sites comptés par rapport à 2011 et la météorologie douce des mois de décembre et janvier, l'effectif d'oiseaux d'eau a été le plus important jamais réalisé dans la région, avec plus de 16 000 individus de 44 espèces. Cela représente un effectif en hausse de 14 % par rapport à 2011, à sites équivalents. Ce sont le cours du Doubs et les étangs de la Bresse Jurassienne qui ont le plus bénéficié des conditions météorologiques optimales pour le comptage par rapport à 2011. Les autres entités ont accueilli des effectifs équivalents à la précédente session. L'absence à la date du comptage de vague de froid induit l'absence d'espèces nordiques (oies et cygnes) dans les comptages. En 2012, le harle piette se fait encore remarquer par son absence, alors que le fuligule milouin et le canard chipeau sont moins nombreux que l'année précédente. Les effectifs de fuligule morillon et de harle

Canards souchets © Louis Eloy



bièvre sont en revanche encore en augmentation. Le harle bièvre atteint même 657 individus, soit 96 individus de plus que l'année 2011. Le cours moyen du Doubs concentre 50 % de l'effectif de l'espèce et confirme une fois encore son importance nationale pour l'hivernage de l'espèce.

Dès les 13 et 14 octobre 2012, les comptages d'oiseaux d'eau ouverts au public reprennent, chaque mois sur les 12 sites habituellement suivis. Plus d'informations sont consultables sur le calendrier d'animation de la LPO. A la mi-janvier 2013, le comptage international des oiseaux d'eaux en hiver (Wetlands international) visera la 3ème année consécutive de reconduction site à site des dénombrements avec notamment l'enjeu annuel des 170 km de linéaire du Doubs.

Merci à tous les observateurs pour leur implication !

Contact : samuel.maas@lpo.fr

Goéland cendré et mouettes rieuses © Guillaume Wolff



Amphibiens et reptiles

Etat des connaissances

Chaque année vous êtes de plus en plus nombreux à apporter votre contribution à l'amélioration des connaissances régionales sur la faune sauvage et nous vous en remercions. Cette année vous êtes plus de 130 à avoir partagé vos témoignages herpétologiques via Obsnatu la Base.

Afin de mettre en lumière les avancées en matière de connaissance herpétologique, nous avons récemment mis en ligne une synthèse régionale de la répartition des espèces rencontrées en Franche-Comté intégrant les données collectées de janvier 2003 à août 2012 (fig 1.) <http://files.biolovision.net/franche-comte.lpo.fr/userfiles/publications/rapportsmissions/AmliorationconnaissancesherptoFCAot2012.pdf>

Premier constat, grâce à votre participation, ce sont actuellement 185 mailles qui ont été renseignées pour au moins une espèce. A l'exception des mailles E092N664 (ville repère : Salins les bains,

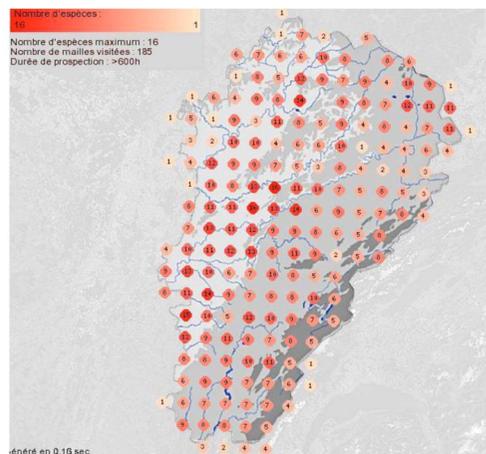


Fig 1 : Répartition du nombre d'espèce d'amphibiens par maille

Jura), E094N673 et E096N675 (Colombier et Raddon et Chapendu, Haute-Saône), les mailles non renseignées sur cette période sont situées en limite régionale. En Franche-Comté, le nombre d'observations relevées sur une période de 10 ans s'élève à 0,79 observation/km². Concernant les contributions par département, le Territoire de Belfort est actuellement le mieux renseigné avec 1,4 observation au km². Suivent ensuite, le département du Doubs, du Jura et enfin la Haute-Saône.

Deuxième constat, concernant les espèces largement répandues en France et en région, les cartes de répartitions provisoires semblent déjà donner un assez bon aperçu des répartitions réelles avec cependant quelques lacunes qui peuvent facilement être comblées. C'est le cas pour le crapaud commun, les tritons palmés et alpestres, le lézard des murailles. Les amphibiens semblent mieux renseignés que les reptiles qui mériteront une attention soutenue dans l'avenir.

La saison herpétologique 2012 touche bientôt à sa fin. De jolies découvertes peuvent toutefois être encore réalisées à la faveur de l'automne: observations de juvéniles, migrations d'amphibiens... justement l'occasion de compléter les connaissances sur la salamandre tachetée dans le nord franc-comtois (fig 2. et page suivante).

Contact :
nathalie.dewynter@lpo.fr

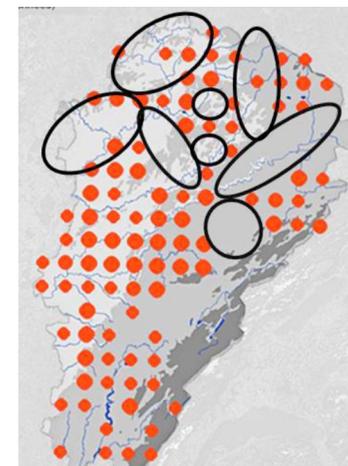


Fig 2 : Carte provisoire de répartition de la salamandre tachetée

Amphibiens et reptiles

Salamandre tachetée

Associée au pouvoir du feu, la Salamandre a d'abord été considérée comme un animal diabolique au Moyen Age pour ensuite connaître le succès à la Renaissance, en devenant l'emblème de François Ier. Aujourd'hui, même si les croyances en ces vertus ont disparu (ou presque...), elle fascine toujours autant. Qui ne s'est jamais émerveillé devant cet amphibien placide paré d'une robe luisante noire brodée de jaune ?

Sachez profiter de cette période automnale, où l'activité est plus importante, pour découvrir ou redécouvrir la Salamandre tachetée. Comme au printemps, les nuits douces et pluvieuses d'automne sont en effet tout à fait propices aux observations d'individus qui recherchent des partenaires en vue de la reproduction. Ces conditions météorologiques invitent les mâles à s'activer pour rechercher les femelles prêtes à se reproduire. Par rapport aux autres espèces d'amphibiens, le comportement de reproduction tout à fait singulier mérite une attention particulière. L'accouplement se déroule à terre. Le mâle se glisse sous la femelle et, tout en la maintenant par les pattes avant, lui frotte la gorge du museau. Il dépose un spermatophore, puis, favorise l'absorption cloacale par un balancement de la partie postérieure du corps qui permet à la femelle de s'abaisser.

Le cycle de reproduction de cette espèce est particulièrement complexe et variable. La fécondation est complètement indépendante de l'accouplement. La période de gestation s'étend sur plusieurs mois puis s'interrompt à l'automne. La plupart des mises-bas ont lieu de la sortie de l'hiver jusqu'en juillet. Une deuxième période de naissance peut se produire en automne : des femelles peuvent donc être observées en déplacement à la recherche de points d'eau pour déposer leurs larves.

Les adultes sont strictement terrestres et ne savent pas nager.



Salamandre tachetée © Nathalie Dewynter

Seules les femelles peuvent s'immerger en partie dans l'eau pour la mise-bas. C'est pourquoi, lorsque des individus sont ramassés sur les dispositifs de sauvetage amphibiens, est-il recommandé de les déposer sur la terre ferme à proximité de l'eau.

Pour observer l'espèce, privilégiez les prospections en forêt avec une préférence pour les forêts de feuillus non inondables. N'oubliez pas de vous munir d'une lampe, les prospections étant plus fructueuses à la tombée de la nuit.

Contact : nathalie.dewynter@lpo.fr

Amphibiens et reptiles

Favoriser les amphibiens et reptiles chez soi

Vous disposez de quelques ares ? Quelle chance ! C'est une opportunité à saisir pour favoriser diverses espèces, communes ou non, souvent discrètes et proches, encore présentes autour de nous mais qui ne font que passer si nous ne faisons pas d'effort pour les accueillir. Alors, comment s'y prendre, en particulier pour les amphibiens et reptiles ?

Notre propre expérience remonte à une bonne quinzaine d'années, à partir d'un petit lopin de terrain de moins de 10 ares, en cœur de village. En premier lieu, nous avons creusé une dépression dans le substrat et disposé les matériaux extraits en talus, avec des pentes et des orientations variées en triant avec soin les éléments naturels. Les pierres ont été valorisées pour restaurer et construire des murets de pierres sèches en périphérie, ainsi qu'une rocaille. La dépression est devenue mare, alimentée par l'eau de pluie provenant de la toiture de notre maison. Nous avons favorisé et planté des semis naturels d'arbres et d'arbustes régionaux pour remplacer les haies de thuyas et d'épicéas, pauvres écologiquement. Ensuite, en pratiquant le compostage de tailles et tontes sélectives et tardives, en empilant en tas les branchages et rémanents de taille du verger, nous avons surtout laissé faire la nature et observé la recolonisation progressive du terrain par la vie sauvage.

Quelques jours après sa mise en eau, la mare était déjà occupée par les insectes aquatiques (gyrins, notonectes, odonates, dytique...), et quasiment simultanément par grenouilles (Grenouille rousse, Grenouilles "vertes"), crapauds communs et tritons (Triton alpeste, Triton palmé). Les abords du plan d'eau et de la rocaille, aménagés avec de multiples cavités et abris, ont pu accueillir après quelques années une petite population d'Orvets et maintenir le Lézard des murailles. Depuis quelques années, nous



Lézard des murailles © Bruno Fabry

observons régulièrement plusieurs espèces de couleuvres (Couleuvre à collier, Couleuvre verte et jaune, Couleuvre d'Esculape), surtout des jeunes, parfois des adultes dont nous trouvons parfois les mues.

La mise en place de fragments de tôles favorise nettement les reptiles, en particulier lors de la mue, leur assurant protection visuelle et accumulation thermique.

A vos pelles et à vos bêches ! Courage ! Ça marche...

Contact : Cottet Michel - bole.cottet@wanadoo.fr

(Refuge LPO créé en 2004)

Mammifères

A la recherche des micromammifères

Comment en savoir un peu plus sur les micromammifères qui nous entourent ? Si l'observation directe n'est effectivement pas chose aisée, une multitude d'éléments que l'on peut observer plus facilement permettent parfois de détecter la présence d'espèces intéressantes. Il s'agit alors d'apporter une vigilance particulière à ce qu'on appelle "indices de présence". Quels sont-ils ?

Si beaucoup d'entre vous connaissent déjà les pelotes de réjection en tant qu'indice de présence de rapaces nocturne, notamment l'Effraie des clochers, peut-être êtes-vous moins nombreux à en avoir déjà pratiqué l'analyse. Il s'agit ici de décortiquer les pelotes pour extraire le contenu bien souvent constitué de crânes de micromammifères. Afin de vous permettre d'identifier les espèces qui ont constitué le repas du rapace, des clés de détermination des restes osseux sont en accès libre sur internet :

- Clé de détermination des principaux micromammifères de Suisse, l'Institution d'Ecologie et d'Evolution de l'Université de Berne: http://www.iee.unibe.ch/unibe/philnat/biology/zoologie/content/e7715/e7842/e8305/e8381/Cle_Micromammiferes.pdf

- Christian ROLLAND (2008) - CORA Faune Sauvage- Clé d'identification des micro-mammifères de Rhône-Alpes, 54 p http://rhone-alpes.lpo.fr/images/micromammiferes/cle_identification/cle_micromammiferes_rhone_alpes.pdf

- Couzi, L. (2011) - LPO Aquitaine - Identifier les petits mammifères non-volant, Erinaceomorpha, Soricomorpha, Rodentia d'Aquitaine. 24 p <http://files.biolovision.net/www.faune-aquitaine.org/userfiles/FAPublications/0017-FA2011.pdf>

L'analyse des pelotes de réjection est LA méthode la plus simple et efficace pour détecter la présence de micromammifères sur

un territoire. Celle-ci peut être croisée avec d'autres méthodes d'indices de présence afin de préciser la répartition des espèces. Ainsi, pour l'ensemble des espèces de micromammifères, une vigilance doit-elle être accordée aux crottiers ainsi qu'aux empreintes de pieds. Concernant certains rongeurs (ex : rat des moissons et muscardins), il est possible de réaliser une recherche de nids ou d'effectuer une collecte des noisettes rongées pour étudier les traces de dents.

- Groupe Mammalogique Breton (2009) Livret de détermination des indices de présence du Muscardin, <http://www.gmb.asso.fr/PDF/LivretMuscardin.pdf>

- Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin (2009) Atlas intermédiaire et guide des traces et indices, rongeurs, insectivores et lagomorphes du Limousin <http://gmhl.asso.fr/FTP/preatlas.pdf>

Il vous faudra une bonne paire de chaussure pour arpenter les bords de cours d'eau, les linéaires de haies et lisières forestières, les granges et clochers d'églises, ainsi qu'une loupe des guides et clés de détermination. A pratiquer en hiver au coin du feu !

Contact : nathalie.dewynter@lpo.fr



Noisette rongée par un Muscardin (*Muscardinus avellanarius*)
© Nathalie Dewynter

Rubrique à bagues

Reprises de bagues d'oiseaux

Synthèse des données transmises sur la Base en ligne de la LPO Franche Comté, hors milan royal. Dans le cas d'observations d'oiseaux bagués, merci de transmettre un courriel d'information à Samuel Maas samuel.maas@lpo.fr, ainsi que de saisir les informations obtenues dans le champ remarque de votre observation (responsable programme, lieu de naissance, date de baguage, etc.). Les informations sont synthétisées et retransmises au bagueur délégué régional : Pierre Piotte.

De nombreuses observations et lecture de bagues sont encore en attente d'information sur l'historique des individus bagués.

Janvier-Février

Dimanche 29 janvier 2012

3 cigognes blanches observées à Besançon (25) par Jérémy Vaucher, 2 ont une bague, 1 a été lue - DER A6856 : bagué au nid le 29.05.2007 à Linkenheim (Allemagne), soit une observation à 274 km de son lieu de naissance et 1706 jours après son baguage.

Vendredi 3 février 2012

37 fuligules milouins sont observés par Cyril Sénéchal à Sermagny (90). Parmi eux 1 femelle porte une bague nasale de couleur verte : triangle noir, A sur les côtés et B sur le dessus. L'oiseau a été bagué en avril 2009 à Migne (36, Brenne) et il s'agit du premier contrôle de l'oiseau.

Mardi 21 février 2012

24 cigognes blanches observées à Besançon (25) par Stéphane Gervais, 5 bagues lues, 4 réponses à l'heure de parution du bulletin :

- DER A2314 : bagué au nid le 03.06.2003 à Rußheim (Allemagne), soit une observation à 280 km de son lieu de naissance et 3185 jours après son baguage ;

- DER A2847 : bagué au nid le 14.06.2003 à Forst (Allemagne), soit une observation à 285 km de son lieu de naissance et 3174 jours après son baguage ;

- DEW 5X867 : bagué au nid le 4 juin 2007 à Wiesbaden à l'ouest de Francfort, soit une observation à 350 km de son lieu de naissance et 1723 jours après son baguage ;

- AGUS (bague blanche) : bagué au nid le 08.06.2006 à Wihr au Val (68).

Mercredi 22 février 2012

Au moins 24 cigognes observées à Besançon (25) par Stéphane Gervais, 10 bagues lues, 5 réponses à l'heure de parution du bulletin :

- DER A1358 : bagué au nid le 09.06.2001 à Forst (Allemagne), soit une observation à 285 km de son lieu de naissance et 3910 jours après son baguage ;

- DER A4397 : bagué au nid le 04.06.2005 à Wörth (Allemagne), soit une observation à 261 km de son lieu de naissance et 2454 jours après son baguage ;

- DER A6922 : bagué au nid le 01.06.2007 à Oberhausen (Allemagne), soit une observation à 166 km de son lieu de naissance et 1727 jours après son baguage ;

- DEW 5X964 : bagué au nid le 13 juin 2008 à Lich au nord de Francfort, soit une observation à 420 km de son lieu de naissance et 1349 jours après son baguage ;

- DEW 3X349 : bagué au nid le 14.06.2005 au sud de Francfort

Rubrique à bagues

à Darmstadt, soit une observation à 333 km de son lieu de naissance et 2444 jours après son baguage.

Dimanche 26 février 2012

28 cigognes observées à Besançon (25) par Sabrina Clément, 6 bagues lues, 3 réponses à l'heure de parution du bulletin :

- DER A8738 (2 jours) : bagué au nid le 11.06.2008 à Gommersdorf (Allemagne), soit une observation à 356 km de son lieu de naissance et 1356 jours après son baguage ;
- ALDZ : bagué au nid le 05.06.200 à Rhodes (57) ;
- DEW 4X250 : bagué au nid le 8 juin 2006 à Bad Vilbel, au nord de Francfort, soit à 387 km de son lieu de naissance et 2089 jours après son baguage.

Photographie de la bague DER A4270 que porte cette cigogne blanche baguée à 450 km de son lieu d'observation © Sabrina Clément.



Lundi 27 février 2012

22 cigognes observées à Besançon (25) par Sabrina Clément, 10 bagues lues, dont 2 oiseaux déjà présents la veille, 5 réponses à l'heure de parution du bulletin :

- DER A4946 : bagué au nid le 06.06.2006 à Linkenheim (Allemagne), soit une observation à 274 km de son lieu de naissance et 2092 jours après son baguage ;
- DER A4045 : bagué au nid le 12.06.2004 à Gottenheim (Allemagne), soit une observation à 157 km de son lieu de naissance et 2816 jours après son baguage ;
- DER A2030 : bagué au nid le 10.06.2005 à Dietersheim (Allemagne), soit une observation à 330 km de son lieu de naissance et 2453 jours après son baguage ;
- DER A4270 : bagué au nid le 05.06.2005 à Dannberg (Allemagne), soit une observation à 447 km de son lieu de naissance et 2458 jours après son baguage ;
- DER A5558 : bagué au nid le 30.05.2007 à Höchststadt an der Aisch (Allemagne), soit une observation à 446 km de son lieu de naissance et 1734 jours après son baguage.

Mars-Avril

Samedi 28 avril 2012

6 cigognes observées à Marnay (70) par François Chevaldonnet, 2 bagues lues :

- HES SG727 : bagué au nid le 17 juin 2011 à Aristau (Suisse). A nicher en 2012 à Egolzwil (Suisse) ;
- NLA 1E668 : bagué au nid le 13 juin 2011 à Klaassen, Voorst (Hollande).

Rubrique à bagues

Les mêmes oiseaux bagués seront revus le 30 avril au même endroit par Sabrina Clément.

Mai-Juin

Samedi 5 mai 2012

1 Faucon crécerelle est retrouvé mort à Bouhans-et-Feurg (70). L'oiseau portant une bague, il n'a pas été difficile d'en connaître la provenance. Il s'agissait d'un individu bagué en Norvège à côté de Lillehammer en juillet 2007, soit à 1584 km et 5 ans après son baguage.

Samedi 12 mai 2012

1 spatule blanche a été découverte à Granges-le-Bourg (70) par Emilien Vadam. La bague vert clair avec l'inscription SL en noir a permis de connaître l'âge de l'oiseau et la provenance : bagué en Roumanie dans le delta du Danube (~1750 km), l'oiseau a 8 ans.

Juillet-août

Jeudi 5 juillet 2012

5 cigognes observées à Brebotte (90) par François Rey-Demaneuf. Deux individus portent les bagues ALIP et P4328 (patte gauche) et 1 bague plastique jaune et bleu (patte droite) :

- ALIP porte également la bague aluminium CK2642. L'oiseau a été bagué au nid le 12/06/07 sur la commune de Seppois-le-Bas (68) ;

- P4328 a été bagué au nid le 08/06/00 sur la commune de Seppois-le-Bas (68).

Ces individus avaient déjà été contrôlés au nid à Charmois (90) par Jean-Michel Gatefait et sont régulièrement suivis dans le cadre de leur cycle de reproduction.



Groupe de fuligules milouins à Sermamagny (90), dont une femelle baguée
© Cyril Sénéchal

Mardi 24 juillet 2012

13 cigognes observées à Chaux (90) par Bernard Marconot, 4 bagues lues :

- BNWR : bagué au nid le 19 juin 2012 au Vieux-Thann (68) ;
- BNWS : bagué au nid le 19 juin 2012 au Vieux-Thann (68) ;
- BSAN : bagué au nid le 16 juin 2011 à Sentheim (68) ;
- BSNM : bagué le 12 septembre 2011 à Munster (68).

Jeudi 26 juillet 2012

1 grand cormoran est observé sur le barrage d'Esmoulins (70) par Marcel Demesy. Il porte le n°303 blanc sur fond noir. L'oiseau a été bagué poussin le 25.5.2011 sur la réserve du Fanel (Neuchâtel, Suisse).

Contact : samuel.maas@lpo.fr

Rubrique à bagues

Les contrôles de bagues en Franche-Comté, de 2010 à 2012

Entre les développements des programmes de baguage, du matériel optique et des bases de données de type Visionature, il n'est des fois pas facile de s'y retrouver. En effet, la saisie sur un site Visionature ne suffit pas à remonter l'information directement au programme de baguage correspondant. Identifier le bon programme de baguage s'avère quelquefois être un vrai casse tête ! Ainsi, nous avons entrepris de synthétiser et centraliser les informations de lecture de bagues issues de notre base de données Visionature. Toute personne, ayant observé des oiseaux et lue les bagues que certains portent, est donc invitée à saisir dans le champ remarque du site Visionature de son observation, les codes des bagues lues. Chacun peut ensuite : (1) faire directement le signalement de son observation auprès du responsable du programme de baguage concerné ou (2) attendre une lecture semestrielle de la base de données effectuée en janvier et septembre. Après cette lecture, les contacts sont pris et les retours d'historiques sont envoyés à l'observateur. Dans les 2 cas il est demandé à l'observateur de renseigner l'historique de l'oiseau contrôlé dans le champ remarque de son observation sur la base de données.

Les données de lecture de bagues depuis le début de l'année 2010 au jour de parution du présent bulletin ont été regroupées, toutes saisons confondues (migration pré ou postnuptiale, hivernage, reprises). La base de données fait état de 151 contrôles de bagues, 147 complètes et 3 incomplètes (1 donnée de balbuzard pêcheur et 2 de Cygne tuberculé). De nombreuses autres observations d'oiseaux bagués sont signalées pendant la période considérée, sans précision de lecture ou sans possibilité de les lire (oiseaux éloignés, en vol, conditions météorologiques difficiles ou

absence de matériel adéquat). Le tableau ci-dessous reprend les principales informations concernant les 150 données de bagues :

Tableau : Synthèse des contrôles de bagues en Franche-Comté depuis 2010, renseignées sur le site Visionature.

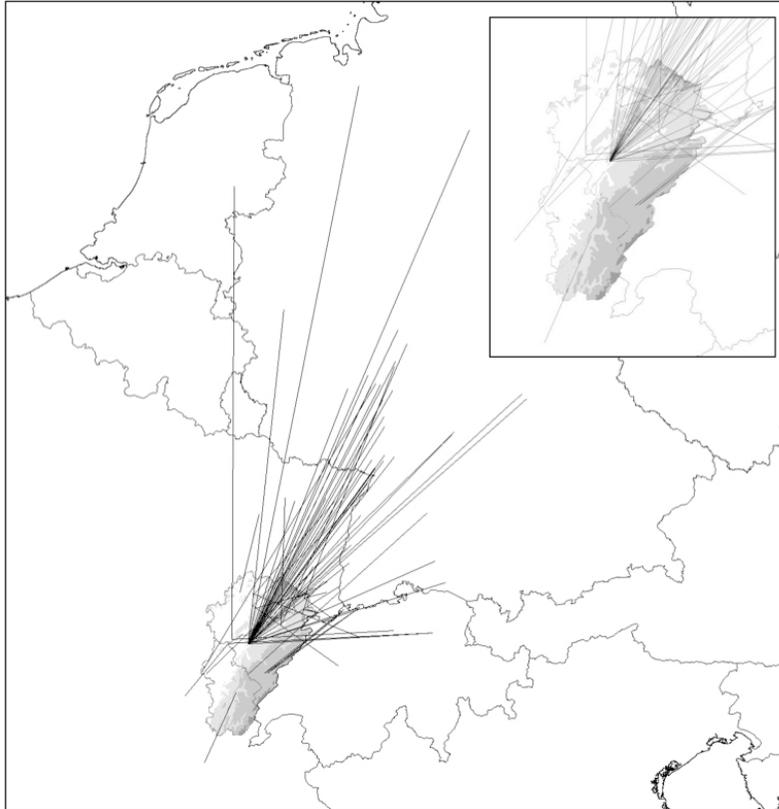
Espèce	Nombre Espèce	Nombre Historique	Distance moy. (km)
Balbuzard pêcheur	2	1	-
Cigogne blanche	128	84	220
Cygne tuberculé	6	4	9
Effraie des clochers	2	2	17
Faucon crécerelle	1	1	-
Fuligule milouin	4	4	279
Fuligule morillon	3	3	337
Grand cormoran	1	1	-
Grande aigrette	1	1	-
Grive musicienne	1	1	-
Milan noir	1	1	-
Spatule blanche	1	1	-
Total	151	107	

On constate ainsi que la majorité des contrôles concernent une espèce, la Cigogne blanche (85 %), notamment pendant les passages de migration pré-nuptiale (février-mars) et post-nuptiale (juillet-août). La distance moyenne entre le lieu d'observation et le lieu de baguage pour l'espèce est établie à 220 km (min= 3 et max= 682 km) sur les 84 historiques reçus pour cette espèce (voir Figure spécifique). L'oiseau le plus âgé (presque 20 ans !!) des contrôles a été bagué en juin 1993 à Altreu (Suisse), a apparemment niché en 2011 à Linkenheim (Allemagne). De nombreuses observations récentes sont en cours de traitement auprès des responsables de programme et donc de nombreuses réponses sont à venir. Pour la totalité des contrôles de Cigognes blanches, 44 %

Rubrique à bagues

proviennent de programmes allemands (Vogelwarte de Radolfzell et d'Helgoland), 40 % de programmes français (Aprecial et autres suivis), 10 % de programme suisse (Vogelwarte de Sempach) et 5 % de programmes autres ou non identifiés à ce jour. Cette répartition géographique se retrouve ainsi sur la Figure 1 présentée

Fig. 1 : Répartition spatiale des contrôles de bagues de Cigogne blanche (n=63) réalisés en Franche-Comté : le point d'observation est relié au lieu de baguage.



pour l'espèce, même si un biais apparaît quant à la réactivité des différents programmes de baguage à répondre aux sollicitations de contrôles. Les contrôles franc-comtois ont lieu en partie sur l'axe majeur de passage pour l'espèce, la vallée du Doubs, mais également le long de la haute chaîne dans le Haut-Doubs.

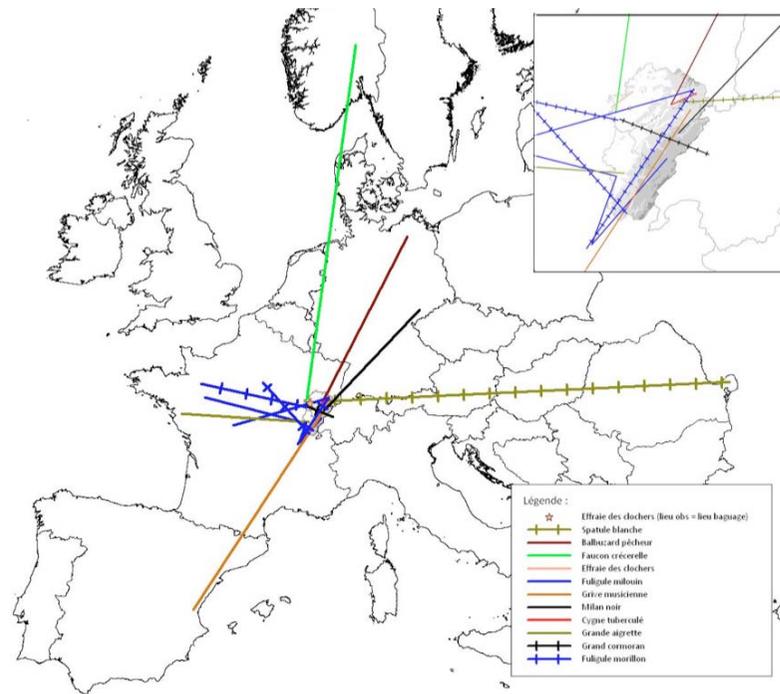
Les autres espèces sont représentées de manière anecdotique, exception faite des anatidés (Cygne tuberculé, Fuligule milouin et morillon). Les individus des 2 espèces de fuligule ont été contrôlés pendant la période hivernale entre octobre et janvier. Les contrôles de Cygnes ont lieu en moyenne à 9 km de leur lieu de

Bague norvégienne du faucon crécerelle retrouvé en Haute-Saône © A. Da Silva.



Rubrique à bagues

Figure 2 : répartition spatiale des contrôles de bagues (Cigogne blanche exceptée ; n=20) réalisés en Franche-Comté : le point d'observation est relié au lieu de baguage.



baguage, alors que les contrôles de Fuligules ont lieu en moyenne à 279 km pour le milouin et 337 km pour le morillon. Les contrôles concernent des oiseaux provenant de l'ouest du pays ou de la Dombes voisine. Les autres espèces sont concernées à hauteur d'un individu bagué observé et sont parfois surprenantes au regard de leur historique (cf rubrique précédente).

Contact : samuel.maas@lpo.fr



Spatule blanche âgée de 8 ans, observée à 1700 km de son lieu de baguage
© Emilien Vadam

Au vol

Passage d'Aigles pomarins en Franche-Comté en 2008-2009

Le Comité d'homologation a validé des données d'Aigles pomarins (*Aquila pomarina*) dont la seule manifestation aura été de laisser des signaux satellitaires Argos en 2008-2009 dans le cadre du suivi scientifique réalisé par Bernd Meyburg. Quatre des sept oiseaux concernés sont passés au-dessus de la Franche-Comté durant leur première migration postnuptiale...

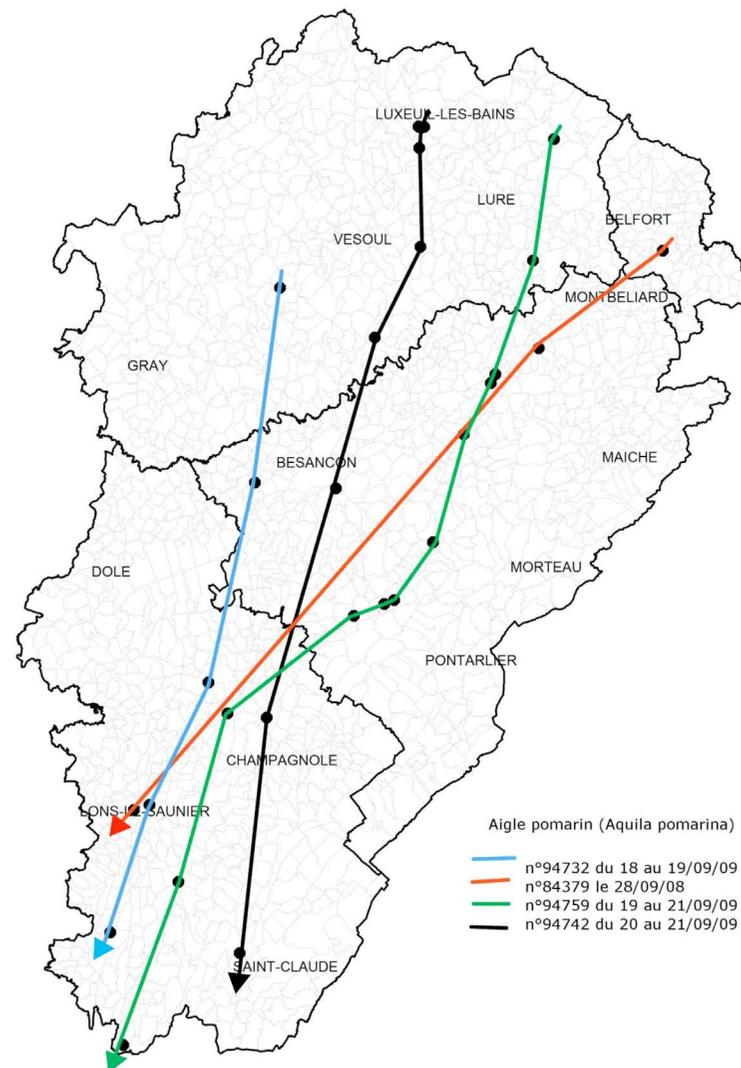
Certains oiseaux ont été équipés de balises sur leurs nids en Allemagne et trois autres ont été élevés selon une méthode appelée "Hacking method". Il s'agit de prélever dans des nids naturels le cadet de la nichée, qui est condamné dans la majorité des cas, et de le transférer vers une volière en pleine forêt où il est nourri artificiellement avec un minimum de contact avec l'Homme, puis relâché.

Quatre oiseaux ont traversé notre région :

- Un aigle né en 2008 près de Rostock en Allemagne fut équipé au nid (n°84379, en rouge sur la carte). Il a traversé la Franche-Comté le 28/09/2008, laissant des signaux à Méroux (90), L'Isle-sur-le-Doubs (25), Montmorot (39) et Pimorin (39).

- Un aigle né en 2009 près de Berlin en Allemagne fut équipé au nid (n°94742, en noir sur la carte). Il a traversé la Franche-Comté les 20 et 21/09/2009, laissant des signaux à Breuches(70), Ormoiche (70) où il passe la nuit du 20 au 21, Villers-lès-Luxeuil (70), Villers- Pater (70), La Vèze (25), Valempoulières (39) et Ravilloles (39).

- Un aigle né en Lettonie en 2009 fut prélevé puis élevé, équipé et relâché par la méthode du Hacking dans la région de Berlin (n°94759, en vert sur la carte). Il a traversé la Franche-Comté



Au vol

entre le 19 et le 21/09/2009, laissant des signaux à Ternuay-Melay-et-Saint-Hilaire (70), Granges-le-Bourg (70), Clerval (25) où il passe la nuit du 19 au 20, Branne (25), Adam-lès-Passavant (25), Vernierfontaine (25), Amathay-Vésigneux (25), Reugney (25) où il passe la nuit du 20 au 21, Déservillers (25), Poligny (39), Mérona (39), Aromas, Marsonna (39).

- Un aigle né en Lettonie en 2009 fut prélevé puis élevé, équipé et relâché par la méthode du Hacking dans la région de Berlin (n°94732, en bleu sur la carte). Il a traversé la Franche-Comté entre le 18 et le 19/09/2009, laissant des signaux à Noidans-le-Ferroux (70), Villers-Buzon (25), Arbois et Buvilly (39) où il passe la nuit du 18 au 19, Chille (39), Graye-et-Charnay (39).

Que peut-on retenir ?

- L'aigle pomarin semble être un migrateur régulier dans le ciel franc-comtois. Combien d'oiseaux non équipés sont passés parallèlement ?
- Aucun aigle pomarin migrateur n'a été observé de visu durant ces périodes en Franche-Comté, ni depuis d'ailleurs.
- Malgré un axe commun NNE-SSW, aucun des quatre aigles n'a suivi la voie de l'autre et aucun n'est passé par Pont-de-Roide, le hot-spot régional de la migration automnale.
- Aucun aigle équipé n'est passé par le secteur du Haut-Doubs occupé par le couple nicheur à l'époque.
- Les aigles migrent essentiellement le matin jusqu'en début ou milieu d'après-midi puis stationnent (se nourrissent probablement), passent la nuit, et repartent le lendemain tôt.
- Un goulot d'étranglement concentre les 4 axes dans le secteur de la Bordure jurassienne au nord du Vignoble (Arbois, Salins).
- Enfin, notons qu'il y avait donc au moins 3 aigles pomarins dans

le ciel régional dans les 36 h des 19 et 20/09/09, à nous d'imaginer à quelle part de l'iceberg cela correspond...

*Pour le Comité d'homologation régional
Contact : jeanphilippe.paul@wanadoo.fr*

Source <http://www.chn-france.org/>,
carte réalisée avec l'appui d'Isabelle Leducq



Aigle pomarin © Jean-Philippe Paul

Au vol

Des densités remarquables de Pie-grièche écorcheur

En 2011, une étude s'est déroulée sur le site de la reculée des Planches-près-Arbois, avec l'objectif général de connaître la répartition des espèces patrimoniales d'oiseaux. Les résultats permettront de préparer un programme de gestion et de protection de leurs habitats dans le cadre de la mise en œuvre du programme Natura 2000. Les passereaux étaient inventoriés à partir de 3 passages sur la totalité du site avec la cartographie fine des individus, et la consignation des effectifs, comportements, sexes, âges etc. La Pie-grièche écorcheur figurait comme à l'habitude parmi les oiseaux recherchés. Sans surprise, l'espèce est fréquente dans les haies et les petites friches ici et là. Elle est exceptionnellement abondante dans un secteur de pelouse sèche au nord du site. Trente-quatre couples encore cantonnés à la fin du mois de juin ont été comptabilisés sur 56 ha. La densité est ici de 6 couples/10 ha et atteint donc les plus fortes valeurs généralement signalées dans la littérature. En privilégiant un dernier passage à la recherche d'oiseaux nourrissants des jeunes, nous donnons tout le crédit à ces chiffres exceptionnels. Comment expliquer une telle densité ? Les pelouses sèches de cette colline sont des pâtures à génisses et à chevaux. Les limites des parcelles sont le plus souvent marquées par des haies, parfois basses et colonisées par la pie-grièche écorcheur, parfois larges et trop hautes pour offrir un habitat favorable à l'espèce. En 2011, les pâtures étaient en voie de fermeture, parsemées de buissons d'épineux et de ronciers gagnant progressivement sur les espaces en herbe. A ce stade, ils offrent des surfaces de milieux favorables sur des centaines de mètres carrés quand ailleurs la Pie-grièche écorcheur doit se contenter d'un buisson isolé ou d'un roncier oublié dans un talus. A regarder de plus près ailleurs en Franche-Comté, on observe dans des conditions semblables de débuts de friches



Une pâture gagnée par les épineux, paradis de la Pie-grièche écorcheur à Mesnay (39) © Thomas Déforêt

des densités fortes : Côte d'Andelarrot ou Pelouse de Neurey-la-Demie, par exemple. Dans ces habitats, les Tariers pâtres, Bruants jaunes et zizis, Alouettes lulus et Fauvettes grisettes sont aussi très abondants. Difficile d'intervenir efficacement pour conserver, à ce stade, ce type de milieu car il évolue rapidement vers des surfaces continues de buissons, sans herbe, puis de jeunes bosquets nettement moins intéressants pour l'avifaune. La solution est sans doute d'accepter régulièrement une intervention forte vers à un retour à l'herbe, favorable à la flore et à l'entomofaune, avant d'autoriser la colonisation progressive par des buissons bas et des ronces jusqu'à une prochaine intervention.

Contacts : Thomas Déforêt (BCD-Environnement thomasdeforet@orange.fr) et Pascal Collin (Communauté de communes Arbois, Vignes et Villages, p.collin@ccavv.eu)

Au vol

Bromadiolone - Appel à observateurs

Le massif jurassien (Doubs, Jura) est de nouveau le théâtre cet automne d'une phase critique de pullulation de campagnol terrestre et donc de traitement à la bromadiolone, empoisonnant les campagnols mais également leurs prédateurs. Une concertation avec la LPO, la profession agricole et la DRAAF (Direction régionale de l'alimentation de l'agriculture et de la forêt) est en cours depuis le début d'été. Elle a été engagée pour limiter les risques au vu du niveau exceptionnel de la pullulation à venir.

Dans ce contexte, nous avons besoin d'arguments pour être efficace contre ce pesticide et mieux documenter les impacts. En Franche-Comté nous n'avons pas eu récemment d'impacts massifs comme dans les années 90 et début 2000 ni comme en 2011-2012 en Auvergne mais les traitements réalisés dans les conditions habituelles en Franche-Comté occasionnent toujours une mortalité de la faune non-cible (milan royal, buses, corvidés, renard et autres carnivores, sanglier etc.).

Ainsi, nous vous encourageons à effectuer des prospections individuelles ou en petit groupe sur les zones traitées. Ces zones (par commune) vous seront communiquées par obsnatu-fc. Cette liste de discussion peut vous servir aussi à constituer ces petits groupes de prospecteurs. Les traitements concernent plutôt le département du Doubs et sont marginaux dans le Jura ; les informations sur les traitements sont aussi publiées sur les panneaux des Mairies.

Dans l'immédiat, le secteur de Chapelle d'Huin (25) et les communes limitrophes ont déjà connu ces dernières semaines des découvertes macabres : 4 rapaces dont 3 milans royaux vraisemblablement dissimulés.

L'attention doit être particulièrement portée sur le Milan royal,

LPO Auvergne sur
<http://rapaces.lpo.fr/>



la Pie-grièche grise et le Busard Saint-Martin qui sont menacés, protégés et pour les deux premières en démarche de plan d'action national. Trouver un cadavre de Pie-grièche grise est presque illusoire au vu de la taille de l'oiseau mais les soupçons qui portent sur l'anticoagulant concernant le déclin de cet oiseau auraient tout intérêt à être démontrés.

En cas de découverte de cadavre, nous joindre au plus vite (contact : 03 81 50 43 10 ; franche-comte@lpo.fr) ainsi que les services départementaux de l'ONCFS. Les données recueillies doivent être saisies sur Obsnatu la base au moyen du formulaire mortalité (préciser "empoisonnement" en cause de la mort et en remarque préciser "empoisonnement probable car zone de traitement bromadiolone").

La LPO Franche-Comté

NB : ne postez pas les éventuelles images de cadavres sur la base de données car le code de déontologie ne le permet pas. Envoyez-les à franche-comte@lpo.fr pour un usage au service du débat sur cette problématique importante.

Curiosités ornithos

Faits marquants résumés de août à septembre 2012

Cygne chanteur : stationnement de l'ind. anachronique du 5.08 au 20.09 au moins à Fournet-Blancheroche (25).

Fuligule nyroca* : une fem. à Bouverans (25) du 9 au 16.09 ; 1 aux Deux-Fays (39) le 2.09 ; 2 mâles au moins entre Vuillecin et Pontarlier (25) du 23.08 au 19.09 au moins ;

Circaète Jean-le-Blanc* (hors Jura) : 3 en migration à Fourbanne (25) le 8.09.

Busard pâle* : 1 mâle à La Marre (39) le 1.09.

Aigle pomarin* : 1 mâle dans le Drugeon (25) jusqu'au 13.09 au moins.

Aigle royal* (hors Haut Jura) : 1 à Mouthe le 15.08 ; 1 à Pont-de-Roide (25) le 16.09.

Aigle botté* : 1 à Chenevrey-et-Morogne (70) le 1.09 ;

Faucon kobez* : 1 type fem. à la Echenoz-le-Sec (70) le 27.08* ; 1 mâle à Labergement-Sainte-Marie (25) le 22.08* et 1 fem le même jour à Saint-Point-Lac (25), 1 à Mazerolles-le-Salin (25) le 21.08*, 1 à Sainte-Colombe (25) le 22.08*.

Marouette ponctuée : une dizaine d'individus vus en août-sept dans différentes localités où la reproduction est envisageable ou connue, donc 5 le même jour sur un site du Haut Doubs.

Huitrier pie* : 1 à Frasne (25) le 21.09.

Avocette élégante : 1 à Frasne le 10.08.

Pluvier guignard* : 1 au Ballon d'Alsace (90) le 21.08.

Pluvier argenté* : 1 à Vaivre-et-Montoille (70) le 12.08.



Avocette élégante © Thierry Petit

Curiosités ornithos

Bécasseau sanderling* : 1 à Vaivre-et-Montoille le 5.09 et 1 à Marnay (70) le 23.09.

Bécasseau minute : 1 à Frasné le 28.08, 1 à Marnay le 24.09.

Bécasseau de Temminck : 1 à Frasné le 7.08.

Bécasseau tacheté* : 1 à Pagney (39) du 21 au 23.09.

Barge à queue noire* : 2 à Frasné le 7.08 puis 1 le 10.08 au même endroit.

Barge rousse* : 1 à Vincent (39) le 1.09.

Labbe sp.* : 1 à Comberjon (70) le 2.09.

Sterne naine* : 1 à Faverois (90) le 28.08.

Guifette leucoptère* : 1 juv. à Osselle (25) le 27.09.

Martinet pâle* : 1 à Frasné le 7.08.

Rollier d'Europe* : 2 à Sainte-Agnès le 16.08.

Pipit à gorge rousse* : 1 à Granges-Narboz le 11.09.

Locustelle luscinoïde* : 1 à Bouverans (25) le 7.08.

Pie-grièche à tête rousse : 4 jeunes hybrides de père Ecorcheur à Comberjon le 10.08.

Venturon montagnard : 1 aux Longevilles-Mont-d'Or (25) le 19.08 et 1 à Mouthe (25) le 3.09.

Bécasseau tacheté © Michael Bouillard



Bécasseau sanderling © Didier Lecornu



Curiosités ornithos

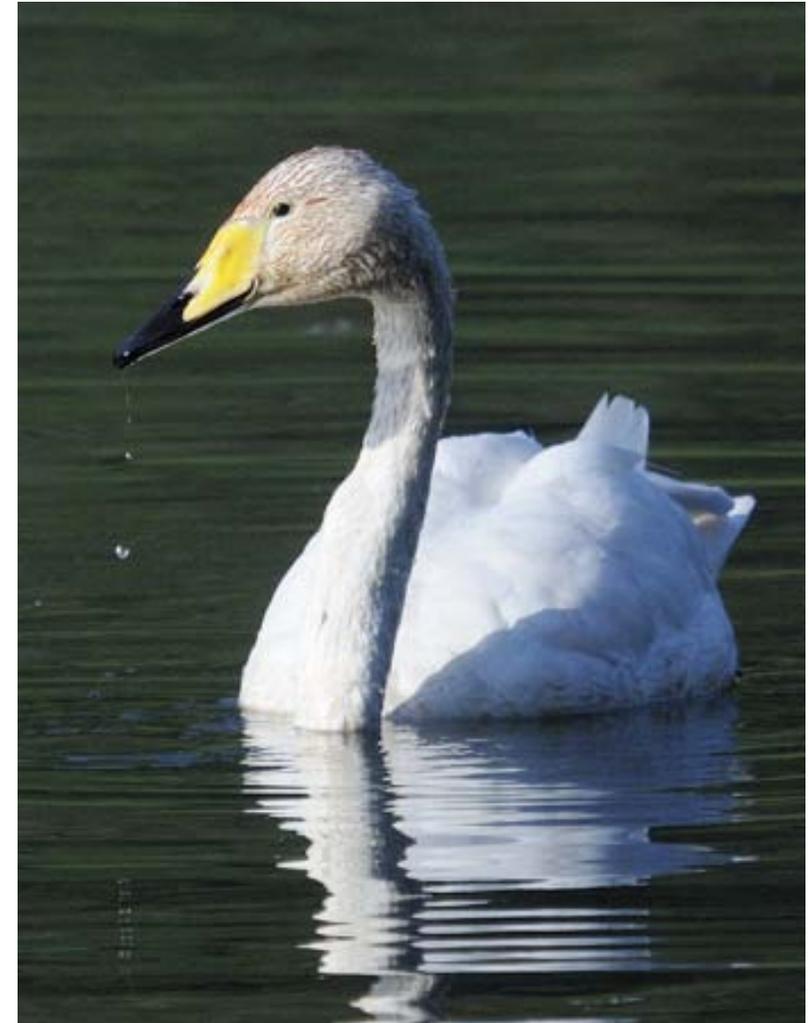
Sources principales : Obsnatu la base (<http://franche-comte.lpo.fr/>) et Obsnatu-fc la Liste (<http://fr.groups.yahoo.com/group/obsnatu-fc/>).

Synthèse : Jean-Philippe Paul

*données soumises à homologation régionale ou nationale (télécharger une fiche d'homologation sur le site de la LPO). Leur validité et leur publication sont donc réservées à cette condition d'homologation.

Merci aux 35 observateurs pour la transmission de ces observations :

Anonyme, Arnoux Christophe, Beschet Laurent, Bouillard Michaël, Chevaldonnet François, Crimmers Frédéric, Derry Nick, Dubail Didier, Gérard Jean-Marc, Giroud Marc, Guinchard Michel, Halliez Guillaume, Jacquin Sébastien, Jacquin Sébastien, Jeannot Noël, Lecornu Didier, Leducq Isabelle, Lonchamp Frédéric, Louiton François, Maas Samuel, Marconot Bernard, Michelat Dominique, Morel Thierry, Nardin Gretl, Petit Thierry, Poirson Claire, Renaud Éric, Riviere Thibaut, Romera Vincent, Roveretto Philippe, Ruchon Jean-Marc, Salvi Baptiste, Sauret Michel, Temperman Françoise, Wolff Patrick.



Cygne chanteur © Gretl Nardin



Obsnatu, le bulletin

*_numéro_24 * automne_2012*

Ligue pour la Protection des Oiseaux Franche-Comté

Maison de l'environnement de Franche-Comté

7 rue Voirin - 25000 Besançon

03 81 50 43 10 - franche-comte@lpo.fr

Participez à la connaissance de la biodiversité : <http://franche-comte.lpo.fr>

Directeur de publication : Frédéric Maillot

Rédaction en chef : Jean-Philippe Paul

Conception graphique : Guillaume Petitjean / LPO

© LPO Franche-Comté - octobre 2012



Le bulletin Obsnatu est cofinancée par la DREAL Franche-Comté, la Région Franche-Comté et l'Union européenne.

L'Europe s'engage en Franche-Comté avec le Fonds européen de développement régional