

Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Sarthe

Maison de l'eau 43 rue de l'Estérel 72100 LE MANS
02 43 85 96 65 / mail : sarthe@lpo.fr / site : sarthe.lpo.fr



Le tarier pâtre

BULLETIN ANNUEL N° 12 (2012)



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
SARTHE

SOMMAIRE

- ✓ **ETUDE DES MICROMAMMIFERES DU NORD-OUEST DE LA SARTHE PAR ANALYSE DE PELOTES DE REJECTION D'EFFRAIES DES CLOCHERS (*TYTO ALBA*) : RECHERCHE DE LA CROSSOPE DE MILLER (*NEOMYS ANOMALUS*)**
Julien MOQUET
p. 1

- ✓ **L'AUTOUR DES PALOMBES (*ACCIPITER GENTILIS*) EN SARTHE**
Frédéric VAIDIE
p. 11

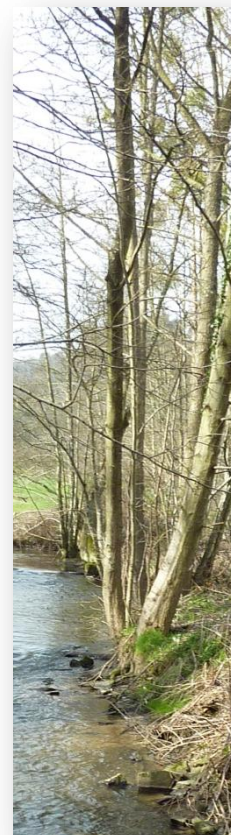
- ✓ **RECHERCHE ET CARACTERISATION D'UNE POPULATION DE CORDULIE A CORPS FIN (*OXYGASTRA CURTISII*) DANS LE NORD SARTHE**
François-Marie BOUTON
p. 25

- ✓ **SUIVI ET PROTECTION DU BUSARD CENDRÉ (*CIRCUS PYGARGUS*) DANS LES PLAINES SARTHOISES**
Sarah DOUET, Aude DESLANDES
p. 35

- ✓ **LES OISEAUX RARES EN 2010 DANS LE MAINE (MAYENNE ET SARTHE) 3ème Rapport du Comité d'Homologation du Maine**
Dominique TAVENON, Christian KERIHUEL et le CH Maine
p. 45

ÉTUDE DES MICROMAMMIFÈRES DU NORD-OUEST DE LA SARTHE PAR ANALYSE DE PELOTES DE REJECTION D'EFFRAIES DES CLOCHERS (*TYTO ALBA*) : RECHERCHE DE LA CROSSOPE DE MILLER (*NEOMYS ANOMALUS*)

par Julien Moquet



Résumé :

La Crossope de Miller (*Neomys anomalus*), petite musaraigne semblable à la Crossope aquatique (*Neomys fodiens*), a récemment été découverte en Mayenne (Noël F. *et al.*, 2000.) et en Normandie (Groupe Mammalogique Normand., 2004.). Jusque dans les années 80, l'aire de répartition connue de la Crossope de Miller était limitée aux massifs montagneux. La découvrir dans nos régions fut donc une surprise. Espèce rare et aux populations fragmentées, la Crossope de Miller est protégée au niveau national. En Pays de la Loire, elle est considérée en danger de disparition, ce qui lui vaut d'être classée en priorité très élevée vis-à-vis de sa conservation. En Sarthe, aucune donnée ne permettait d'attester de sa présence avant cette étude, faute de prospections.

Mots clés :

Crossope de Miller (*Neomys anomalus*), Crossope aquatique (*Neomys fodiens*), micromammifère, Sarthe, Effraie des Clochers (*Tyto alba*), pelote de réjection

Sites prospectés :

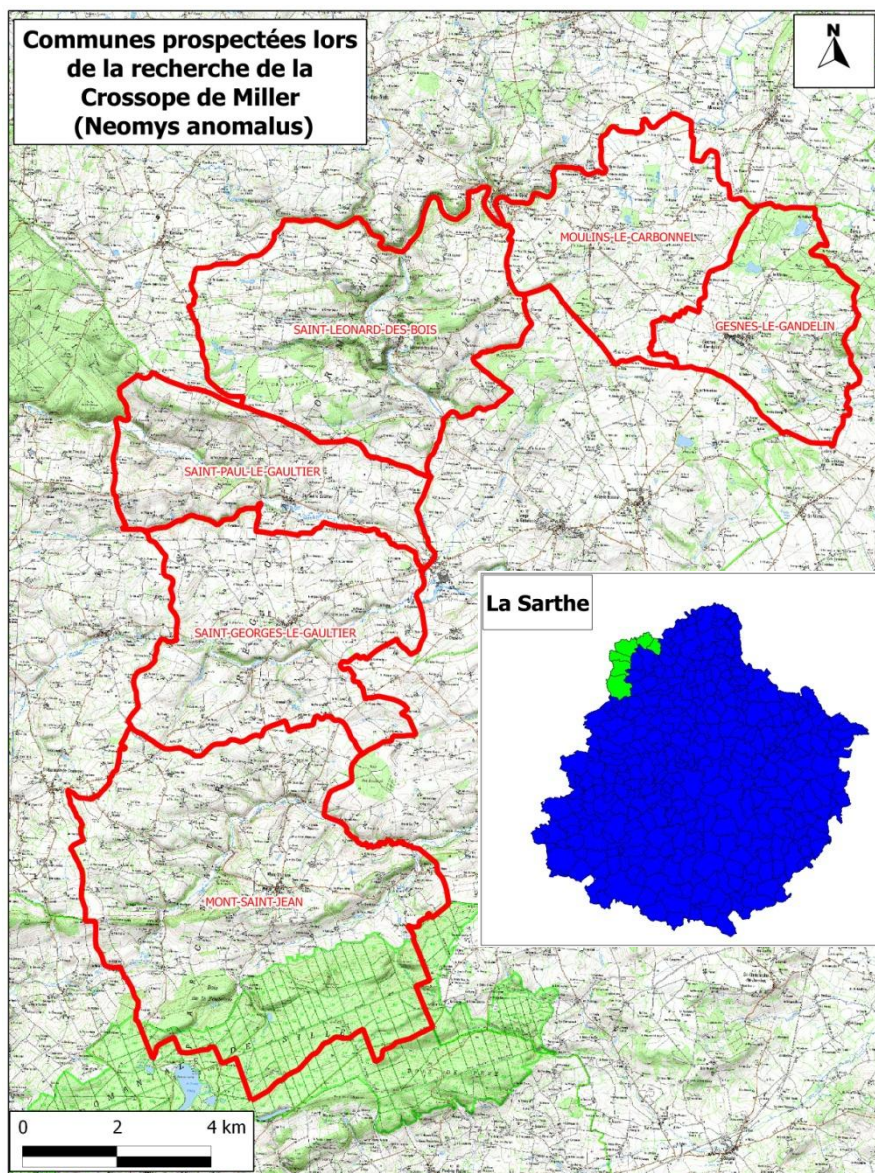


Figure 1: Localisation des communes prospectées lors de la recherche de la Crossope de Miller (*Neomys anomalus*)

6 communes du nord-ouest de la Sarthe sont concernées par cette étude. Il s'agit de Gesnes-le-Gandelin, Mont Saint-Jean, Moulin-le-Carbonnel, Saint-Georges-le-Gaultier, Saint-Léonard des Bois et Saint-Paul-le-Gaultier (voir figure 1 ci-contre). Ces communes ont été choisies pour leur proximité avec les sites mayennais et ornais où la Crossope de Miller a été découverte.

Méthodologie :

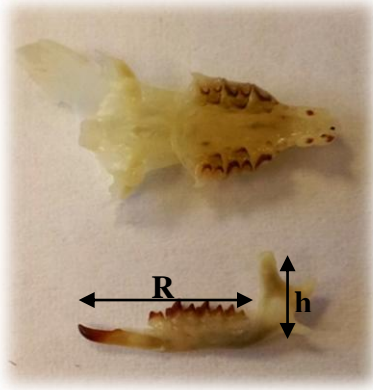
La méthode choisie pour rechercher la Crossope de Miller se base sur l'analyse des mandibules (crânes et mâchoires inférieures) contenues dans les pelotes de réjection d'Effraies des Clochers *Tyto alba*.

Un minimum de 300 pelotes a été collecté sur chaque commune, ce qui correspond à environ 1000 proies. L'ensemble des pelotes collectées sur un site (un lieu-dit) constitue un lot.



Figure 2: Photo d'Effraie des clochers (source : Roland Pellion - LPO Sarthe)

Chaque lot est analysé séparément. Les pelotes sont alors disséquées. Les mandibules retrouvées sont examinées à l'aide d'une loupe binoculaire et d'un pied à coulisse électronique. Le pied à coulisse permet de distinguer la Crossope de Miller de la Crossope aquatique, musaraigne commune et largement répartie en France, en mesurant la hauteur coronoïde h et la longueur de la rangée dentaire Rd de la mandibule inférieure.



Parallèlement, à l'aide d'un logiciel de cartographie (QGIS) et d'observations de terrains, une étude des milieux autour des sites de prélèvements est réalisée, axée sur les critères suivant : l'utilisation du sol, l'humidité du milieu, la densité du maillage bocager, le pourcentage de forêts et d'urbanisation et le relief. Ces données permettront par la suite de mieux comprendre les besoins écologiques des différents micromammifères découverts lors de l'étude.

Figure 3: Mandibules de *Crossope aquatique*
(source : Julien Moquet / LPO Sarthe)

Résultats :

Au total, 16 espèces de micromammifères ont été identifiées sur l'ensemble des sites. Pour chaque commune, entre 13 et 14 espèces ont été inventoriées, sauf à Saint-Georges-le-Gaultier (11).

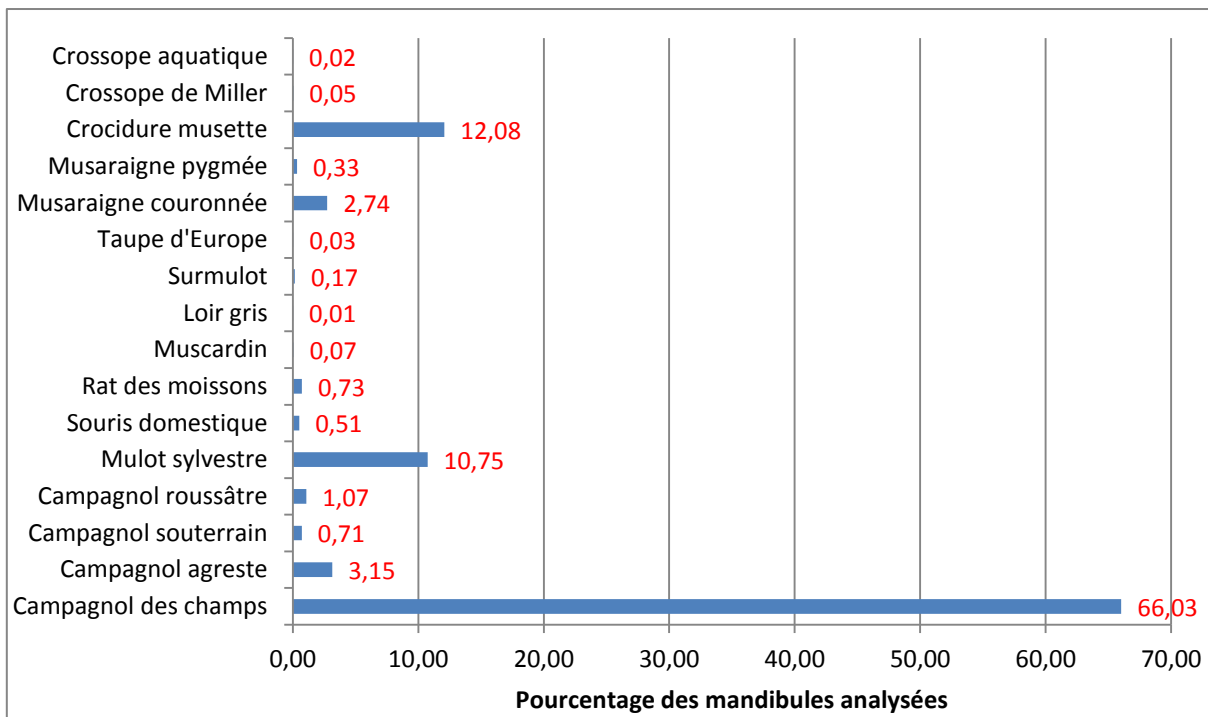


Figure 4: Répartition des micromammifères identifiés sur l'ensemble des 6 communes

Crossope de Miller (*Neomys anomalus*) et Crossope aquatique (*Neomys fodiens*) :



Figure 6: Photo d'une *Crossope aquatique*
(source: Milos Andera)



Figure 5: Photo d'une *Crossope de Miller*
(source: Milos Andera)

La Crossope de Miller, jusqu'alors inconnue en Sarthe, a été découverte sur 4 des 6 communes pour un total de 6 individus. Seules les recherches sur les communes de Moulins-le-Carbonnel et de Saint-Georges-le-Gaultier sont restées infructueuses pour cette musaraigne. En comparaison, la Crossope aquatique n'a été repérée qu'à deux reprises pour seulement 2 individus. A chaque fois, elle côtoyait la Crossope de Miller (à Gesnes-le-Gandelin et à Mont Saint-Jean).

L'étude des milieux réalisée parallèlement à l'analyse des pelotes permet de mieux comprendre les besoins écologiques de l'espèce.



Tout d'abord, les milieux fréquentés par la Crossope de Miller sont toujours proches de cours d'eau, qu'il s'agisse de rivières ou de ruisseaux. Les prairies humides forment également un habitat favorable, même si l'un des sites où la Crossope de Miller a été repérée est plutôt mésophile. Sur ce site en particulier, situé à Mont-Saint-Jean, la présence de l'Orthe à moins de 50 m du site de prélèvements peut expliquer pourquoi les deux espèces du genre *Neomys* y ont été retrouvées.

Figure 7: L'Orthe passe à moins de 50 m d'un site où des pelotes ont été prélevées (source: Julien Moquet – LPO Sarthe)

L'ouverture du milieu semble également avoir un impact sur la Crossope de Miller. A Saint-Georges-le-Gaultier, où le paysage est plutôt dominé par les cultures et où les haies sont moins nombreuses, aucun individu n'a pu être identifié, malgré la présence du Merdereau et de la Vaudelle qui traversent la commune à proximité des sites où les pelotes ont été ramassées. Au contraire, les sites sur lesquels la Crossope de Miller a été découverte possèdent tous un réseau de haies développé.



Figure 8: Un réseau de haies trop dégradé pourrait expliquer l'absence de la Crossope de Miller à Saint-Georges-le-Gaultier (source: Julien Moquet – LPO Sarthe)



Figure 9: Les forêts auraient un impact positif sur la présence de la Crossope de Miller, comme ici à Saint-Léonard des bois (source: Elodie Perez - LPO Sarthe)

Cependant, ces critères ne sont pas suffisants à l'établissement de l'espèce sur un territoire. A Moulins-le-Carbonnel, le maillage bocager est l'un des plus élevés de la zone d'étude, les prairies y sont prépondérantes, des cours d'eau sont situés à proximité des sites de collectes. Pourtant, aucune Crossope de Miller n'a été repérée sur la commune. En se penchant sur les différences marquantes entre Moulins-le-Carbonnel et les 4 communes où la Crossope de Miller a été découverte, il apparaît que la surface boisée joue un rôle.

En effet, que ce soit à Mont-Saint-Jean, Saint-Léonard des bois, Saint-Paul-le-Gaultier et dans une moindre mesure à Gesnes-le-Gandelin, l'emprise forestière est assez importante autour des sites de prélèvements. A l'inverse à Moulins-le-Carbonnel, comme à Saint-Georges-le-Gaultier, les boisements sont rares et les crossopes de Miller et aquatiques absentes. Toutefois, pour confirmer l'intérêt de la Crossope de Miller pour les zones boisées sur le territoire, il faudrait analyser des pelotes de Chouettes hulottes (*Strix aluco*). Ce rapace occupe les espaces forestiers, à l'inverse de

l'Effraie des Clochers. Il est néanmoins avéré que la Crossope de Miller fréquente les bois humides (Indelicato N. *et al.*, 1997., Indelicato N., 2000.).

Enfin, il est à noter que sur l'ensemble des sites où l'espèce apparaît, le relief est vallonné. Les pentes et fonds de vallées ne sont pas favorables à la mise en culture (contraintes liées au relief et à



Figure 10: Ici, pas de montagnes, mais un relief plutôt accidenté propice à la Crossope de Miller
(source: Elodie Perez - LPO Sarthe)

l'humidité). Les prairies et les forêts s'y développent plus aisément. Les conditions sont alors propices à la Crossope de Miller, mais également à la Crossope aquatique.

D'ailleurs, l'absence de cette espèce à Saint-Léonard des bois et à Saint-Paul-le-Gaultier soulève des questions. Le milieu est-il défavorable à la Crossope aquatique ? S'agit-il réellement d'une absence de l'espèce sur ces communes ou bien est-ce lié à la rareté de l'espèce ? Aux méthodes de prospections ?

Les biotopes des deux espèces de *Neomys* ne sont pas très éloignés. Les analyses de milieux ne permettent pas de faire ressortir une quelconque explication à l'absence de la Crossope aquatique sur les sites où la Crossope de Miller est présente.

En revanche, les taux de présence de ces deux espèces sont très faibles (moins de 1% des mandibules analysées). Il se pourrait donc que la Crossope aquatique soit bien présente sur ces communes mais qu'elle n'apparaisse pas dans les pelotes recueillies.

D'autant plus que pour obtenir au moins 300 pelotes sur une commune, il a souvent été nécessaire de multiplier le nombre de lots. Or, plus il y a de lots, moins ils contiennent de pelotes. Les espèces peu fréquentes telles que les *Neomys* ont alors peu de chance d'apparaître dans ces lots, malgré leur présence sur le site.

La présence de la Crossope de Miller en Sarthe étant établie, la dynamique de ses populations pourrait être étudiée. La question qui se pose alors est la suivante : les sites où les Crossopes de Miller ont été découvertes abritent-ils des populations isolées ? Ou bien existe-t-il des échanges entre ces sites, formant une métapopulation ? Dans le cas où les populations évolueraient indépendamment les uns des autres, il s'agirait de savoir pourquoi et s'il y a un moyen d'y remédier. Sinon, si l'espèce forme une métapopulation, il serait intéressant de connaître l'étendu de ces échanges et leurs limites.

Crossope de Miller (*Neomys anomalus*)

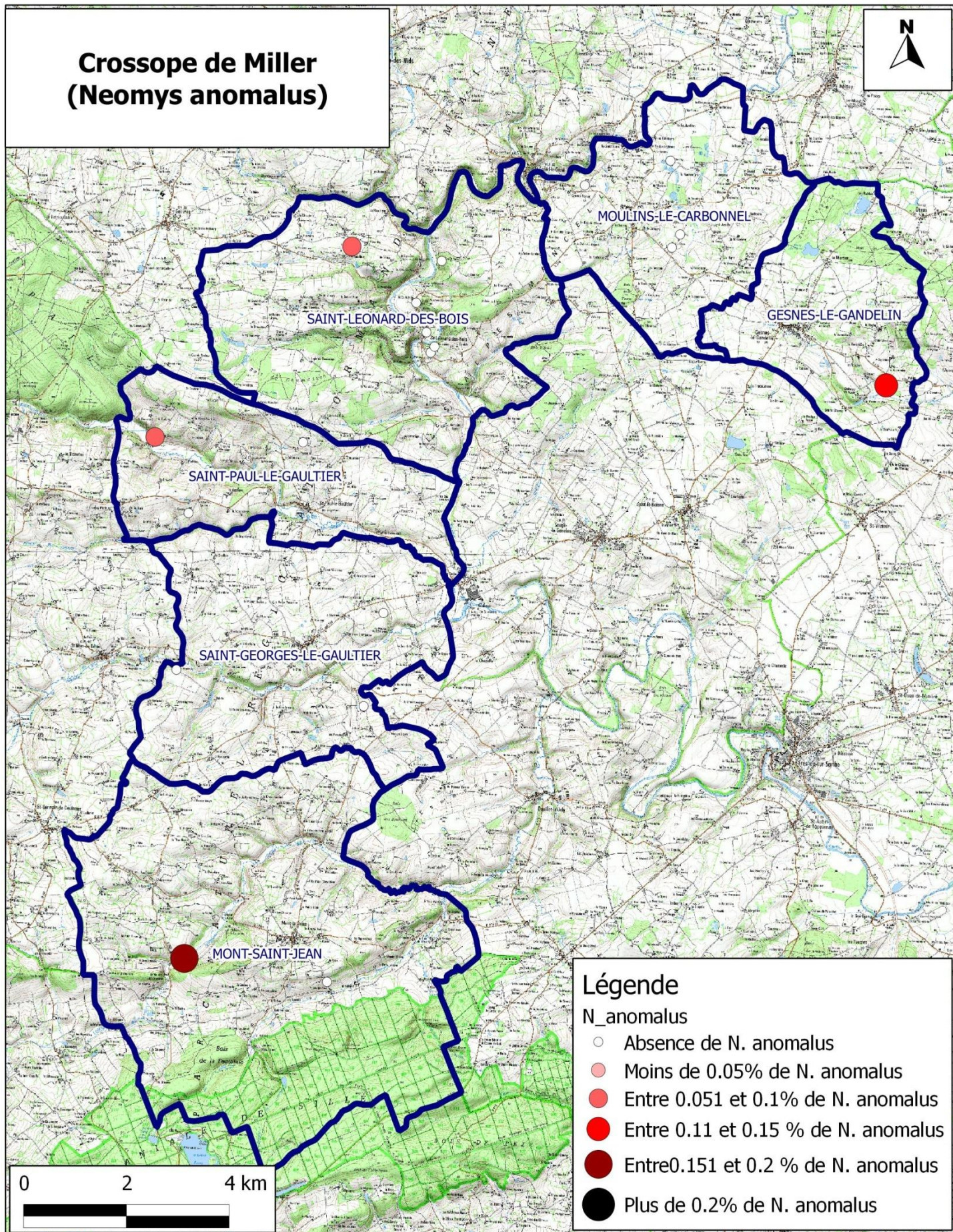


Figure 11: Répartition de la Crossope de Miller (*Neomys anomalus*) sur les communes prospectées

Autres espèces :



Figure 12: Photo d'un Campagnol des champs
(source : Erwan Balanca - LPO)

Avec près de deux tiers des mandibules analysées, le Campagnol des champs (*Microtus arvalis*) est l'espèce incontournable sur le territoire. Bien adapté aux milieux modifiés par l'Homme, il n'est guère surprenant d'observer son pic de population (en pourcentage) à Saint-Georges-le-Gaultier, commune à dominance culturale et aux paysages d'openfields. Ce qui l'est plus, c'est son taux de présence, pratiquement toujours supérieur à 50%. A l'exception de rares lots peu révélateurs en raison du très faible nombre de pelotes qu'ils contenaient, le Campagnol des champs est en permanence l'espèce la plus abondante, quelque soit le milieu. Il est difficile d'avancer une explication à ce phénomène. Milieu favorable ? Les prairies humides,

prépondérantes auprès des sites de collectes des pelotes, sont plus favorables au Campagnol agreste (*Microtus agrestis*) qu'au Campagnol des champs. Pullulation ? Les lots récoltés proviennent de communes différentes éloignées de plusieurs dizaines de kilomètres et d'années différentes (certaines pelotes ramassées étaient fraîches, d'autres s'étaient désagrégées en tapis avec le temps).

Le Campagnol agreste (*Microtus agrestis*) est le 4^{ème} micromammifère en termes de fréquence sur le territoire. Pourtant, il ne représente pas plus de 3% des mandibules analysées, largement dominé par le Campagnol des champs. Ce résultat étonne puisque les milieux prairiaux humides qui lui sont propices abondent auprès des sites de collectes de pelotes. On constate toutefois que l'évolution des deux campagnols sur le territoire est opposée. Lorsque l'un atteint une abondance maximale, l'autre se fait relativement plus discret, le Campagnol des champs étant toujours largement plus fréquent.



Figure 13: Photo d'un Campagnol agreste
(source : JL Le Moigne - LPO)

La Crocidure musette (*Crocidura russula*) est aux insectivores ce que le Campagnol des champs est aux

rongeurs. Certes, moins fréquente que ce dernier, la Crocidure musette n'en reste pas moins la 2^{ème} espèce de micromammifère rencontré sur le site avec plus de 12% des mandibules analysées. Bien qu'elle préfère se déplacer dans des milieux où le couvert végétal est suffisant pour s'y cacher, elle arpente en nombre les espaces ouverts de Saint-Georges-le-Gaultier. Considérée comme une espèce des milieux secs, à l'inverse des espèces du genre *Sorex*, sur le territoire, la Crocidure musette abonde pourtant dans les milieux plutôt humides. Là encore, l'analyse des milieux ne permet pas d'avancer d'hypothèse expliquant de manière formelle ce résultat. Pullulation ?



Figure 14: Photo d'une musaraigne pygmée
(source : Milos Andera)

La Musaraigne couronnée (*Sorex coronatus*), 2^{ème} insectivore et 5^{ème} micromammifère en termes de fréquence est 4 fois moins fréquente que la Crocidure musette sur le territoire. A la recherche d'un couvert végétal dense, l'espèce culmine à Mont-Saint-Jean, à Moulins-le-Carbonnel et dans une moindre mesure à Saint-Paul-le-Gaultier. En revanche, elle fuit les espaces ouverts de Saint-Georges-le-Gaultier où son taux de présence est faible.

La Musaraigne couronnée et la Crocidure musette évoluent de manière similaire au Campagnol des champs et au Campagnol agreste. En effet, la Crocidure musette est toujours plus abondante que la Musaraigne couronnée. Néanmoins,

lorsqu'une espèce atteint des pics de présence, l'autre se fait relativement plus discrète. La Musaraigne pygmée (*Sorex minutus*), plus petit insectivore identifié sur le territoire, et le Campagnol roussâtre (*Clethrionomys glareolus*) sont des espèces plutôt forestières. Elles montrent des pics de présence à Mont-Saint-Jean et à Saint-Paul-le-Gaultier où les surfaces boisées sont conséquentes. Ces deux espèces sont étonnamment plus discrètes à Saint-Léonard des bois, pourtant très boisée. Il est possible que sur cette commune ces deux espèces, profitant d'une densité forestière très élevée, ne s'aventurent que très rarement en dehors des boisements et en lisière. La prédation de ces espèces par l'Effraie des clochers resterait donc limitée.



Figure 15: Photo d'un Mulot sylvestre
(source : Claude Guihard - LPO)

3^{ème} micromammifère rencontré, le Mulot sylvestre (*Apodemus sylvaticus*) occupe lui aussi tous types de milieux. Il est bien adapté aux espaces bocagers mais affectionne plus particulièrement les boisements, comme en témoigne son taux de présence à Saint-Paul-le-Gaultier, supérieur à 25%. Le Mulot sylvestre apparaît aussi en milieu ouvert à Saint-Georges-le-Gaultier mais en moindre proportion par rapport aux autres communes.

Cette étude a également permis de signaler la présence du Muscardin sur les 6 communes prospectées. Ce petit micromammifère au pelage rouge-orangé est assez discret. Localisé sur 8 sites, il ne s'agissait à chaque fois que d'un seul individu. Décrit comme une espèce arboricole, il a toutefois été identifié à Saint-Georges-le-Gaultier où le milieu est très ouvert. Néanmoins, la parcelle adjacente au site de collecte est en déprise agricole. La végétation buissonnante ainsi que les noisetiers qui s'y développent lui sont propices et permettent d'avancer quelques explications à sa présence dans un milieu qui lui est à priori défavorable.

Espèce plutôt rare, le Loir gris a été découvert à Saint-Paul-le-Gaultier. De mœurs forestier, il n'est pas fréquent dans les pelotes de réjection de l'Effraie des clochers. Néanmoins, il s'agit d'une donnée intéressante puisqu'on dispose de peu d'information sur l'espèce en Pays de la Loire.

Malgré l'analyse de plus de 24 000 mandibules, le Mulot à collier (*Apodemus flavicollis*), le Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*) et la Crocidure leucode (*Crocidura leucodon*) n'ont pas été retrouvés. L'absence du Campagnol amphibie peut s'expliquer par sa taille relativement importante. Il est ainsi très peu présent dans les pelotes d'Effraie des clochers. Pour la Crocidure leucode, il pourrait être intéressant de prospecter le sud de la Sarthe puisque des populations ont été découvertes en Maine-et-Loire, sur des communes limitrophes du département. Et enfin, pour le Mulot à collier, il serait préférable d'étudier les pelotes de réjection de Chouettes hulottes, puisqu'il s'agit d'une espèce forestière.

Remerciements :

La LPO Sarthe remercie la DREAL Pays de la Loire pour leur soutien financier qui a permis de mener le projet à son terme.

La LPO Sarthe remercie les maires des communes Gesnes-le-Gandelin, Mont-Saint-Jean, Moulins-le-Carbonnel, Saint-Georges-le-Gaultier, Saint-Léonard des bois et de Saint-Paul-le-Gaultier qui nous ont assistés dans nos prospections, sans oublier les habitants de ces communes qui ont accepté de nous ouvrir leur porte.

La LPO Sarthe souhaite remercier plus particulièrement François-Marie Bouton, Romain Ledunois et Frédéric Lécureur qui ont participé aux prospections à la recherche de pelotes de réjection et à leurs dissections.

Un grand merci à Arthur Launay, Hélène Poignant et Julien Sauleau qui nous ont aidés à analyser les pelotes de réjection.

Nous tenons également à citer Franck Noël qui nous a consacré du temps pour authentifier les espèces de micromammifères sur lesquels nous avions des doutes.

Bibliographie :

Groupe Mammalogique Normand., 2004. Les mammifères sauvages de Normandie : Statut et Répartition. *Nouv. ed. revue et augmentée. GMN.* 306p.

Indelicato N., Charissou I., 1997. Les musaraignes du genre *Neomys* en Limousin. *La revue des naturalistes du Limousin. EPOPS.* : 41-56.

Indelicato N., 2000. Aspects biogéographiques de la distribution des micromammifères dans le Limousin (France). *Annales Scientifiques du Limousin*, 11 : 61-79.

Noël F., Jarri B., 2000. La Musaraigne de Miller, *Neomys anomalus* (Cabrera, 1907) : nouvelle espèce pour la Mayenne et les Pays de la Loire. *Biotopes* 53, 18 : 92-95.

Julien MOQUET
LPO SARTHE
Maison de l'Eau; 43, rue de l'Estérel
72000 LE MANS
julien.moquet@lpo.fr

L'AUTOUR DES PALOMBES (*ACCIPITER GENTILIS*) EN SARTHE

par Frédéric Vaidie

Résumé :

Jusqu'au milieu des années 80, l'Autour des palombes (*Accipiter gentilis*) est rarement observé en Sarthe avec une estimation de 3 à 4 couples. Depuis, plusieurs enquêtes ont été menées et de nombreuses observations effectuées. Cette étude tente alors de faire le point sur les données récentes de nidification de ce rapace forestier dans le département, secteur par secteur. Aujourd'hui, 30 à 45 couples sont répartis dans les massifs forestiers sarthois, ce qui correspond à une densité moyenne d'un couple pour 35 km².

Mots Clés :

Autour des palombes, rapace forestier, forêt, nidification, Sarthe

Préambule

La première observation de ce rapace reste un moment fort pour chaque ornithologue, connu pour ses mœurs discrètes et sa puissance de chasse, l'Autour des palombes incarne le super prédateur de nos forêts.

Avant les années 70 et jusqu'au milieu des années 80 l'Autour n'était observé que très rarement dans notre département, la pression d'observation plus faible, les observations trop furtives mais également la rareté de l'espèce, expliquent en partie ce manque d'informations.

L'utilisation massive des organochlorées et autres produits toxiques dans l'agriculture au cours des années 50 et 60 ont fortement affectés les populations de notre région comme beaucoup d'autres en France et dans le reste de l'Europe.

L'interdiction d'utilisation de ces produits et la loi de protection intégrale des rapaces de 1972 ont permis un rétablissement en douceur des populations ainsi qu'une reconquête des territoires autrefois occupés.

Avec le développement de l'ornithologie de terrain et la mise en place de groupe de travail au sein des associations, les observations de l'espèce se sont multipliées avec l'apparition de nouvelles preuves de nidifications.

Depuis ces premiers cas de nidification jusqu'à nos jours, un certain nombre de données ont été récoltées dans divers sites dont certains ont déjà fait l'objet de suivis sur plusieurs années.

L'idée de synthétiser l'ensemble des informations acquises me paraît importante afin de valoriser le travail des observateurs et dresser un premier bilan général de la situation en Sarthe.

1. Situation en France

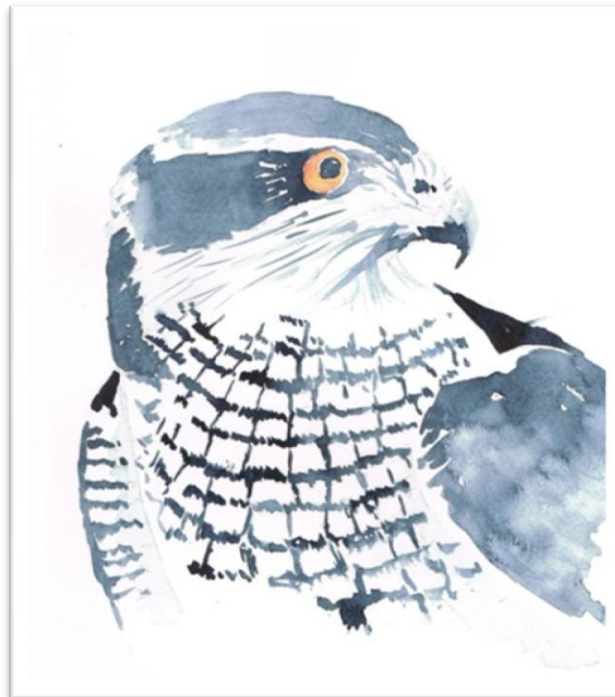
Dans le *Nouvel Atlas des oiseaux nicheurs de France* (YEATMAN – BERTHELOT & JARRY, 1985 - 1989) l'espèce est présente sur une grande partie du territoire avec un noyau fort dans le centre et l'est du pays, en revanche le quart nord-ouest représenté par la Bretagne, la Normandie, la Picardie et le Pas de Calais n'apporte que de très faibles densités. Dans ce même ouvrage JOUBERT signale en comparaison du précédent atlas (YEATMAN, 1976) une légère densification des populations dans les régions déjà occupées et une expansion notée en périphérie de celles-ci.

Ce constat est vérifié peu de temps après grâce aux efforts de prospections, ainsi la Bretagne est passée de 10 couples en 1975 à 20 couples en 1985 et pour le Nord Pas de Calais de 25 couples en 1985 à 75 en 1995 (DUBOIS Ph. J., *et al*, 2008).

Au fil des différentes enquêtes le nombre de couples semble avoir légèrement augmenté, de 2200 - 3100 couples à la fin des années 80 puis 4000 – 5000 couples dans les années 90 la population nationale est actuellement estimée à 4500 – 6500 couples dans les années 2000-(THIOLLAY J.M., BRETAGNOLLE V. 2004).

Malgré ce constat encourageant l'Autour des palombes reste une espèce encore peu étudiée dans beaucoup de régions et l'évolution des populations n'est pas encore bien connue. Espérons que le nouvel atlas des oiseaux nicheurs 2009-2012 apportera son lot de nouveautés (carte temporaire visible sur ce site internet <http://www.atlas-ornitho.fr>).

Les vastes territoires et la discrétion de l'espèce ne doivent pas entraver la motivation de chacun pour rechercher des indices de présence.



Dessin François Cudennec

2. Le département de la Sarthe

2.1 Géographique et paysages

Notre département est situé entre le massif Armoricaïn à l'ouest et le Bassin Parisien au nord-est, la nature des sols offre une mosaïque de paysage variée.

Le paysage bocager et forestier est encore très présent malgré l'augmentation des surfaces agricoles d'un seul tenant dans la région de Conlie, Mamers ou encore St Calais.

Le point culminant correspond au « Signal de la forêt de Perseigne » (340 mètres) et le point le plus bas se trouve vers Bazouges-sur-le-Loir (20 mètres), les principaux cours d'eau sont le Loir, la Sarthe, l'Huisne et la Vègre.

2.2 Nature et surface des boisements

Avec 140 735 hectares de « sols boisés » soit 22,5 % de la surface totale, la Sarthe occupe la première place en termes de surface forestière en Pays de la Loire. La forêt de production occupe une place importante avec une superficie de 103 548 hectares, les autres types de boisements correspondent à des zones de protection ou d'agrément (Inventaire Forestier National).

Dans ces boisements de production les feuillus occupent environ 62% de la surface totale contre 38% de résineux. Les principaux massifs sont les forêts de Bercé, Perseigne, Vibraye, Sillé-le-Guillaume, Petite Charnie ou encore autour de Pontvallain.

Catégories de milieux	Superficie (en ha)	% Moyen
Sols bâtis	9 022	1,5
Sols artificialisés non bâtis	52 685	8,5
Sols cultivés	259 097	41,5
Sols boisés	140 735	22,5
Surfaces toujours en herbe	145 066	23,2
Autres	17 863	2,8
Total	624 468	100

Occupation du sol en Sarthe en 2010 (Source : SSP, Agreste, Teruti-Lucas.)

Essences	Surface (ha)	Pourcentage (%)
Chêne rouvre et pédonculé	45 955	44,4
Hêtre	1 904	1,8
Châtaignier	9 455	9,1
Autres feuillus	7 326	7,1
Total feuillus	64 640	62,4
Pin maritime	24 968	24,1
Pin sylvestre	4 547	4,4
Pin laricio	6 066	5,8
Épicéa commun	913	0,9
Douglas	1 025	1
Autres conifères	1 388	1,3
Total conifères	38 908	37,6
Total boisé (forêts de production)	103 548	100%

Répartition des essences en forêts de production (Source IFN)

3. Historique de l'espèce

Avant le début des années 70, les observations de l'Autour des palombes sont très rares, les faibles effectifs de l'époque et la destruction importante par tir ou empoisonnement n'ont certainement pas aidé l'espèce dans sa conquête de nouveaux territoires.

Les premières estimations apportées lors d'un recensement en 1970 sont de l'ordre de 3 ou 4 couples présents dans les grands massifs du département (TARDIF. M., 1970).

Rapidement les observations se multiplient au cours des années 80-90, le nombre d'observateurs plus important et une meilleure connaissance de la biologie ont contribué à cette augmentation.

A la fin de l'enquête menée entre 1985 - 1989 et coordonnée par le Groupe Sarthois Ornithologique, la population nicheuse était alors estimée entre 5 et 10 couples.

Durant cette enquête plusieurs cas de reproduction certaine ou probable ont été enregistrés, notamment sur les communes de Sillé-le-Guillaume, Noyen-sur-Sarthe, la Flèche ou encore Neufchâtel-en-Saosnois.



Quelques données de reproduction possible en forêt de Bercé et de Loudon par exemple n'ont pas été confirmées faute de prospections (GSO, 1991).

Plus récemment, l'enquête rapace nationale menée entre 2000 – 2002 et coordonnée localement par la LPO Sarthe apportera de nouvelles estimations pour le département avec 12 couples.

Malgré le faible nombre d'observations, sa présence sera confirmée dans les grands massifs forestiers comme Perseigne, Vibraye, Bercé mais aussi quelques secteurs de moindre surface autour de Parcé-Sur-Sarthe et de Loudon (LACAMPAGNE J., 2003).

Il est intéressant de mettre en évidence cette tendance à la hausse au fil des années, malgré des mœurs discrètes et un faible nombre d'observations (environ 20 données entre 1978 et 1991, Bull. GSO).

Ce constat accompagne très bien le phénomène de débordement des populations vers des secteurs peu ou pas occupés dans le passé. Malgré cela nous sommes loin des estimations du Maine et Loire avec 50 – 65 couples ou des 130 – 180 couples du Loir et Cher pour la même enquête.

	1970 - 1980	1980 - 1990	1990 - 2002
Nombre de couples	3 ou 4	5 à 10	12 à 15
Tendance			

Estimations du nombre de couples en Sarthe entre 1970 et 2002

4. Situation actuelle

4.1 La région de Sablé-sur-Sarthe

Le suivi régulier de l'espèce dans la région de Parcé-sur-Sarthe et Sablé-sur-Sarthe entre 2000 et 2009 par les ornithologues locaux, a confirmé la présence de trois couples dans ce secteur (DARRAS. J.F, com. pers.).

Pas moins de 75 données ont été récoltées au cours de cette période. La plupart des observations sont effectuées durant les mois de mars et avril (Cf. graph 1), époque où les individus sont particulièrement démonstratifs lors des parades.

La régularité des observations sur les mêmes massifs forestiers confirme la forte fidélité de l'espèce au site de nidification.

Dans son ouvrage (GEROUDET 1972) émet l'hypothèse que les autours ne s'éloignent pas à plus de 5 kilomètres de l'aire.

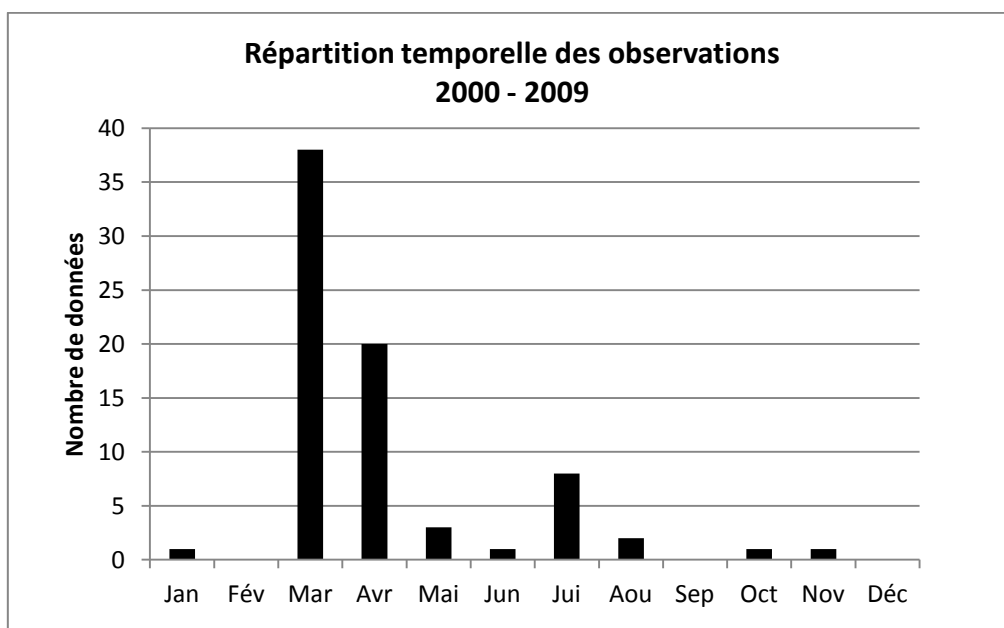
Pour le secteur de Sablé, la distance moyenne entre chaque site est d'environ 9 kilomètre est important de rappeler que cette distance correspond à la distance moyenne entre chaque massif et non entre chaque nid !

Selon les observateurs locaux au moins un couple occupe chaque forêt du secteur, cependant un manque de données ne permet pas de confirmer la présence d'autres couples sur les mêmes boisements malgré leurs surfaces importantes.

Nous pouvons toutefois estimer partiellement la densité en fonction de la surface moyenne du secteur. Pour ces trois couples connus, la densité serait alors de 1 couple pour 45 km².

Cette densité correspond à une moyenne estimée à 1 couple pour 30 à 50 km² (GEROUDET, 1972) ou encore 1-2 couples pour 100 km² dans les forêts nordiques (KENWARD, 2006).

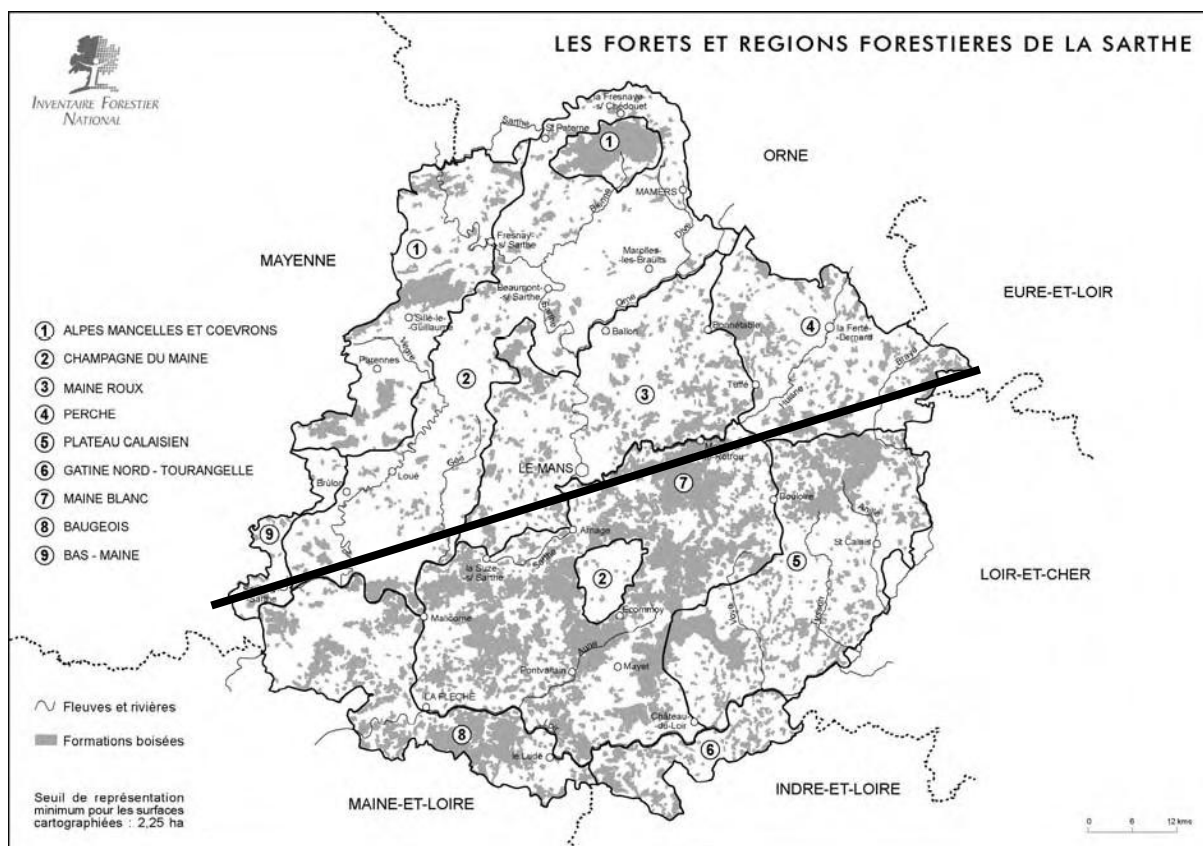
Cette densité est bien entendu une « estimation », une prospection plus affinée de ces massifs devrait apporter de nouvelles informations sur le nombre de couples réellement présents sur cette partie du département.



Graphique 1 (Source : Darras. com pers)

4.2 Reste du département

En traçant une ligne imaginaire reliant Sablé-sur-Sarthe à Montmirail, nous pouvons constater que la surface boisée est nettement plus importante dans la moitié sud du département (Cf. carte 1).



Carte 1 (Source © IFN, 2003)

En zone de plaine, l'autour installe son nid généralement dans les futaies caducifoliées (Chênaies) d'une surface rarement inférieure à une centaine d'hectares. Dans les cas où l'abondance des proies est relativement importante l'espèce peut se rencontrer dans des massifs n'excédant pas 1 hectare (JOUBERT, 1994 ; HAUCHECORNE, 2003).

Nous verrons plus loin que le type d'arbre support est parfois orienté majoritairement vers les résineux en fonction du type de massif occupé et de son traitement.

Pour chaque grande région forestière, il me paraît intéressant de présenter sous forme synthétique l'ensemble des données enregistrées durant ces 30 dernières années.

Une estimation du nombre de couple sera également proposée en fonction de la surface boisée disponible.

Rappel ! Les données concernant le secteur sud-ouest de la Sarthe ne sont pas prises en compte dans cette partie.

Les Alpes mancelles et les Coëvrons

Région voisine de la Mayenne, ses reliefs sont relativement marqués avec un point culminant à 340 mètres. La forêt de Perseigne est l'un des plus grands massifs avec Sillé, la Petite Charnie et l'extrême ouest de la grande Charnie.

Composée à 75% de feuillus, la futaie de chêne y occupe une place importante grâce au domanial. Plusieurs cas de reproductions sont connus pour l'ensemble de ces massifs dont certains sont suivis chaque année.

Alpes mancelles et Coëvrons		
Nombre de données	Nombre d'indices de reproduction	Estimation nombre de couples
31	18	6 - 7 couples

La Champagne du Maine

Dominée par un paysage très agricole cette région est la moins boisée du département avec un taux de 4,7%. Le bois de Pêcheseul au sud de cette zone est le plus grand massif. L'espèce y est contactée tous les ans. L'observation d'un individu en mars 2012 sur la commune de St Marceau (LACAMPAGNE J.) laisse présager une installation dans le massif proche de ce secteur.

Champagne du Maine		
Nombre de données	Nombre d'indices de reproduction	Estimation nombre de couples
2	1	1 - 2 couples

Le Maine roux

Région moyennement boisée avec un taux de 11,7%, le paysage bocager est encore bien préservé. Une seule observation en 2011 sur la commune de la Chapelle-Saint-Rémy, malgré cela trois massifs sont potentiellement intéressants pour l'espèce, le bois de Montfort, les forêts de la Bazoge et de Mézières-sous-Lavardin

Maine roux		
Nombre de données	Nombre d'indices de reproduction	Estimation nombre de couples
1	0	1 - 2 couples ?

Le Perche

Située à l'extrême est du département, l'alternance de plateaux et de vallées offre un paysage varié, largement dominé par les feuillus (88%). Son taux de boisement est de 13,7%.

Seulement 4 données sont enregistrées sur cette zone, l'espèce doit certainement occuper certains massifs comme la Forêt de Bonnétable, et les alentours de Montmirail par exemple.

Perche		
Nombre de données	Nombre d'indices de reproduction	Estimation nombre de couples
4	1	3 - 4 couples

Le Plateau calaisien

Avec la forêt de Vibraye, la forêt de la Pierre et la partie est de la forêt domaniale de Bercé cette région approche un taux de boisement de 20%.

L'espèce est présente sur ces trois massifs avec cependant une seule donnée de reproduction certaine sur Bercé en 2012. D'autres forêts devront faire l'objet de recherches notamment le Bois de la Chênuère ou Hauteville plus au sud.

Plateau calaisien		
Nombre de données	Nombre d'indices de reproduction	Estimation nombre de couples
9	2	4 - 5 couples

La Gâtine nord-Tourangelle

Située en limite sud du département entre le Loir et le département d'Indre et Loir, son taux de boisement est de 14,8% dont une large dominance pour les feuillus (91%).

Malgré l'absence de données dans cette région certains massifs de grande surface devraient faire l'objet de nouvelles prospections dont le Bois de la Cour, de Sautloup ou de la Frogerie.

Gâtine nord-Tourangelle		
Nombre de données	Nombre d'indices de reproduction	Estimation nombre de couples
0	0	1-2 couples

Le Maine blanc

Correspond au secteur largement boisé en futaie de résineux le sol étant essentiellement composé des sables cénomaniens. Son taux de boisement est de 30,2%.

Les principaux massifs sont Loudon, Les Sapins de la Saule, le secteur ouest de Bercé, Pontvallain, le Bois de Saint-Hubert et la forêt de Courcelles.

Avec plusieurs données de reproduction certaine et une surface forestière d'un seul tenant essentiellement composée de résineux (66%), ce secteur serait susceptible d'accueillir la part la plus importante de la population au sein du département.

Maine blanc		
Nombre de données	Nombre d'indices de reproduction	Estimation nombre de couples
29	10 ≈	10 - 15 couples

Le Baugeois

Avec un taux de boisement de 22,5% cette région se situe légèrement au-dessus de la moyenne départementale.

L'extrême ouest est dorénavant bien connu avec de nombreuses données qui attestent de la présence de plusieurs couples sur les secteurs de Parcé et Sablé-sur-Sarthe.

Des recherches d'indices aux alentours de la Flèche et Thorée-les-Pins devraient permettre une amélioration des connaissances en lien avec la population du Maine et Loire.

Baugeois		
Nombre de données	Nombre d'indices de reproduction	Estimation nombre de couples
6	3	5 - 6 couples

Le Bas-Maine

Principalement Mayennaise, la partie Sarthoise est très peu boisée avec un taux de 4,9%.
Aucun massif n'excède la centaine d'hectares et actuellement aucune donnée n'a été enregistrée dans ce secteur.

Bas Maine		
Nombre de données	Nombre d'indices de reproduction	Estimation nombre de couples
0	0	0

Avec le détail de chaque grande région forestière nous obtenons ainsi une première estimation de **30 à 45 couples** pour l'ensemble du département.

Cette évaluation se trouve donc multipliée par deux par rapport à la dernière enquête, la dynamique générale de l'espèce et la surface forestière importante du département plaident en faveur de cette augmentation.

L'estimation des densités reste cependant difficile compte tenu du manque d'informations sur le nombre réel de couples présents sur les plus grands massifs du département.

Avec une surface forestière d'environ 1400 km² sur l'ensemble de la Sarthe nous obtenons une densité moyenne de **1 couple pour 35 km²**, ce qui est conforme à la moyenne annoncée par Géroutet (1972) et semblable à la densité rencontrée dans les massifs du sud des Mauges (HAUCHECORNE, 2003).

En forêt domaniale de Bercé, dont la population est actuellement estimée à 3 couples, la densité serait alors de 1 couple pour 1800 hectares.

En Sologne les densités observées sont de 1650 hectares par couple (PERTHUIS. A *et al.*, 2003)

Ces estimations seront à confirmer avec des prospections systématiques dans les plus grands massifs en priorité puis en second plan les secteurs de moindre superficie.

L'Autour des palombes reste néanmoins une espèce peu commune dans notre département avec des densités parfois sous-estimées dans les grandes forêts.

5. Quelques aspects sur la biologie

5.1 Suivi de la nidification

Mes premières prospections ont commencé en 2009 avec la découverte d'un couple sur la commune du Grand-Lucé. Pour des raisons professionnelles 2010 n'aura fourni aucun autre indice d'occupation et c'est en 2011 et 2012 que trois nouveaux sites de nidification seront découverts.

Le tableau suivant présente de manière synthétique quelques éléments relevés au cours des différents suivis.

	Année	Nid occupé	Arbre support	Hauteur du nid	Exposition	Jeunes à l'envol
Site 1	2009	oui	Pin maritime	12 m.	Sud - Est	2
	2010	non				x
	2011	non				x
	2012	non				x
Site 2	2011	oui	Douglas	12 - 13 m.	Sud	1
	2012	oui	Douglas	12 - 13 m.	sud	1
Site 3	2012	oui	Pin maritime	10 m.	Nord - Est	Abandon du nid
Site 4	2012	oui	Chêne sessile	15 m.	Sud - Est	2

Malgré des recherches minutieuses en 2010 et 2011 sur le site 1, aucune preuve de nidification n'a été observée après la découverte du premier nid.

Abandon du site ? Déplacement ? L'Autour des palombes est connu pour utiliser deux ou trois aires de manière aléatoire. Certaines sont très proches (50 – 100 mètres) mais il arrive aussi que le couple se déplace de plusieurs kilomètres.

L'ensemble des aires découvertes est situé dans les fourches principales des arbres et généralement à une hauteur supérieure à 10 mètres. (Cf. photos 1 et 2)

Pour chacun de ces quatre sites il est intéressant de noter l'exposition des aires orientées en majorités Sud ou Sud-est. Plusieurs hypothèses sont possibles : le développement du feuillage est-il plus conséquent côté sud ? L'accès au nid favorisé ? Orientation stratégique ? En Haute-Loire JOUBERT (1987) précise que la majorité des aires sont situées sur les versants Nord des vallées fraîches et humides favorables au développement des sapins.



Photo 1 : nid dans un Chêne sessile



Photo 2 : nid dans un Pin maritime

Une estimation du nombre moyen de jeunes volants par couple n'est pour l'instant pas possible compte tenu de la précocité des suivis, j'espère qu'au fil des années d'autres couples viendront agrémenter ces connaissances.

5.2 Régime alimentaire (Europe)

Le spectre alimentaire de l'Autour des palombes est très large, sa force alliée à une rapidité de chasse lui permet de capturer des proies très variées.

Les oiseaux sont majoritaires notamment les Corvidés (Geai des chênes *Garrulus glandarius*, Corneille noire *Corvus corone*), les Colombidés (Pigeon ramier *Columba palumbus*), viennent ensuite les oiseaux de taille moyenne (Merle noir *Turdus merula*, Grive musicienne *Turdus philomelos*) et les Pics.

Il est le seul à pouvoir capturer d'autres rapaces diurnes et nocturnes (Epervier d'Europe *Accipiter nisus* ou Hiboux moyen-duc *Asio otus*)

L'écureuil roux *Sciurus vulgaris* est régulièrement capturé ainsi que quelques rongeurs de manières plus anecdotiques.

Analyses des restes de proies récoltées en 2009 et 2012 en forêt de Bercé

Oiseaux	
Pigeon ramier	2
Pigeon domestique	2
Perdrix grise	1
Pic épeiche	2
Pic vert	1
Merle noir	1
Grive musicienne	1
Grive draine	1
Étourneau sansonnet	1
Geai des chênes	3
Pie bavarde	2
Pinson des arbres	1
Nocturne sp.	1
Mammifères	
Lièvre d'Europe	1
Écureuil roux	3
Rat noir	1
Campagnol terrestre	1

Plumée de Pigeon ramier proche de l'aire



6. Conservation

L'Autour des palombes n'est pas considéré comme étant en danger et possède un statut de conservation non défavorable.

Les cas de destruction volontaire (tirs, empoisonnements) sont devenus rares de nos jours, l'espèce ayant très probablement souffert d'une mauvaise réputation à une certaine époque. L'exploitation forestière est sans doute une des causes majeures du dérangement ou d'abandon des sites de nidification, un couple en pleine installation n'hésitera pas à changer de secteur en cas d'intrusion sur la parcelle ou de modification des alentours.

Je tiens à préciser qu'aucune visite au nid n'est effectuée entre la mi-avril et la mi-juin, époque où le couple et les jeunes sont très sensibles au dérangement.

La loi autorise des prélèvements de jeunes au nid pour les personnes pratiquant la chasse au vol, plusieurs cas sont connus dans notre département.

Il serait souhaitable d'être tenu informé par les services de l'ONCFS sur les secteurs où sont effectués ces prélèvements afin d'éviter un pillage systématique des mêmes nichées.

L'idée de mettre à profit la communication avec les fauconniers devrait contribuer à l'inventaire de la population du département.

Je tiens à remercier l'ensemble des observateurs sans qui cette synthèse n'aurait pas vu le jour ainsi que Daniel Beauthéac et Yves Kayser pour l'analyse des restes de proies.

J'espère que cette mise à jour contribuera à un nouvel élan de recherches et d'échanges en faveur de ce rapace forestier.

Bibliographie

Dubois Ph. J., Le Maréchal P., Oliosio G. et Yesou P., 2008. *Nouvel inventaire des oiseaux de France*. Delachaux et Niestlé, 560 p.

Collectif, données du 20/07/1999 au 25/07/2012 in <http://www.faune-maine.org> (extraction le 25/07/2012).

Géroudet P., 1972. Les rapaces diurnes et nocturnes d'Europe. *Éd. Delachaux et Niestlé*, Paris & Neuchâtel : 138-148.

Hauchecorne L., 2003. Dix ans d'observations sur la nidification de l'Autour des palombes *Accipiter gentilis* dans les Mauges, Maine-et-Loire, de 1991 à 2001. *Crex*, 7 : 41 - 51.

Hauchecorne L., Beaudouin J. C., 2006. Enquête sur les rapaces diurnes nicheurs du Maine et Loire (2000 – 2002). *Crex*, 9 : 59 – 69.

Joubert, 1987. Quelques données sur la reproduction de l'Autour des palombes en Haute-Loire. *Le Grand-Duc*, 30 : 11-15.

Joubert, 1994. Autour des palombes *Accipiter gentilis*. In Yeatman-Berthelot D., Jarry G. *Nouvel Atlas des oiseaux nicheurs de France. 1985-1989*. Éd. Société ornithologique de France, Paris : 85-89.

Kayser Y., 1993. Le régime alimentaire de l'Autour des palombes *Accipiter gentilis*, L., en Alsace. *Ciconia*, 17 (3) : 143-166.

Kenward R., 2006. The Goshawk. Ed. T & AD POYSER 685 pages.

Lacampagne J., 2003. Inventaires des rapaces diurnes en Sarthe années 2001-2002-2003. Les conclusions de l'enquête et les estimations par espèces. Bulletin annuel d'Ornithologie de la Délégation LPO Sarthe. *Le Tarier pâtre*, 3 : 2-28.

Perthuis A., 2003. Les Rapaces diurne du Loir et Cher, statut, répartition, écologie. *Loir-et-Cher Nature, Perche Nature et Sologne Nature Environnement*. Avec le concours de la DIREN CENTRE. 83 p.

Collectif, données de 1978 à 1991 in SITTA CENOMANE. Groupe Sarthois Ornithologique.

Tardif M., 1970. L'Autour des Palombes (*Accipiter gentilis*). *Bull. S.E.P.A.N.M.*, 1: 52.

Thiollay J.- M., Bretagnolle V. (coord.), 2004. *Rapaces nicheurs de France. Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux & Niestlé, Paris, 176 p.

Frédéric Vaidie
2 rue de St Hubert
72500 Jupilles
Frederic.vaidie@hotmail.fr

RECHERCHE ET CARACTERISATION D'UNE POPULATION DE CORDULIE A CORPS FIN (*OXYGASTRA CURTISII*) DANS LE NORD SARTHE

par François-Marie Bouton



Résumé :

La Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) est un anisoptère appartenant à la famille des Corduliidae. Son aire de répartition, principalement européenne, se limite à la France métropolitaine, l'ouest de la péninsule ibérique et le Portugal. Mais celle-ci se contracte actuellement. Ainsi, l'espèce a disparu de la Grande-Bretagne et des Pays-Bas (DIJKSTA K.-D.B. & al., 2007 ; GRAND D. & al., 2006). On la trouve en Belgique, au Luxembourg, à l'ouest de l'Allemagne, en Suisse, en Italie et au nord-ouest du Maroc, mais de manière très localisées (DUPONT P., 2010). Cette situation a de fait entraîné son classement comme espèce prioritaire de Plan d'Actions National en faveur des Odonates initié en 2011. La Cordulie à corps fin est considérée comme « quasi menacée » à l'échelle mondiale et européenne, et « vulnérable » en France (Société Française d'Odonatologie, 2006 ; Société Française d'Odonatologie, 2010). Elle est également classée en annexe II et IV de la Directive Habitat Faune-Flore, à l'annexe II de la Convention de Berne. De plus, elle est considérée comme "espèce déterminante ZNIEFF" en région Pays de la Loire. L'étude présentée ici tente de mieux appréhender la biologie de cette espèce sur un site historique de nord du département de la Sarthe (la ZNIEFF de type 1 n° 40020004) et de comprendre des exigences écologiques de la Cordulie à corps fin sur ce secteur.

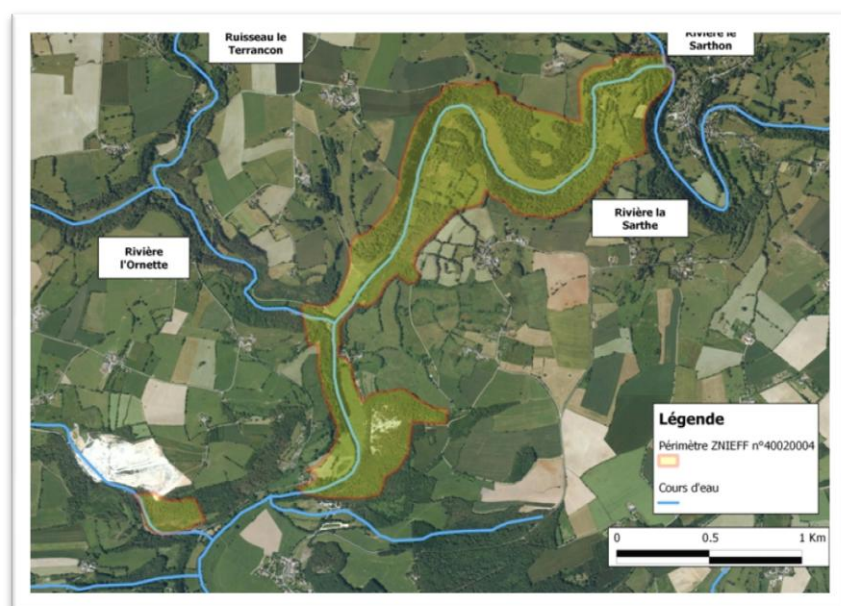
Mots clés :

Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*), Sarthe, Odonate, Corduliidae, ZNIEFF n°40020004, PNR Normandie-Maine

1. Le Site d'étude

La Région Pays de la Loire se situe au sein de l'aire de répartition de la Cordulie à corps fin. Néanmoins, la distribution de l'espèce est hétérogène dans cet espace puisqu'elle est plus régulièrement observée sur les bassins versants de la Sèvre nantaise et de l'Erve (voire la Mayenne amont) qu'en Vendée et en Sarthe, où les observations de l'espèce sont plus sporadiques. L'aire de répartition limitée de cette espèce, principalement en France métropolitaine, et la régression de celle-ci au Nord engendrent donc une forte responsabilité régionale en matière de conservation de la Cordulie à corps fin, ainsi que son classement au sein des espèces à enjeux du Plan Régional d'Actions en faveur des Odonates (GRETIA, 2012).

Contrairement aux Départements du Maine-et-Loire et de la Loire-Atlantique, les observations de Cordulie à corps fin n'ont été que ponctuelles en Sarthe au cours de ces trente dernières années. Elles ont été effectuées principalement sur le bassin du Loir, dans la vallée du Narais et de la Sarthe amont. C'est ce dernier secteur qui va intéresser notre étude, en l'occurrence la ZNIEFF de type 1 n°40020004 "Vallée de la Sarthe de Gasseau à Trotté" (Figure 1)



Parmi les 40 espèces identifiées comme déterminantes dans cette ZNIEFF, 4 appartiennent aux Odonates: l'Aesche paisible (*Boyeria irene*), la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) (sujet de cette étude), le Cordulégastré annelé (*Cordulegaster boltonii*) et la Grande aeschne (*Aeschna grandis*).

Figure 16: La ZNIEFF de type 1 n°40020004 "Vallée de la Sarthe de Gasseau à Trotté"

Les abords du cours d'eau sont dominés par le bocage. Les prairies, le plus souvent humides, parfois mésophiles, constituent la principale forme d'occupation du sol. Les pratiques agricoles employées sur le territoire mélangent fauche et pâturage. Le paysage fermé doit son aspect au réseau boisé dense qui le parcourt et aux parois de grès du massif armoricain que la rivière Sarthe a creusé pour constituer son lit.

Au milieu de ce bocage, plusieurs aulnaies-frênaies occupent les rives. Mais, ce sont les massifs forestiers qui s'imposent, plus en retrait par rapport à la rivière. En effet, dès que la pente s'élève, le bocage s'efface laissant place aux chênaies et autres forêts mixtes. Souvent ces dernières viennent même affleurer la rivière située au sein de cette vallée encaissée.

Le débit moyen annuel de la Sarthe sur le secteur d'étude se situe autour de 6,85 m³/s. En été, il passe de 3,25 m³/s à 1,45 m³/s. Il devient alors impossible de naviguer, même à l'aide d'un canoë. Il est à noter que ces valeurs ont été prises sur la station de Moulin-du-Désert, placée à l'entrée de la ZNIEFF (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Pays de la Loire, Synthèse : données hydrologiques de synthèse (1979-2012), 2012).

Pendant notre période d'étude (été 2012), la pluviométrie mesurée dans la Sarthe a été plus importante que les normales saisonnières. Météo France a indiqué ainsi qu'il avait plu deux fois

plus au mois de juillet 2012 par rapport à ce qui était attendu (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Pays de la Loire, 2012 ; Hydrologie – Bulletin de situation mensuel – Juillet 2012). Le niveau d'eau de la rivière fut donc plus élevé, permettant ainsi une navigation en canoë tout au long du suivi.

2. Méthodologie

Afin de confirmer la présence de l'espèce au sein de la zone d'étude, d'identifier les sites potentiels d'émergence des larves, d'effectuer une évaluation de la population, de déterminer la phénologie d'émergence et les besoins écologiques de l'espèce, un protocole a été élaboré d'après les exigences de l'espèce identifiées sur deux autres sites (DOUILLARD E. & al., 2007 ; GOFFART P., 2006).

Ce dernier a consisté en la définition de 16 placettes de collectes d'exuvies (30 mètres de linéaire de berge par placette) et d'observations des imagos (selon l'application du Suivi Temporelle des Libellules (STELI) tel que préconisé par la Plan d'Action National en faveur des Odonates), réparties sur ce tronçon de 4 km de cours d'eau, soit 8 km de berges.

Les périodes de prospections ont été déterminées en fonction de la période d'émergence de l'espèce (GRAND D. & al., 2006) et de façon à avoir des conditions météorologiques optimales pour la collecte d'exuvies (à savoir l'absence de précipitations et d'augmentation du niveau d'eau le jour même et la veille de la prospection). Les collectes se sont effectuées en canoë, entre le 11 juin et le 26 juillet 2012.

3. Résultats

8 journées de prospection de collecte d'exuvies et d'application du protocole STELI se sont donc déroulées, dont 6 entre le 11 juin et le 18 juillet. Lors de chaque journée, 8 placettes sur 16 ont été inspectées. Chaque placette, où une exuvie de Cordulie à corps fin a été identifiée, a ensuite été prospectée à chaque passage suivants et ce afin d'estimer la population.

a. Analyse des exuvies

421 exuvies ont été récoltées et analysées. Par ordre décroissant, ont été identifiées : 219 exuvies de Gomphes à pinces (*Onychogomphus forcipatus forcipatus*) [52 % du total], 92 exuvies de Gomphes jolis (*Gomphus pulchellus*) [21,8 %], 79 exuvies de Cordulies à corps fin (*Oxygastra curtisii*; cf. figure 11) [18,7 %], 22 exuvies d'Aeschnes paisibles (*Boyeria irene*) [5,2 %], 19 exuvies de Gomphes vulgaires (*Gomphus vulgatissimus*) [4,5 %], 1 exuvie de Libellule fauve (*Libellula fulva*) et 1 exuvie d'Anax empereur (*Anax imperator*).

Établir un ratio des effectifs inter-espèces projetable à l'échelle de la ZNIEFF ne serait pas réaliste pour plusieurs raisons :

1. Les placettes ont été choisies en fonction de leurs capacités supposées favorables à l'émergence de la Cordulie à corps fin et ce au détriment d'autres espèces d'Anisoptères ;
2. Les placettes ayant été identifiées comme étant les points d'émergence de l'espèce étudiée, ont bénéficié d'un suivi accru gonflant ainsi le ratio lié à la Cordulie;
3. Les périodes d'émergence étant variables d'une espèce à l'autre, les dates de passage ne peuvent être le reflet de l'ensemble des émergences annuelles.

Néanmoins, le cortège d'Anisoptères de la zone d'étude a pu être identifié, ainsi que la phénologie d'émergence de l'espèce recherchée.

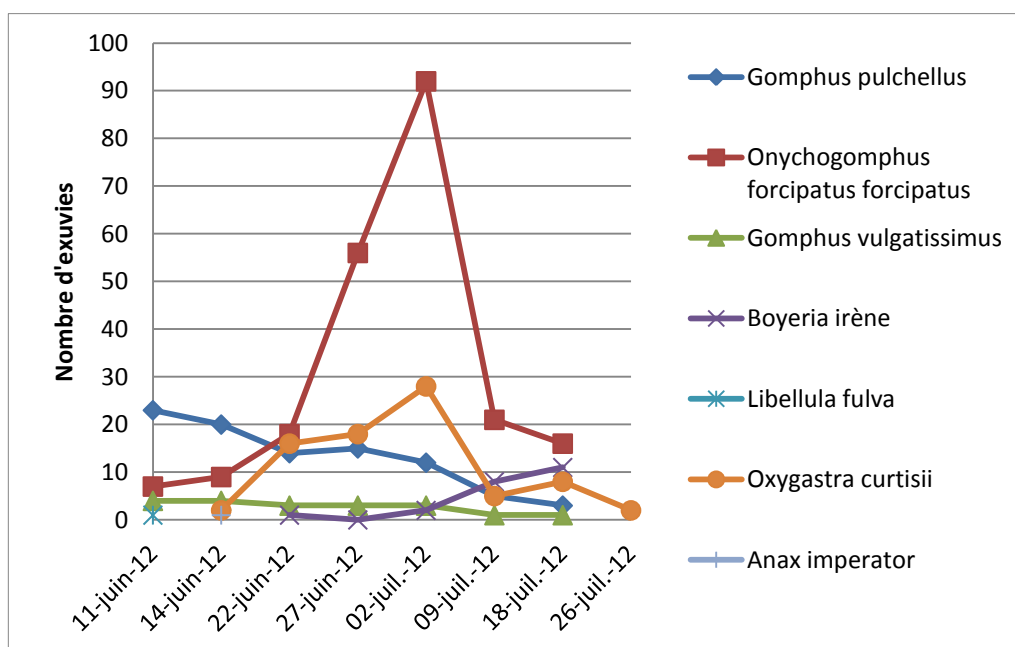


Figure 17: Phénologie d'émergence des Anisoptères.

Les dates de passages ont donc permis de couvrir l'ensemble de la période d'émergence de la Cordulie à corps fin, s'étalant entre le 14 juin et le 26 juillet 2012 (Figure 2). La phénologie d'émergence de la Cordulie sur ce site apparaît tardive au regard de celle indiquée dans la littérature (DUPONT P. 2010 ; DIJSTRA K.-D.B. & al. 2007 ; GRAND D. & al. 2007). Mais, il est fort probable que ce retard d'émergence soit à mettre en relation avec un printemps particulièrement doux et pluvieux. Les conditions abiotiques d'émergence en auraient ainsi été modifiées.

On notera, par ailleurs, que le pic d'émergence constaté début juillet serait plus proche de la phénologie des populations de Cordulie à corps fin du Massif armoricain de Basse-Normandie (GRETIA, 2010) que celle des populations des autres départements des Pays de la Loire. Il pourrait y avoir deux explications à cela : une température moyenne de l'eau plus basse sur ce secteur de rivière que sur les affluents plus méridionaux de la Loire, ainsi qu'une altitude plus élevée (110 mètres).

En considérant que la majorité des points "favorables" ont été prospectés et en s'appuyant sur l'hypothèse qu'ils concentrent 87% des cas d'émergence de l'espèce (DOUILLARD E. & al., 2007), nous estimons qu'au moins 100 larves de Cordulies à corps fin achèvent leur cycle de développement chaque année sur cette ZNIEFF.

L'intégralité des exuvies de Cordulie à corps fin a été trouvée sur des troncs d'Aulnes glutineux (*Alnus glutinosa*). De plus, la quasi-totalité des exuvies (78 exuvies sur 79, soit 98,7%) a été retrouvée sur la placette n°10 (située sur la commune de Saint-Pierre-des-Nids en Mayenne). Ce phénomène s'explique par :

- L'existence d'un fort ensoleillement sur cette placette quasiment dénuée d'ombrage ;
- L'existence d'un microhabitat lentique sur ce point, liée à la présence d'Aulnes formant de petites anses et par une érosion partielle de la berge occasionnée par des bovins (microhabitat non observé sur la majeure partie du tronçon de la Sarthe amont, elle-même classée en rivière de catégorie 1) ;
- Une profondeur d'eau et un envasement plus important que sur les autres placettes.

Afin de confirmer ces facteurs abiotiques favorables, un relevé des hauteurs d'eau relatives par placette ainsi qu'une comparaison de la nature du substrat ont été réalisés (*Figure 3*). Il semble en effet qu'une profondeur d'eau plus importante et la présence d'un substrat vaseux favorisent la concentration de Cordulie (mais également d'autres Anisoptères) sur des points "refuges", conditions non observées en amont de ce secteur.

Cependant la Cordulie ne semble pas être capable de s'adapter à des conditions abiotiques moins favorables, contrairement aux autres Anisoptères du cortège odonatologique retrouvés sur d'autres points (mais en moindre quantité). La Cordulie serait donc tributaire de ce type de micro-habitat (profondeur importante et substrat vaseux), peu observé sur le secteur d'étude.

De plus, 4 aulnes glutineux possédant un diamètre de tronc de 30 à 60 cm ont été observés sur le point n°10 (*Figure 4*). A cela s'ajoute 2 souches d'Aulnes glutineux, dont une où des exuvies de Cordulie à corps fin ont été collectées.

Goffart P. (2006) estime un état de conservation d'une entité d'habitat favorable si :

- La population locale atteint un effectif minimal de 25 exuvies en juillet (ce qui est le cas) ;
- La présence au minimum d'un arbre de circonférence supérieure à un mètre, avec des racines immergées en été (ce qui n'est pas le cas).

Ainsi, il faudrait favoriser la préservation des milieux lenticulaires favorables à l'espèce et mettre également en place des mesures de gestion de ripisylve, plus particulièrement pour maintenir les vieux Aulnes glutineux. Ces derniers sont en effet affectés par les activités agropastorales de la zone. On notera également le marnage important qui s'opère usuellement d'année en année lors de la période d'émergence de l'espèce, facteur limitant de développement de la population locale.

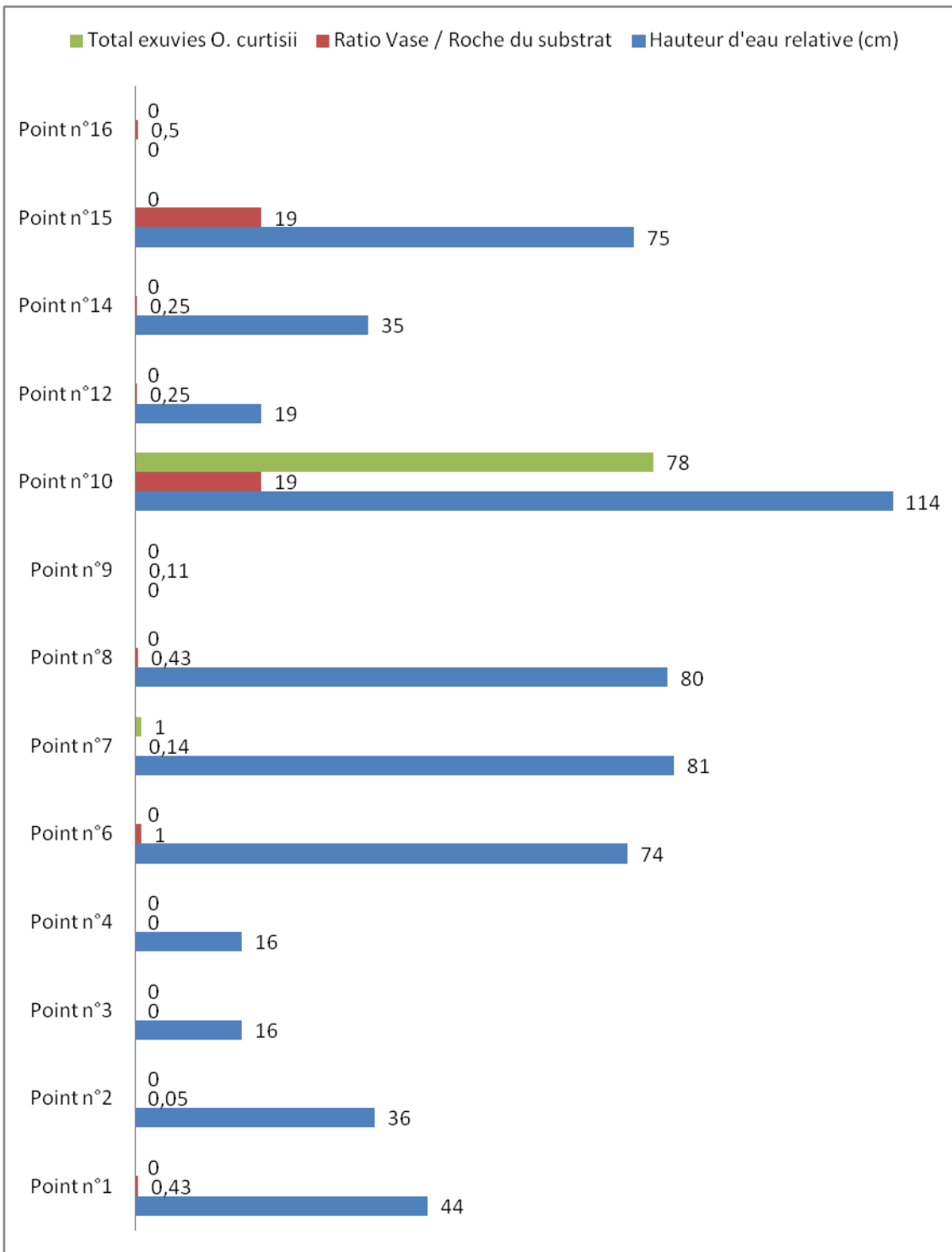


Figure 18: Comparaison des caractéristiques abiotiques des placettes.



Figure 19: Photo de la placette n°10 le 27 juin 2012
(François-M. Bouton / LPO Sarthe).

b. Analyse des imagos

Malgré une pression d'observation des imagos identique sur tous les points (en application du protocole STELI), on constate un cortège odonatologique plus varié sur le point n°10 (Figure 5).

D'autre part, 4 espèces déterminantes ZNIEFF ont pu être confirmées et/ou découvertes sur site, dont le Cordulegastre annelé (*Cordulegaster boltonii*) et l'Orthetrum brun (*Orthetrum bruneum*). Nous pouvons noter que ces deux espèces ne se reproduisent pas sur le lit mineur de ce secteur de la Sarthe amont puisqu'aucune exuvie n'a été retrouvée. De plus, le biotope observé ne correspond pas à leur cycle de développement larvaire. Il est cependant probable que *Cordulegaster boltonii* effectue son cycle d'émergence à proximité, sur un ruisseau proche du point 6, intégré au périmètre de la ZNIEFF. L'*Orthetrum bruneum* serait, quant à lui, un individu erratique.

L'observation des imagos a permis d'identifier certaines caractéristiques biologiques de la population de Cordulie. Un ratio phénologique du nombre d'exuvies collectées a pu être établi en fonction du nombre d'imagos observés.

Peu d'imagos ont été observés au regard de la phénologie d'émergence des larves (Figure 6). Un fort pouvoir de dispersion une fois l'émergence achevée pourrait expliquer cela. En effet, la plupart des imagos rejoignent la lisière forestière proche du point n°10 avant d'adopter un comportement territorial voire, pour la plupart d'entre eux, de remonter ce linéaire à flan de coteau (et ce au moins jusqu'au lieu-dit « Le Tertre » sur la commune de Saint-Pierre-des-Nids). Plusieurs individus ont été observés en comportement territorial sur ce linéaire boisé à proximité de la placette n°10, ainsi qu'un cœur copulatoire. Une femelle a également été observée en cours de ponte sur cette placette, entre des méats racinaires d'Aulnes glutineux, sur le site même de collecte des exuvies. La proximité de boisements et de linéaires bocagers riches en lisières, semble favorable à l'espèce à des fins de chasse, d'alimentation, de maturation et de reproduction (Goffard P., 2006). Le maintien de ces milieux sur site demeure donc un enjeu de conservation au même titre que celui du maintien (voire de la création) de microhabitats lenticques.

Espèce	Poin t 1	Poin t 2	Poin t 3	Poin t 4	Poin t 5	Poin t 6	Poin t 7	Poin t 8	Poin t 9	Poin t 10	Poin t 11	Poin t 12	Poin t 13	Poin t 14	Poin t 15	Poin t 16
<i>Calopteryx splendens</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Calopteryx virgo</i>		X				X	X			X						
<i>Platycnemys pennipes</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Coenagrion puella</i>														X		
<i>Erythromma lindenii</i>			x	X	X	X			X	X		X	X		X	X
<i>Ishmura elegans</i>	X		X	X	X	X	X			X		X	X	X		X
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>						X				X				X		
Boyerie irene				X						X						
<i>Anax imperator</i>			X													
Cordulegaster boltonii						X										
Oxygastra curtisii	X									X						
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	X			X	X		X	X	X	X			X			
<i>Gomphus pulchellus</i>	X		X			X	X			X		X	X	X		
<i>Libellula depressa</i>						X										
<i>Libellula fulva</i>						X										
Orthetrum bruneum												X				
<i>Sympetrum sanguineum</i>										X						

Figure 20: Cortège odonatologique sur chaque point selon l'observation des imagos.

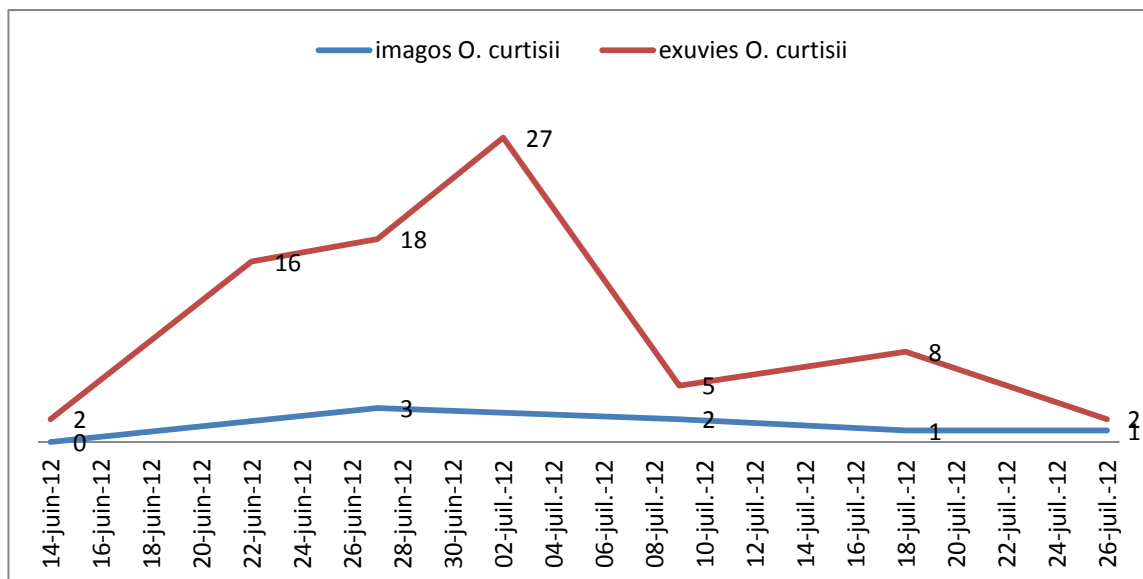


Figure 21: Ratio exuvies / imagos de Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*).

4. Conclusion

Les résultats de cette étude indiquent l'existence d'une population conséquente de Cordulie à corps fin sur la ZNIEFF pas nécessairement viable en l'état.

Les micro-habitats lenticques présents, mais rares sur ce secteur, créent un phénomène « d'oasis » pour cette population. Ces micro-habitats semblent ainsi favorisés par la pratique du pâturage extensif, le maintien sur berge de vieux arbres aux méats racinaires immergés importants (typiquement d'Aulnes) et à une gestion adaptée de la ripisylve.

Il s'avère que de nombreux Aulnes sur le secteur d'émergence (placette n°10) sont débités avant d'atteindre le diamètre jugé nécessaire à la conservation de l'espèce (1 m de tronc). Ces coupes ne semblent pas avoir été le fait d'interventions « prophylaxiques », en vue d'éviter le développement du parasite, *Phytophthora alni*, entraînant le dépérissement massif des Aulnes glutineux le long des cours d'eau. Néanmoins, une veille particulière doit être menée sur la préservation de ces Aulnes afin d'atteindre les bons critères de conservation tels que indiqués par Goffart (2006).

De plus, la question se pose sur l'impact qu'aurait le plan de restauration de la continuité écologique, tel que présenté dans les mesures du SAGE, par l'arasement des seuils (3 situés sur cette ZNIEFF). La zone de développement larvaire étant située, non pas au niveau d'un seuil, mais entre deux d'entre eux, leur suppression engendrerait alors une modification du régime hydrique et donc une menace potentielle sur les Aulnes de cette station. Menace hypothétique, dans la mesure où il n'est pas fait mention de projets d'arasement de seuil portant jusqu'en 2014, mais qui nécessiterait une concertation avec les acteurs du SAGE sur les aspects techniques du plan de restauration le cas échéant, et qui pourrait être solutionnée par la création de sites de substitution temporaires, laissant le temps à la rivière de stabiliser son cours.

Remerciements :

La LPO Sarthe remercie la DREAL Pays de la Loire pour leur soutien financier qui a permis de mener le projet à son terme, ainsi que la Communauté de communes des Alpes mancelles pour l'aide apportée à la valorisation de cette action.

La LPO Sarthe remercie également le GRECIA Pays de la Loire, et Franck Herbrecht en particulier, pour l'appui technique apporté.

L'association souhaite remercier plus particulièrement Aude Deslandes, Mathilde Poussin, Julien Sauleau, ainsi que Elodie Hengy et Déborah Lehebel pour l'aide apportée aux prospections de terrain et à la détermination des exuvies.



Figure 22: Cœur copulateur d'*Oxygastra curtisii* en lisière de boisement (François-Marie Bouton / LPO Sarthe).



Figure 23: Exuvies d'*Oxygastra curtisii* sur un tronc d'Aulne glutineux (François-M. Bouton / LPO Sarthe).

Bibliographie

Barbarin J.-P., Teynié A., 2009. *Inventaires naturalistes des rivières de la Sarthe, de l'Huisne et du Loir*. Société d'Histoire naturelle Acide d'Orbigny, 31p.

Dijkstra K.-D.B., Lewington R., 2007. *Guide des libellules de France et d'Europe*. Delachaux & Niestle, 320p.

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire, 2012. Hydrologie – Bulletin de situation mensuel – Juillet 2012. Observation et statistiques, 44p.

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Pays de la Loire, 2012. Synthèse : données hydrologiques de synthèse (1979-2012) – La Sarthe à Saint-Ceneri-le-Gerei (Moulin du désert) [en ligne]. Disponible sur www.hydro.eaufrance.fr/stations/m0050620&procedure=synthese >.

Doucet G., 2010. *Clé de détermination des Exuvies des Odonates de France*. Société française d'odonatologie, 64p.

Douillard E. et al., 2007. Contribution à la connaissance du cycle biologique et du suivi des populations d'*Oxygastra curtisii* (Dale, 1834) dans les Mauges (49) in LEVASSEUR M., DOMMANGET G., JOLIVET S. (Coord.). *Actes des Rencontres odonatologiques Ouest-Européennes 2005*. Société française d'Odonatologie : 27-34.

Dupont P. coordination, 2010. *Plan national d'actions en faveur des Odonates*. Office pour les insectes et leur environnement. Société française d'Odonatologie. Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer, 170p.

Goffart P., 2006. Cahiers « Natura 2000 » - *Espèces de l'Annexe II de la Directive Habitats présentes en Wallonie*. Centre de Recherche de la Nature, des Forêt et du Bois, 136p.

Grand D., Boudot J.-P., 2006. *Les libellules de France, Belgique et Luxembourg*. Biotope. Mèze. Collection Parthénope, 480p.

GRETIA, 2012. *Plan national d'actions en faveur des odonates : Déclinaison Pays de la Loire (2012-2015)*. Rapport pour la DREAL Pays de la Loire, 203 pp.

SAGE Sarthe Amont, 2011. Contrat régional du bassin versant de la Sarthe Amont : Synthèse et programme d'actions 2012-2014. Disponible sur www.sage-sartheamont.org.

Société française d'Odonatologie, Muséum National d'Histoire Naturelle, 2011. Suivi temporel des Libellules STELI [en ligne]. Disponible sur <http://odonates.pnaopie.fr/>.

François-Marie Bouton
LPO SARTHE
Maison de l'Eau; 43, rue de l'Estérel
72000 LE MANS
francois-marie.bouton@lpo.fr

SUIVI ET PROTECTION DU BUSARD CENDRÉ (*CIRCUS PYGARGUS*) DANS LES PLAINES SARTHOISES

Par *DOUET Sarah, DESLANDES Aude*



Traitement des données : *DESLANDES Aude*

Prospections de terrain : *DESLANDES Aude, LECUREUR Frédéric*

Résumé :

Le Busard cendré *Circus pygargus*, espèce patrimoniale importante, s'est aujourd'hui adapté aux plaines agricoles françaises suite à la disparition de son habitat d'origine. Cette adaptation a pour conséquence directe la destruction des nichées par les machines agricoles. La Sarthe possède une population estimée entre 10 et 12 couples nichant principalement dans les plaines avoisinant la commune de Conlie. Chaque année des prospections sont réalisées par des bénévoles et des salariés de la Ligue pour la Protection des Oiseaux afin de mieux connaître la population sarthoise de busards, de sensibiliser les agriculteurs et de protéger les nichées si nécessaires. En 2012, Aude DESLANDES est venue en tant que stagiaire suivre la reproduction des Busards cendrés et assurer la protection des nids. Le travail réalisé a permis de découvrir 8 couples nicheurs certains et de protéger 6 nichées. Au final, ce sont 28 jeunes busards qui ont pris leur envol dont 3 pour lesquels la protection était grandement nécessaire. Du point de vue humain, les échanges avec les agriculteurs permettent de dresser un bilan positif laissant entrevoir une coopération durable nécessaire à une bonne protection de l'espèce. L'ensemble du travail réalisé en 2012 offre un premier bilan sur les effectifs et la répartition du Busard cendré mais surtout un bon point de départ pour le suivi à longs termes.

Mots clés :

Busard cendré (*Circus pygargus*), Sarthe, plaines agricoles, protection, nichées, sensibilisation.

Introduction

Les plaines agricoles françaises (53,3 % du territoire en 2009 – Ministère de l'Agriculture) vivent aux rythmes des rotations culturales et des campagnes de remembrement. Face à ce milieu aux fortes pressions anthropiques et aux grands enjeux économiques, l'avifaune doit faire preuve de capacités d'adaptations nécessaires à sa survie. C'est le cas du Busard cendré qui, autrefois inféodé aux landes et aux marais, est maintenant un nicheur habitué aux cultures céréalières essentiellement. Mais le busard niche au sol, et cette adaptation n'est pas sans danger. Une nichée tardive ou une moisson précoce est en général synonyme de destruction de la nichée par les machines agricoles. C'est là une cause directe du déclin de l'espèce observé en Europe. L'intervention humaine par la mise en place de protection grillagée autour des nids est nécessaire mais ne peut se faire sans la participation de volontaires passionnés et le consentement des agriculteurs. Le lien social qui se crée entre les différents acteurs est primordial au bon déroulement des opérations de protection de cette espèce à forte valeur patrimoniale et permet d'envisager une collaboration à long terme.

En Sarthe, la population est estimée à 8 – 13 couples (MARCHADOUR ET SECHET, 2008) mais un suivi inégal de l'espèce en fonction des années et des plaines abritant potentiellement des couples ne permet pas de mettre en évidence l'évolution des effectifs dans le département. En 2012, la LPO Sarthe s'est appuyé sur une stagiaire, Aude DESLANDES. Sa présence a permis la mise en place d'un suivi et d'une protection optimale des nichées dans les plaines sarthoise. Son travail marque le point de départ d'un possible suivi à long terme de la dynamique de la population du Busard cendré en Sarthe. Travail basé sur deux axes :

- Estimation des effectifs et protection des nichées
- Sensibilisation des agriculteurs à la protection de l'espèce

I) Le Busard cendré

Le Busard cendré se distingue par son plumage gris et sa légèreté de vol. Le mâle et la femelle possèdent un dimorphisme de couleur flagrant à l'âge adulte. Le mâle est d'un gris uni barré d'une ligne noir sous l'aile alors que la femelle est brune.

L'espèce considérée comme vulnérable bénéficie d'un statut de protection au niveau national, européen et international.

Le Busard cendré se répartit du nord de l'Afrique jusqu'en Asie centrale durant sa période de reproduction. Deux populations se distinguent en fonction de leur site d'hivernage, la population européenne migrant préférentiellement en Afrique méridionale tandis que la population asiatique se retrouve sur la péninsule indienne (CLARKE, 1996).

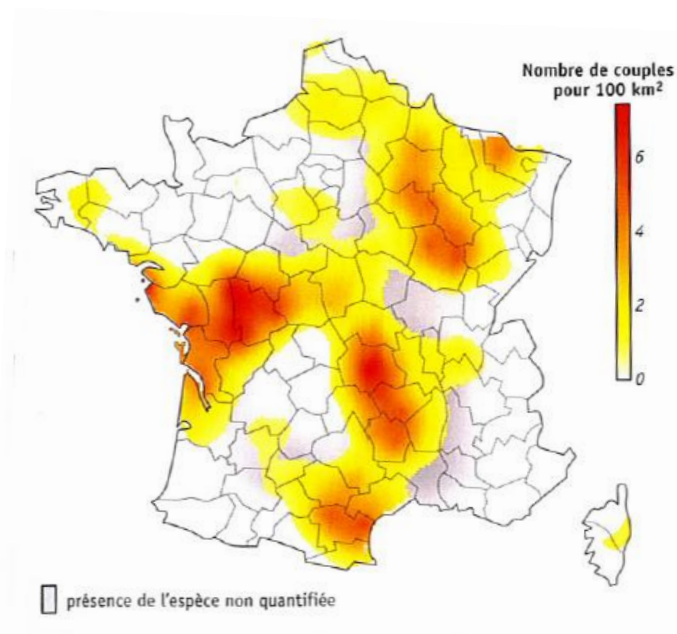


Fig. 1 : Répartition de la population de Busard cendré *Circus pygargus* en France (THIOLLAY et BRETAGNOLLE, 2004).

En France, le Busard cendré présente une distribution hétérogène (Fig. 2). Les trois principaux bastions de population pour lesquelles les effectifs sont supérieurs à quelques centaines de couples sont : le centre-ouest, le quart nord-est et enfin une troisième zone étendue du Massif Central au Languedoc-Roussillon. Ce qui place la Sarthe en limite de zone de répartition. L'espèce est absente des hautes montagnes, de la majeure partie de la Normandie, du Limousin et du Périgord ainsi que de grandes zones en Aquitaine (THIOLLAY et BRETAGNOLLE, 2004).

La population de Busard cendré est estimée entre 10 000 et 16 000 couples (d'après les données du European Bird Census Council en 2000) en ce qui concerne l'Europe (Russie exceptée) avec entre 3 900 et 5 100 couples en France (THIOLLAY et BRETAGNOLLE, 2004).

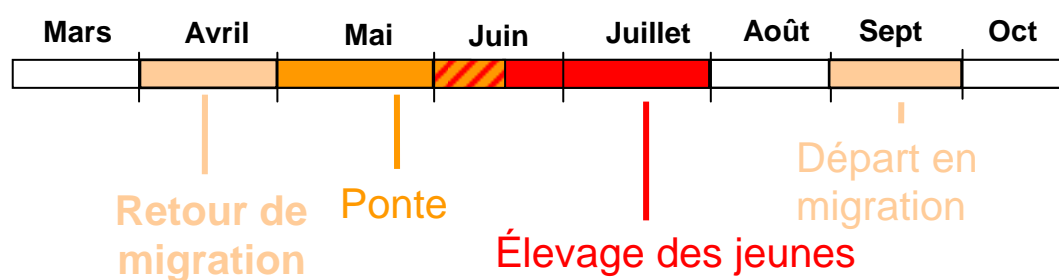


Fig. 2 : Etapes d'une saison de reproduction chez le Busard cendré *Circus pygargus* (DOUET, 2011).

Le Busard cendré forme des couples fixes pour la période de reproduction, même si des cas de polygamie existent. Le choix des partenaires se fait sur des critères physiques (plumages) et comportementaux (parades aériennes). Le mâle propose également des sites de nidification à la femelle qui en retiendra un ou non pour l'installation du nid. La ponte est en moyenne de quatre œufs. L'incubation dure 28-29 jours et l'éclosion des œufs est échelonnée sur plusieurs jours en fonction de la durée entre chaque ponte. Durant la couvaison, la femelle est nourrie par le mâle qui apporte des proies de façon régulière. Une fois les jeunes nés, le mâle continue à chasser pour nourrir la femelle et les jeunes. Toutefois, la femelle peut chasser aux alentours tout en y restant vigilante. Les jeunes ne sont volants qu'à l'âge de 30 jours environ mais sont encore nourris par les parents après leur sortie du nid pendant 15 jours environ (LEROUX, 2004).

L'espèce était autrefois présente dans les steppes, landes et tourbières offrant une strate herbacée dense et des ligneux bas idéal à l'installation des nids. La dégradation ou disparition de ce milieu d'origine et une certaine plasticité écologique ont conduit l'espèce à occuper des milieux de

substitution. Les plaines céréalières offrent durant la période d'installation des nids, des couverts végétaux denses et couvrants qui minimisent la prédation, ainsi qu'une abondance en proie. Elles constituent de fait un habitat favorable à l'installation de l'espèce. Dans ces paysages ouverts, l'oiseau privilégie les cultures de blé et d'orge d'hiver à plus de 70% (LEROUX, 2004). La taille des parcelles, la végétation ligneuse, la présence de bâtiments et l'abondance de mammifères carnivores (prédateurs) sont par ailleurs des facteurs contraignants.

En règle générale, le busard est une espèce spécialiste mais peu se révéler opportuniste en fonction des conditions. Selon les régions, les proies sont variables mais il s'agit toujours d'invertébrés de grande taille ou de petits vertébrés dont la masse est inférieure à 60g. Dans l'ouest de la France et notamment en période de reproduction, c'est le Campagnol des champs *Microtus arvalis* qui domine (THIOLLAY et BRETAGNOLLE, 2004). En début et en fin de saison, des orthoptères et notamment la Sauterelle verte *Tettigonia viridissima* complètent leur régime alimentaire.

Le mâle de Busard cendré commence à chasser dès qu'il quitte le nid, il utilise successivement les parcelles voisines jusqu'à atteindre une zone de chasse préférentielle (LECOUSTRE, 2009). Il peut chasser jusqu'à quatre à six kilomètres de son nid et même parfois à plus de 10 km. Une étude menée dans le département des Deux-Sèvres sur neuf mâles en 2002 (année de pullulation de campagnols) montre que la surface de leurs domaines vitaux a varié de 700 à 4700 ha (SALAMOLARD, 1997).

II) Les plaines Sarthoises

Le paysage sarthois, bien que principalement bocager, n'a pas été épargné par les campagnes de remembrement qui ont parcouru la France à partir du XVII^{ème} siècle. Le département compte 413 00 hectares de Surface Agricole Utile soit 67% de la surface du territoire (source : AGRI72, 2011). Le remembrement a pour but un regroupement des parcelles des exploitants permettant ainsi une augmentation des surfaces de cultures et une facilité de travail. Dans certains secteurs de Sarthe, le bocage a donc laissé la place à une de grandes étendues de cultures intensives moissonnées annuellement, demandant l'apport de produits phytosanitaires et une mécanisation importante.

La Sarthe compte cinq principales plaines ouvertes : la plaine de Chérancé – Saosnois en nord Sarthe, la plaine de Conlie, la plaine de Parcé-sur-Sarthe, la plaine de Chantenay-Villedieu à l'ouest et la plaine de Saint-Calais au sud est.

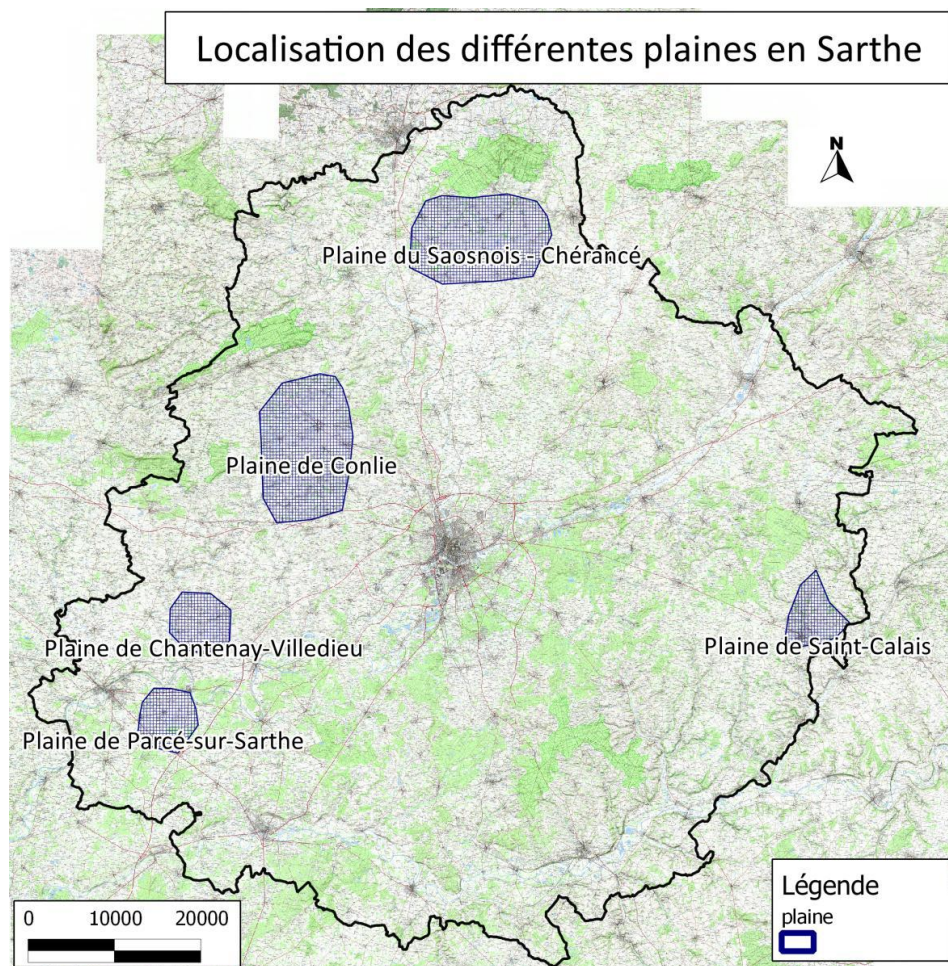


Fig. 3 : Cartographie des principales plaines favorables au Busard cendré en Sarthe (DESLANDES, 2012)

Les plaines les plus étendues sont celles de Conlie et celle du Saosnois. Cette dernière est issue du remembrement agricole alors que la plaine de Conlie est historiquement décrite comme un milieu ouvert. Les trois autres plaines représentent des territoires bien moins vastes. Par son adaptation à ce nouveau milieu, le Busard cendré peut potentiellement nicher dans chacune de ces plaines.

III) Suivi et protection

La première phase du travail est la prospection des zones favorables à la recherche d'individus (Fig. 3). Une fois la présence de l'espèce avérée, ce sont les parades nuptiales, de mi-avril à mi-mai, qui vont nous informer de la formation d'un couple. La parade consiste en des figures aériennes spectaculaires telles que des piqués ou des vrilles, véritables démonstrations de vol. Après formation du couple et installation du nid, la femelle va pondre et couvrir durant quatre semaines. Le mâle va ravitailler la femelle, ils effectuent pour cela des passages de proies en vol. Ces passages sont des indices du cantonnement du couple mais permettent également une première détermination de l'emplacement du nid par l'observation de la femelle qui retourne sur ses œufs. A partir de fin mai, les allers-retours du mâle s'intensifient en raison de l'éclosion des œufs, à partir de là il devient plus précisément de localiser le nid.

Le travail de protection passe aussi par la sensibilisation et le respect du milieu dans lequel on évolue. La plaine est un milieu fortement anthropique donc le social est primordial. Pour cela il est important de ne pas déranger les activités agricoles par sa présence ou celle de son véhicule. La recherche du contact avec les acteurs locaux permet de supprimer la méfiance qui peut se mettre en

place face à l'ignorance du travail des observateurs. Il faut par la suite entretenir ce contact afin de faciliter la sensibilisation et bien sur la protection du busard sur la saison et pour les saisons à venir. Et obligatoirement, avant de se rendre sur le nid, la première chose à faire est de demander l'autorisation de l'agriculteur(-trice) pour pénétrer sur sa parcelle. Il est important de respecter les cultures et de limiter au maximum l'impact de l'entrée dans les champs, pour cela on utilise au maximum les traces de tracteurs pour se rapprocher du nid.

Si l'on connaît les dates de pontes ou que l'âge des jeunes busards a pu être estimé ; il est possible de recouper ces informations avec la date prévue de la récolte afin de déterminer si les jeunes seront volants ou non à ce moment là. Si ce n'est pas le cas ou que l'on ne parvient pas à le déterminer, il est nécessaire de protéger la nichée en plaçant une protection grillagée autour du nid ; toujours avec l'autorisation de l'agriculteur afin d'éviter les accidents lors des moissons.

IV) Saison de protection 2012

Sur les cinq plaines prospectées, la plaine de Conlie regroupe la grande majorité des nids avec 7 nids localisés dont 6 protégés. La plaine de Parc-sur-Sarthe compte un nid, et aucun pour les plaines du Saosnois-Chérancé, de Chantenay-Villedieu et de Saint-Calais.

- La plaine de Conlie :

Il s'agit de la plaine la plus fréquentée par le Busard cendré avec 7 nids localisés et 6 protégés par des grillages. Le septième n'a pas été protégé car les jeunes étaient déjà volants au moment de la découverte. En tout, ce sont 24 jeunes qui se sont envolés dans cette plaine.

Un cas de polygamie y a été observé ; en effet un mâle nourrissait en parallèle une nichée de 4 poussins et une nichée de 6 (nombre au dessus de la moyenne). L'ensemble des jeunes est arrivé à l'envol. Une telle réussite peut s'expliquer par des pluies abondantes pour l'été 2012 ayant favorisé la prolifération des micromammifères. Ces intempéries ont également entraîné une fauche tardive des récoltes et donc une plus grande chance d'envol des jeunes avant le passage des engins agricoles. Les fauches ont eu lieu autour du 25 juillet. A cette date 21 des jeunes busards avaient déjà quittés le nid ; seul l'une des nichées dont la date d'éclosion a été estimée au 1 juillet a réellement bénéficiée de la protection. En comparaison, la nichée la plus précoce a une date d'éclosion estimée entre le 8 et le 12 juin.

Tous les couples se sont installés dans des parcelles de blés relativement planes, sans restriction de taille apparente. Les nids les plus proches étaient situés à 250 mètres l'un de l'autre ; l'un de ces nids se situait à également 100 mètres d'un nid de Busard Saint-Martin.

De plus, les nombreux passages réalisés sur ce site ont permis de localiser des nids de Busards Saint-Martin dont 1 a été protégé. Un mâle de Busard cendré mélanique a également été observé plusieurs fois mais ne semble pas s'être cantonné.

- La plaine de Parc-sur-Sarthe :

Une seule nichée de 3 jeunes a été découverte. A ce moment là, l'un des jeunes était déjà volant ; il n'a donc pas été nécessaire de protéger le nid.

- La plaine du Saosnois-Chérancé :

Un couple y a été localisé mais tardivement dans la saison et donc aucune protection n'a pu être mis en place. Malgré de grande période d'inactivité, le mâle a été également observé en démonstration territoriale auprès d'une femelle de Busard Saint-Martin ce qui serait signe d'un cantonnement. Aucun passage de proie n'a pu être observé pendant les 10 heures de prospection réalisées sur le site.

- La plaine de Chantenay-Villedieu :

Une femelle a été observé le 9 mai et le 16 juillet mais aucun mâle. Un plus grand effort de prospection aurait peut-être été nécessaire.

- La plaine de Saint-Calais :

10 heures de prospection n'ont pas permis l'observation d'un seul Busard cendré mais cette zone est de faible étendue.

V) Résultats

Couples cantonnés	Nids trouvés	Nids protégés	Nombre d'œufs (pour 7 nichées)	Œufs / couple	Poussins éclos	Jeunes à l'envol	Taux d'échec	% non volants lors de la moisson
9	8	6	28	4	27	27	0%	Environ 11%

Tableau 1 : Récapitulatifs du suivi 2012 (DESLANDES, 2012)

Au total, sur l'ensemble du département, 9 couples cantonnés ont été observés, 8 nids localisés, 7 de ces nids ont été visités et 6 ont été protégés.

Les données récoltées permettent d'étudier le succès reproducteur du Busard cendré en Sarthe pour l'année 2012. Pour les 7 nichées visitées, la moyenne d'œufs pondus est de 4. Le taux d'éclosion est de 96% ce qui est très élevé. L'année 2012 peut être qualifiée d'année très favorable au développement de la population de Busards cendrés notamment en raison de l'abondance de proies.

Sur ces 7 nichées, 24 jeunes sont pris leur envol avant les moissons et seulement 3 ont profités des protections grillagées. La moyenne est de 3,86 juvéniles à l'envol par couple. Dans la région des Pays de la Loire, cette moyenne est de 2,2 (MARCHADOUR ET SECHET, 2008). Nous pouvons donc affirmer que l'année 2012 aura été une année très productive en Sarthe avec au moins 28 jeunes à l'envol.

VI) Bilan humain

Ce programme de sauvegarde de l'espèce nécessite chaque année la participation de nombreuses personnes. Ce sont les bénévoles et notamment les bénévoles locaux de la LPO, les salariés de la LPO et les éventuelles stagiaires, travaillant conjointement autour de ce même projet. En 2012, la présence d'une stagiaire Aude Deslandes a ainsi permis une bonne dynamique de travail ayant amené des résultats plus que satisfaisants.

Mais ce travail ne se fait pas sans les principaux acteurs locaux : les agriculteurs et les propriétaires des parcelles. Sans l'échange bénévoles/stagiaire – agriculteurs qui se crée sur l'ensemble de la saison, la bonne marche des opérations de protection ne pourrait se faire. Pour 2012, cet échange a été positif. Seuls les agriculteurs de la plaine de Conlie ont été contactés et la plupart étaient déjà sensibles à la problématique du Busard cendré. Certains ont la démarche spontanée de prévenir la LPO de la présence de Busards dans leur parcelle. Cela peut être considéré comme une conséquence bénéfique de la réunion réalisé en 2010 par la LPO afin d'exposer la biologie du Busard cendré et les méthodes de protection aux agriculteurs.

Du point de vue humain, la plaine de Conlie est forte de ses bénévoles actifs et de ses agriculteurs ouverts. Cela forme un tissu humain favorable au suivi et à la protection du Busard cendré dans ce secteur.

La sensibilisation au Busard cendré ne vise pas uniquement les agriculteurs, des sorties

grand public sont également organisées pour faire découvrir l'avifaune des plaines cultivées et les problématiques qui y sont liées.

VII) Dynamique du Busard cendré en Sarthe

Grâce aux données des bénévoles et salariés, il est possible de faire un récapitulatif des observations de 2009 à 2012.

	Plaine de Conlie	Plaine de Parcé	Saosnois	Chantenay	TOTAL
2009	5 dont 3 protégés (fanion seulement)	-	2 dont 1 protégé (déplacé)	-	7
2010	3	-	-	1	4
2011	2 dont 2 protégés (grillage)	-	-	-	2
2012	7 dont 6 protégés (grillage)	1	1 ?	-	8

Tableau 2 : Récapitulatif des couples nicheurs observés en Sarthe de 2009 à 2012 (DESLANDES, 2012)

Il est difficile de conclure sur l'évolution des effectifs en raison d'une pression d'observation trop fluctuante d'une année sur l'autre et d'une plaine à l'autre. Par exemple en 2010 et 2011, seules deux nichées ont été visitées ce qui ne permet pas d'établir des statistiques sur la reproduction des populations sarthoises. Il est cependant probable que le niveau des populations est assez constant à moyen terme avec des fluctuations interannuelles en fonction de l'abondance de proies (SALAMOLARD & al. 2000).

Ces observations permettent toutefois de dégager quelques hypothèses notamment sur la répartition de l'espèce dans les zones prospectées.

Le noyau principal est situé dans la plaine de Conlie. Deux critères peuvent faire penser que cette plaine est plus favorable au Busard cendré ; sa grande taille et son ancienneté. En effet on peut estimer que plus le milieu favorable est étendu, plus le taux de nidification va être élevé ; de plus le Busard cendré semble fidèle à son site de nidification (THIOLLAY et BRETAGNOLLE, 2004) ce qui favorise les plaines historiquement occupées. La zone de Parcé-sur-Sarthe, de petite dimension, semble héberger une population réduite se limitant à priori à un couple. Il en va de même semble-t-il pour la plaine de Chantenay-Villedieu. Ces trois plaines pourraient être liées entre elles par des échanges d'individus mais il ne s'agit là que d'une hypothèse.

Aucune preuve ne permet d'affirmer la présence du Busard cendré dans la plaine du Saosnois-Chérancé. On sait toutefois que le Busard Saint-Martin y est présent. De plus, les agriculteurs de cette plaine semblent bien moins réceptifs à la protection des busards que dans la plaine de Conlie. En ce qui concerne la plaine de Saint-Calais, il semblerait qu'aucune population n'y soit installée non plus.

Conclusion

L'année 2012 a été favorable en Sarthe pour le Busard cendré. Les efforts de protection mis en place n'ont pas été vains et les acteurs de ce défi peuvent s'en féliciter. Sur les sept nids visités, le taux d'envol est de 96% ; un chiffre remarquable ! Une telle réussite est due à plusieurs facteurs combinés. En effet cette année a été marquée par un effort de prospection et de protection très important grâce à la présence d'une stagiaire passionnée aidée par des bénévoles, par la participation d'agriculteurs concernés par l'avifaune de leurs plaines et par de fortes précipitations ayant entraîné une abondance de proie et des fauches tardives. Toutefois le manque de données pour les années précédentes ne permet pas d'établir la tendance actuelle de l'espèce en Sarthe. L'année 2012 doit donc être considérée comme le point de départ d'un suivi à long terme de l'espèce afin de répondre aux questions qui se posent encore notamment sur la dynamique des populations. L'effort de sensibilisation des exploitants à cette année a porté ses fruits mais il ne faut pas considérer les choses comme acquises et continuer à nourrir ces échanges.

Remerciements :

La LPO Sarthe remercie Aude DESLANDES, stagiaire pour l'année 2012 sur la protection du Busard cendré, pour son important travail ayant abouti aux résultats exposés dans cette étude.

La LPO Sarthe remercie également la DREAL des Pays de la Loire pour son soutien financier qui a permis de mener à terme ce projet.

Un grand merci à tous les bénévoles qui nous ont aidés dans cette campagne de sauvegarde du Busard cendré. Tout d'abord, un immense merci à Pascal BEUCHER pour sa motivation et son investissement considérable. Merci également à Jean-François DARRAS, André DARRAS, Jean-Yves RENVOISE, sans oublier Frédéric VAIDIE.

La LPO Sarthe remercie également tous les agriculteurs qui se sont montrés très ouverts et concernés.

Bibliographie :

CLARKE R., 1996, Montagu's Harrier. Arlequin Press. 208p.

DOUET S. 2011, Fréquentation et attractivité du parc éolien d'Antoigné-Coulon : étude de deux espèces patrimoniales, le Busard cendré *Circus pygargus* et l'Outarde canepetière *Tetrax tetrax*. Rapport de Master II. Faculté des sciences et techniques de Nantes. 52p.

LECOUSTRE V., 2009. Comportement d'approvisionnement d'un prédateur en milieu hétérogène: l'exemple du Busard cendré en paysage agricole. Mémoire de Master 2 Recherche Ecologie Biodiversité et Evolution. Université Paris-Sud 11, 27 p.

LEROUX A., 2004. Le Busard cendré. Ed Belin. 96p.

MARCHADOUR B. et **SECHET E.**, 2008. Avifaune prioritaire en Pays de la Loire. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Conseil Régional des Pays de la Loire, p. 52-53.

PACTEAU C. et **PRINTEMPS T.**, 2008. Le Busard cendré. In **THIOLLAY J-M.** et **BRETAGNOLLE V.**, 2004. Rapaces nicheurs de France. Ed Delachaux et Niestlé. p. 52-53.

SALAMOLARD M., 1997. Space exploitation by Montagu's harrier *Circus pygargus*: Size and distribution of hunting grounds. *Alauda* 65. p. 307-320.

SALAMOLARD M., **BUTET A.**, **LEROUX A.B.A.** & **BRETAGNOLLE V.**, 2000. Responses of an avian predator to cycles in prey density at a temperate latitude. *Ecology*. 81 .p. 2428-2441.

Sites internet consultés :

www.cites.org : texte de la convention de Washington sur le commerce international des espèces de faune et de flore menacées d'extinction.

www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/nature/default_fr.asp : texte de la convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.

europa.eu/legislation_summaries/environment/nature_and_biodiversity/128046_fr.htm : directive oiseaux sur la conservation des oiseaux sauvages.

www.uicn.fr/Liste-rouge-oiseaux-nicheurs.html : liste rouge des oiseaux nicheurs en France.

DOUET Sarah

3, cour du petit Pescheray

72160 Thorigné-sur-Dué

douet.sa@gmail.com



LES OISEAUX RARES EN 2010 DANS LE MAINE (MAYENNE ET SARTHE)

3ème rapport du Comité d'Homologation du Maine

par Dominique TAVENON, Christian KERIHUEL et le CH Maine



**Bécasseau de Temminck, La Ferté-Bernard, (Sarthe), 8 mai 2010,
oiseau bagué en Suède, à Ottenby, le 25 août 2008, dans sa première année,
(F.Jallu)**

Regroupant les 2 départements de la Mayenne et de la Sarthe, le CH Maine a été créé sous l'égide de 4 associations locales : Mayenne-Nature-Environnement (MNE), Groupe Sarthois Ornithologique (GSO), LPO Sarthe et Groupe Ornithologique des Avaloirs (GOA).

Ce comité a pour objet de centraliser, valider et publier, sous le nom de leurs auteurs, les données circonstanciées d'espèces d'oiseaux d'occurrence inhabituelle dans le Maine, soit par leur degré de rareté, de difficulté d'identification ou leur phénologie atypique (et dont l'espèce ne fait pas partie des espèces soumises à homologation nationale). Il permet de préciser leur statut à l'échelle régionale. Pour l'instant, il existe un coordinateur départemental pour chacun des 2 départements (D.Tavenon pour le 53 et E. Lapous pour le 72), chargé de collecter, centraliser et transmettre les observations départementales d'espèces rares sur le plan national, au Comité de suivi des Migrateurs Rares (CMR). Celui-ci publie chaque année un rapport annuel dans la revue d'ornithologie française *Ornithos* (Zucca & le CMR, 2004, 2005, 2007, 2009, 2010).

Ce deuxième rapport du CH Maine couvre l'année 2009, 2^{ème} année de son fonctionnement. Les membres du Comité ont été invités à examiner 65 fiches concernant des données d'espèces homologables à compter du 1^{er} janvier 2009. Le taux de validation atteint 97%. La classification suit la liste des taxons observés en France métropolitaine établie par la CAF (Commission de l'Avifaune Française) en date du 30 juin 2007.

En 2009, le CH Maine était composé des 6 membres suivants : Fabrice Jallu, Hervé Julliot, Christian Kerihuel (secrétaire adjoint), François Morazé, Jean-Luc Reuzé et Dominique Tavenon (secrétaire).

La liste des espèces homologables dans le Maine, la fiche CH Maine et le règlement intérieur sont disponibles à l'adresse du secrétariat, et sur les sites Internet des associations:

MNE : <http://mayennenatureenvironnement.fr>

GSO : <http://gso72.free.fr>

LPO Sarthe : <http://sarthe.lpo.fr>

Les fiches d'homologation doivent être adressées à :

Dominique Tavenon / Secrétaire du CH Maine, 2 chemin du Laurier, 53270 Blandouet

ou aux adresses mail suivantes: dominique.tavenon525@orange.fr,

christian.kerihuel@wanadoo.fr

TRAVAUX du CH MAINE

Bernache nonnette *Branta leucopsis*

Le CH Maine a pris la décision de retirer cette espèce de la liste des espèces homologables, même s'il sait pertinemment que le taux de présence d'oiseaux sauvages peut être non négligeable certains hivers plus rigoureux au cours desquels des afflux d'oiseaux sont notés sur les côtes du nord et du nord-ouest de la France, ainsi qu'un nombre plus important qu'à l'habitude d'oiseaux à l'intérieur des terres. Les observations de groupes ou d'individus isolés de cette espèce autorisent le doute quant à leur origine sauvage. Il est difficile de faire la part des choses entre les individus d'origine sauvage en stationnement hivernal et les individus en déplacements spontanés issus de populations férales ou échappées de captivité.

Les données de cette espèce continueront cependant d'être archivées par le CH Maine dans le cadre de sa collaboration avec le Comité des Migrateurs Rares (CMR) de France. Les données restent donc à signaler avec précision. Cette espèce reste soumise à homologation pour les cas d'individus avérés d'origine naturelle: individus sauvages. Les données d'oiseaux de cette espèce peuvent être consultées sur la Base de données en ligne Faune Maine.

Autres espèces échappées de captivité ou exotiques issues de populations férales ou acclimatées.

Après consultation du statut de certaines espèces et de leur pattern d'apparition dans la région du Maine, le CH Maine a aussi pris la décision de retirer de la liste : Tadorne casarca (*Tadorna ferruginea*), Oulette d'Egypte (*Alopochen aegyptiaca*), Canard mandarin (*Aix galericulata*), Canard carolin (*Aix sponsa*), Ibis sacré (*Threskiornis aethiopicus*). La Bernache du Canada (*Branta canadensis*) entrerait déjà dans ce cadre.

Néanmoins, le CH Maine se réserve le droit de demander aux observateurs la rédaction d'une fiche pour vérification au cas par cas. Les données restent donc à signaler avec précision.

Les données d'oiseaux de ces espèces peuvent aussi être consultées sur la Base de données en ligne Faune Maine.

QUELQUES FAITS MARQUANTS

L'année 2010 a été marquée par cinq premières mentions mayennaises remarquables (Oie de la toundra *Anser fabalis fabalis* et Busard pâle *Circus macrourus*, toutes deux homologuées par le CHN, d'une part, puis Sterne hansel *Gelochelidon nilotica*, Pipit de Richard *Anthus richardi* et Monticole de roche *Monticola saxatilis*, homologuées par le CH Maine, d'autre part).

Parmi les autres mentions remarquables de cette année 2010, on peut retenir la deuxième donnée sarthoise de l'Oie à bec court *Anser brachyrhynchus*, homologuée par le CHN, ainsi que la première donnée sarthoise récente du Fou de Bassan *Morus bassanus*, la première donnée mayennaise récente de l'Ibis falcinelle et la troisième mention mayennaise pour le Bruant des neiges *Plectrophenax nivalis*, toutes trois homologuées par le CH Maine.

LISTE SYSTEMATIQUE DES DONNEES ACCEPTEES (catégories A & C)

Les données sont présentées de la manière suivante :

- 1- Noms français et scientifiques.
- 2- Entre parenthèses, pour toutes les espèces, les deux premiers chiffres représentent respectivement le nombre total de données et d'individus correspondants homologués depuis 2008, (date de création du CH Maine), 2010 exclu, et les deux derniers représentent respectivement le nombre total de données et d'individus correspondants homologués pour 2010.
- 3- La distribution générale de l'espèce en période de nidification et d'hivernage est indiquée en italique après les points précédents.
- 4- Présentation des données par ordre alphabétique des départements.
- 5- Commune, lieu-dit, effectif (se réfère à un individu s'il n'est pas précisé), âge et sexe si connus.
- 6- Précision si l'oiseau a été tué, trouvé mort ou capturé (capt.) par un bagueur agréé.
- 7- Précision si l'oiseau a été photographié (phot.), filmé (vidéo) ou enregistré sur bande audio (enr.).
- 8- Date(s) d'observations.
- 9- Nom(s) du (ou des) observateur(s) ayant rédigé une fiche et/ou fourni une photo, classés par ordre alphabétique.
- 10- La séquence taxonomique est celle de la Liste des Oiseaux du Paléarctique Occidental (CAF/LPO 2011).
- 11- Les données concernant les sous-espèces sont mentionnées comme « présentant les caractéristiques » de la sous - espèce concernée.
- 12- Les données présentées sont la propriété entière des observateurs. Elles doivent être citées comme telles dans la littérature.

OIE RIEUSE *Anser albifrons* (1/25 - 3/15)

Se reproduit au nord de la Russie, de la péninsule de Kanin à la rivière Kolyma. Hivernent principalement au nord-est de la France, plus rarement ailleurs.

Mayenne - Mézangers/étang du Gué de Selle, ad., 6 décembre, phot., (G. Deslais) ; Aron/étang de Beaucoudray, 3ad. et 3 ind. de 1^{er} hiver, 26 décembre, (P.& Q. Lelièvre)

Sarthe - Fillé sur Sarthe, 1 ad. et 7 ind. de 1^{er} hiver, 5 décembre, phot., (P-V. Vandenweghe)

Trois données dans une fourchette de dates qui s'inscrit bien dans le pattern d'apparition de l'espèce. Noter l'arrivée simultanée des Oies rieuses et de l'Oie à bec court, à Fillé sur Sarthe, le 5 décembre, ces deux espèces voyageant assez souvent ensemble.



Fig.1 : Oies rieuses, Fillé sur Sarthe (Sarthe), 5 déc.2010, (P-V. Vandenweghe)



Fig.2 : Oies rieuses, Mézangers (Mayenne), 6 déc. 2010, (G. Deslais)

NETTE ROUSSE *Netta rufina* (5/5 - 2/2)

France, Espagne, Europe centrale, Anatolie, jusqu'en Asie centrale. Hivernent autour du bassin méditerranéen.

Espèce homologable hors région des Coëvrons en Mayenne.

Sarthe - La Flèche/La Monnerie, fem., du 3 au 23 octobre, (F. Cudenec, S. Jouvin, C. Kerihuel *et al.*)

2009 - Sarthe-Saint-Denis d'Orques, fem., 24 février, (A. Darras)

Deux nouvelles données sarthoises de cette espèce, observée chaque année, depuis la création du CH Maine.



Fig.3 : Nette rousse, La Flèche (Sarthe), 5 oct. 2010, (C. Kerihuel)



Fig.4 : Nette rousse, La Flèche (Sarthe), 4 oct. 2010, (dessin de F. Cudenec)

FULIGULE NYROCA *Aythya nyroca* (6/4 - 8/5)

Balkans et Europe centrale jusqu'à Asie centrale.

Mayenne - Sainte-Suzanne/étang des Landes, fem ; du 9 juillet au 27 août, phot., (D. Madiot) ; m., 26 novembre, (D. Madiot) ; Mézangers/étang du Gué de Selle, m., 28 novembre (D. Madiot)

Sarthe - La Ferté- Bernard, m., 25 mars, phot., (F. Jallu) ; La Flèche, 8 octobre, (S. Jouvin) ; Saint-Denis d'Orques/étang des Cordelières, m., 21 et 30 novembre, phot., (D. Tavenon) ; Fillé sur Sarthe, m., 5 décembre au 12 février 2011, phot., (C. Kerihuel, P-V. Vandenberghe) ; Spay/Fillé sur Sarthe, m., 14 décembre au 29 janvier 2011, phot., (F-M. Bouton, H. Julliot, P.V. Vandenberghe) ; 2 m., à partir du 29 décembre, phot., (H. Julliot, P-V. Vandenberghe).

Bonne année pour cette espèce, avec 8 données totalisant probablement 5 oiseaux, dont 4 sont contactés lors du passage post-nuptial. Les trois données de novembre à Saint-Denis d'Orques, Sainte-Suzanne et Mézangers concernent très certainement le même oiseau, vu la proximité des sites et l'absence de chevauchement de dates. Tout comme les deux données de Spay et Fillé sur Sarthe concernent certainement un même oiseau également. Notons l'arrivée d'un 2^{ème} oiseau le 29 décembre (voir photo ci-dessous des 2 individus ensemble). Espèce observée chaque année, depuis la création du CH Maine.

A noter cette donnée pré-nuptiale la plus tardive avec l'observation d'un mâle le 25 mars à La Ferté-Bernard, et aussi celle d'une femelle en estivage du 9 juillet au 27 août à Sainte-Suzanne.



Fig.5 : Fuligules nyrocas, Fillé sur Sarthe, (Sarthe), 5 déc.2010, (C. Kerihuel)



Fig .6 : Fuligules nyrocas, Spay, (Sarthe), 29 janv.2011, (P-V. Vandenberghe)

FULIGULE MILOUINAN *Aythya marila* (1/2 - 1/1)

Niche en Islande, et de la Scandinavie au nord de la Russie, jusqu'au fleuve Léna, à l'est.

Espèce homologable uniquement en Sarthe.

Sarthe - La Ferté-Bernard/Les Ajeux, type femelle, 25 mars, phot., (F. Jallu).

Une seule donnée de ce fuligule en halte migratoire pré-nuptiale, et qui n'apparaît à l'intérieur des terres qu'à la faveur d'un gros coup de vent marin.

Pour mémoire, en Mayenne-Aron/étang de Beaucoudray, 1 ind. type femelle, 10 au 12 novembre, (A. Dordoigne, D. Madiot & D. Tavenon) ; Saint-Fraimbault/Lac de Hte Mayenne, m., 3 décembre, (D. Madiot)



Fig.7 : Fuligule milouinan, La Ferté-Bernard (Sarthe), 25 mars 2010, (F. Jallu)

HARLE HUPPE *Mergus serrator* (2/4 - 1/2)

Niche en Europe, principalement au nord de 55° N et tout autour de l'hémisphère nord. Migrateur et hivernant peu commun.

Mayenne - Aron/étang de Beaucoudray, 2 ind. de type femelle, 1^{er} novembre, (D. Madiot)

Une donnée mayennaise concernant 2 oiseaux de cette espèce qui apparaît surtout de mi-octobre à décembre, hivernant assez rare à l'intérieur des terres.

ERISMATURE ROUSSE *Oxyura jamaicensis* (0/0)

Niche en Amérique du Nord. Introduite en Grande-Bretagne au début des années 1960, elle se trouve en petit nombre autour de la mer du Nord et, au sud, jusqu'en Espagne et au Maroc.

Espèce homologable hors de la Mayenne et des étangs de Saint-Denis d'Orques (Sarthe).

Aucune donnée hors des secteurs cités ci-dessus.

Pour mémoire, 89 données se rapportent aux secteurs où l'espèce n'est plus homologable. Elles peuvent être consultées sur la base de données en ligne Faune-Maine.

PLONGEON ARCTIQUE *Gavia arctica* (0/0 - 1/1)

Niche de l'Europe du Nord jusqu'à la Russie à l'est. Hivernent principalement sur les côtes de l'Atlantique.

Sarthe - Fillé sur Sarthe, 19 décembre, phot., (C. Kerihuel, P-V. Vandenweghe)

La 7^{ème} donnée sarthoise de cette espèce, à une période classique d'apparition. Hivernant peu commun le long des côtes et également à l'intérieur des terres, sur étangs, lacs, grands réservoirs et parfois sur le cours des fleuves. On remarquera que les dates sont parfaitement synchrones avec celles correspondant à l'arrivée de la Mouette tridactyle et du Grèbe esclavon sarthois.

GREBE JOUGRIS *Podiceps grisegena* (0/0 - 1/1)

Niche dans le Paléarctique occidental, à l'est d'une ligne allant du nord de l'Allemagne à la Roumanie. Hivernant rare sur les côtes, étangs et lacs artificiels.

Sarthe - La Flèche/La Monnerie, ad., 28 septembre, (B. Basoge)

Une donnée sarthoise pour cette espèce hivernante rare. C'est la date la plus précoce pour la Sarthe.

GREBE ESCLAVON *Podiceps auritus* (2/2 - 2/2)

Niche de la Scandinavie à la Russie ; quelques couples en Ecosse. Hivernent le long des côtes françaises de l'Atlantique, en mers du nord, Baltique, Adriatique et Mer noire, à l'est.

Mayenne - Mézangers/étang du Gué de Selle, 3 novembre, (G. Deslais)

Sarthe - Arnage/La Gémerie, 20 décembre, (H. Julliot, P-J. Lacampagne)

Deux nouvelles données, une dans chaque département, pour cet hivernant littoral plutôt rare à l'intérieur des terres. Noter que les dates sont parfaitement synchrones avec celles correspondant à l'arrivée du Plongeon arctique et de la Mouette tridactyle sarthois mentionnés dans ce rapport.

Espèce observée chaque année, depuis la création du CH Maine.

FOU DE BASSAN *Morus bassanus* (0/0 - 1/1)

En Europe, niche en Islande, Norvège, Allemagne, Iles Britanniques et Anglo-Normandes, et France. Hivernant commun en mer. Occasionnel à l'intérieur des terres.

Sarthe - Montmirail, juv., 30 sept. au 1er octobre, phot., (F. Jallu)

Première donnée récente remarquable d'un oiseau trouvé épuisé en Sarthe et qui n'aura malheureusement pas survécu malgré des soins vétérinaires attentifs. Seules existent 2 données très anciennes de cette espèce, au XIXème siècle !!

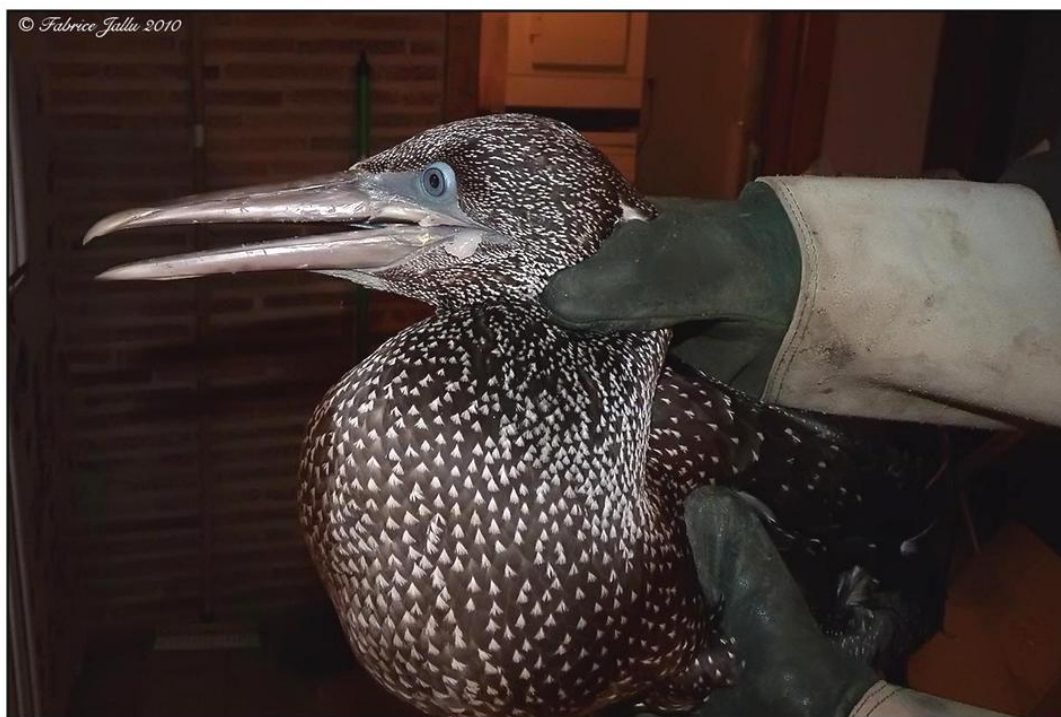


Fig.8 : Fou de Bassan, Montmirail, (Sarthe), 1^{er} oct.2010, (F.Jallu)

BUTOR ETOILE *Botaurus stellaris* (3/3 - 6/6)

De l'Europe à l'Asie et ponctuellement Afrique du Nord.

Mayenne - Jublains/étang de Neuville, 9 décembre au 22 janvier 2011 au moins; 2 ind. le 15 décembre, phot., (D. Tavenon, D. Madiot, P. & Q. Lelièvre *et al.*)

Sarthe- Fillé sur Sarthe, 2 janvier, (Th. Andrieu); Connerré/Peloin, 12 décembre, (P-J. Lacampagne); Saosnes, 15 décembre, (F. Morazé, R. Ledunois); Ecommoy, 26 décembre, phot., (V. Chauchet).

Une bonne année avec six données, sur cinq sites, et totalisant 6 oiseaux de cette espèce.

Deux nouvelles données mayennaises, obtenues à Jublains/étang de Neuville, possédant quelques îlots de roselières. Noter qu'un 2^{ème} individu a été observé au même endroit, le 15 décembre, et s'est probablement déplacé, par la suite, à Aron/étang de Beauoudray, où il a été observé du 7 au 20 janvier 2011. Également quatre données sarthoises, une de tout début d'année, les trois autres de fin d'année. Espèce observée chaque année, depuis la création du CH Maine.

BLONGIOS NAIN *Ixobrychus minutus* (1/1 - 1/1)

Niche en roselières, en Europe et jusqu'en Russie, au sud de 60° N. Les populations d'Europe de l'ouest sont partiellement migratrices. Celles d'Europe de l'est et de Russie, hivernent au Moyen-Orient, autour du bassin méditerranéen et en Afrique.

Espèce homologable en dehors du site de nidification connu en Sarthe.

Sarthe - La Flèche, juv., 8 sept., (O. Vannucci)

Une donnée sarthoise pour cette espèce rare et discrète, à une date conforme pour la migration post-nuptiale, qui constitue la 11^{ème} donnée pour le département.

BIHOREAU GRIS *Nycticorax nycticorax* (3/3 - 2/2)

Zones tempérées du Paléarctique. Distribution irrégulière dans les zones humides européennes au sud de 53° N.

Espèce homologable hors région des Coëvrons en Mayenne.

Mayenne - Saint-Denis d'Anjou, ad., 14 juin, (B. Poincet)

2009 – Sarthe - Thoirée les Pins, 2^{ème} année, 24 avril, (O. Vannucci)

Première donnée mayennaise, hors région des Coëvrons, au sud – est du département, donc homologable.

Noter que la donnée printanière sarthoise concerne un individu de 2^{ème} année.

Pour mémoire, l'espèce a été observée en Coëvrons à Aron/étang du Vieil Aulnay (Mayenne), les 4, 13 et 18 août (D. Madiot, M. Corbin)

IBIS FALCINELLE *Plegadis falcinellus* (0/0 - 1/1)

Nicheur régulier en France (Camargue) et plus sporadique dans le sud de l'Europe ; et aussi en Afrique du Nord, Asie centrale, Amérique du Nord et Grandes Antilles. Estivage régulier en Loire-Atlantique depuis le milieu des années 2000.



Mayenne - Aron/étang de Beaucoudray, 1 imm., 15 mai, phot., (S. Guérin)

Première mention mayennaise récente, remarquable, sur un site mayennais très attractif au printemps 2010 en raison du niveau d'eau resté suffisamment bas longtemps pour accueillir de nombreuses espèces occasionnelles en halte migratoire.

Fig.9 : Ibis falcinelle, Aron, (Mayenne), 15 mai 2010, (S. Guérin)

CIRCAETE JEAN LE BLANC *Circaetus gallicus* (1/1 - 1/1)

Niche dans la moitié sud de la France, le sud de l'Europe, l'Afrique du nord, la Turquie, et de la Pologne à la Sibérie centrale et en Inde.

Sarthe - Saosnes, ad., 7 juillet, (R. Ledunois)

Une donnée sarthoise (la 14^{ème}) d'un oiseau qui est observé plus ou moins régulièrement dans de nombreux départements au nord de son aire de répartition.

AIGLE BOTTE *Aquila pennata* (1/1 - 1/1)

Europe, Afrique du Nord, jusqu'en Asie centrale. La population européenne niche en France, Espagne, et des pays d'Europe centrale à la Grèce. Elle hiverne en Afrique subsaharienne. Deux formes dites « claire » et « sombre » sont distinguées selon leur plumage.

Sarthe - Bonnétable, ad., 22 mai, (R. Chaussis)

Observation d'un oiseau de forme claire qui constitue la 8^{ème} mention pour le département de la Sarthe.

PLUVIER GUIGNARD *Charadrius morinellus* (0/0 - 1/7)

Niche de l'Ecosse et des Pyrénées espagnoles jusqu'au sud-est de la Russie, à la Mongolie et en Sibérie orientale. Hiverne du Maghreb à l'Iran. Noté localement, mais irrégulièrement et en petit nombre entre l'Andalousie et Chypre.

Espèce homologable hors des plaines du nord et du sud-Sarthe.

Aucune donnée hors des secteurs cités ci-dessus.

Pour mémoire, en Sarthe, plaine de Mamers, Saint-Rémy du Val, 1 ad. et 2 juv., 4 septembre, (F. Morazé), puis plaine du sud Sarthe, Parcé/La Lucerie, 5 ind., 19 avril, (O. Lapous), 7 ind., 29 avril, (J-F. Darras), 1 ind., 14 mai, (A. & J-F. Darras), puis Parcé/La Ladronnière, 1 ind. du 14 au 21 mai, (A. & J-F. Darras, O. Lapous).

BECASSEAU MAUBECHE *Calidris canutus* (1/1 - 4/6)

C. c. canutus niche en Sibérie et hiverne en Afrique atlantique ; C. c. islandica niche du nord-est canadien au Groënland et hiverne dans le nord-ouest de l'Europe.

Mayenne - Aron/étang de Beaucourday, 2 ad., 15 et 16 mai, phot., (S. Guérin, D. Madiot)

Sarthe - La Flèche, ad., 17 mars, (O. Vannucci) ; La Flèche, 2 ad., 11 au 15 mai, (B. Basoge & O. Vannucci) ; Ruillé sur Loir, ad., 1 mai, phot., (M. Sinoir)

Quatre nouvelles données printanières, totalisant 6 individus de cette espèce qui fréquente volontiers lagunes et vasières littorales, mais aussi plans d'eau intérieurs, pour peu que des zones d'alimentation soient dégagées, à la faveur d'une baisse du niveau des eaux.

BECASSEAU SANDERLING *Calidris alba* (3/3 - 3/3)

Arctique: Sibérie, nord-est du Canada et du Groenland.

Mayenne - Aron/étang de Beaucourday, ad., 11 mai, (D. Tavenon)

Sarthe - La Ferté-Bernard/ Les Ajeux, ad., 11 au 13 mai, phot., (F. Jallu, F-M. Bouton) ; La Ferté-Bernard/ Les Ajeux, 9 septembre, phot., (F. Jallu)

Trois nouvelles données à des dates classiques au printemps comme à l'automne. Signalons que cette espèce a été observée chaque année, depuis la création du CH Maine.



Fig.10 : Bécasseau sanderling, La Ferté-Bernard, (Sarthe), 11 mai 2010, (F.Jallu)

BECASSEAU DE TEMMINCK *Calidris temminckii* (5/7 - 3/4)

Arctique : sud de la Norvège à l'est de la Sibérie.

Mayenne - Aron/étang de Beaucoudray, ad., 11 mai, (D. Tavenon).

Sarthe - La Ferté- Bernard/Les Ajeux, 2 ad. dont 1 bagué, 8 au 13 mai, phot., (F. Jallu)+ 1 ad. le 11 mai ; La Ferté- Bernard/Les Ajeux, ad. bagué 13 mai, phot., (F-M. Bouton, oiseau trouvé par F. Jallu)

Trois données sur les 2 départements concernent à chaque fois l'observation d'un ad. nuptial à des dates classiques pour l'espèce en migration pré-nuptiale. Noter l'observation d'un individu bagué. Espèce observée chaque année, depuis la création du CH Maine.

BECASSEAU TACHETE *Calidris melanotos* (2/2 - 1/1)

Arctique nord américain et Sibérie, à l'ouest jusqu'à la péninsule de Yamal. Ecosse 2004.

2008 – Mayenne - Bourgon/Le Plessis, juv., 21 septembre, (D. Madiot.).

Cette observation, 9 jours après celle de l'oiseau trouvé par M. Letue sur le même site, pourrait concerner un nouvel oiseau, sans certitude, malgré la présence d'un décrochement sur les stries de la poitrine, côté gauche, qui n'existait pas sur les photos du 1^{er} oiseau trouvé. Ce qui porterait à trois le nombre d'oiseaux observés en Mayenne en 2008.



Fig.11: Bécasseau tacheté, Bourgon, (Mayenne), 21 septembre 2008 (D. Madiot).

BECASSEAU COCORLI *Calidris ferruginea* (2/2 - 1/1)

Extrême nord de la Sibérie centrale.

Mayenne - Aron/étang de Beaucoudray, ad., 28 avril, (D. Madiot)

Une nouvelle donnée mayennaise, sur le même site, après les deux données mayennaise et sarthoise de juillet et septembre 2008.

BARGE ROUSSE *Limosa lapponica* (5/35 - 1/7)

Nord de la Scandinavie, Russie d'Europe jusqu'à l'Énisei.

Mayenne - Aron/étang de Beaucoudray, 2m. et 5 fem. ad., 11 mai, (D. Tavenon).

Une donnée sur un site très prisé des limicoles au passage pré-nuptial.

Une nouvelle donnée, après celles de 2009 (la plus tardive pour le Maine), et de 2008, dans les deux départements, où 30 individus ont été observés sur 2 sites différents, le même jour (29 avril), l'autre donnée, mayennaise, datant du 3 mai. Espèce observée chaque année, depuis la création du CH Maine.

TOURNEPIERRE A COLLIER *Arenaria interpres* (1/2 - 1/3)

Niche au N-E du Canada, en Alaska, et sur le littoral arctique hors Islande, mais jusqu'au sud de la Baltique. Hivernant rare à l'intérieur des terres.

Sarthe - La Flèche/La Monnerie, 3 ad., 12 au 14 mai, (B. & C. Basoge, O. Vannucci)

Une nouvelle donnée sarthoise de printemps, et toujours à l'étang de la Monnerie, qui a apporté cette année son lot d'espèces d'anatidés et de limicoles.

MOUETTE TRIDACTYLE *Rissa tridactyla* (3/3 - 1/1)

Autour de l'Atlantique nord, archipels arctiques au nord, jusqu'au Portugal, au sud. Migrateur commun le long des côtes, l'espèce apparaît occasionnellement à l'intérieur des terres à la faveur de tempêtes venues de l'Atlantique.

Sarthe - Arnage/La Gémerie, ad., 19 décembre, phot., (C. Kerihuel & F. Vaidie)

Une nouvelle donnée sarthoise, après les trois données de 2009, de cette espèce maritime qui n'apparaît à l'intérieur des terres qu'à la suite de forts coups de vent d'ouest. Il s'agit de la 12^{ème} mention en Sarthe. Noter que les dates sont parfaitement synchrones avec celles correspondant à l'arrivée du Plongeon arctique et du Grèbe esclavon sarthois.

GOELAND PONTIQUE *Larus cachinnans* (4/4 - 5/5)

Niche de la Mer Noire à l'est du Kazakhstan, et plus ponctuellement en Europe centrale (Allemagne orientale et Pologne. Hiverné dans le Golfe Persique et en effectifs plus réduits en Europe du nord, du centre et de l'ouest.

Mayenne - Jublains/étang de Neuville, ad., 8 janvier, (D. Madiot); Saint-Fraimbault/CET de Glaintain, m. probable 1^{er} hiver, 19 février, phot., (D. Madiot); Saint-Fraimbault/sablères de Glaintain, 1^{er} hiver, bague, 26 février, phot., (D. Madiot); Saint-Fraimbault/CET de Glaintain, ad., bague en Pologne, 5 mars, phot., (D. Madiot); Saint-Fraimbault/lac de Haute-Mayenne, 1^{er} hiver, 10 mars, (D. Madiot).

Cinq nouvelles données mayennaises, dont quatre à Saint-Fraimbault, sur les sites du CET et des sablières de Glaintain, ainsi que sur le lac de Haute-Mayenne, seulement distant de 4 à 5 km, et qui



accueille l'espèce au dortoir depuis 2008. Espèce d'apparition hivernale régulière ces dernières années en Mayenne-Sarthe, Maine et Loire et Touraine. Des échanges sont notés entre plusieurs sites similaires des départements cités plus haut. Espèce observée chaque année, depuis la création du CH Maine.

Fig.12 : Goéland pontique, Saint-Fraimbault, (Mayenne), 5 mars 2010, oiseau bague en Pologne, (D. Madiot)

STERNE HANSEL *Gelochelidon nilotica* (0/0 - 1/1)

Niche du sud de l'Europe au Kazakhstan, au sous-continent indien et au nord-ouest de la Chine.

Mayenne - Aron/étang de Beaucoudray, 22 mai, phot., (D. Madiot)

Première donnée mayennaise remarquable pour cette espèce migratrice, occasionnelle à l'intérieur des terres, de fin mai à mi-juillet.



Fig.13 : Sterne hansel, posée à gauche, en vol à droite, Aron, (Mayenne), 22 mai 2010, (D. Madiot)

STERNE CASPIENNE *Hydroprogne caspia* (2/6 - 1/2)

Niche en mer Baltique, mer Noire jusqu'en Asie centrale. Hiverné en Afrique subsaharienne. Migrateur peu commun sur les côtes de l'Atlantique et de la Méditerranée, rare à l'intérieur des terres.

Mayenne - Ballots/étang de la Rincerie, 1 ad. et 1 juv., 6 septembre, (D. Tavenon)

Une nouvelle donnée mayennaise après les deux données de 2009, en Mayenne également, pour cette espèce rare dans l'ouest de la France et plus encore à l'intérieur des terres. Brève halte migratoire à la faveur d'une forte perturbation orageuse. Il s'agit de la 5^{ème} mention pour la Mayenne.

STERNE CAUGEK *Sterna sandvicensis* (0/0 - 1/1)

Niche de l'Europe de l'Ouest à la mer Caspienne.



Mayenne- Aron/étang de Beaucoudray, 25 avril, phot., (D. Madiot)

Nouvelle donnée mayennaise à une date conforme à la normale.

Fig.14 : Sterne caugek, Aron, (Mayenne), 25 avril 2010, (D. Madiot)

STERNE ARCTIQUE *Sterna paradisea* (0/0 - 2/4)

Niche en Grande-Bretagne, en Europe du Nord, et en Asie, au nord du cercle polaire. Aussi au Groenland, en Alaska, et jusqu'en Colombie Britannique et dans l'Etat de New-York.

Mayenne - Ballots/étang de la Rincerie, ad., 6 septembre, (D. Tavenon) ; Mézangers/étang du Gué de Selle, 3 juv., 9 septembre, (D. Tavenon)

Deux données mayennaises pour cette espèce rare à l'intérieur des terres et surtout détectée en passage post-nuptial dans l'ouest de la France. Ces quatre oiseaux ont fait une brève halte migratoire à la faveur d'une forte perturbation orageuse.

GUIFETTE LEUCOPTERE *Chlidonias leucopterus* (0/0 - 1/1)

Niche régulièrement de la Pologne à la Sibérie orientale (région riveraines du fleuve Amour)

Mayenne - Ballots/étang de la Rincerie, ad., 6 septembre, (D. Tavenon)

Quatrième donnée pour la Mayenne, après celle de 2006, de cette espèce migratrice rare dans l'ouest de la France, toujours à la faveur d'une forte perturbation orageuse.

HIBOU DES MARAIS *Asio flammeus* (5/36 - 1/5)

Eurasie (Russie et pays nordiques) et Amérique du Nord.

2008 - Sarthe- Parcé sur Sarthe, 1 à 5 ind., 12 janvier au 24 mars, (J-F. Darras, E. Lapous).

Une donnée sarthoise d'un stationnement hivernal de plus de 2 mois. Espèce observée chaque année, depuis la création du CH Maine.

PIC CENDRE *Picus canus* (0/0 - 1/1)

Niche de la Bretagne jusqu'à l'Altaï, et jusqu'à 65 ° N.

Espèce homologable hors massifs forestiers de Bercé et de Perseigne en Sarthe.

2009 - Sarthe - La Flèche, fem., 3 juin, (B. & C. Basoge)

Une nouvelle donnée intéressante d'un oiseau observé à proximité d'un petit bois. La discrétion de cette espèce est très probablement à l'origine de la rareté des observations.

COCHEVIS HUPPE *Galerida cristata* (0/0)

Niche de l'Europe centrale jusqu'au nord-ouest de l'Espagne et au nord-est de l'Italie.

Espèce homologable hors des régions de La Flèche, Sablé, La Ferté-Bernard, et du plateau calaisien.

Pas d'observation en dehors des secteurs cités ci-dessus.

Pour mémoire, les données sur les secteurs où l'espèce n'est pas homologable sont les suivantes :

Sarthe - La Flèche/rond-point H. Dunant, 2 ind., 16 mars, (anonyme); La Flèche/La Monnerie, 2 ind., 24 mars, (A. Darras) ; La Flèche/Saint-André, 13 mai, (B.& F. Duchenne); La Flèche/Saint-André, 17 mai ; 2 ind., 20 mai, (O. Vannucci); La Flèche/Saint-André, 19 juin, (S. Jouvin) ; Lamnay, 2 ind., 30 juin, (F. Jallu).

PIPIT DE RICHARD *Anthus richardi* (0/0 - 1/1)

Niche en Russie, du sud-ouest de la Sibérie au lac Baïkal, et dans l'est du Kazakhstan.



Mayenne - L'Huisserie, 21 avril, phot., (J-L. Reuzé)

Première donnée mayennaise, d'autant plus remarquable qu'elle est printanière, de ce migrateur rare et hivernant très rare, devenu régulier dans le Midi, et peut-être en passe de le devenir en baie du Mont-Saint-Michel.

Fig.15 : Pipit de Richard, L'Huisserie, (Mayenne), 21 avril, (J-L. Reuzé)

PIPIT ROUSSELIN *Anthus campestris* (0/0 - 1/2)

Paléarctique occidentale jusqu'au nord et à l'ouest de l'Iran, la Sibérie et le nord-ouest du Kazakhstan

2009 – Sarthe - Vezot, 2 ind., 22 août, (F. Morazé, R. Ledunois)

Une donnée sarthoise de ce migrateur précoce sous-détecté lorsqu'il n'est qu'entendu et éventuellement vu en vol.

GORGEBLEUE A MIROIR *Luscinia svecica* (3/5 - 1/1)

L. s. svecica : de la Scandinavie à la Sibérie orientale et à l'Alaska occidentale; L. s. namnetum : régions françaises proches de la Manche et de l'Atlantique, entre Ille et Vilaine et Gironde. Hiverne en Afrique subsaharienne, Afrique du nord, péninsule ibérique et au Moyen-Orient.

Espèce homologable hors secteur de La Ferté-Bernard en Sarthe.

Sarthe - Saint-Pavace, fem., 24 mars, phot., (C. Kerihuel)

Nouvelle donnée sarthoise de cette espèce, la 1^{ère} pour le site, trouvée après une recherche assidue et couronnée de succès. Neuvième donnée pour la Sarthe, hors du secteur de La Ferté-Bernard.

A noter les observations d'oiseaux de cette espèce à La Ferté-Bernard/ Les Ajeux, où elle n'est plus homologable car devenue annuelle, mais qui méritent d'être mentionnées:

Sarthe - La Ferté-Bernard/Les Ajeux, m., 23 mars, phot.; 5 ind. dont 4 m., au moins, 25 mars, phot.; 1 ind. de 2^{ème} année, 29 mars, phot.,(F. Jallu).



Fig.16 : Gorgebleue à miroir, Saint-Pavace, (Sarthe), 24 mars, (C. Kerihuel)

MONTICOLE DE ROCHE *Monticola saxatilis* (0/0- 1/1)

Reliefs de la région méditerranéenne à l'Asie centrale. Niche dans les massifs montagneux et les zones collinéennes méridionales.

Mayenne - Longuefuye, m., 10 et 13 mai, (G. Thébault)

Première donnée mayennaise remarquable de cette espèce montagnarde qui n'a fait jusqu'ici que de très rares incursions dans l'ouest de la France : quelques égarés y ont été signalés (5 en Finistère et 1 en Côtes d'Armor), entre 1984 et 2003.

FAUVETTE PITCHOU *Sylvia undata* (1/1 - 0/0)

S. u.undata niche en Méditerranée occidentale de l'Espagne à l'Italie, y compris le sud de la France. S.u.dartfordiensis niche dans les régions atlantiques, du nord du Portugal à l'Angleterre.

Espèce homologable hors de la ceinture des sables cénomaniens au sud du Mans (Auvours, Parigné...), la forêt de Bercé, et le Nord-Est de la Mayenne.

Aucune donnée hors des secteurs cités ci-dessus.

Pour mémoire, en Sarthe - Château - L'Hermitage, 5 mars, (F. Vaidie) ; Pontvallain, 2 à 4 ind., 9 et 19 juin, puis 2 ind., 21 septembre (J.F. Darras, R. Lépinay) ; Challes, 22 septembre, (R. Pellion); La Flèche, 2 inds, 28 octobre (O. Vannucci) .

FAUVETTE BABILLARDE *Sylvia curruca* (1/1 - 2/1)

Espèce homologable hors du nord de la Sarthe, au-dessus d'une ligne Sillé le Guillaume- La Ferté-Bernard.

S. c. curruca niche de l'Europe de l'ouest jusqu'au nord de l'Italie et de la Slovénie jusqu'en Grèce et Turquie, dans le Grand Caucase et la moyenne vallée de la Volga, en Sibérie jusqu'aux fleuves Ob et Irtych.

Mayenne - Saulges, m., 15 mai et 17 mai, (D. Madiot, D. Tavenon)

Nouvelle donnée d'un oiseau observé à quelques kilomètres seulement de l'oiseau trouvé précédemment en 2008. L'observation d'un mâle, le 17 mai, à 200 mètres du lieu de la première observation, se rapporte très probablement au même oiseau.

Pour mémoire, en Sarthe- Saint-Aignan/La Besnerie, m., 8 juin, (G. Vaillant)

PANURE A MOUSTACHES *Panurus biarmicus* (0/0 - 1/1)

Niche de façon éparse du centre de l'Espagne et de l'est de l'Angleterre jusqu'à la Grèce et la Transcaucasie.

Sarthe - Saosnes, 25 octobre, (F. Morazé, R. Ledunois)

Une donnée sarthoise de cette espèce plutôt considérée comme sédentaire, mais parfois sujette à des mouvements irréguliers de type « éruptionnel ».

PIE-GRIECHE GRISE *Lanius excubitor* (1/1 - 2/2)

Niche de la France et des Carpathes jusqu'en Europe du Nord et à la Sibérie centrale, jusqu'au fleuve Ienisseï. Hivernante et migratrice partielle peu commune.



Sarthe - Roullée, ad., 27 février, phot., (F. Morazé) ; Roullée, ad., 21 et 22 octobre, R. Ledunois).

Deux nouvelles données sarthoises, après la donnée mayennaise de 2008, à des dates conformes à la normale, pour une espèce certainement sous-prospectée en automne et hiver.

Fig.17 : Pie-grièche grise, Roullée, (Sarthe), 27 fév.2010, (F. Morazé)

PIE-GRIECHE A TETE ROUSSE *Lanius senator* (2/5 - 1/1)

L. s. senator niche des Pyrénées jusqu'à l'ouest de la Turquie et, çà et là, à la Pologne au nord. L. s. badius niche en Corse Sardaigne et Baléares, ainsi qu'à Capraia, en Italie.

Sarthe - Vion, ad., 23 mai, (A. Darras)

Nouvelle donnée en Sarthe avec cet individu trouvé au printemps, qui rappelle que cette espèce y a été trouvée nicheuse en 2008.

SIZERIN FLAMME *Carduelis flamma* (6/23 - 1/11)

C. f. flamma niche de la Norvège au Kamtchatka, au-delà de 55°N. C. f. cabaret niche en Grande-Bretagne, et de la France jusqu'au sud-ouest de la Norvège et la République Tchèque, y compris dans les Alpes.

Mayenne - Pré en Pail, 11 ind., 31 octobre, phot., (S. Guérin)

Une seule donnée de cette espèce qui passe assez souvent inaperçue au sein de groupes d'autres fringilles, et notamment les Tarins des aulnes ou les Linottes mélodieuses, et qui cadre bien avec les dates d'apparition des migrateurs post-nuptiaux puis des premiers hivernants.

BRUANT LAPON *Calcarius lapponicus* (0/0 - 1/1)

Niche dans l'Arctique eurasien, de la Scandinavie à la Kolyma en Sibérie.

Sarthe - La Ferté- Bernard, fem., 2 décembre, (F. Jallu)

Troisième donnée sarthoise remarquable, en dehors du secteur de Parcé sur Sarthe, où l'espèce a hiverné régulièrement de 1986 à 1993.

BRUANT DES NEIGES *Plectrophenax nivalis* (0/0 - 1/1)

Niche en Amérique du Nord et Groenland, et du nord de la Scandinavie à la presque île de Kola, ainsi qu'aux îles Féroé.

Mayenne - Jublains/ Neuville, m. ad., 1^{er} et 4 novembre, phot., (D. Madiot, D. Tavenon)

Belle observation d'un oiseau, à trois jours d'intervalle, qui constitue la troisième donnée également remarquable de cette espèce en Mayenne, à des dates conformes à la normale.



Fig.18 : Bruant des neiges, Jublains, (Mayenne), 4 nov. 2010, (D. Tavenon)

OBSERVATIONS EFFECTUEES AU-DELA DES DATES EXTREMES CONNUES

GARROT A ŒIL D'OR *Bucephala clangula* (0/0 - 1/1)

Sarthe - La Flèche/La Monnerie, fem./juv., 6 au 11 octobre, date la plus précoce, (B.&C. Basoge)

PETIT GRAVELOTT *Charadrius dubius* (2/3 - 1/1)

Sarthe - La Ferté-Bernard/Les Ajeux, **28 février**, phot., **date la plus précoce égalée**, (F. Jallu)

ENGOULEVENT D'EUROPE *Caprimulgus europaeus* (0/0 - 1/1)

Mayenne - Argentré, **24 septembre**, **date la plus tardive**, (N. Boileau)

PIPIT DES ARBRES *Anthus trivialis* (0/0 - 1/1)

Sarthe - Château- L'Hermitage, 13 octobre, (F. Vaidie)

GORGEBLEUE A MIROIR *Luscinia svecica* (1/1 - 2/2)

Espèce homologable hors secteur de La Ferté- Bernard (Sarthe).

Sarthe - La Ferté- Bernard/Les Ajeux, m., **7 au 13 mars**, **date la plus précoce**, phot., (F. Jallu) ; La Ferté - Bernard/Les Ajeux, fem. /juv., 30 septembre au **2 octobre**, **date la plus tardive**, phot., (F. Jallu)

MERLE A PLASTRON *Turdus torquatus* (0/0 - 1/1)

Sarthe - Château- L'Hermitage, 11 octobre, **date la plus tardive**, (F. Vaidie)

GOBEMOUCHE NOIR *Ficedula hypoleuca* (0/0 - 1/1)

Sarthe - Le Mans, m., 2^{ème} année, **1^{er} avril**, phot., **date la plus précoce**, (J. Besnault)

L'oiseau heurte une vitre et se tue. Il est porteur d'une bague anglaise.

HYBRIDES

FULIGULE MORILLON *Aythya fuligula* X FULIGULE MILOUIN *Aythya ferina* (0/0 - 1/1)

Mayenne - Aron/étang de Beaucourday, m., 18septembre au 14 novembre, phot., (D. Madiot)

LISTE DES DONNEES NON HOMOLOGUEES

2010

Oie des moissons *Anser fabalis rossicus* – Mayenne - Bouère, 6 ind., 9 novembre,
La description est très insuffisante. Même si quelques éléments vont dans le bon sens, il manque certains critères diagnostiques pour éliminer d'autres espèces voisines, comme la présence ou non de liserés aux couvertures alaires et la couleur des ailes en vol.

Blongios nain *Ixobrychus minutus* – Sarthe - Dissé sous Courcillon, 1 m. ad., 11 mai,
Même si deux éléments décrits plaident en faveur de l'espèce, ils ne sont pas suffisants pour emporter une décision favorable.

Faucon kobez *Falco vespertinus* – Sarthe - Bessé sur Bray, 1 fem. ad., 17 mai,
Observation de seconde main, sans matériel optique, et identification sur guide, à l'aveugle, avec l'aide d'un autre observateur. La description est très insuffisante et laisse planer des doutes sur l'identification certaine de cette espèce. Le Faucon hobereau n'est pas écarté.

Bécasseau maubèche *Calidris canutus* – Sarthe - La Flèche, 1 ad., 6 mai,
La description est très insuffisante, pour une espèce qui, certes, paraît facile, mais n'exclut pas d'autres espèces voisines qui migrent à la même période, dans nos régions. Il n'y a pas de mention des conditions météo et d'éclairage.

Sterne hansel *Gelochelidon nilotica* – Sarthe - Mamers, ad. internupt., 29 août,
La description proposée, bien qu'un peu confuse, pourrait correspondre à une Sterne hansel juv. ou adulte en plumage internuptial, mais elle ne permet pas d'éliminer complètement une Guifette moustac. Les zones sombres de l'aile ne sont pas décrites et le vol « chaloupé » n'évoque pas d'emblée une Sterne hansel.

Tichodrome échelette *Tichodroma muraria* – Sarthe - Le Mans, 1 ind., 6 janvier,
Pas de description de l'oiseau. Avec une distance d'observation idéale, il aurait été intéressant de faire une description fournie ou de prendre, si possible, une photo de l'oiseau. C'est pourtant souvent à cette époque qu'apparaît l'espèce, pour séjourner en général quelque temps (voir l'hivernage complet d'un oiseau en 2009 dans le Vieux Mans), mais des passages répétés d'observateurs assidus n'ont pas permis de repérer l'oiseau présumé.

2008

Vautour percnoptère *Neophron percnopterus* – Mayenne - Bazougers, ad., 11 octobre,
Donnée qui a figuré par erreur dans le rapport 2008, maintenant refusée après réexamen. Certains éléments sont manquants, il y a des imprécisions qui induisent un doute. Difficile, dans ces conditions, d'accepter pour une première mention mayennaise de cette espèce.

OBSERVATIONS DES OISEAUX OCCASIONNELS ACCEPTÉES PAR LE COMITÉ D'HOMOLOGATION NATIONAL EN 2010.

OIE DE LA TAÏGA *Anser fabalis fabalis* (0/0 - 1/1)

Mayenne - Olivet, 1^{er} hiver, 2 décembre au 12 février, phot., (B. & F. Duchenne, J-F. Arcanger *et al.*)

Première donnée mayennaise et pour le Maine, remarquable, de cette oie hivernante rare et encore mal connue.



Fig.19 : Oie de la Taïga, Olivet (Mayenne), 5 déc. 2010, (J-L. Reuzé)



Fig.20 : Oie à bec court, Fillé sur Sarthe (Sarthe), 5 déc. 2010, (C. Kerihuel)

OIE A BEC COURT *Anser brachyrhynchus* (2/2 - 1/1)

Sarthe - Fillé sur Sarthe, 5 décembre, phot., (C. Kerihuel & P-V. Vandenweghe)

Deuxième donnée sarthoise remarquable, après celle de février 2004, sur ce site qui a déjà accueilli de nombreuses espèces d'anatidés peu communs voire rares.

BUSARD PALE *Circus pallidus* (0/0 - 1/1)

Mayenne - Thorigné en Charnie, m.ad., 6 septembre, (D. Tavenon)

Première donnée mayennaise remarquable pour ce rapace, qui se montre davantage depuis le début des années 2000, grâce à une meilleure connaissance de l'espèce (développement de l'ornithologie de terrain) et à une extension de son aire de répartition vers le nord et l'ouest de la Russie.

REMERCIEMENTS

Le CH Maine tient à remercier vivement celles et ceux qui ont contribué à son fonctionnement au cours de l'année 2010 :

- les organismes et associations pour leur rôle de relais entre les observateurs et le Comité : Mayenne-Nature-Environnement, le Groupe Sarthois Ornithologique, le Groupe Ornithologique des Aulois, la LPO Sarthe, le CPIE, SNE, et le CPNS,
- la liste de diffusion Obsmaine, et la base de données en ligne Faune-Maine, ouverte en mars 2010 et qui a engrangé plus de 88000 données récentes et anciennes d'oiseaux, sur les 2 départements Mayenne et Sarthe, jusqu'à fin 2010,
- tous les ornithologues, naturalistes et observateurs, dessinateurs et photographes, sans qui le CH Maine ne fonctionnerait pas.

BIBLIOGRAPHIE

- **ARCANGER J-F., DUCHENNE B., TAVENON D., 2007.** Statut des Oiseaux de la Mayenne, mise à jour, 31/12/2007 in *Biotopes 53* & bulletins de Mayenne- Sciences n°24, p.41-53.
- **Commission de l'Avifaune Française, 2007.** Liste officielle des oiseaux de France (catégories A, B et C). *Ornithos* 14 (4) : p.234-246.
- **Coordination régionale LPO Pays de la Loire, collectif, 2008.** Avifaune prioritaire en Pays de la Loire. 221 p.
- **DUBOIS P-J., LE MARECHAL P., OLIOSO G. & YESOU P., 2008.** Nouvel inventaire des Oiseaux de France. Delachaux et Niestlé, Paris.
- **FREMONT J-Y., REEBER S. & le CHN, 2008.** Les oiseaux rares en France en 2007. 25^{ème} rapport du Comité d'Homologation National. *Ornithos* 15-5, sept.-octobre 2008.
- **Groupe Sarthois Ornithologique, 1991.** Les oiseaux nicheurs de la Sarthe, enquête 1985-1989. GSO. Le Mans. 169 p.
- **Groupe Sarthois Ornithologique, 2000.** La migration des oiseaux en Sarthe, observations 1975-2000. GSO. Le Mans. 204 p.
- **Groupe Sarthois Ornithologique, 2005 à 2009.** Inventaires de l'avifaune sarthoise & Observatoire de l'avifaune en Sarthe du GSO. *Sitta cénomane*- suppléments aux bulletins GSO n° 31 à 35.
- **Groupe Sarthois Ornithologique, 1977 à 2010.** Bulletins du Groupe Sarthois Ornithologique & *Sitta cénomane* – revue du Groupe Sarthois Ornithologique n° 1 à 41.
- **ISSA N. et le CHR Centre, 2009.** Les oiseaux rares en région Centre en 2008.
- **LAPOUS E. & DARRAS J-F., 1994 à 2005.** Synthèse des observations ornithologiques du sud-ouest de la Sarthe. Revue *Désirs d'Ailes* n° 1 à 13.
- **F. LECUREUR, J-Y. RENVOISE, M. AMELINE, 2008.** La Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*) : résultats de dix années de recensement, de protection et de sensibilisation. LPO Sarthe, DREAL Pays de la Loire, Parc naturel régional Normandie-Maine. 37 p.
- **LPO Sarthe, 2000 à 2010.** *Le Tarier pâtre*. Bulletin annuel d'ornithologie de la LPO Sarthe n° 1 à 11.
- **Mayenne-Nature-Environnement, 1991.** Les Oiseaux de la Mayenne. Atlas des oiseaux nicheurs de la Mayenne 1984-1988. Editions Rives Reines, 207 p.
- **Mayenne-Nature-Environnement, 1982 à 2010.** Chroniques ornithologiques & espèces occasionnelles observées en Mayenne in *Biotopes 53* & bulletins de Mayenne- Sciences n° 1 à 27.
- **REEBER S. et le CHN, 2011.** Les oiseaux rares en France en 2010. 28^{ème} rapport du Comité d'Homologation National. *Ornithos* 18-6, nov- décembre 2011.
- **REEBER S. et le CHN, 2010.** Les oiseaux rares en France en 2009. 27^{ème} rapport du Comité d'Homologation National. *Ornithos* 17-6, nov- décembre 2010.
- **REEBER S. et le CHN, 2009.** Les oiseaux rares en France en 2008. 26^{ème} rapport du Comité d'Homologation National. *Ornithos* 16-5, sept.- octobre 2009.
- **ZUCCA M. & le CMR, 2010.** Les observations d'oiseaux migrateurs rares en France, 6ème rapport du Comité de suivi des Migrateurs Rares (année 2007), *Ornithos* 17-1, janv.- février 2010.



Le **TARIER PATRE** – ISSN 2115 - 1539
Bulletin édité par la LPO Sarthe
Maison de l'Eau, 43 rue de l'Esterel, 72100 LE MANS
Directeur de publication: J. LACAMPAGNE
Photo de couverture : J. Melocco, dessin : M. Melocco
Ont participé : FM. Bouton, CH Maine, A. Deslandes, S. Douet,
J. Moquet, F. Vaidie.
© LPO 2012. La reproduction des textes et illustrations, même
partielle et quel que soit le procédé utilisé, est soumise à
autorisation.