

E P O P P S

n°94

Février 2021



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
LIMOUSIN

Sommaire

- 3** Stationnement prolongé d'un Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*) sur la Vienne, à Saint-Junien (Haute-Vienne)
- Suivi de la saison de reproduction 2019 du Héron cendré (*Ardea cinerea*) à l'étang de La Pouge, Saint-Auvent (Haute-Vienne) **9**
- 19** Observation de la migration postnuptiale 2019 des Grues cendrées (*Grus grus*) sur le site de La Grande Planche à Saint-Junien (87)
- Lu pour vous. Analyses bibliographiques **27**

EPOPS

la revue des naturalistes du Limousin

Bulletin de la LPO délégation territoriale Limousin

Directeur de publication : Philippe HUBERT

Responsables de la publication : Patrick LABIDOIRE (ponpins@orange.fr) et Xavier MILLON (millon.xavier@wanadoo.fr)

Comité de rédaction : Gaëlle CAUBLLOT, Jean-Pierre GAYAUD, Patrick LABIDOIRE, Xaxier MILLON et Anthony VIRONDEAU.

Conception graphique : Gaëlle CAUBLLOT - l'Atelier Serpentine (gaelle.caublot@yahoo.fr)

Couverture : Balbuzard pêcheur © Gaëlle CAUBLLOT

Ont participé à ce numéro : Philippe HUBERT, Gaëlle CAUBLLOT, Aurélien DESCHATRE, Christian DOUCÉLIN, Jean-Pierre GAYAUD, Alain GENDEAU, Guy LABIDOIRE, Patrick LABIDOIRE, Xaxier MILLON, Brigitte PETIT, Patrick PRECIGOUT et Anthony VIRONDEAU.

Siège social national LPO

Les Fonderies Royales
8 rue du Docteur Pujos
CS 90263

17305 ROCHEFORT CEDEX

LPO Limousin

Pôle Nature Limousin
ZA du Moulin Cheyroux
87700 AIXE-SUR-VIENNE
Tel : 05 55 32 20 23
www.limousin-lpo.fr

Avis aux lecteurs : EPOPS ne publie que des articles signés. Les auteurs conserveront l'entière responsabilité des opinions qu'ils auront émises.

Dates de publication : février 2021

Édito

Une première :

Rappelez-vous, il y a un an, l'édito du précédent EPOPS se terminait par la phrase suivante « Nous saurons dans quelques temps si cette nouvelle formule a rencontré un franc succès ». Et bien, je vous confirme que le succès n'a pas du tout été au rendez-vous. Les recettes liées à la vente du numéro 93 d'EPOPS ont été très loin de couvrir les 3.500,00 € de dépenses que la LPO Limousin a engagées pour son impression papier.

Comme il n'était pas question pour nous d'abandonner la parution de la revue des naturalistes du Limousin, nous avons juste décidé de modifier son mode de diffusion. Ainsi ce numéro d'EPOPS sera le premier à être dématérialisé. Certaines études montrent que, par rapport à la lecture sur écran, la manipulation d'un livre apporte des informations sensorielles et motrices plus riches qui favorisent la compréhension et la mémorisation de ce qui est lu. Certes, mais la diffusion numérique permet une diffusion plus large et nettement moins coûteuse, et nombre d'entre vous allaient recevoir pour la première fois cette revue. Malgré qu'elle se fasse sur écran, je ne doute pas une seconde que sa lecture retiendra toute votre attention. Elle vous transportera notamment vers des contrées de l'ouest de la Haute-Vienne, et si vous avez envie de découvrir (ou redécouvrir) d'autres espaces et espèces de notre belle région limousine vous pouvez consulter sur notre site internet limousin-lpo.fr dans la rubrique publication pratiquement tous les EPOPS publiés au cours de ces 20 dernières années.

Si vous souhaitez écrire un article sur une espèce particulière, ou sur un site que vous connaissez bien, ou bien si vous souhaitez juste partager une observation naturaliste « inhabituelle », n'hésitez pas à contacter la LPO Limousin qui vous mettra en relation avec les personnes qui composent « le groupe Revue EpopS » : Gaëlle Caublot, Jean-Pierre Gayaud, Patrick Labidoire, Xavier Millon et Anthony Virondeau.

Je vous souhaite une très bonne lecture.

Philippe HUBERT

EPOPS N°94 • 2021



Stationnement prolongé d'un Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*) sur la Vienne, à Saint-Junien (Haute-Vienne)

Le matin du jeudi 11 avril 2019, je repère depuis mon appartement, situé en rive droite de Vienne à Saint-Junien, un « gros et grand » rapace en vol, et à faible altitude. Il se pose sur un arbre au bord de la rivière sur la rive opposée.

Aux jumelles, je reconnais rapidement un Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*). Je l'observerai toute la journée : en vol, posé, et plusieurs fois en action de pêche. J'assisterai à 2 captures réussies (poissons de 25-30 cm de long et de teinte très claire).

Une telle observation sur cette rivière et à cette époque n'est pas chose rare. Mais ce qui est remarquable, c'est que cet oiseau a été revu et suivi dans de très bonnes conditions pendant au moins 6 jours de suite (par nous-mêmes, mais aussi par d'autres observateurs venus le voir, le photographe, après que la donnée fut mise sur « Faune Limousin »). (P.L.)

Cet oiseau a donc été contacté 6 jours consécutifs, du 11 au 16 avril 2019. Il faut d'emblée préciser que, durant ce passage pré-nuptial, de nouvelles observations de Balbuzard pêcheur, sur le même site, interviennent le 26 et 27 avril puis, pour terminer, le 3 mai.



Figure 1
© Xavier MILLON

Lieu des observations

C'est sur la vallée de La Vienne, à Saint-Junien, que ces observations ont été réalisées (fig. 2).

C'est à la sortie ouest de la ville que le rapace piscivore a pris l'habitude de venir pêcher. C'est un endroit assez inattendu pour une telle observation. La vallée y est encaissée sur son flanc septentrional (rive droite) obligeant la route nationale à longer la Vienne par endroits. Cette rive nord est un passage routier fréquenté ainsi qu'un site industriel actif (centrale hydro-électrique et mégisserie). La tranquillité n'y est pas du tout de mise...

L'oiseau a choisi ses perchoirs uniquement sur la rive gauche,

exempte d'activités humaines, hormis un élevage bovin qui occupe les prairies riveraines (fig.3).

Le Balbuzard pêcheur a donc choisi un site de pêche en limite de zone urbaine.

Comportements de pêche

La présence d'un Balbuzard pêcheur sur une zone de pêche dépend uniquement de la disponibilité et de l'accessibilité de ses proies. Aussi, nous pouvons en conclure que la Vienne en aval de Saint-Junien représente, en avril 2019, un garde-manger attractif. A l'endroit même de l'observation, deux petits barrages («écluses») créent des biefs où l'eau

est plus calme et surtout plus profonde. C'est dans ces biefs que l'oiseau est vu en action de pêche. De plus, la diversité des contextes halieutiques (confluence avec la Glane, parties calmes en amont du barrage de l'ancien Moulin Pelgros, rapides et nombreux rochers à l'aval) y favorise une certaine abondance des poissons et une belle diversité.

L'accessibilité de cette manne est favorisée par la présence d'une ripisylve comprenant des arbres, dont de nombreux Aulnes glutineux. Quelques fortes branches s'avancent au-dessus du lit de la rivière. D'autres permettent d'y voir de haut. L'oiseau n'est pas présent toute la journée sur le site. Il est vu une fois en train de longer la Vienne vers l'amont. Plusieurs sites de pêche sont donc à envisager. En

effet, d'autres écluses et autant de biefs présents à l'amont à peu de distance ont des caractéristiques semblables a priori favorables.

Le 13 avril, le Balbuzard pêcheur quitte son perchoir pour une attaque. A quelques mètres de l'eau, il lance ses pattes vers l'avant et les immerge. Deux secondes plus tard, il s'arrache littéralement de l'eau pour aller se repercher. Il s'y ébroue. L'attaque est un échec.

Le 16 avril, il est vu en train de s'ébrouer en vol après un nouvel échec.

Lorsque l'oiseau est perché en action de repérage de proie, il dodeline de la tête. Il effectue des mouvements latéraux

légèrement ondulants. La scène précise, filmée par l'un d'entre nous (X.M.) est visible à l'adresse suivante : <https://youtu.be/e4FwqGxXvkM>. Il s'agit certainement d'une stratégie visant à réduire l'effet miroir de la surface de l'eau et/ou à mieux localiser un poisson et donc à anticiper l'angle d'attaque de la proie. Une eau claire, à la turbidité faible, facilite la réussite de l'action de pêche.

Le 14 avril, il effectue une attaque couronnée de succès. Il ressort de l'eau avec un poisson d'au moins 30 cm de long. Il le maintient dans ses serres d'une façon très caractéristique. Le corps de sa proie est parallèle au sien : tête vers devant. Le poisson a été identifié par David Naudon (com.pers.) comme étant un Hotu (*Chondostroma nasus*) espèce d'apparition récente en Limousin (1990 ?) où il demeure cantonné à la partie basse du bassin de la Vienne. Il peut par contre y être abondant (Petitjean, Versanne-Janodet et al.-2017).

Le Cahier Technique du Balbuzard pêcheur rédigé par la LPO indique que 69 % à 89 % des proies consommées par l'oiseau sont des Cyprinidés.

Figure 2. Zone de pêche
© Xavier MILLON



Relations avec les autres oiseaux

La présence de Corneilles noires (*Corvus corone*) inquiète le rapace. Le 11 avril, elles le houspillent. Le 16 avril, le Balbuzard pêcheur surveille une Corneille noire qui passe très haut au-dessus de lui. Il est aux aguets. Le 27 avril, deux Corneilles noires sont observées en train d'houspiller le rapace.

Une Buse variable (*Buteo buteo*) le harcèle aussi le 11 avril.

Un couple de Milans noirs (*Milvus migrans*) niche dans un bosquet de grands arbres, en retrait d'une cinquantaine de mètres de La Vienne. Le 11 avril, un Milan noir adulte se montre belliqueux envers le Balbuzard pêcheur. Aucun signe d'agressivité n'est noté entre les deux rapaces quelques jours plus tard (fig. 4).



Figure 3. Zone de pêche
© Xavier MILLON

Distance de sécurité

Le 16 avril, le Balbuzard pêcheur est posé sur son perchoir habituel. Je décide de prendre des photographies depuis la route. L'oiseau me jette un ou deux coups d'œil, sans plus. De nombreuses voitures passent sur la chaussée. Je décide de traverser la route afin d'observer dans de meilleures conditions. L'oiseau ne bouge pas. Je déclenche à nouveau. 80 mètres environ me séparent de l'oiseau. Il me reste 2 mètres pour atteindre une barrière qui marque la limite Vienne-trottoir. Je décide d'avancer de deux pas pour m'éloigner des véhicules qui me frôlent un peu trop. Je fais deux pas... de trop. Aussitôt, l'oiseau lance deux cris d'inquiétude et d'alarme. Ayant compris le signal, je n'ai pas le temps de stopper mon avancée que l'oiseau s'envole immédiatement. La proximité des bâtiments, le passage bruyant des poids-lourds et des voitures, le cheminement des piétons qui utilisent le trottoir, feraient presque oublier que l'oiseau peut être méfiant. (X.M.)

Discussion

Un Balbuzard pêcheur a été observé à 3 périodes différentes réparties dans un laps de temps de 3 semaines, au même endroit. Est-ce le même oiseau qui se serait éloigné pendant quelques temps, à la recherche de meilleurs sites de pêche, ou d'un tout autre individu ? La question peut légitimement se poser.

Aucune preuve formelle ne peut être apportée ni dans un sens, ni dans l'autre. Le Balbuzard pêcheur observé du 11 au 16 avril ne portait pas de bague.

La date d'apparition, mi-avril, de cet oiseau est conforme au calendrier d'apparition de l'oiseau en Limousin. D'après l'atlas des oiseaux du Limousin, c'est entre la mi-mars et la mi-avril que la phase de migration pré-nuptiale se déroule. Elle s'étale jusqu'en mai pour les oiseaux nicheurs les plus nordiques. Les observations tardives (mai et juin) peuvent être aussi le fait de



Figure 4
© Xavier MILLON



Figure 5
© Xavier MILLON

mouvements erratiques réalisés par de jeunes individus non nicheurs.

Les Balbuzards pêcheurs nicheurs de France continentale (61 couples reproducteurs en 2017) arrivent sur leur site de nidification (forêt d'Orléans et de Chambord principalement) de manière échelonnée en mars. Les premières pontes sont déposées début avril. L'individu saint-juniaud n'est donc probablement pas un nicheur français. Cependant, les oiseaux nichant pour la première fois (à l'âge de trois ou quatre ans généralement) arrivent sur leur site de reproduction avec un mois de décalage par rapport à des oiseaux expérimentés. Les nicheurs du nord de l'Europe (Russie, Suède, Finlande par exemple) sont toujours en migration pré-nuptiale lorsque les premiers œufs sont déposés par les nicheurs hexagonaux.

Il est donc très compliqué d'interpréter le contexte de la présence de cet oiseau. Est-ce un migrateur reproducteur nordique effectuant une halte migratoire



Figure 6
© Xavier MILLON

prolongée ? Si l'on considère les trois périodes distinctes d'observation comme le fait d'un seul et même individu, la réponse à la question est négative. Il semble douteux qu'un individu reproducteur puisse réaliser une halte de presque trois semaines. Si l'on considère qu'il ne s'agit pas du même oiseau, alors l'hypothèse d'un reproducteur nordique est recevable pour la période du 11 au 16 avril. Est-ce un jeune non reproducteur erratique, malgré la date un peu précoce ? C'est aussi envisageable.

L'observation du plumage réalisé peut-elle nous aider à éclaircir le statut de cet oiseau ? La couleur uniforme du dessus des ailes avec absence de liseré clair à l'extrémité des couvertures sus-alaires nous confirme qu'il s'agit bien d'un individu de type adulte. C'est d'ailleurs la seule possibilité à ce moment-là de l'année. Traditionnellement, les jeunes nés dans l'année partent en migration et restent sur leur site d'hivernage (Sahel ou au sud de la péninsule ibérique) où ils passeront deux hivers consécutifs avant de se lancer dans leur migration de retour. Aussi, le Balbuzard pêcheur observé est-il au minimum un oiseau qui est dans sa troisième année. A cet âge-là, il peut avoir deux statuts

possibles : reproducteur pour une première fois ou jeune erratique. Mais cet oiseau peut aussi être plus âgé, auquel cas son statut peut, de nouveau, être « reproducteur » ou « erratique » puisque certains oiseaux ne se reproduisent pour la première fois qu'à l'âge de 6 ou 7 ans.

Est-ce un mâle ou une femelle ? Les photographies réalisées lors de sa présence nous montrent une bande pectorale peu marquée (à noter que les conditions d'éclairage, et donc d'exposition de la photographie, modifient parfois l'interprétation que nous pouvons avoir) ainsi que l'absence de taches ou ponctuations brunes sur les couvertures sous-alaires blanches (une ligne chamois est cependant visible) nous font penser plus à un mâle qu'à une femelle. Nous ne pouvons cependant pas en être certains car des individus intermédiaires dans les caractères distinctifs (femelle à la bande pectorale estompée, par exemple) existent.

Conclusion

L'observation d'un Balbuzard pêcheur en milieu péri-urbain marqué par un trafic routier soutenu et une activité industrielle est surprenante. La présence de ressources alimentaires suffisantes y est évidente. Il y réalise une halte prolongée de 6 jours. Il est cependant très compliqué d'interpréter le contexte de sa présence (halte migratoire ou comportement erratique).

Le Balbuzard pêcheur fait partie des cinq rapaces de France les plus menacés. Cependant, en France continentale, la population nicheuse progresse. Le nombre de données d'oiseaux en hivernage est lui aussi en augmentation, notamment dans le Sud-Ouest et le long du littoral de notre pays.

Un plan européen de sauvegarde du Balbuzard pêcheur est à l'œuvre depuis 2017. Il vise à créer un noyau reproducteur dans le sud-ouest de la France (centré autour du marais d'Orx, dans les Landes) et à mettre en continuité les populations ibériques, françaises et britanniques.

Remerciements

Pour leur travail de relecture, nous remercions Gaëlle Caublot, Christian Doucelin, Jean-Pierre Gayaud, Guy Labidoire, Brigitte Petit et Anthony Virondeau.

Pour l'identification du Hotu, nous remercions David Naudon.

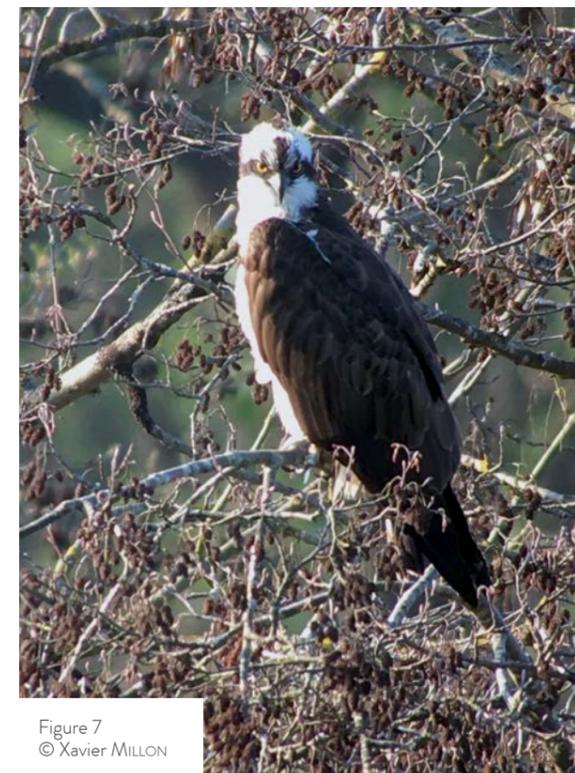


Figure 7
© Xavier MILLON

Bibliographie

Issa N. et Muller Y. coord. (2015). *Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale*. LPO/SEOF/MNHN. Delachaux et Niestlé, 1408 p.

SEPOL (2003). *Atlas des oiseaux du Limousin. Quelles évolutions en 25 ans ?* Biotope, Mèze, 544 p.

Forsman D. (2017). *Identifier les rapaces en vol. Europe, Afrique du Nord et Moyen-Orient*. Delachaux et Niestlé, Paris, 543 p.

Génsbøl B. (2005). *Guide des rapaces diurnes. Europe, Afrique du Nord et Moyen-Orient*. Delachaux et Niestlé, 403 p.

LPO Mission Rapaces (2017) Cahier technique Balbuzard pêcheur. <http://rapaces.lpo.fr/mission-rapaces/les-cahiers-techniques>

Petitjean S. - Versanne-Janodet S. (coord.) - Mas M. - Comby A. - Sourisseau E. - Duma J. (2017). *Atlas des poissons du Limousin. Historique, évolution, répartition*. Agence Française pour la Biodiversité, Fédération de la Corrèze pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, Fédération de la Creuse pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, Fédération de la Haute-Vienne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, Maison de l'Eau et de la Pêche de la Corrèze, Tulle, 381 p.

Nadal R. & Tariel Y. (2008). Plan national de restauration Balbuzard Pêcheur. 2008 - 2012. Ligue pour la Protection des Oiseaux - Birdlife France

Réserve Naturelle du Maraix d'Orx (2018). Projet en faveur du Balbuzard pêcheur en Nouvelle-Aquitaine. Dérogation pour le prélèvement et le transport en vue de relâcher de Balbuzard pêcheur.

Nadal R., Wahl R., Lesclaux P., Tardivo G., et Tariel Y. (2012). Le statut du Balbuzard pêcheur en France continentale. *Ornithos* Vol 19-4 (265-275)

Patrick Labidoire &
Xavier Millon

Suivi de la saison de reproduction 2019 du Héron cendré (*Ardea cinerea*) à l'étang de La Pougé, Saint-Auvent (Haute-Vienne)

L'étang de La Pougé a été créé au XVIII^e siècle par la construction d'un barrage sur le cours du Gorret, principal affluent de la Gorre. D'une superficie oscillant entre 29 et 32 hectares, il appartient au Conseil Départemental de la Haute-Vienne. Il est situé sur le territoire du Parc naturel régional du Périgord Limousin. Il est inventorié comme ZNIEFF et fait partie du réseau Natura 2000 au titre de la Directive Habitats. L'étang et ses abords sont placés en réserve de chasse. Une réserve de pêche englobe la partie sud du plan d'eau, depuis l'observatoire ornithologique jusqu'à la pointe de l'étang.

La héronnière est située sur la commune de Saint-Auvent. C'est ici que se donne rendez-vous en vue de s'y reproduire le plus grand nombre de Hérons cendrés de la Haute-Vienne et du Limousin. La colonie est installée dans un petit bois, en rive droite, face à la zone en réserve de pêche. Les nids sont posés sur les branches hautes de grands chênes. La colonie ne s'est pas toujours trouvée à cet endroit. À l'origine, elle trônait dans des arbres d'un petit bois, aux environs d'une petite grange, toujours en rive droite, mais plus vers le nord (Doucelin C. et Labidoire P., comm. pers.).

Méthodologie

La réflexion autour d'une méthodologie à adopter résulte des observations réalisées lors de la saison de reproduction précédente (2018). En effet, compter le nombre de nids occupés peut se faire lors d'un relevé unique. Mais, pour plus de précision, plusieurs décomptes étalés sur plusieurs semaines valent mieux qu'un décompte unique. Dans les zones denses, certains nids ne sont décelés qu'après plusieurs séances d'observation. En ce qui concerne le comptage des poussins, le fait de s'astreindre à un protocole d'observation méthodique régulier (hebdomadaire, le plus souvent) est d'intérêt croissant avec l'accumulation d'un nombre important d'informations.

Réaliser le suivi précis d'une héronnière, comprenant un nombre important de nids, s'anticipe.

Le premier objectif hivernal fut de trouver un point de vue de référence depuis lequel toutes les observations pourront et devront être réalisées. Ce point de vue devait répondre à trois impératifs principaux :

- Être assez éloigné de la colonie afin d'éviter tout dérangement : de l'autre côté de l'étang et pas sur la berge,
- Être d'un accès facile par tous les temps et donc desservi par un chemin carrossable,
- Être suffisamment en « hauteur » pour observer l'ensemble des nids et ne pas être gêné par les Aulnes glutineux situés sur les rives de l'étang : compromis à trouver entre l'éloignement donnant de la hauteur et les performances de la longue-vue en termes de grossissement et de qualité d'observation.

C'est ainsi que ce point de vue se trouve situé en rive gauche de l'étang, sur un chemin de terre accessible depuis le lieu-dit « Leycuras », à environ 150 m des berges de l'étang. Un repère fixe sur place est alors pris comme position « officielle » : une ancienne traverse de chemin de fer utilisée comme piquet d'angle d'une clôture.

Le second objectif a consisté en la réalisation d'une photographie panoramique de la héronnière. Une série de photos est réalisée. Elles sont ensuite imprimées, découpées et assemblées « artisanalement ». Ces photos sont prises à la longue-vue, en digiscopie, depuis le point de vue repère, de manière à être au plus près de la réalité des observations futures.

L'inconvénient de cette méthode artisanale est que certaines jonctions, entre deux photos, manquent de précision.

Quelques millimètres de décalage se traduisent par des distances augmentées entre des nids mitoyens situés de part et d'autre de la jonction entre deux photos. Ce détail apparent n'en est pas un. Il m'a fallu plusieurs observations pour déceler le problème. Arrivé au niveau de la jonction, je perdais systématiquement le fil du comptage et avais tendance à ajouter un nid; ajout qui se révélait perturbateur car il brouillait encore plus la prise de repères en poursuivant le comptage (fig.1).

Précisons ici la façon dont se sont déroulés les comptages des nids. La colonie est partagée en trois zones : zone nord (vers la digue de l'étang), zone centrale et zone sud (vers l'amont). Ce découpage permet de fractionner le travail fastidieux du comptage. Il est rendu possible par des espaces dépourvus de nids dans les branchages. Entre la zone sud et la zone centrale, la lacune est d'ailleurs assez large.

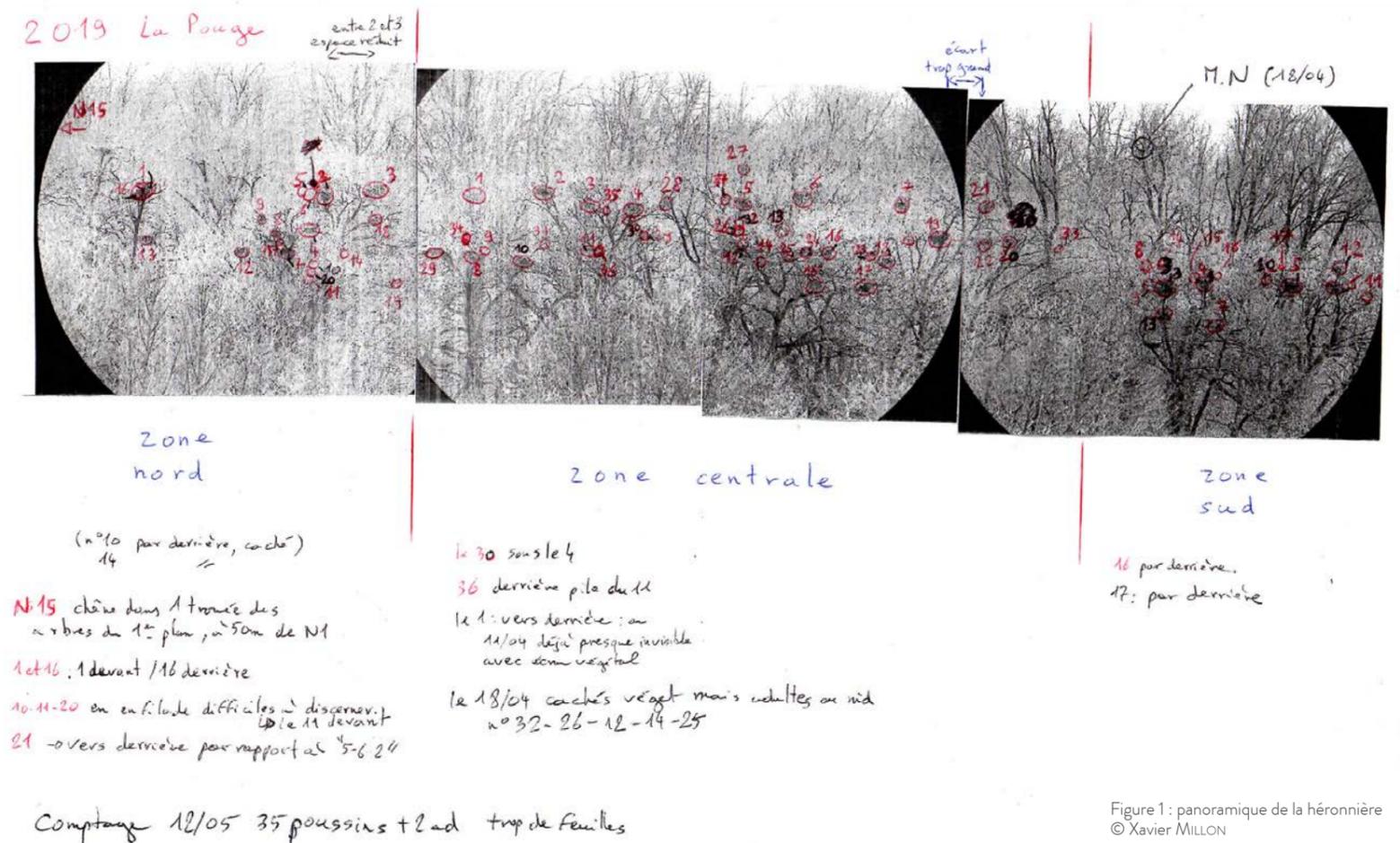


Figure 1: panoramique de la héronnière © Xavier MILLON

Un comptage peut ainsi débuter par l'une ou l'autre des trois zones. L'habitude est prise de compter de la gauche vers la droite. Un comptage complet peut prendre entre 45 min et 1h30. Les objectifs sont de compter les nids utilisés dans un premier temps (plutôt 45 min dans ce cas précis) puis de dénombrier les poussins pour chaque nid dans un dernier temps (une heure trente dans ce second temps).

Chaque nid est situé par plusieurs repères :

- Sa situation propre (en haut, sur la gauche de la zone sud),
- Sa situation par rapport aux nids voisins (entre N5 et N2 de la zone nord),
- Sa situation par rapport à des repères caractéristiques formés par certaines branches (juste en haut de la branche gauche du « diapason » imaginaire constitué par deux branches parallèles au milieu de la zone centrale, il s'agit du N28).

Ainsi, de proche en proche, chaque nid est repéré, répertorié et ajouté, si besoin, en tant que nouveau nid. Perdre le fil du comptage revient à repartir en arrière afin de reprendre des repères, voire à recommencer toute la zone. Ce sont les zones denses qui sont les plus difficiles à traiter.

Les jours de vent posent réellement des difficultés supplémentaires. Le balancement des branches complique la tâche. Cependant, il faut souligner un avantage à de telles conditions d'observation : le balancement des branches fait apparaître de nouveaux nids ! Certains nids, surtout en zone dense, sont situés les uns derrière les autres par rapport à l'axe d'observation et sont donc impossibles à discerner par temps calme.

Au premier jour de comptage, la photo panoramique montre les nids ayant été utilisés lors des précédentes saisons de reproduction. La prise de possession des nids par les mâles, puis les couples, est progressive. Aussi, la photographie numéro 1 représente un état final où tous les nids occupés sont entourés en rouge et numérotés. Chaque zone a sa numérotation propre : il y a ainsi un nid numéro 1 dans la zone nord (N1 : nid 1) et aussi un nid 1 en zone centrale (C1) ainsi qu'un nid 1 en zone sud (S1). A chaque comptage, les nouveaux nids utilisés se voient attribuer le numéro suivant dans l'ordre numérique.

Afin de suivre rigoureusement les nids, chaque zone est associée à un document de suivi. Ce dernier se présente sous la forme d'un tableau qui sera rempli au fur et à mesure des observations successives. Le tableau reprend le numéro attribué à chaque nid et se remplit à l'aide de dates. Elles

attestent la présence des adultes sur le nid, des adultes qui couvent, du nombre de poussins visibles... (fig.2).

Cette feuille de suivi a l'avantage de garder clairement en mémoire tous les événements observés et offre la possibilité d'avoir une vision synthétique de la vie de la colonie.



Figure 3 : vue générale de la héraonnière © Xavier MILLON

Arrivée des adultes et nombre de couples reproducteurs

L'hiver fut marqué par la vidange de l'étang. La remise en eau fut réalisée aux alentours du début de mois de février. Les premiers adultes arrivent sur le site. Les arrivées s'échelonnent alors.

dates	nombre de reproducteurs
5 février	5
9 février	24
16 février	65
17 février	68
22 février	75

Début mars, 85 % des couples reproducteurs sont installés. Seuls 11 couples « retardataires » s'installent durant le mois de mars.

La baisse du nombre de nids occupés, le 18 avril, traduit deux échecs de reproduction. Les nids N15 et N16 occupés le premier mars seront désertés. Il est à noter que N15 était un nouveau nid construit à l'extérieur du périmètre traditionnel de la colonie (non visible sur le panoramique, vers le nord) et avait comme propriétaire un adulte et un oiseau de seconde année civile.

73 nids occupés signifient que 146 hérons sont venus dans l'intention de se reproduire à l'étang de La Pouge (fig.3).

Voici l'exemple du couple du nid N1 qui illustre le déroulé de la phase de reproduction : transports de branches observé le 17 février et accouplement noté le 22 février. Le 11 avril, un poussin est observé au nid, puis deux le 18 avril.

Nombres de poussins

La première observation de poussins au nid est réalisée le 27 mars. Ce jour-là, le soleil brille mais le vent soutenu donne une très nette sensation de froid. Tous les adultes présents sont allongés sur les nids. Cependant, l'adulte du nid C19 se lève et autorise ainsi l'observation des deux premiers poussins. Le premier est à peine visible alors que le second se redresse nettement et tend son cou. Il est aussi « grand » que la moitié de la longueur du tarse de la patte de l'adulte.

dates	nb poussins	de nb de nids concernés	dates	nb poussins	de nb de nids concernés
27 mars	2	1	30 mai	39	/
31 mars	12	8	9 juin	27	/
11 avril	20	9	22 juin	15	/
18 avril	62	39	3 juillet	8	/
12 mai	35	/	9 juillet	5	3
19 mai	40	/			

La majorité des adultes reproducteurs rejoint la héraonnière durant la première quinzaine du mois de février. Les couples se forment et prennent possession d'un petit territoire : leur nid.

dates	nids occupés
17 février	30
22 février	53
1er mars	62
13 mars	65
27 mars	68
31 mars	71
11 avril	73
18 avril	71

Un nid est considéré comme occupé lorsqu'un oiseau est perché ou couché dessus, lorsque des branches sont amenées, lorsqu'un accouplement y est observé ou lorsque des poussins y sont observés.

Figure 2 : feuille de suivi zone nord © Xavier MILLON

Suivi héraonnière SAINT-AUVENT 87 étang de La Pouge année 2019 ZONE NORD feuille n° 1

numéro du nid	adulte(s) sur le nid	Apport-arrang. de branches	adulte couvant	apport de nourriture	suivi des poussins au nid				observations autres		
					1	nb	2	nb		3	nb
N1	17/02	17/02	1/03 27/03		11/04	1	18/04	3		accouplement des 22/02 et 11/04 → ♀	
N2	17/02		1/03 27/03		11/04	2	18/04	2			
N3	17/02		1/03 27/03		18/04	51					
N4	17/02		1/03 27/03		31/03	1	18/04	1			
N5	22/02		1/03 27/03		18/04	2					
N6	22/02		1/03 27/03		11/04	1	18/04	2			
N7	22/02		1/03 27/03		18/04	3					
N8	22/02		1/03 27/03		11/04	2	18/04	2			
N9	22/02		1/03 27/03		18/04	2					
N10	22/02		13/03 27/03		18/04	51	18/04	2		51 Réquart.	
N11	22/02		1/03 27/03		31/03	1	18/04	2			
N12	22/02		13/03 27/03		18/04	51					
N13	22/02		1/03 27/03		31/03	1	11/04	2	18/04	2	14 11/04 pour 22/03 seuls au nid
N14	22/02		27/03		18/04	51				13/03 ? pas vraiment visible	
N15	1/03	abandonné								1/3 10/04 12/04 13/04 14/04 15/04 16/04 17/04 18/04 19/04 20/04 21/04 22/04 23/04 24/04 25/04 26/04 27/04 28/04 29/04 30/04 1/05 2/05 3/05 4/05 5/05 6/05 7/05 8/05 9/05 10/05 11/05 12/05 13/05 14/05 15/05 16/05 17/05 18/05 19/05 20/05 21/05 22/05 23/05 24/05 25/05 26/05 27/05 28/05 29/05 30/05 31/05 1/06 2/06 3/06 4/06 5/06 6/06 7/06 8/06 9/06 10/06 11/06 12/06 13/06 14/06 15/06 16/06 17/06 18/06 19/06 20/06 21/06 22/06 23/06 24/06 25/06 26/06 27/06 28/06 29/06 30/06 1/07 2/07 3/07 4/07 5/07 6/07 7/07 8/07 9/07 10/07 11/07 12/07 13/07 14/07 15/07 16/07 17/07 18/07 19/07 20/07 21/07 22/07 23/07 24/07 25/07 26/07 27/07 28/07 29/07 30/07 31/07 1/08 2/08 3/08 4/08 5/08 6/08 7/08 8/08 9/08 10/08 11/08 12/08 13/08 14/08 15/08 16/08 17/08 18/08 19/08 20/08 21/08 22/08 23/08 24/08 25/08 26/08 27/08 28/08 29/08 30/08 31/08 1/09 2/09 3/09 4/09 5/09 6/09 7/09 8/09 9/09 10/09 11/09 12/09 13/09 14/09 15/09 16/09 17/09 18/09 19/09 20/09 21/09 22/09 23/09 24/09 25/09 26/09 27/09 28/09 29/09 30/09 1/10 2/10 3/10 4/10 5/10 6/10 7/10 8/10 9/10 10/10 11/10 12/10 13/10 14/10 15/10 16/10 17/10 18/10 19/10 20/10 21/10 22/10 23/10 24/10 25/10 26/10 27/10 28/10 29/10 30/10 31/10 1/11 2/11 3/11 4/11 5/11 6/11 7/11 8/11 9/11 10/11 11/11 12/11 13/11 14/11 15/11 16/11 17/11 18/11 19/11 20/11 21/11 22/11 23/11 24/11 25/11 26/11 27/11 28/11 29/11 30/11 1/12 2/12 3/12 4/12 5/12 6/12 7/12 8/12 9/12 10/12 11/12 12/12 13/12 14/12 15/12 16/12 17/12 18/12 19/12 20/12 21/12 22/12 23/12 24/12 25/12 26/12 27/12 28/12 29/12 30/12 31/12	
N16	1/03	abandonné									
N17		1/03	13/03 27/03		18/04	51				13/04 plus visible	
N18	13/03				18/04	51				13/03 → nid peu fourni, en construction. 27/03 → ♀	
N19			13/03 27/03		18/04	51				51 13/03 → nid peu fourni, en construction. 27/03 → ♀	

La date du 18 avril est une date charnière. Elle correspond au dernier comptage exhaustif réalisé en utilisant les documents présentés dans la partie méthodologie. En effet, les feuilles des chênes sortent et les repères de comptage ainsi que beaucoup de nids vont être, très rapidement, soustraits au regard.

Le 18 avril, 62 poussins sont dénombrés sur 39 nids. Voici la répartition de ces 62 poussins selon la taille de la fratrie.

nombre de poussins par nid	nombre de nids
3 poussins	3
2 poussins	17
1 poussin	3
au moins 1 poussin	16

Les nids où « au moins 1 poussin » est observé correspondent aux nids pour lesquels aucun poussin n'est observé directement. Le comptage est indirect : il correspond à des adultes qui nourrissent des poussins en régurgitant, preuve de la présence de jeunes. Ils sont trop petits pour être vus. Il est évident que plusieurs poussins peuvent être au fond du nid, mais un seul est compté. Ainsi, le nombre de 16 poussins pour les 16 nids concernés est un nombre minimum.

Il est à noter que le nid C24 abritait 3 poussins le 31 mars mais seulement 2 le 18 avril. Un poussin est donc mort dans l'intervalle entre les deux dates. Ce nid C24 correspond aux poussins les plus précoces de la colonie (premiers à être nés). Le nid C8 est aussi probablement concerné par la disparition d'un poussin (3 au 11 avril puis 2 au 18 avril).

La moyenne des poussins par nid ayant produit un ou plusieurs jeunes peut être calculée sur 23 nids, ceux ayant « au moins 1 poussin » ne pouvant être pris en compte. Cette moyenne est de 2 poussins par couple. Ces 23 nids représentent 31,5 % des 73 nids présents, quasiment le tiers des nids de la colonie.

Au 18 avril, la héronnière a produit 62 poussins auxquels il est raisonnable d'ajouter ceux observés en juillet, toujours sur les nids. Ces 8 poussins, visibles le 3 juillet, n'étaient certainement pas visibles le 18 avril, soit 76 jours plus tôt. En effet, la période d'envol des jeunes se situe autour du cinquantième jour après la naissance, soit bien en deçà de ces 76 jours. Ainsi, ces 8 poussins peuvent s'ajouter aux 62 autres sans risque de double comptage.

La colonie a donc produit au minimum 70 poussins en 2019.

27 nids, où des adultes ont été notés en train de couvrir, n'ont pu faire l'objet d'un comptage de poussins en raison de la feuillaison des chênes ; soit 37 % des nids de la colonie sans information sur le succès reproductif.

Dynamique de la héronnière

La première donnée de reproduction disponible pour la héronnière date de 1990 avec 4 jeunes non volants observés (obs J.F. Paziault). En 1991, un nid est observé contenant 2 poussins (SEPOL). En 1992 et 1993, 2 couples se sont reproduits sur le site (SEPOL). En 1997, 5 couples y sont installés (Mercier C.). En 2000, une dizaine de couples est installée (SEPOL).

En 2018, 43 nids sont occupés, le 5 mars. C'est certainement une date trop précoce pour permettre d'avoir une bonne image du nombre total de couples pour 2018. En 2019, 11 couples sont d'ailleurs arrivés durant ce mois de mars. La façon de procéder pour dénombrer les nids de 2019 n'a pas été utilisée en 2018. Aussi, il est raisonnable de penser que le nombre de 43 nids obtenus pour 2018 est sous-estimé.

Ce sont, pour rappel, 73 nids occupés qui ont été observés en 2019.

Sur le court terme, il est possible d'affirmer que la colonie se porte bien. En effet, le suivi 2020, selon un protocole identique à celui de 2019, montre que 87 nids sont occupés en mars. Cela représente une augmentation de 19 % du nombre de nids occupés en un an.

Plusieurs années successives de comptage, selon le même protocole, pourront nous éclairer sérieusement sur la dynamique de la colonie.

Le nombre de couples est important, au regard des autres colonies de l'ancienne région du Limousin. Loïc Marion (cf. bibliographie) nous explique que ce nombre de couples est le reflet du nombre de territoires alimentaires individuels. Chaque adulte possède son propre territoire alimentaire qu'il ne partage pas avec son partenaire de couple et dont celui-ci ignore d'ailleurs la localisation. C'est la somme des richesses alimentaires de chacun de ces territoires qui contrôle la taille de la colonie. Aussi, chaque colonie peut atteindre un seuil maximal de couples, à environnement constant, et donc parvenir à une stabilité pluriannuelle de son effectif.

Comportements observés

Pêle-mêle sont mentionnées ci-dessous quelques observations naturalistes issues des 17 sorties de terrain réalisées :

- Février : Lorsqu'un adulte se pose au nid alors que son partenaire y est déjà posé, des salutations sont de rigueur : les plumes de la tête se redressent. Régulièrement, l'un saisit délicatement dans son bec une plume du dos de l'autre et la lisse sur toute sa longueur, la repositionne parfois ou passe juste le bec sur son dos.

- Février : Un oiseau est posé sur un nid et repositionne quelques branches. Il se place alors face à un autre adulte posé à un mètre de lui, un peu en hauteur. Le second est très attentif. L'oiseau du nid ouvre son bec, le tend vers l'autre et le ramène vers sa propre poitrine d'un mouvement de cou, comme s'il venait de déglutir. Ce comportement sera répété au moins deux fois. S'agit-il de proposer un nid ? Ou bien est-ce une incitation à aller chercher des branches ?

- Février : Lors de l'accouplement, la femelle fléchit légèrement ses pattes. Le mâle lui grimpe alors dessus et lui saisit le cou avec le bec. Grâce à cet appui et quelques battements d'ailes, il arrive à se maintenir en équilibre.

- 27 mars : Un adulte du nid C15 réarrange quelques branches. Soudain, il sort du fond du nid un morceau de plastique vert, grossièrement carré d'une vingtaine de centimètres de côté. Il le dépose au bord du nid, s'en ressaisit et le fait tomber dans le vide. Ce grand morceau de plastique n'a pu arriver dans le nid par hasard.

Ce même jour, au nid C19, un adulte est debout sur le nid laissant admirer ses deux poussins. Une Corneille noire (*Corvus corone*) arrive et se branche à l'aplomb du nid, à quelques mètres. Elle y restera au moins cinq minutes sans provoquer la moindre réaction du parent ni des autres adultes proches.

- Mars et avril : Le ravitaillement des poussins se fait par la régurgitation des adultes. Les petits poussins, très excités, mangent les aliments se retrouvant alors au fond du nid. Quelques fois, les morceaux sont trop grands et l'adulte les avale à nouveau ; certainement en vue de les redistribuer plus tard dans une taille plus réduite. Au fur et à mesure de la croissance des poussins, le moment de la régurgitation devient de plus en plus musclé. Les poussins, dès l'arrivée de l'adulte ravitailleur, saisissent le bec parental et le secouent avec force, vigueur et frénésie, si bien que le parent régurgite assez rapidement avant de battre en retraite un peu à l'écart



Figure 4 : nourrissage
© Xavier MILLON



Figure 5 : Grande aigrette
© Xavier MILLON



Figure 6 : leçon d'envol
© Xavier MILLON

du nid, hors de portée des jeunes (fig.4).

- 31 mars : Une Grande Aigrette est de passage à l'étang et se nourrit au niveau des rives. Elle s'envole et se pose dans la colonie à quelques mètres de certains nids. Elle reste ainsi en position d'observation des adultes durant cinq minutes. Elle est très attentive à ce qui se passe sur la héronnière. Aucune réaction n'est notée de la part des oiseaux de la colonie. Il existe d'ailleurs en France et en Limousin des colonies mixtes regroupant plusieurs espèces d'oiseaux de la famille des Ardeidés. L'agressivité territoriale, autour du nid, peut être plus marquée vis-à-vis de la même espèce que vis-à-vis d'espèces différentes susceptibles de nicher en colonies mixtes. La concurrence est généralement moindre entre individus d'espèces différentes.

La mise en œuvre d'une marque d'agressivité dépend aussi du stade de développement des poussins, ou bien encore du caractère propre de chaque adulte (fig. 5).

- 18 avril : Comme c'est très souvent cas, un couple de Milans noirs (*Milvus migrans*) niche dans le secteur de la héronnière. Leur nid est plus en hauteur et sur un grand chêne en retrait de la ligne d'arbres utilisés par les Hérons cendrés. Cela ne semble poser aucun problème et ces milans profitent des restes de nourriture tombés au sol.

- Avril et mai : Certains nids ne sont plus sous la surveillance des parents. Les poussins, à partir d'un certain temps, se « gardent » tout seul. Les deux adultes s'occupent du ravitaillement et cela permet d'accroître la quantité de nourriture apportée aux poussins. Cette période correspond avec le début de la baisse évidente du nombre des adultes présents sur la colonie alors qu'aucun jeune ne s'est encore envolé.

Certains adultes sont en position allongée et couvent, ou tiennent au chaud leurs très jeunes poussins, alors que d'autres poussins atteignent quasiment la taille adulte. La colonie montre l'asynchronisme des couples quant à leur période de ponte, certains arrivant plus tard à la héronnière.

- 19 mai : Un adulte dépose à manger pour son jeune dans le nid puis s'échappe tant bien que mal pour se reposer trois mètres plus loin. Il laisse le poussin finir sa ration. Puis, l'adulte, dont le poussin est derrière lui, lève ses ailes et réalise quelques battements d'ailes, sans décoller. Le jeune l'imité. Il déploie, lui aussi, ses ailes et réalise des exercices. Ces séances de battements sont de plus en plus fréquentes sur la héronnière. Mais ici, l'originalité de la situation réside dans le fait qu'il s'agit d'une leçon de décollage ou d'incitation à s'élancer. L'adulte reprend sa leçon par l'exemple et réalise un décollage vertical avant de se reposer. Le poussin bat des ailes avec vigueur. Son parent s'envole alors pour de bon sous les regards extrêmement attentifs de tous les poussins de ce secteur de la colonie. Ainsi, la démonstration individuelle a-t-elle profité à plusieurs « élèves » (fig. 6).

- 30 mai : Des jeunes sont, à présent, aptes au vol et réalisent de courts trajets entre leur nid, tout du moins la

colonie, et deux grands résineux aux belles branches bien droites et dégarnies se situant à moins de cent mètres du sud de la héronnière. A partir des premiers envols, de jeunes hérons sont notés au sol en bordure d'étang réalisant leurs premières actions de pêche.

Un adulte est observé transportant une très longue branche jusqu'à la héronnière. La longueur « exagérée » de cette branche entraîne son abandon par l'oiseau en raison de l'impossibilité de la manipuler correctement. L'oiseau cherche-t-il à recharger un nid en vue de la prochaine saison de reproduction ?

- 22 juin : Un adulte est couché sur son nid. Couve-t-il encore ? Les jeunes sont-ils nés et trop petits pour se passer de la chaleur du parent ? Preuve d'une couvée tardive. Le 17 août, deux grands poussins sont observés aux nids.

Réflexions

Il est important de noter, à présent, trois observations qui aboutissent à une même conclusion :

- 17 février : Un couple et leur chien, non tenu en laisse, passent dans le pré derrière le bois de la héronnière. Il n'y a pourtant aucun chemin de randonnée ici. La totalité des adultes présents s'envole et s'éparille aux alentours laissant les nids et les premiers œufs (adultes en position allongée notés le 22 février) au froid et potentiellement accessibles aux Corneilles noires.

- 22 février : Une moto miniature, pétaradante, circule tout autour de l'étang durant une bonne heure. Son conducteur emprunte le chemin de promenade qui part de la digue jusqu'à l'observatoire ainsi qu'un chemin non loin du bois de la héronnière. L'envol général se produit à nouveau. Les adultes mettent beaucoup de temps à revenir au nid.

- 3 juillet : Un groupe de trois pêcheurs, ayant passé la nuit dans l'observatoire, me raconte avoir fait quasiment le tour du lac en passant devant la zone de la héronnière, la veille au soir, à la faveur du niveau d'eau très bas. Il reste peu de poussins à cette date et ce dérangement est certainement moins problématique que les deux précédents. Mais, il illustre le fait qu'un niveau d'eau bas donne aux promeneurs un accès à la héronnière.

Le Héron cendré est un oiseau qui recherche pour se reproduire des endroits très calmes, non soumis au dérangement.

Les trois exemples précédents illustrent un problème réel : le dérangement de la colonie.

La présence de la héronnière est certainement ignorée de la plupart des promeneurs qui ne dérange pas volontairement les oiseaux. Aussi, les questions de la localisation claire de son implantation et de la délimitation officielle d'une zone de quiétude se posent. L'installation de panneaux indicateurs d'une zone à accès interdit durant une période de l'année

(celle qui correspond aux dates limites de la reproduction des Hérons cendrés, soit de janvier à septembre) sur les berges et sur les zones se retrouvant exondées durant les moments de basses eaux peut être une réponse envisageable.

Il est aussi évident que tout projet de chemin de promenade permettant de faire le tour complet de l'étang au ras de ses rives serait à combattre pour assurer la pérennité de la héronnière de La Pougé.

Ce travail, les remarques et propositions qui le concluent ont servi de base à un projet complet de suivi et de mise en valeur de la partie méridionale de l'étang. Il a été présenté par la LPO Limousin au Président du Conseil Départemental de la Haute-Vienne, propriétaire de l'étang.

Remerciements

J'adresse de vifs remerciements à :

- Patrick Labidoire pour son enthousiasme communicatif vis-à-vis de l'étang de La Pougé. Merci à lui et à Christian Doucelin pour leurs informations concernant l'origine de la colonie.
- Philippe Hubert pour la mise à disposition des documents synthétiques sur la reproduction des hérons cendrés en Haute-Vienne.
- Jérôme Roger pour la transmission de l'étude sur les oiseaux de l'étang.
- Gaëlle Caublot, Christian Doucelin, Jean-Pierre Gayaud, Guy Labidoire, Patrick Labidoire, Brigitte Petit et Anthony Virondeau pour leur travail de relecture.

Bibliographie

Séviot J. et Marion L. (2004). - *Le héron cendré*. Belin éveil nature, Paris, 72p.

Marion L. (1984). - Mise en évidence par biométrie de territoires alimentaires individuels chez un oiseau colonial, le héron cendré, *Ardea cinerea*. Mécanisme de répartition et de régulation des effectifs des colonies de hérons. *L'oiseau et la revue française d'ornithologie* 54 (1) : 1-78

Sepol (2000).- Etude avifaunistique et proposition de gestion en faveur des Oiseaux à l'étang de la

Pougé. 55p.

Xavier Millon



Héron cendré
© Xavier MILLON

Observation de la migration postnuptiale 2019 des Grues cendrées (*Grus grus*) sur le site de La Grande Planche à Saint-Junien (87)

Tout là-haut, du côté de Kvismaren, en Suède, la fanfare bruyante des Grues cendrées s'est mise en route entraînant dans son sillage l'attention d'un bon nombre d'observateurs qui, tout au long du trajet migratoire européen, essaieront de déterminer la date de passage du grand spectacle au-dessus de leur tête. Les moyens modernes de communication et la volonté de partager les observations de nombreux ornithologues permettent aux observateurs d'anticiper les dates de passage des grands oiseaux.

Localement, le site de suivi de la migration « au jour le jour » (<https://champagne-ardenne.lpo.fr/grue-cendree/migration-et-hivernage/la-migration-des-grues-cendrees-au-jour-le-jour>) animé par la LPO Champagne-Ardenne et les informations cousues main d'Alain Gendeau (coordinateur pour le Limousin du Réseau Grues France) permettent de se tenir en alerte.

En Haute-Vienne, les comptages quotidiens effectués sur le site d'observation des migrations de Flavignac, animé par Patrick Précigout, prouvent la situation particulièrement privilégiée du département qui se situe dans le couloir traditionnel de migration. Des milliers de grues y sont observées tous les ans et le site de Flavignac fait partie du réseau national des sites d'observation des migrations (<https://www.migraction.net/>).

Ce couloir principal traverse la France du nord-est (région du Lac du Der) au sud-ouest (Landes de Gascogne) et survole largement le Limousin, plus particulièrement la Haute-Vienne.

La Haute-Vienne est toute entière au cœur du couloir.

Depuis quelques années, le site de La Grande Planche, à Saint-Junien (point rouge sur la figure 2), est le lieu d'un suivi assez régulier de la migration. Voici le compte-rendu de la migration postnuptiale 2019.

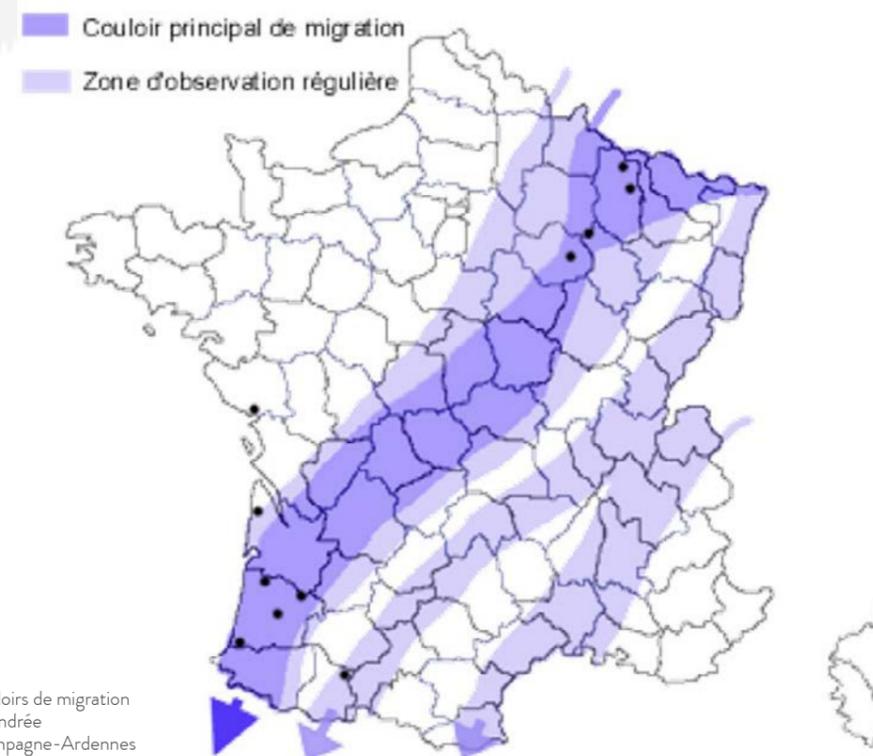


Figure 1 : couloirs de migration de la Grue cendrée
© LPO Champagne-Ardenne

Figure 2 : Axe principal schématisé
© Comersis.com

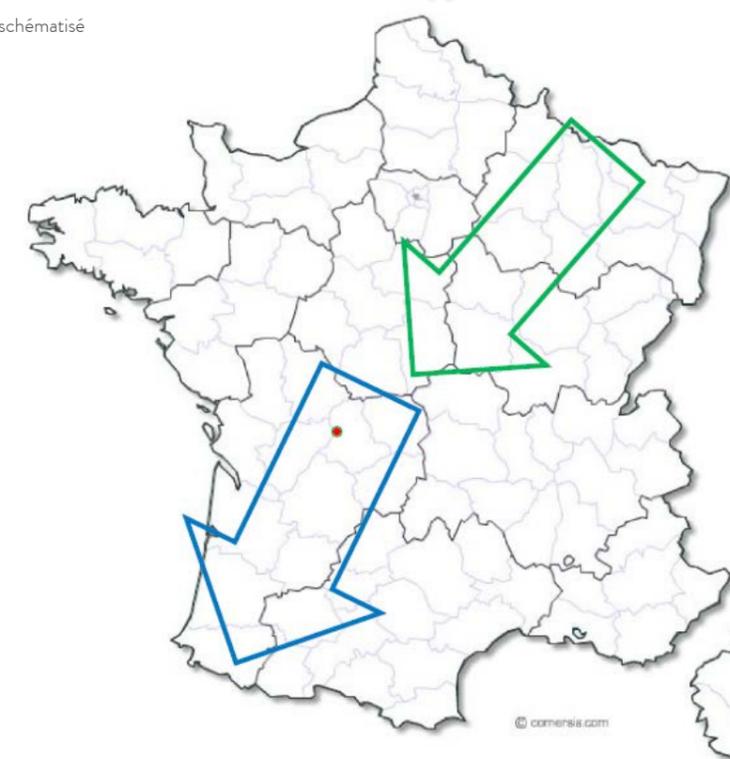




Figure 5 : Ascension d'un vol de Grues cendrées dans un thermique © Xavier MILLON

Le site

La Grande Planche est une petite colline située immédiatement à l'ouest de la ville de Saint-Junien. Elle culmine à 219 mètres d'altitude. Malgré sa faible altitude, le site permet d'y voir loin (fig 3). Vers l'est, 2 points de repères majeurs ponctuent l'espace :

- La Collégiale de Saint-Junien, orientée plein est et située à 2,5 kilomètres de la colline,
- L'antenne-relais de télécommunication pour la circulation aérienne de Roussis implantée à Cognac-La-Forêt, au sud-est. L'antenne-relais est située à environ 13 kilomètres du site de suivi.

Vers le sud-ouest, ce sont les cheminées de l'usine de pâte et papier de Saillat-Sur-Vienne (International Paper) qui forment un repère fixe. Elles sont situées à 5 kilomètres du site d'observation (fig.4).

Si vers l'est le relai d'aviation du Roussis ferme l'horizon d'observation, il n'en est pas de même à l'ouest pour les cheminées de l'usine papetière. L'utilisation de la longue-vue permet d'aller « chercher » encore plus à l'ouest les migratrices. Aussi, c'est dans l'espace aérien de Charente que certains vols sont comptabilisés.

Ainsi donc, depuis La Grande Planche, c'est une zone d'au moins 18 kilomètres de large (de Cognac-La-Forêt à Saillat-Sur-Vienne) qui peut être surveillée à l'aide d'une longue-vue lorsque la météo le permet.

La Grande Planche domine tout l'espace sud, très ouvert. En revanche, le site est dominé, vers le nord et le nord-ouest, par un petit relief : la colline de Sicioreix/Château Trompette. Celle-ci s'étale à une altitude voisine de 270 mètres, à 1 kilomètre au nord du site de comptage.

La Grande Planche est un terrain agricole privé et son accès est soumis à une autorisation des agriculteurs exploitants.



Figure 3 : situation du site d'observation © Xavier MILLON



Figure 4 : situation large © Xavier MILLON

La migration postnuptiale 2019

Les vols observés montrent une orientation vers le sud-sud-ouest. Cela signifie que nous nous trouvons ici dans la partie sud (flèche bleue sur la figure 2) du couloir migratoire principal. Ce dernier montre une direction sud-ouest franche puis, à hauteur du centre-ouest du pays, une inflexion vers le sud se produit.

Tracé sur une carte routière régionale, cet axe de migration sud-sud-ouest nous fait remonter jusqu'en Brenne (Indre), site d'hivernage important pour notre pays. Ainsi, les Grues cendrées observées sur Saint-Junien ont survolé la Brenne, ou en sont parties après une halte migratoire.

L'observation sur le site permet de s'apercevoir très vite que peu de vols sont observés à sa verticale. Depuis La Grande Planche, c'est soit vers l'est, soit vers l'ouest que le spectacle se déroule. Deux couloirs se démarquent :

- Le couloir « Saint-Junien Est » : entre le clocher de la Collégiale et l'antenne-relais de Roussis,
- Le couloir « Saillat/Charente », couloir ouest.

Afin de pouvoir caractériser chaque couloir et éventuellement de faire ressortir des tendances, chaque vol observé durant la migration postnuptiale 2019 s'est vu attribuer, en plus de l'estimation du nombre d'individus, une information de localisation : « e » pour couloir Est ; « lgp » pour les vols situés entre le clocher de la Collégiale et le hameau de Croyer (situé à 750 mètres à l'ouest de la colline de comptage) ; « o » pour couloir ouest (du hameau de Croyer à la Charente).

Cinq dates caractérisées par une forte pression d'observation et un nombre important de vols ont été retenues pour servir de base de données à cet article.

Dates	Estimation nombre de Grues cendrées	Nombre de vols
22 octobre	9 698	55
27 octobre	4 272	28
9 novembre	31 525	169
10 novembre	8 960	60
20 novembre	13 496	84

Les données

Les tableaux qui suivent donnent les détails des observations réalisées pour chaque date retenue.

22 octobre	Nombre de vols (55)		
	Couloir Saillat Charente	Couloir La Grande Planche	Couloir Saint-Junien Est
14h-15h	4	0	8
15h-16h	5	1	24
16h-17h	7	5	0
Totaux	16	7	32
Pourcentage	29 %	13 %	58 %

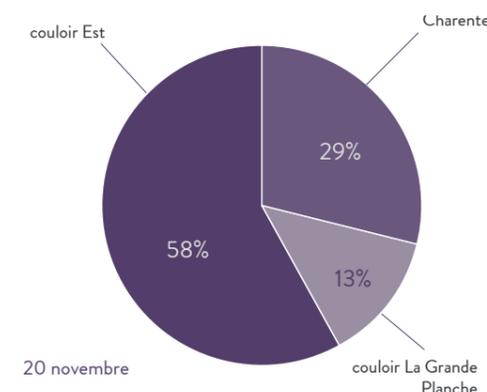
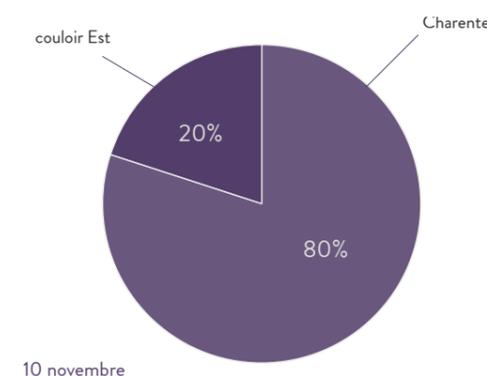
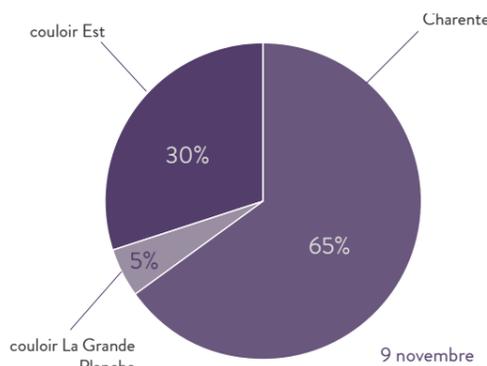
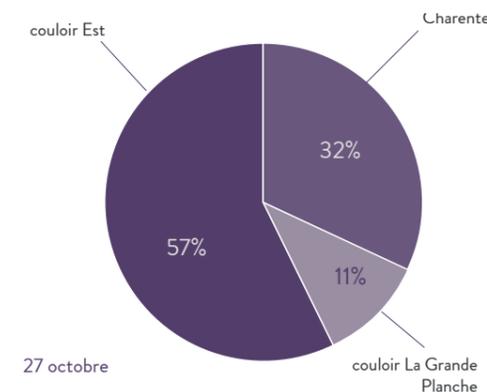
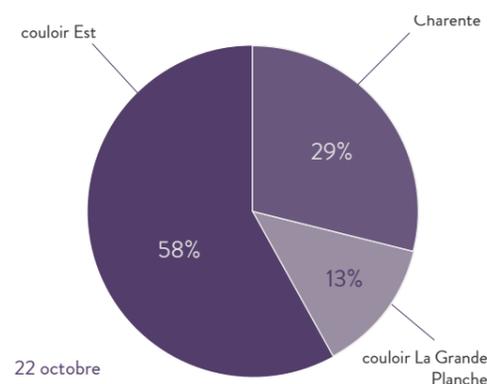
27 octobre	Nombre de vols (28)		
	Couloir Saillat Charente	Couloir La Grande Planche	Couloir Saint-Junien Est
14h10-15h	5	1	5
15h-16h	4	1	8
16h-17h	0	0	3
Totaux	9	2	16
Pourcentage	29 %	13 %	58 %

9 novembre	Nombre de vols (169)		
	Couloir Saillat Charente	Couloir La Grande Planche	Couloir Saint-Junien Est
13h-14h	14	7	20
14h-15h	49	1	4
15h-16h	26	0	9
16h-17h	13	0	15
17h-17h30	8	0	3
Totaux	110	8	51
Pourcentage	65 %	5 %	30 %

10 novembre	Nombre de vols (60)		
	Couloir Saillat Charente	Couloir La Grande Planche	Couloir Saint-Junien Est
13h40-14h	12	0	1
14h-15h	35	0	10
15h-15h15	1	0	1
Totaux	48	0	12
Pourcentage	80 %	0 %	20 %

20 novembre	Nombre de vols (169)		
	Couloir Saillat Charente	Couloir La Grande Planche	Couloir Saint-Junien Est
14h25-15h	6	4	11
15h-16h	9	7	18
16h-17h	9	0	15
17h-17h15	0	0	5
Totaux	24	11	49
Pourcentage	29 %	13 %	58 %

Voici, sous forme de graphiques, le nombre de vols de chaque couloir exprimé en pourcentages.



Un rapide regard sur les graphiques révèle une très grande similitude de répartition spatiale des vols entre le 22 octobre, le 27 octobre et le 20 novembre. Cette similitude est d'ailleurs totale entre le 22 octobre et le 20 novembre. Pour ces trois dates, le flux migratoire est concentré sur le couloir Saint-Junien Est, avec une proportion de vol qui approche les 60 %.

Les deux autres couloirs gardent eux aussi les mêmes proportions : très faible pour le couloir La Grande Planche (11 % ou 13%) et entre 29 % et 32 % pour le couloir Saillat Charente.

Les graphiques des 9 et 10 novembre, deux jours consécutifs, montrent aussi des similitudes entre eux. La majorité des migratrices sont passées dans le couloir Saillat Charente le 9 novembre (65 %) et c'est une écrasante majorité (80 %) qui a emprunté ce même couloir le lendemain.

Dans le cas d'un passage majoritaire sur le couloir Saillat Charente, le site de La Grande Planche ne voit plus passer de migrateurs (0 % à 5 %) au-dessus de lui.

Il faut aussi souligner qu'aucun des cinq jours ne montre un flux migratoire équilibré entre l'est et l'ouest. Un couloir « l'emporte » toujours sur l'autre.

Discussion

Les similitudes, entre les 22 et 27 octobre et le 20 novembre, sont telles que les pourcentages tendent peut-être à représenter une certaine « normalité ». On peut supposer, bien que seule la poursuite de cette étude sur plusieurs années pourrait confirmer ou infirmer l'hypothèse, qu'il s'agit là des caractéristiques habituelles de la migration des Grues cendrées dans l'ouest de la Haute-Vienne : 60 % dans un couloir à l'est de Saint-Junien et 30 % à l'ouest de Saint-Junien côté Charente.

Ce constat est renforcé par l'éloignement des 3 dates : 22 et 27 octobre (5 jours d'écart) puis presque un mois plus tard (20 novembre).

Cela signifie qu'il faut considérer les dates du 9 et 10 novembre comme exceptionnelles par rapport à l'hypothèse précédente. Le 9 novembre fut effectivement exceptionnel quant à l'intensité du flux migratoire : 169 vols observés, en 4h30, pour un total de plus de 30 000 oiseaux. Cependant ce n'est pas l'intensité du flux, mais sa répartition dans l'espace qui est l'objet de cet article. Il faut donc chercher un autre caractère qui ferait du 9 et du 10 novembre des jours particuliers.

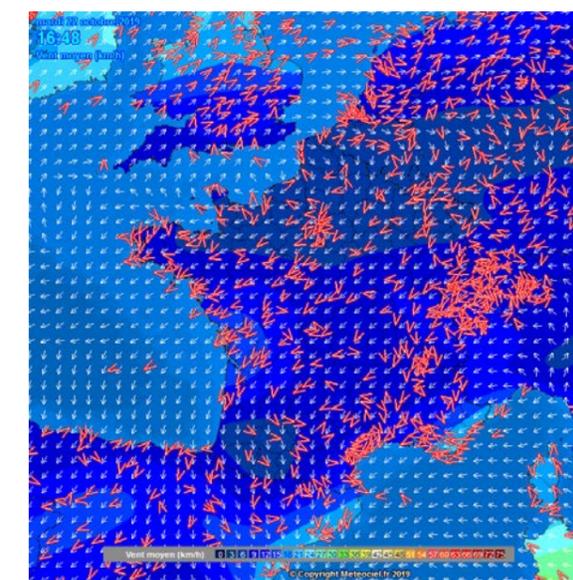
Une observation réalisée le 27 octobre permet d'avancer dans la réflexion. Ce jour-là, une zone pluvieuse située légèrement au sud-ouest de La Grande Planche va entraîner un changement de cap, certainement momentané, des vols. Ainsi, quelques vols se trouvant à la limite entre le couloir Saillat Charente et celui de La Grande Planche vont

contourner la cellule pluvieuse en s'orientant vers le sud-est. Ces quelques vols vont ainsi passer d'un couloir légèrement ouest à un couloir légèrement est.

Les conditions climatiques (surtout les conditions liées au vent d'ailleurs) sont des facteurs importants à prendre en compte.

Les conditions météorologiques qui ont régné sur notre pays durant les cinq dates d'étude vont être à présent analysées à partir des cartes des vents issues du site Meteociel.fr (heure de référence : 16h). Ces conditions seront relayées localement par celles fournies par une station météo située à Brigueuil (hormis pour le 27 octobre), en Charente, à 8 kilomètres au nord-nord-ouest de Saint-Junien.

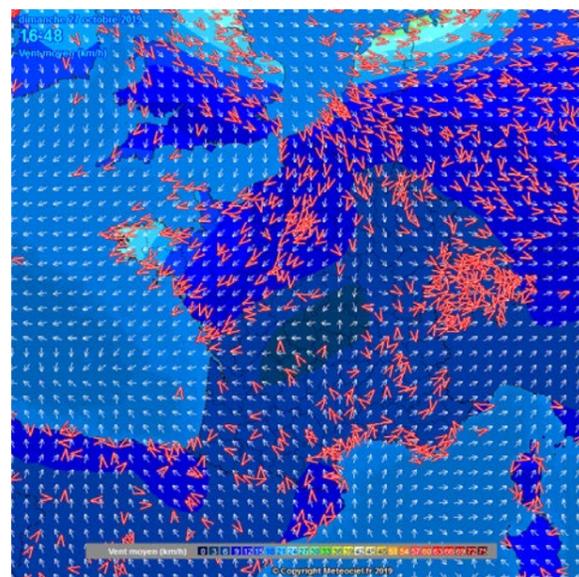
Les dates aux répartitions des flux migratoires identiques (22, 27 octobre et 20 novembre d'un côté puis 9 et 10 novembre de l'autre) sont regroupées entre elles.



Carte des vents : 22 octobre 2019

France : flux général de nord-est sur le couloir migratoire > conditions favorables de vol ; vents porteurs

- Brigueuil :
- vent : 9 km/h de nord-est
 - rafale : 26 km/h
 - pression : 1 017 hPa

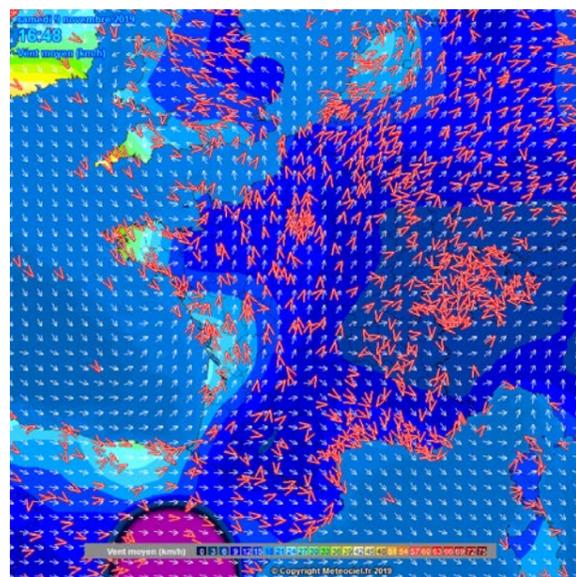


Carte des vents : 27 octobre 2019

France : flux général de nord-est sur le couloir migratoire jusqu'au centre puis vents de secteur sud-est > conditions favorables puis vents de côté

Limoges :

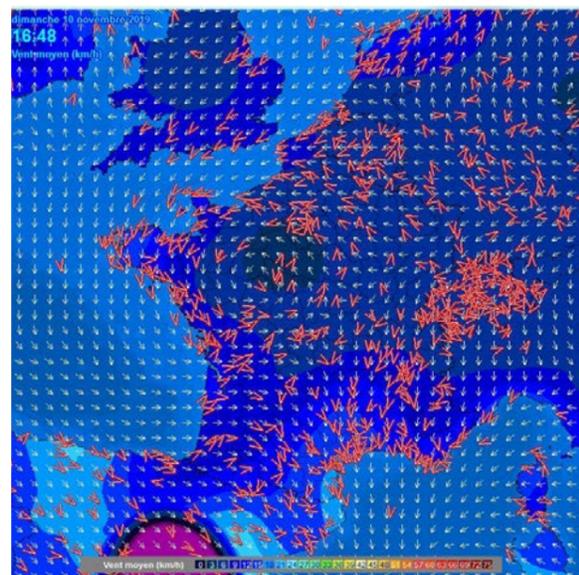
- vent : 9 km/h du sud
- rafale : 17 km/h
- pression : 1019 hPa



Carte des vents : 9 novembre 2019

France : flux général de sud-ouest sur le couloir migratoire > conditions défavorables de vol ; vents de face Brigueuil

- vent : 7 km/h du sud
- rafale : 22 km/h
- pression : 1 008 hPa



Carte des vents : 10 novembre 2019

France : flux général de sud-ouest sur le couloir migratoire > conditions défavorables de vol ; vents de face Brigueuil

- vent : 5 km/h du sud
- rafale : 13 km/h
- pression : 1 012 hPa



Carte des vents : 20 novembre 2019

France : flux général d'est sur le couloir migratoire > conditions moyennes de vol ; vents de côté Brigueuil

- vent : 6 km/h du sud
- rafale : 18 km/h
- pression : 1 006 hPa



© Xavier MILLON

Les 9 et 10 novembre présentent un point commun : un vent contraire qui oblige les Grues cendrées à une plus forte dépense énergétique.

Les vitesses relevées de 5 et 7 km/h le sont à proximité du sol et ne sont pas forcément représentatives des conditions qui dominent en altitude. La page du carnet des observations en date de 9 novembre contient une information précieuse : « phénomène de thermique arrière avec le vent de face et avec un recul de plusieurs centaines de mètres ». Le vent, en altitude, ce jour-là, était tellement fort que lorsque les grues prenaient un thermique elles s'élevaient en altitude en étant très nettement déportées vers l'arrière, d'au moins une centaine de mètres. La bulle d'air chaud ne parvenait pas à s'élever à la verticale. Les conditions étaient très défavorables à une avancée sans effort.

Les flux de vent observés pour les trois autres dates indiquent des conditions plutôt favorables (22 et 27 octobre) ou plus moyennes (27 octobre et 20 novembre).

Au regard de ce nouvel éclairage, il est possible d'émettre une nouvelle hypothèse, qui, elle aussi, devra être étayée par plusieurs cycles d'observation, concernant la répartition des flux migratoires dans l'ouest de la Haute-Vienne : par vent de flux sud-ouest, les Grues cendrées empruntent très majoritairement le couloir Saillat/Charente.

Un vent de sud-ouest soutenu en altitude tendrait donc à déporter la migration vers l'ouest.

D'autres facteurs non identifiés à ce jour peuvent aussi avoir une influence sur l'explication des phénomènes observés.

Conclusion

Cette conclusion pose deux hypothèses qui devront être soumises aux relevés de futures observations pour être confirmées ou infirmées. Ces hypothèses concernent uniquement la migration d'automne.

Hypothèse 1 : Dans l'ouest de la Haute-Vienne (secteur de Saint-Junien), environ 60 % des vols de Grues cendrées se situent dans un couloir s'étirant à l'est de Saint-Junien. Environ 30 % des vols se concentrent à l'ouest de Saint-Junien, jusqu'en Charente.

Hypothèse 2 : Dans l'ouest de la Haute-Vienne (secteur de Saint-Junien), les Grues cendrées empruntent très majoritairement le couloir situé dans le secteur Saillat-Sur-Vienne/Charente lorsqu'un flux de sud-ouest (vents contraires) génère des vents forts en altitude.

Dans toutes les autres conditions, c'est le couloir Saint-Junien Est qui est privilégié par 6 vols sur 10.

Remerciements

Sont vivement remerciés :

- Aurélien Deschatre (LPO Champagne-Ardenne), Patrick Précigout, Alain Gendeau, Gaëlle Caublot, Christian Doucelin, Jean-Pierre Gayaud, Guy Labidoire, Patrick Labidoire, Brigitte Petit et Anthony Virondeau pour leur relecture
- Alain Gendeau pour la communication de sa passion et ses infos toujours pertinentes
- la LPO Champagne-Ardenne pour l'autorisation de reproduire la carte des axes migratoires
- Sylvain Dupont pour l'autorisation d'utiliser les cartes des vents du site Meteociel.fr

Bibliographie – Sitographie

Couzi L. & Petit P. (2005). *La Grue cendrée Histoire naturelle d'un grand migrateur*. -Éditions Sud-Ouest, 189p.

Meteociel.fr

champagne-ardenne.lpo.fr

Xavier Millon

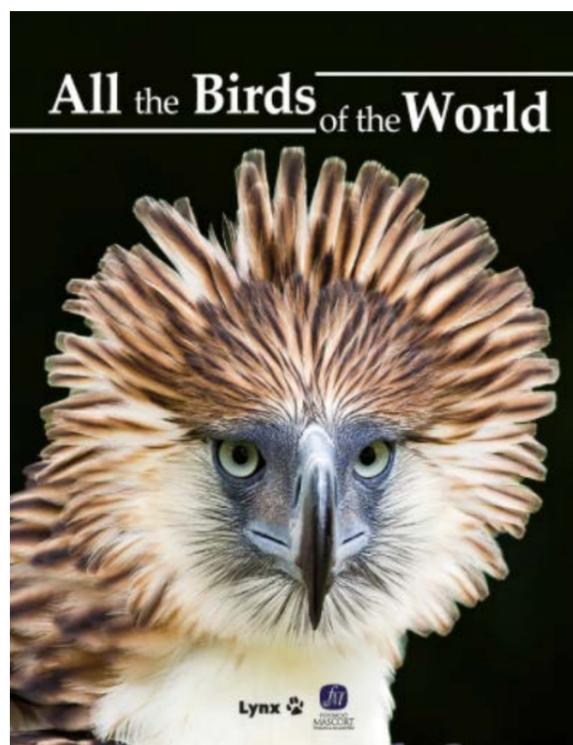
Lu pour vous. Analyses bibliographiques

Anthony VIRONDEAU

All the Birds of the World.

Josep DEL HOYO (ed.), 2020. Editions Lynx, 968 p.

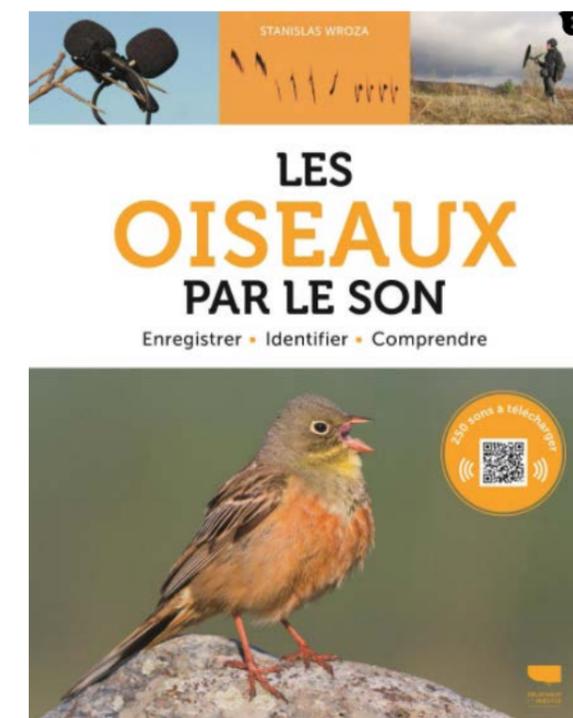
Ce pavé, disponible en anglais uniquement, est un petit bijou pour l'ornithologue bibliophile. Si les 17 volumes des Handbook of the Birds of the World, sorte d'encyclopédie illustrée des oiseaux du monde, parue de 1992 à 2013 chez le même éditeur, vous ont toujours intéressé mais que le prix ou l'espace de rangement nécessaire vous ont finalement dissuadé, ce livre est fait pour vous. Il présente la totalité des espèces d'oiseaux du monde (11 524 taxons), intégrant tous les dessins formant les planches des 17 volumes précédents (20 865 illustrations), et toutes les cartes de répartition (11 558 cartes). La taxonomie est non seulement mise à jour, mais un camembert précise également le traitement taxonomique selon les quatre grandes listes des oiseaux du monde faisant autorité (certaines listes traitant certains taxons comme des sous-espèces, d'autres les reconnaissant comme des espèces à part entière). Des QR codes permettent d'accéder à des photos, des vidéos et des sons sur Internet pour chaque espèce. Enfin, le statut de conservation selon la liste rouge mondiale de l'IUCN est précisé. Ce livre constitue donc une « checklist » de luxe des oiseaux du monde, utile à tout ornitho voyageur. Une introduction s'attache à expliquer le traitement de la classification des espèces, et présente les différentes listes de référence. Les annexes comprennent notamment un traitement des espèces éteintes, ainsi qu'un atlas géographique en une trentaine de pages. Il s'agit, de mon point de vue, d'une volonté louable de l'éditeur de rendre accessible une partie de la matière des Handbook of The Birds of the World, puisque le tarif de cet ouvrage est de 85 € pour 4,8 kilogrammes d'images et de noms ! Même la couverture, un portrait photographique d'un splendide aigle des singes, l'un des aigles les plus puissants mais aussi l'un des plus menacés au monde, ne laisse pas indifférent.



Les oiseaux par le son. Enregistrer • Identifier • Comprendre.

Stanislas WROZA, 2019. Delachaux et Niestlé, 144 p.

Ce petit livre constituera probablement un marqueur de l'évolution de l'ornithologie de terrain en France. Déjà en 2008, la parution en version française, chez le même éditeur, de La voix des oiseaux (CONSTANTINE & The Sound Approach) ouvrait une voie nouvelle pour étudier les oiseaux à travers leurs manifestations sonores, et en particulier pour les identifier. Si ce collectif a continué à publier des ouvrages plus ciblés, ces derniers n'ont pas été traduits en français. L'ouvrage Les oiseaux par le son poursuit cette approche, en mettant à disposition tout un ensemble de connaissances très pratiques et très concrètes pour s'intéresser de façon plus approfondie aux sons émis par les oiseaux. L'auteur pousse véritablement le lecteur à franchir le pas, malgré les difficultés techniques inhérentes au sujet. Pour cela, il s'attache à démontrer combien les manifestations sonores des oiseaux sont nombreuses et utiles à leur étude, que le fait de les enregistrer ouvre de nouvelles perspectives, en particulier leur identification à l'aide de sonagrammes, mais aussi que le matériel et la méthode sont financièrement et techniquement abordables. L'ouvrage est facile d'accès, clair et bien présenté. L'auteur y livre ses conseils avec pédagogie. Les connaissances de base sur le son et son importance dans l'ornithologie constituent la première partie du livre. Une large part est ensuite réservée aux aspects techniques : matériel d'enregistrement, logiciels pour traiter les sons, mise en œuvre sur le terrain. Une partie finale illustre l'intérêt de la méthode en traitant l'identification d'un certain nombre d'espèces : cris des passereaux migrateurs (pouillots, pipits, bruants...), chants des fauvettes, etc. Ce livre occupe déjà une bonne place dans la bibliothèque des preneurs de sons qui sont à l'origine de la première synthèse sur la migration nocturne en Limousin, rapport publié en 2020 sur Faune Limousin.



Consignes de rédaction d'articles pour EPOPS

Les articles doivent être adressés par mail aux responsables de la publication : Patrick Labidoire (ponpins@orange.fr) et Xavier Millon (millon.xavier@wanadoo.fr).

TEXTES

Les articles transmis seront sous forme de fichiers de texte (Word, Libre Office, Open Office) sans les illustrations (tableaux, graphiques et photographies). N'utilisez que des caractères noirs à l'exception des positionnements des illustrations (cf plus loin). Les noms scientifiques des espèces (ceux en latin) seront écrits en italique.

ILLUSTRATIONS, TABLEAUX ET GRAPHIQUES

Indiquez en rouge dans l'article la position de l'illustration à insérer en indiquant le nom du fichier où se trouve cette illustration.

Exemple :

«...Les poussins, dès l'arrivée de l'adulte ravitailleur, saisissent le bec parental et le secouent avec force, vigueur et frénésie, si bien que le parent régurgite assez rapidement avant de battre en retraite un peu à l'écart du nid, hors de portée des jeunes.

Photo nourrissage

Le 31 mars, une Grande Aigrette est de passage à l'étang et se nourrit au niveau des rives. Elle s'envole et se pose dans la colonie à quelques mètres de certains nids... »

Les illustrations seront transmises par mail séparément du fichier texte. Chaque illustration portera le nom auquel elle se rapporte dans l'article (« photo nourrissage », pour notre exemple).

Les photographies numériques seront au format JPEG de préférence et à leur résolution maximale (pensez à indiquer l'auteur).

Pour les tableaux et graphiques, envoyez-les comme vous souhaitez qu'ils apparaissent (fond de cellule, gras, italique, couleur de police,...) et joignez le fichier excel.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Pour les références bibliographiques, suivez le modèle suivant :

Séviot J. et Marion L. (2004). - *Le héron cendré*. Belin éveil nature, Paris, 72p.

Marion L. (1984). - Mise en évidence par biométrie de territoires alimentaires individuels chez un oiseau colonial, le héron cendré, *Ardea cinerea*. Mécanisme de répartition et de régulation des effectifs des colonies de hérons. *L'oiseau et la revue française d'ornithologie* 54 (1) : 1-78

Si des articles ou des illustrations sont trop « lourds » pour être envoyés par mail, utilisez les sites d'envoi de fichiers volumineux : Smash, WeTransfer ou GrosFichiers.

Le Comité de rédaction vous remercie par avance de respecter ces quelques consignes.