



Agir pour
la biodiversité



31^{ème} saison de suivi de la migration postnuptiale au Défilé de l'Ecluse

2024



VOGELWARTE.CH

REDACTION ET VALIDATION

Objet	Personne
Relevé & Rédaction	Sati Boulicot – chargé d'étude migration
	Tiphaine Causse – chargé d'étude migration
Relecture et validation	Xavier BIROT-COLOMB – chargé de mission biodiversité
	Séverine MICHAUD – chargée de vie associative

STRUCTURES

Réalisé par :

LPO Auvergne Rhône-Alpes, DT Haute-Savoie

Adresse : 46 route de la fruitière – 74650 CHAVANOD

Email : haute-savoie@lpo.fr



**Agir pour
la biodiversité**

Photo page de garde : J. Calvo

REMERCIEMENTS

La LPO tient à remercier les financeurs du suivi pour cette 31^{ème} saison à savoir **la Station Ornithologique Suisse et le Groupe Ornithologique du Bassin Genevois** sans le soutien desquels le suivi n'aurait, une nouvelle fois, pu se tenir cette année.

La LPO remercie également les nombreux observateurs venus aider à chercher, identifier, compter et apprendre à reconnaître les oiseaux sur le site tout au long de la saison (liste ci-dessous).

Un merci tout particulier à **Benjamin Bruno** notre spotteur bénévole de compète qui a tenu tous les dimanches et jours fériés !

Ensemble des participants en 2024 :

Thierry Alran	Jean-Luc Altherr	Laeticia Arnold
Nicolas Auliac	Raymond Bedouet	Bettina Begtoft
Didier Besson	Marie-Antoinette Bianco	Xavier Birot-Colomb
Jean Bisetti	Géraldine Boghossian	Nafissa Bouras
Frédéric Bourdat	Mike Bowman	
Ambre Boyer	Laurence Braz	Maeve Briand
Elio Brulhart	Benjamin Bruno	Félix Caduff
Nathalie Cailleau	Christine Cailliere	Julien Calligaro
Gaëtan Canon	Isabelle Cattin-Gasser	Maverick Causse
Emilie Cedileau	Christine Chavan	Guénolé Chavier
Angéline Cheret	Amélie Chevallay	Angélique Cipriani
Elizabeth Clément	Mitaine Coche	Thierry Combet
Frédérique Dalla-Libera	Océane Danet	Noémie Debournoux
Anne Dejean	Jérôme Dekker	Patricia Denoulet
Xavier Denys	Léo Dhoore	Baptiste Doutau
Abraham Droz	Daniel Ducruet	Claire Dumortier
Esther Durbesq	Michel Faure	Viviane Fay
Anaïs Flandin	Anouk Fleg	Manuel Fleg
Eileen Forester	Maud Fourest	Isabelle Franck
Sylvie Freymond	Aurélie G.	Basia Gajda
Roger Gasser	Léa Gerbaix	Manu Gfeller
Etienne Gilli	Estelle Giraud	Danielle Gobeli
Thibault Goutin	Frédérique Gras	Michel Gras
Ted Green	Jérémy Gremion	Clément Grosjean
Marie-Noël Guigon	Anoushka Guillaum	Claudette Hallery
Justine Hazera	Stephen Henneberg	Larry Horrell
Marie Jaillet	Christophe Jeanmonod	Martin Jeanmonod
Butler Jill	Pius Kauz	Christine Keller
Florent Lecler	Arianne Lefebvre	Brendan Lehy
Romain Leuthold	Jorgen Licht	Méridith Limon
Nolan Louis	Lutz Lückner	Michel Maire
Annick Masson	François Mathey	Bertille Mathieux Diotel
Damien Maurel	Claire Médan	Charly Merminod
Dominique Merminod	Christelle Messin	Maud Messin
Martine Michel-Passaquay	Armelle Miorcec	Tilian Molnar
Lucien Moreau	Alix Morgades	Sophie Nicolas
Nycolinno Ninni	Murielle Paepegaey	Justine Pages

Marion Paluzzano
Jean-Mari Pépiot
Morio Piazza
Richard Prior
Pierre Rebelle
Anne-Sophie Rhods
Pascal-Oliver Roy
Xavier Schneider
Christopher Stamp
Sandro Tallari
Lilian Triquet
Dirck-Jan Van Roest
Peter Wipraechtger
Maelys
Sandro

Gaëlle Parchet
Céliane Perchaud
Rémy Poncet
Flore Quenedey
Pierre Rener
Gerry Rodgers
Michel Savoyat
Bernard Sonneurat
Robert Sticher
Lohan Tessier
Marine Trombert
Louison Vannier
Martin Zimmerli
Meryl
Lucie

Géraldine Parchet
Léonie Petit
Christian Prévost
Garance Quéric
André Rezvoy
Oliver Roy
Bruno Schneider
Stuart Spelling
Françoise Tabardel
André Tieffenbach
Christine Tochowski
Natalia Villalba
Julien Zory
Monique
Ecole de Bern

A tout ceux que nous avons omis de citer et aux noms / prénoms écorchés, veuillez bien nous en excuser.

Nous transmettons notre force à Raymond Bedouet pour sa lutte contre sa maladie et une pensée à Dominique Maire qui n'a pas pu être souvent sur le spot pour des raisons de santé.

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	4
A. Contexte	4
B. Pourquoi compter les oiseaux migrateurs.....	4
C. Description et localisation du site	5
SUIVI DE LA MIGRATION DIURNE.....	8
A. Methodologie.....	8
B. Méthode d'analyse des donnees.....	9
C. RESULTATS GENERAUX.....	9
1. Point Météorologique	10
2. Les rapaces	11
3. Les autres espèces	15
D. Resultats par espèce	19
1. Bondrée apivore – Pernis apivorus.....	19
2. Buse variable – Buteo buteo.....	21
3. Busard des roseaux – Circus aeruginosus.....	23
4. Epervier d'Europe – Accipiter nisus.....	25
5. Milan noir – Milvus migrans.....	27
6. Milan royal – Milvus milvus.....	30
7. Balbuzard pêcheur – Pandion haliaetus.....	33
8. Faucon crécerelle – Falco tinninculus.....	35
9. Autres espèces de rapaces.....	37
10. Grand cormoran – Phalacrocorax carbo.....	39
11. Grande aigrette – Ardea alba.....	41
12. Héron cendré – Ardea cinerea.....	43
13. Cigogne blanche – Clconia ciconia.....	45
14. Cigogne noire – Clconia nigra.....	47
15. Grue cendrée – Grus grus.....	49
16. Guêpier d'Europe – Merops apiaster.....	51
17. Mésange bleue – Cyanistes caeruleus.....	53
18. Pigeon colombin – Columba oenas.....	54
19. Pigeon Ramier – Columba palumbus.....	56
E. Spécificités 2024.....	58
SUIVI DE LA MIGRATION NOCTURNE	60
A. Méthodologie.....	60
PROMOTION DU SUIVI DE LA MIGRATION AUPRES DES AMATEURS ET DU GRAND PUBLIC.....	60
A. formation et sensibilisation.....	60
CONCLUSION.....	61

INTRODUCTION

A.CONTEXTE

Le site du défilé du Fort l'Écluse (ou Défilé de l'Écluse) fut mis en évidence en 1947 (J. BURNIER, P. CHARVOZ, P. GEROUDET, R. HAINARD, C. VAUCHER et al.) pour ses passages spectaculaires de pigeons et de corvidés. Par la suite, P. CHARVOZ et J.D. FONTOLLIET consacrèrent une grande partie de leur temps libre à l'observation de la migration sur ce site privilégié.

La première synthèse qui fut l'œuvre du Groupe des Jeunes de Nos Oiseaux, section Genève (G. MÜLHAUSER, T. SCHMID, A. SCHUBERT ET C. VICARI) porte sur une permanence journalière du 13 août au 30 octobre 1983. Puis c'est en 1992, après 75 jours d'observation continue et le dénombrement de plus de 11 000 rapaces, qu'il est envisagé de mettre en place un suivi permanent dès l'année suivante, associant les Suisses de Nos Oiseaux (P. CHARVOZ, M. MAIRE et al.) et les Français du Groupe Ornithologique Haut Savoyard, future LPO Haute-Savoie (J-P. MATERAC et al.). De 1993 à 2007, le suivi a été assuré au minimum de mi-juillet à fin novembre et ce, tous les jours durant lesquels les conditions météorologiques le permettaient.

À la fin de la saison 2007, le DR. CHARVOZ ayant exprimé son impossibilité à assurer une saison supplémentaire, la LPO Haute-Savoie a formulé une demande au collectif « Tête en l'air », avec pour objet la mise en place d'une permanence salariée durant quatre mois afin de poursuivre le suivi de la migration postnuptiale sur ce site remarquable. Entre 2008 et 2016, le suivi est donc assuré par un seul salarié, puis par 2 professionnels, de 2017 à 2023, les spotteurs étant aidés par les bénévoles. Pour la saison 2024, la LPO Haute-Savoie a assuré une présence quotidienne avec au moins un ornithologue durant les quatre mois que dure la migration postnuptiale c'est-à-dire du 17 juillet au 18 novembre.

B.POURQUOI COMPTER LES OISEAUX MIGRATEURS

Longtemps, l'acquisition de connaissances sur les migrations d'oiseaux n'a pu se faire que par l'observation directe. Malgré le développement d'autres techniques de suivis (bagueage, pose de balises, radar), l'identification et le comptage des migrateurs en des points de passage stratégiques demeurent une méthode indispensable et pertinente, dans la mesure où, comme pour tout échantillonnage, les suivis sont réalisés dans les mêmes conditions d'une année à l'autre (protocole stable), et sur une longue période (au moins dix ans).

Alors qu'il reste encore à découvrir de nombreux aspects mal connus de la vie des oiseaux migrateurs, la connaissance apportée par les suivis constitue une base solide sur laquelle repose toute évaluation patrimoniale. Les données engrangées durant les nombreuses heures d'observation apportent des informations essentielles sur le déroulement de l'activité migratoire. Les effectifs dénombrés selon un protocole

standardisé sur chaque site permettent de mesurer la chronologie de la migration et son évolution dans le temps. Ils offrent aussi la possibilité de produire des indicateurs de la dynamique des populations d'oiseaux. L'évolution du nombre d'oiseaux observés sur un site en migration active est le plus souvent corrélée à la taille de la population de laquelle ils sont issus. La combinaison de tels indicateurs provenant d'un réseau de sites offre une meilleure précision dans le calcul des tendances des effectifs et de l'évaluation de l'état de santé des espèces suivies. Ces conditions remplies, les données recueillies permettent d'évaluer l'état de santé des oiseaux migrateurs en comparant l'évolution des effectifs.

Ainsi le suivi de la migration à Organbidexka, qui est conduit depuis plus de trente ans, a permis de mesurer le déclin des populations ouest européennes de Milan royal et a conduit à l'élaboration d'un plan national de restauration de l'espèce ».

Source : Mission Migration France.

C. DESCRIPTION ET LOCALISATION DU SITE

Extrait de « CHARVOZ & AL. 1996 »

« Le défilé du Fort l'Écluse est pratiquement la sortie naturelle du Plateau suisse en direction du sud-ouest. Cet « entonnoir » géographique provoque une concentration des migrateurs en ce point, la crête du Jura paraissant les guider, surtout lorsque le plafond nuageux est bas. En effet, c'est dans cette région que la chaîne principale du Jura devient de plus en plus élevée (Le Reculet, 1717 m) et s'oriente au sud. De l'autre côté du défilé du Fort l'Écluse, au fond duquel coule le Rhône, ce plissement se termine par le Vuache (altitude comprise entre 890 et 1101 m), qui mesure une dizaine de kilomètre de long. A l'est, le Salève (altitude : 1200-1375 m) et, bien au-delà, les Préalpes savoyardes influencent aussi le passage.

Le passage dans le défilé lui-même (altitude 343 m au Pont Carnot) est loin d'être la règle générale. En effet, un grand nombre de migrateurs ne transitent pas par le défilé mais passent à l'est, parfois très loin, puis franchissent le Mont Sion ou le Vuache. D'autres individus, surtout par temps clair, franchissent la chaîne du Jura en amont du Crêt d'Eau (1621 m). »

Le site du Fort l'Écluse a été parfois utilisé jusqu'au début des années 90 et en particulier lors de l'étude de 1983, mais le suivi le plus régulier a toujours été effectué depuis la commune de Chevrier, à environ 800 m à l'ouest du point actuel. Bien que beaucoup moins d'oiseaux soient décomptés au Fort, il s'agit certainement du meilleur endroit pour l'observation rapprochée des migrateurs qui transitent par le défilé. Le site de Champ Vautier a été choisi au cours de la saison 1992, quand nous nous sommes aperçus que de très nombreux oiseaux passaient loin à l'est et n'étaient pas visibles depuis le point de suivi situé à l'ouest. De plus les arbres ayant poussé autour de celui-ci, le repérage des oiseaux devenait problématique. C'est donc depuis Champ Vautier que la majorité des observations de 2024 a été réalisée.

Durant les quelques heures de certaines matinées où le site de suivi de Champ Vautier se trouvait en plein brouillard à cause de l'humidité du Rhône, les observations ont été réalisées depuis le cimetière de Vulbens situé plus en hauteur, 1,7 km au SSE du site de suivi habituel.

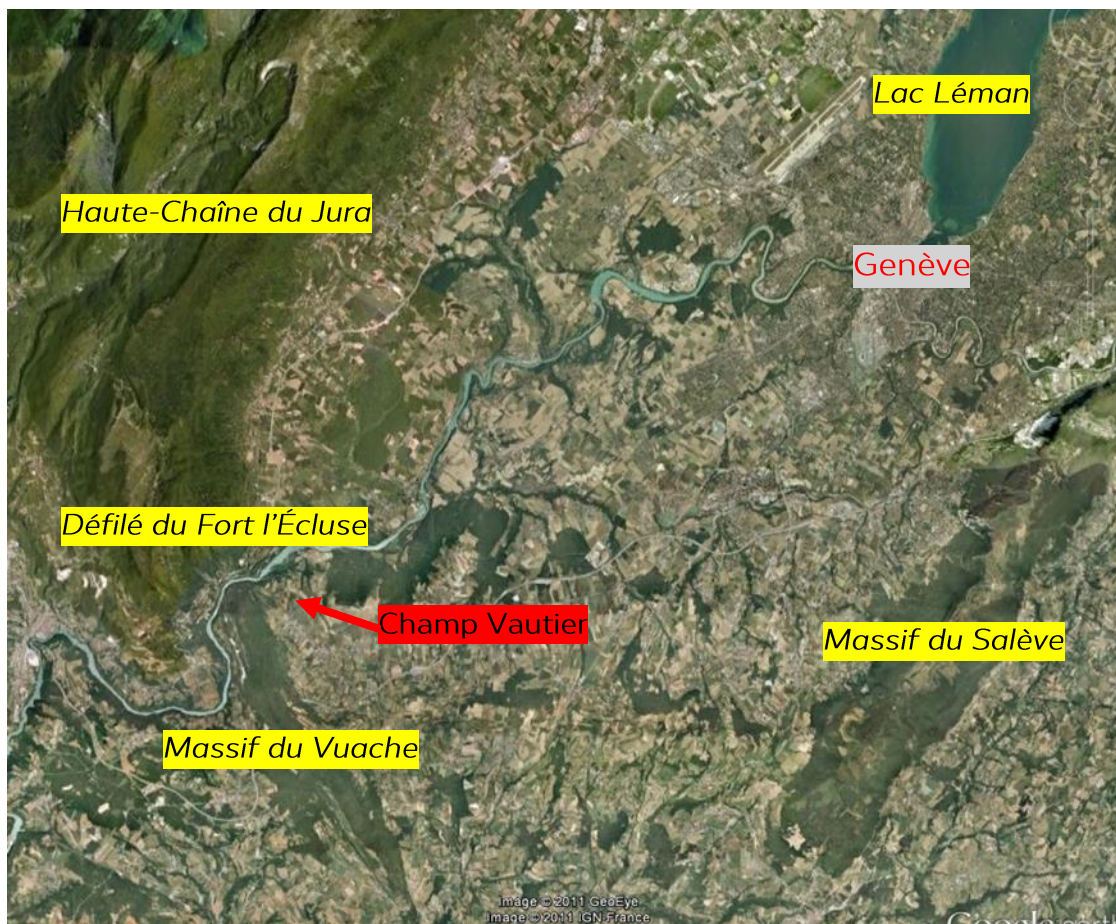


Figure 1: Localisation du site de suivi dans le bassin genevois

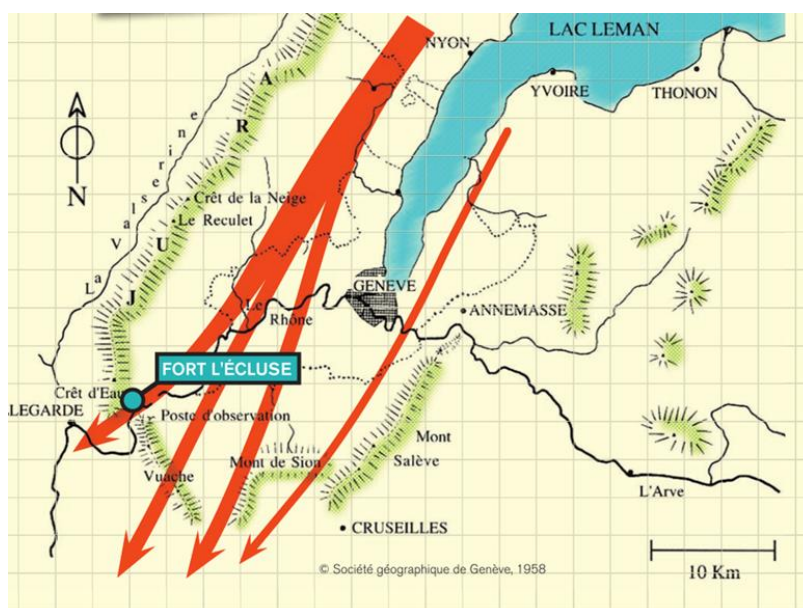


Figure 2: Esquisse physiographique simplifiée du bassin genevois, modifiée, extraite de Genève, les Pays et les Hommes. Société de géographie de Genève, 1953, p.43.



SUIVI DE LA MIGRATION DIURNE

A.METHODOLOGIE

Le site d'observation se trouve au pied nord-est du massif du Vuache, sur la rive gauche du Rhône, entre le fleuve et le village de Chevrier, à une altitude de 400 mètres. Le lieu même de suivi se trouve entre les lieux-dits Champ Vautier et Rogy le long de la voie SNCF. Cette position offre les meilleures conditions de visibilité à la fois sur la chaîne du Jura au nord et en direction du massif du Salève à l'est.

De façon générale depuis le début du suivi permanent en 1993, les observations sont effectuées au minimum et si les conditions le permettent, de 10h à 17h en été (GMT + 2), mais souvent jusqu'à 19h30, et de 9h à 16h en automne (GMT + 1), mais presque chaque jour du lever au coucher du jour depuis quelques années.

En 2024, les observations ont été systématiquement effectuées du lever du soleil à 18h00 jusqu'au 31 juillet puis du lever au coucher du soleil jusqu'au 18 novembre.

La sphère d'observation est balayée systématiquement et en permanence avec des jumelles (le plus souvent 8x42 ou 10x42) afin de repérer les groupes ou individus isolés. La longue vue (par exemple 20-60x80) n'est utilisée que pour l'identification et le dénombrement et en aucun cas pour le repérage.

Les individus de chaque espèce en migration active sont identifiés, comptés et leur nombre, ainsi que leur âge et leur sexe s'il y a lieu, est saisi directement sur tablette par les spotteurs ou les bénévoles.

Les rapaces et grands oiseaux (ciconiiformes, cormorans, ardéidés) constituent la cible principale du suivi et sont en conséquence dénombrés à l'unité dès que c'est possible. Les pigeons font l'objet d'une estimation par groupes. Toutes les autres espèces en migration active sont, dans la mesure du possible, identifiées. Leur dénombrement fait si possible l'objet d'un comptage le plus précis possible selon les possibilités du moment (nombres d'observateurs présents / intensité du passage des espèces prioritaires).

De nombreux points de repère ont été définis sur le site (relief, infrastructures, arbres isolés, etc.) afin de faciliter le repérage par tous les observateurs présents. Le franchissement de certains de ces repères ainsi que l'observation des comportements permet de considérer, ou non, un oiseau comme migrateur. En cas de fort passage de rapaces, une première estimation de l'effectif est effectuée, au loin, lors du repérage aux jumelles. Ensuite, le déplacement du groupe est suivi, puis les oiseaux sont de nouveau comptés au moment du passage, au plus près des observateurs.

Deux salariés de la LPO Auvergne Rhône-Alpes, en poste à la délégation Haute-Savoie, sont responsables, en alternance, du suivi chaque jour de la semaine, y compris les samedis, de mi-juillet à mi-novembre. Ils sont aidés quasiment chaque jour, et remplacés

les dimanches et jours fériés par un ou plusieurs bénévoles. Cette année, le suivi officiel a débuté le 18 juillet et pris fin le 18 novembre.

B.METHODE D'ANALYSE DES DONNEES

L'ensemble des observations a été saisi dans la base de données en ligne Trektellen.org, au fur et à mesure du passage, grâce au téléphone dédié à la saisie.

Afin de ne pas surcharger le présent rapport et par souci de lisibilité, seuls les rapaces et les espèces dont les effectifs sur le site sont significatifs font l'objet d'une petite monographie présentant le déroulement du passage lors de la saison 2024 et l'évolution interannuelle des effectifs.

Pour les 7 espèces de rapaces cibles principales du suivi, représentant plus de 99,2 % de l'effectif total de ce groupe, et le Balbuzard pêcheur, un graphique reprend les effectifs saisonniers et indices annuels sur une période similaire (du 18 juillet au 18 novembre) de 1993 à 2024. L'indice annuel est calculé à partir d'indices journaliers pondérant les effectifs journaliers avec le temps de suivi journalier. Cette pondération, ainsi que l'utilisation des données acquises dans une période équivalente chaque année, permet de gommer en partie les effets de la variation de pression d'observation. Cela permet également de produire une courbe de tendance (régression polynomiale cubique) plus fiable que la simple utilisation de l'effectif brut annuel.

Pigeons : Il est important de notifier certaines incohérences dans l'évolution des chiffres de columbidés. De la deuxième décade d'octobre à la fin du suivi, les vols de ramiers sont très souvent accompagnés de quelques pigeons colombrins, ces derniers étant difficiles à détecter individuellement. Concernant ce comptage, les méthodes diffèrent selon les années et les observateurs. Par exemple, certains choisissent de saisir toutes les données en « pigeon ramier » sans identification individuelle, considérant la proportion de colombrins comme anecdotique. D'autres font le choix d'envoyer ces données seulement si l'identification est avérée, en saisissant « pigeon indéterminé » lorsque c'est impossible. Dans les graphiques des figures, nous analyserons les chiffres de pigeons ramiers en additionnant « pigeon ramier » + « pigeon indéterminé ». Il faut donc faire preuve de prudence dans l'étude des effectifs de pigeons colombrins.

C.RESULTATS GENERAUX

En 2024, le suivi officiel de la migration a eu lieu du 18 juillet au 18 novembre soit 124 jours totalisant 1486.50 heures de suivi. Sur cette période, hormis le 26 septembre et le 29 octobre (aucune visibilité), toutes les journées ont fait l'objet d'un comptage, y compris lorsque les conditions météorologiques étaient défavorables.

Un comptage bénévole a également eu lieu sur le site le 16 et 17 juillet.

Dans le but de pouvoir comparer au mieux les résultats d'une année sur l'autre, les graphiques et tableaux présentés ci-dessous sont restreints à la période du 18 juillet au

18 novembre (période comptée chaque saison entre 1993 et 2024). C'est ainsi que le lecteur attentif pourra observer quelques légères différences de chiffres entre les résultats présentés dans ce rapport et les résultats inscrits sur la base de données Trektellen.org.

1. POINT METEOROLOGIQUE

Commentaire : Météo relativement classique sur la saison, pas de canicule forte, ni d'épisode pluvieux long et intense. Cependant, aucune réelle chute de température ne s'est installée mis à part en toute fin de saison. Le brouillard persistant sur le Bassin Genevois est assez connu, mais peu sur des périodes aussi longues (2 à 3 semaines).

Déroulé :

Juillet : globalement chaud et ensoleillé, seules deux journées étaient chargées en nébulosité basse, et 4 présentaient un grand ciel bleu ; visibilité généralement moyenne à bonne de par les brumes de chaleurs ; quelques stratus sur le Rhône le matin ; vent absent ou de secteur sud-ouest globalement ; bise seulement quelques jours en fin de mois.

Août : Première quinzaine, nébulosité haute et basse omniprésente excepté 2 jours de « grand bleu » ; visibilité moyenne à bonne pour cause de brumes de chaleurs ; faibles vents de secteur changeant ; stratus sur le Rhône lors de certaines matinées ; quelques jorus de légère bises ; température de saison dans les alentours de 25-30°C ; quelques rares pluies éparses, orages parfois sur les reliefs.

Deuxième quinzaine, nébulosité haute et basse omniprésente ; trois journées sans la moindre couverture nuageuse ; visibilité moyenne à bonne avec des périodes de brumes de chaleurs au vu des températures d'été ; beaucoup de vent oscillant de sud à ouest avec sessions de nord à nord-est créant de fortes rafales ; températures de saison ; orages parfois sur les reliefs.

Septembre : Première quinzaine, nébulosité à tendance basse et élevée avec 1 seule journée vide de nuage ; visibilité moyenne avec des périodes de stratus sur le Rhône ; vent assez faible alternant de nord-est à sud-ouest ; périodes de pluies et averses non négligeables pouvant diminuer fortement la visibilité, rendant le suivi temporairement infaisable ; températures globalement normales, relativement basses sur la fin de quinzaine.

Deuxième quinzaine, importante part de nébulosité basse ; visibilité moyenne voir bouchée par moment ; quatre jours de bise et beaucoup de vent de secteur sud à sud-ouest avec des forces variées ; cinq jours de pluie et averses presque continues de faible intensité sauf une journée complètement hors protocole ; températures de saison.

Octobre : Première quinzaine, nébulosité basse très importante ; visibilité moyenne avec quelques périodes de stratus le matin ; quelques matinées venteuses de secteur nord-est, puis majoritairement sud-ouest à sud-sud-ouest ; trois jours de pluie et quelques

journées de pluie éparses et averses ; quelques journées chaudes ; températures dans la moyenne.

Deuxième quinzaine, couverture nuageuse basse très importante ; visibilité moyenne à mauvaise en fin de mois à cause du brouillard persistant sur le bassin genevois ; trois jours de bise puis des vents de sud-sud-est à est ; quelques rares moments de pluie et averses ; pas de changement de températures.

Novembre : brouillard persistant sur la première dizaine du mois ; quelques rares après-midi se dégagent ; visibilité mauvaise à moyenne au début avec le stratus, plutôt bonne à la fin ; cinq journées de bise ; température inchangée jusqu'à l'arrivée du vent de nord-est, créant une baisse des températures sur la dernière semaine.

2. LES RAPACES

Le Milan noir, le Milan royal et la Buse variable constituent la majorité des espèces de rapaces contactées au Défilé avec 88.57% des effectifs totaux. Si nous ajoutons à ceci le Faucon crécerelle, la Bondrée apivore et l'Epervier d'Europe, nous sommes à 97.93% des effectifs globaux.

La saison 2024 se situe dans la moyenne basse des 5 dernières années. Ceci peut s'expliquer par une météo peu clémente vis-à-vis du passage du Milan noir et de la Bondrée apivore. En effet, les périodes de grosses chaleurs et de grands bleus lors des pics de passage de ces deux espèces-ci ont biaisés leur véritable passage. Comme précisé plus bas, un spot de migration à Pizy en Suisse, a comptabilisé, en une journée, presque la totalité de la saison du Défilé. Les périodes de grosses chaleurs permettent aux rapaces en migration de monter extrêmement haut dans le ciel grâce aux thermiques ce qui les mets hors de portées des jumelles, c'est-à-dire hors protocole. A plusieurs occasions, au travers des longues-vues, nous avons pu constater des passages extrêmement lointains de rapaces indéterminés à des hauteurs ahurissantes.

Le Milan royal voit ses populations augmenter au fil des années et notamment depuis ces 5 dernières années. Avec une magnifique journée comptant 2000 milans royaux, l'espèce se porte bien sur le Défilé et de manière globale malgré un passé difficile.

Concernant la Buse variable, il est difficile de se prononcer sachant que cette espèce est très liée aux conditions météorologiques notamment aux périodes de grands froids qui accélèrent la migration en France et en Espagne. Lors de cette saison, nous n'avons eu que deux petites périodes de chute de températures suivi d'une hausse.

La plus belle journée de la saison est le 11 octobre avec plus de 2000 milans royaux, 933

buses variable et 104 autres rapaces dont 65 éperviers d'Europe, soit plus de 3000 rapaces en 12h de suivi. Ce 11 octobre a été le record journalier de la saison 2024 pour le Milan royal, la Buse variable et l'Épervier d'Europe.

Espèce	Premier contact	Dernier contact	Maximum	Total	% du total
Balbuzard pêcheur	20-juil	19-oct	9 le 30-sept	92	
Elanion blanc	25-sept	25-sept	1	1	
Bondrée apivore	04-août	02-oct	306 le 26-août	1276	3,36
Vautour fauve	30-sept	22-oct	3 le 22-oct	6	
Circaète Jean-Le-Blanc	3-aout	30-sept	1	9	
Aigle pomarin / criard	15-sept	15-sept	1	1	
Aigle royal	24-sept	24-sept	1	1	
Epervier d'Europe	21-août	15-nov	65 le 11-oct	1065	2,80
Autour des palombes	11-oct	24-oct	1	3	
Busard des roseaux	13-août	25-oct	45 le 6-sept	584	1,54
Busard Saint-Martin	06-sept	18-nov	1	10	
Busard pâle	10-sept	11-oct	1	4	
Busard cendré	09-août	07-oct	2 le 1-sept	8	
Busard indéterminé	24-août	17-oct	1	4	
Busard cendré / pâle	30-août	01-sept	1	2	
Busard Saint-Martin / cendré / pâle	27-août	06-sept	1	3	
Milan royal	28-juil	18-nov	2000 le 11-oct	17082	45
Milan noir	16-juil	19octobre	941 le 2-août	6529	17,2
Milan indéterminé	02-août	02-août	1	1	
Pygargue à queue blanche	02-oct	02-oct	1	1	
Buse variable	02-août	18-nov	933 le 11-oct	9922	26,2
Buse indéterminé	29-août	11-oct	1	2	
Rapace indéterminé	24-août	11-nov	18 le 2-oct	59	
Buse ou Bondrée	06-sept	06-sept	4 le 6-sept	4	
Faucon crécerelle	22-juil	12-nov	504 le 29-sept	1204	3,2
Faucon indéterminé	03-oct	11-oct	2 le 3-oct	3	
Faucon d'Eléonore	24-juil	24-juil	1	1	
Faucon émerillon	21-sept	30-oct	4 le 10-oct	29	
Faucon hobereau	03-sept	10-oct	3 le 21-sept	17	
Faucon hobereau / Faucon kobez	06-sept	06-sept	1	1	
Faucon pèlerin	15-oct	15-oct	1	1	
Total rapaces				37925	

Figure 5 : Totaux des rapaces en migration postnuptiale (Défilé de l'Ecluse du 18 juillet au 18 novembre 2024)

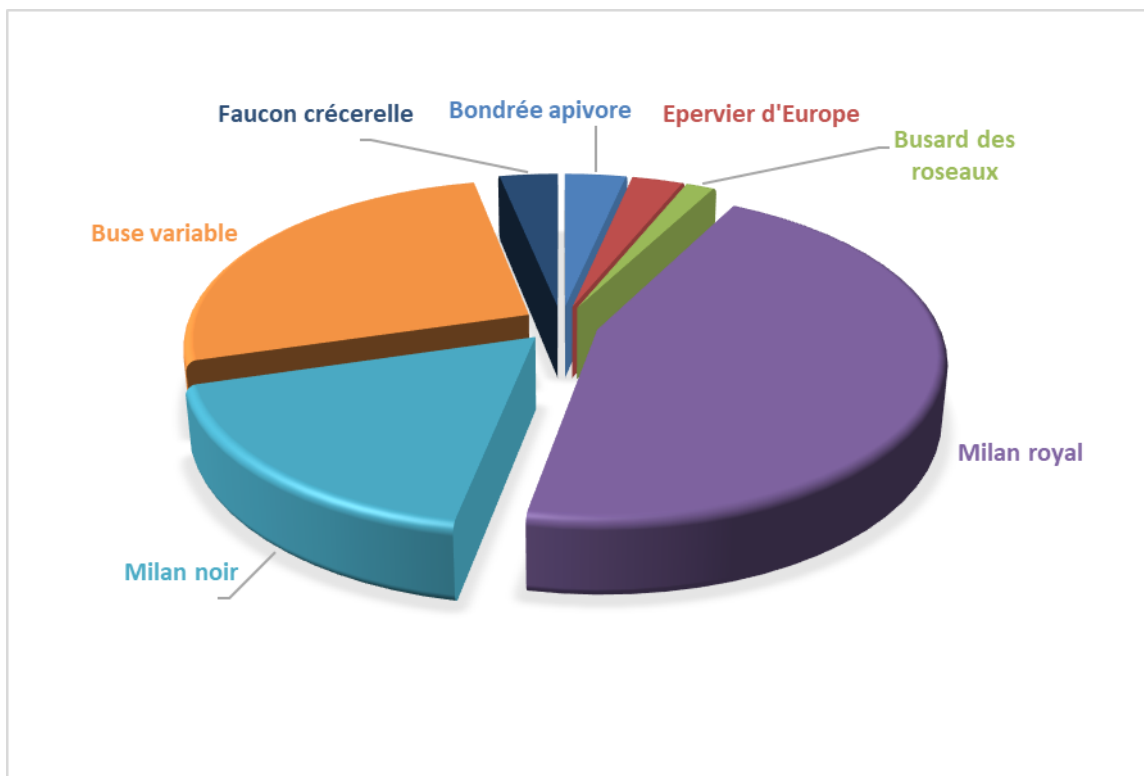


Figure 6 : Proportions des rapaces les plus courants (Défilé de l'Écluse du 18 juillet-18 novembre 2024)

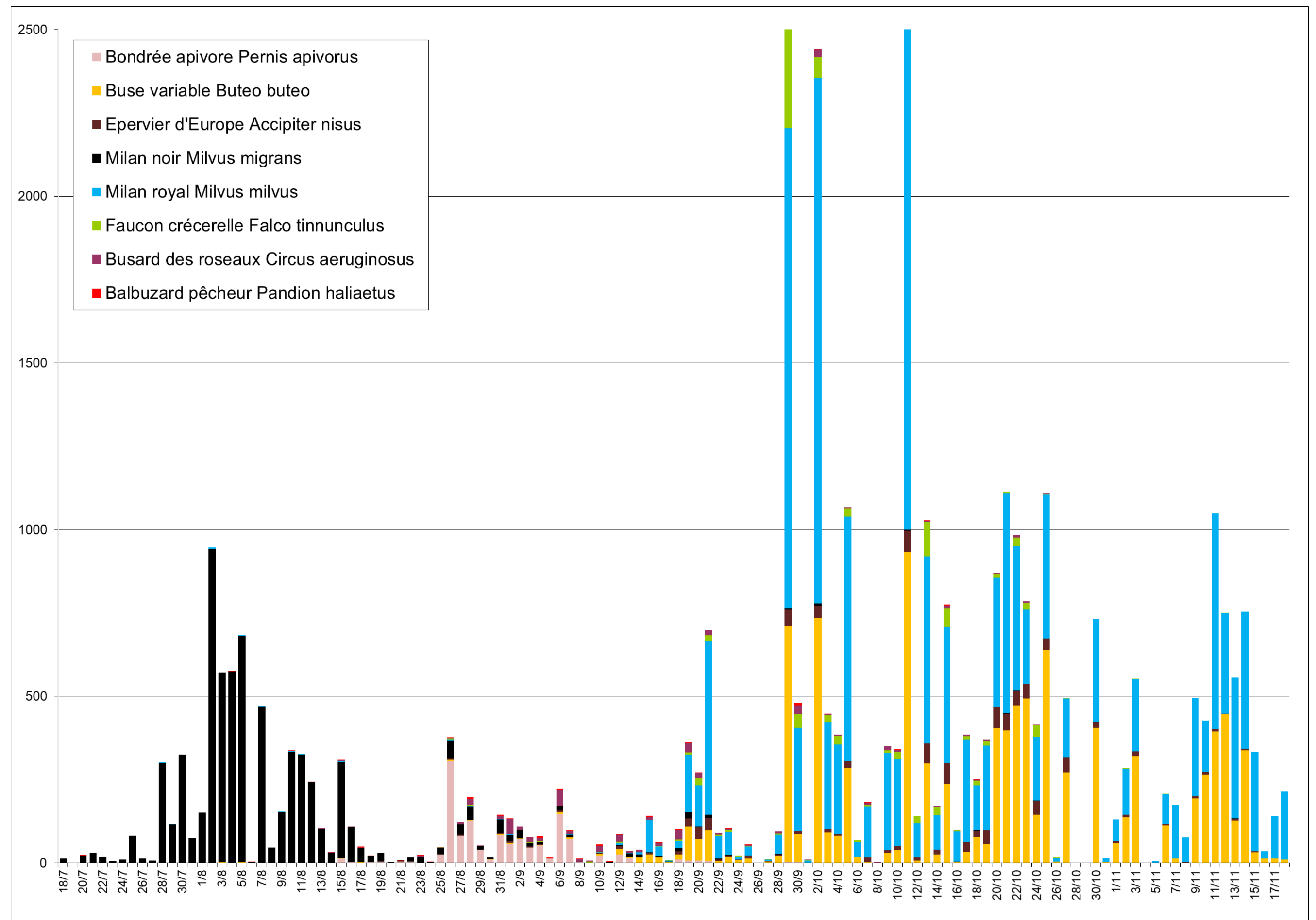


Figure 7 : Totaux journaliers des 7 principales espèces de rapaces diurnes, plus le Balbuzard pêcheur, au Défilé de l'Ecluse du 18 juillet au 18 novembre 2024

3. LES AUTRES ESPECES



Figure 8 : Rollier d'Europe (*Coracias garrulus*) en migration rampante aux abords du spot du Défilé

Hors rapaces, ce ne sont pas moins de 111 espèces contactées depuis le spot du Défilé de l'Ecluse en comprenant les espèces indéterminées et espèces « slache » (exemple : Pinson des arbres / Pinson du Nord) soit 95 espèces identifiées. Ceci dit, il est intéressant de prendre en compte le fait qu'il n'y a eu que peu de journée avec du vent de secteur sud-ouest. Ce vent pousse les passereaux contre le Jura et favorise ainsi la détection depuis le spot du Défilé de l'Ecluse, proche des pentes du Jura.

L'année 2024 a constitué un record saison pour 19 espèces sans prendre en compte les espèces indéterminées dont des nouvelles données pour le spot.

Parmi ces espèces, certaines font l'objet d'une attention particulière comme la Cigogne blanche, la Cigogne noire, la Grue cendré, les pigeons et corvidés.

Certaines espèces sont en augmentation nette comme le Pigeon colombin du haut de ses 7259 individus, record de saison. Ceci démontre une nette augmentation aux vues des chiffres en hausse depuis 7 dernières années.

Concernant les corvidés, et comme le confirme les années précédentes, le passage de corbeau freux et de choucas des tours se maintien.

Pour les espèces ayant des effectifs indéniables pour le Défilé de l'Ecluse, on retrouve le

Grand cormoran, le Héron cendré et la Grande aigrette qui sont des espèces qui migrent souvent à l'aube et au crépuscule. Il serait très intéressant de maintenir un comptage sur les premières heures du lever du soleil et les dernières heures du coucher du soleil afin d'avoir une véritable interprétation des tendances au fil des années. Pour rappel, le Défilé de l'Ecluse constitue le site comptant le plus gros effectif européen pour le Héron cendré et le plus gros effectif pour nationale pour la Grande aigrette et le Grand cormoran. Ce spot pourrait devenir le site de référence pour leur suivi si les comptages étaient systématiquement réalisés dès l'aube jusqu'au crépuscule à minima à partir de la mi-août. Notons que ces trois espèces ont été contactées au crépuscule dès les 16 juillet.

Espèce	Premier contact	Dernier contact	Maximum	Total	% du total
Oie cendrée	10-oct	22-oct	4 le 17-oct	18	0,01
Ouette d'Égypte	15-oct	12-nov	5 le 6-nov	9	0,00
Tadorné de Belon	21-juil	21-juil	16 le 21-juil	16	0,00
Canard pilet	12-oct	12-oct	9 le 12-oct	9	0,00
Canard sp.	14-nov	14-nov	1	1	0,00
Fuligule milouin	11-sept	11-sept	13 le 11-sept	13	0,00
Martinet à ventre blanc	17-juil	14-oct	31 le 4-août	73	0,02
Martinet noir	18-juil	29-sept	2873 le 27-juil	9502	2,71
Coucou gris	12-oct	12-oct	1	1	0,00
Pigeon biset domestique	20-oct	21-oct	1	2	0,00
Pigeon colombin	19-août	15-nov	1067 le 29-sept	7259	2,07
Pigeon ramier	09-sept	17-nov	55768 le 20-oct	178306	50,85
Pigeon sp.	11-oct	27-oct	2678 le 20-oct	6524	1,86
Pigeon ramier & Pigeon sp.	09-sept	17-nov	58446 le 20-oct	184830	52,72
Tourterelle des bois	19-août	19-août	1	1	0,00
Grue cendrée	19-oct	14-nov	104 le 19-oct	260	0,07
Pluvier doré	19-oct	19-oct	1	1	0,00
Grand Gravelot	13-oct	13-oct	2 le 13-oct	2	0,00
Vanneau huppé	19-juil	07-nov	33 le 20-oct	59	0,02
Courlis corlieu	15-août	16-sept	2 le 19-août	5	0,00
Courlis cendré	15-août	25-oct	2 le 15-août	5	0,00
Bécassine des marais	04-sept	12-sept	3 le 4-sept	4	0,00
Petit limicole sp.	25-juil	12-sept	7 le 4-sept	14	0,00
Bécasseau variable	16-août	20-sept	2 le 20-sept	3	0,00
Sterne caspienne	10-août	30-sept	4 le 13-août	14	0,00
Sterne pierregarin	29-sept	29-sept	1	1	0,00
Mouette rieuse	18-juil	27-oct	90 le 5-août	500	0,14
Mouette sp.	23-juil	06-août	17 le 6-août	17	0,00
Mouette mélanocéphale	19-juil	03-oct	22 le 28-juil	72	0,02
Goéland cendré	07-août	07-août	1	1	0,00
Goéland pontique	20-oct	20-oct	1	1	0,00
Goéland leucophaea	18-juil	18-nov	19 le 22-juil	292	0,08
Goéland marin	23-sept	23-sept	1	1	0,00
Goéland brun	07-août	20-oct	1	2	0,00

Laridé indéterminé	24-août	20-sept	16 le 24-août	17	0,00
Goéland indéterminé	20-juil	17-nov	47 le 11-août	224	0,06
Cigogne noire	02-août	25-oct	5 le 13-sept	76	0,02
Cigogne blanche	28-juil	15-nov	619 le 26-août	4719	1,35
Grand Cormoran	18-juil	18-nov	1486 le 29-sept	19708	5,62
Aigrette garzette	13-sept	01-oct	2 le 18-sept	5	0,00
Héron garde-bœufs	28-août	12-oct	1	4	0,00
Grande Aigrette	22-juil	18-nov	70 le 18-sept	476	0,14
Héron cendré	18-juil	06-nov	224 le 29-sept	2094	0,60
Héron pourpré	22-juil	21-sept	1	7	0,00
Rollier d'Europe	14-août	17-août	2 le 17-août	3	0,00
Guêpier d'Europe	29-août	21-sept	265 le 7-sept	972	0,28
Choucas des tours	19-oct	15-nov	95 le 15-nov	352	0,10
Corbeau freux	09-oct	15-nov	25 le 27-oct	164	0,05
Corneille noire	23-oct	25-oct	7 le 23-oct	12	0,00
Hybride Corneille noire x mantelée	23-oct	23-oct	1	1	0,00
Grand Corbeau	02-oct	11-nov	17 le 27-oct	35	0,01
Mésange noire	19-sept	13-nov	13 le 24-oct	89	0,03
Mésange huppée	07-oct	11-oct	2 le 11-oct	3	0,00
Mésange nonnette	10-oct	11-oct	1	2	0,00
Mésange bleue	20-sept	18-nov	606 le 20-oct	5466	1,56
Mésange charbonnière	30-sept	15-nov	19 le 24-oct	100	0,03
Mésange indéterminée	02-oct	13-nov	5 le 19-oct	17	0,00
Alouette lulu	02-oct	02-nov	243 le 9-oct	1023	0,29
Alouette des champs	05-oct	10-nov	513 le 18-oct	1605	0,46
Alouette indéterminée	24-oct	24-oct	1	1	0,00
Hirondelle de rivage	19-juil	09-oct	31 le 21-sept	193	0,06
Hirondelle de rochers	13-sept	14-oct	4 le 13-sept	13	0,00
Hirondelle rustique	23-juil	27-oct	1931 le 19-sept	15032	4,29
Hirondelle de fenêtre	22-juil	15-oct	2716 le 21-sept	17583	5,01
Hirondelle indéterminée	27-juil	09-oct	6935 le 21-sept	15748	4,49
Mésange à longue queue	19-oct	19-oct	17 le 19-oct	17	0,00
Pouillot à grands sourcils	09-oct	09-oct	1	1	0,00
Pouillot véloce	30-sept	22-oct	2 le 30-sept	9	0,00
Pouillot indéterminé	11-sept	19-oct	2 le 7-oct	9	0,00
Fauvette à tête noire	01-oct	01-oct	1	1	0,00
Roitelet triple-bandeau	05-oct	05-oct	1	1	0,00
Sittelle torchepot	14-oct	24-oct	1	2	0,00
Étourneau sansonnet	17-sept	18-nov	5103 le 22-oct	26282	7,50
Grive musicienne	18-sept	03-nov	167 le 1-oct	484	0,14
Grive draine	29-sept	07-nov	34 le 12-oct	160	0,05
Grive mauvis	12-oct	11-nov	24 le 18-oct	108	0,03
Merle noir	01-oct	24-oct	5 le 12-oct	16	0,00
Merle à plastron	13-oct	27-oct	94 le 13-oct	96	0,03
Grive sp.	30-sept	27-oct	288 le 18-oct	751	0,21
Rougequeue noir	06-oct	07-nov	3 le 12-oct	13	0,00
Moineau friquet	11-oct	11-oct	1	1	0,00

Accenteur mouchet	25-sept	07-nov	8 le 19-oct	54	0,02
Bergeronnette printanière	07-août	11-oct	93 le 30-sept	717	0,20
Bergeronnette des ruisseaux	10-sept	17-nov	19 le 25-sept	188	0,05
Bergeronnette grise	08-sept	17-nov	239 le 15-oct	2650	0,76
Bergeronnette sp.	11-sept	15-oct	3 le 19-sept	15	0,00
Pipit rousseline	31-août	09-oct	1	3	0,00
Pipit farlouse	19-sept	17-nov	140 le 13-oct	643	0,18
Pipit des arbres	20-août	07-oct	15 le 8-sept	126	0,04
Pipit à gorge rousse	12-sept	12-sept	1	1	0,00
Pipit spioncelle	12-oct	19-oct	1	2	0,00
Pipit sp.	19-sept	21-oct	31 le 15-oct	54	0,02
Pinson des arbres	16-sept	18-nov	2883 le 9-oct	17926	5,11
Pinson du Nord	05-oct	18-nov	171 le 18-nov	829	0,24
Fringille indéterminé	18-sept	18-nov	273 le 15-oct	1209	0,34
Pinson des arbres/du Nord	21-oct	18-nov	108 le 22-oct	278	0,08
Gros-bec casse-noyaux	20-sept	10-nov	65 le 18-oct	602	0,17
Bouvreuil pivoine	15-oct	01-nov	3 le 15-oct	9	0,00
Verdier d'Europe	25-sept	18-nov	31 le 14-oct	203	0,06
Linotte mélodieuse	19-sept	18-nov	105 le 21-oct	913	0,26
Sizerin flammé/cabaret	19-oct	19-oct	1	1	0,00
Bec-croisé des sapins	01-sept	13-oct	3 le 1-sept	6	0,00
Chardonneret élégant	24-sept	18-nov	107 le 15-oct	1248	0,36
Serin cini	21-sept	16-nov	42 le 10-oct	264	0,08
Tarin des aulnes	13-sept	17-nov	211 le 13-oct	1196	0,34
Bruant proyer	01-oct	01-oct	2 le 1-oct	2	0,00
Bruant jaune	09-oct	23-oct	3 le 9-oct	8	0,00
Bruant ortolan	26-août	19-sept	2 le 11-sept	4	0,00
Bruant zizi	14-oct	07-nov	2 le 14-oct	3	0,00
Bruant des roseaux	06-oct	18-nov	22 le 22-oct	150	0,04
Bruant sp.	25-sept	13-nov	4 le 13-nov	11	0,00
Passereau sp.	03-sept	18-nov	1567 le 13-oct	4623	1,32
Total				350621	

Figure 9 : Comptage des espèces hors rapaces en migration postnuptiale au Défilé de l'Ecluse pendant la saison 2024

D.RESULTATS PAR ESPECE

1. BONDREE APIVORE – PERNIS APIVORUS

Total 2024 : 1 276

Saison max : 10 279 en 2014

Moyenne de saison (1993 – 2024) : 3 092

Jour max : 306 le 26 août

La Bondrée apivore, grande consommatrice d'hyménoptères, est un migrateur transsaharien. Son passage dans le quart nord-est de la France se déroule lors de la dernière semaine d'août et des premiers jours de septembre. C'est donc sur une période très condensée que la majorité des individus sont dénombrés. Sur ces temps au climat généralement chaud, le Défilé de l'Ecluse n'a pas toujours un effet de « concentration » des oiseaux. Ainsi cette année, au vu de la météo chaude et ensoleillée lors des deux semaines concernées, très peu de bondrées ont été contactées. Le total culmine à 1 276 bondrées, faisant de cette saison, la plus basse depuis le début du suivi salarié. Des comptages réalisés depuis la Suisse en amont du site ont pourtant démontré des journées assez denses (ex. 1 359 le 28/09 à Pizy contre 126 au Défilé) ; mais les conditions thermiques ont permis à ces oiseaux de se répartir plus loin sur le Bassin Genevois et plus haut sur le Jura, rendant leur détection impossible depuis Chevrier. En étudiant les totaux annuels du site, on remarque donc des fluctuations prononcées, avec tout de même une tendance à la baisse depuis 2014. En parallèle, nous pouvons constater une diminution des effectifs sur les autres sites français. A plus long terme,

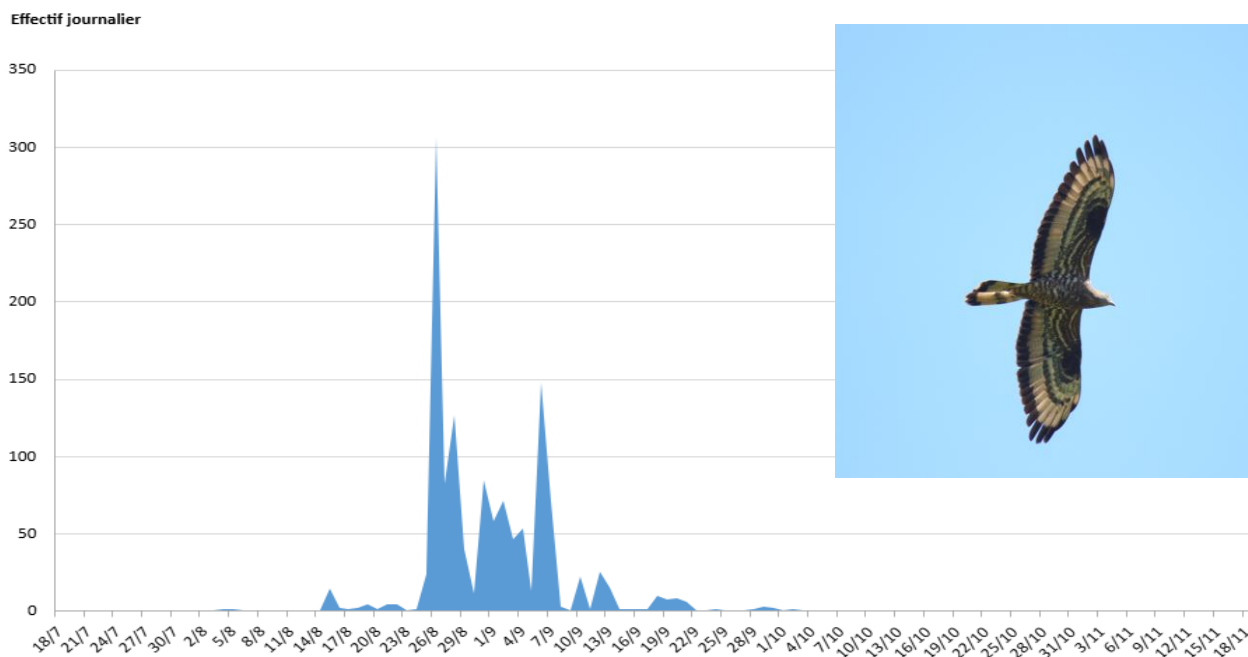


Figure 10 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de la Bondrée apivore *Pernis apivorus* (Défilé de l'Ecluse, 2024)

nous le verrons, cela pourrait continuer d'impacter les chiffres obtenus lors du suivi et partout ailleurs.

Les détails de plumage réalisés ont permis de confirmer la phénologie connue partout ailleurs. De manière générale, les femelles sont majoritaires au début, suivies par les mâles un peu plus tard. Le passage des jeunes est plus tardif est diffus, il s'étale sur le mois de septembre mais peu d'entre eux sont contactés au défilé de l'Écluse.

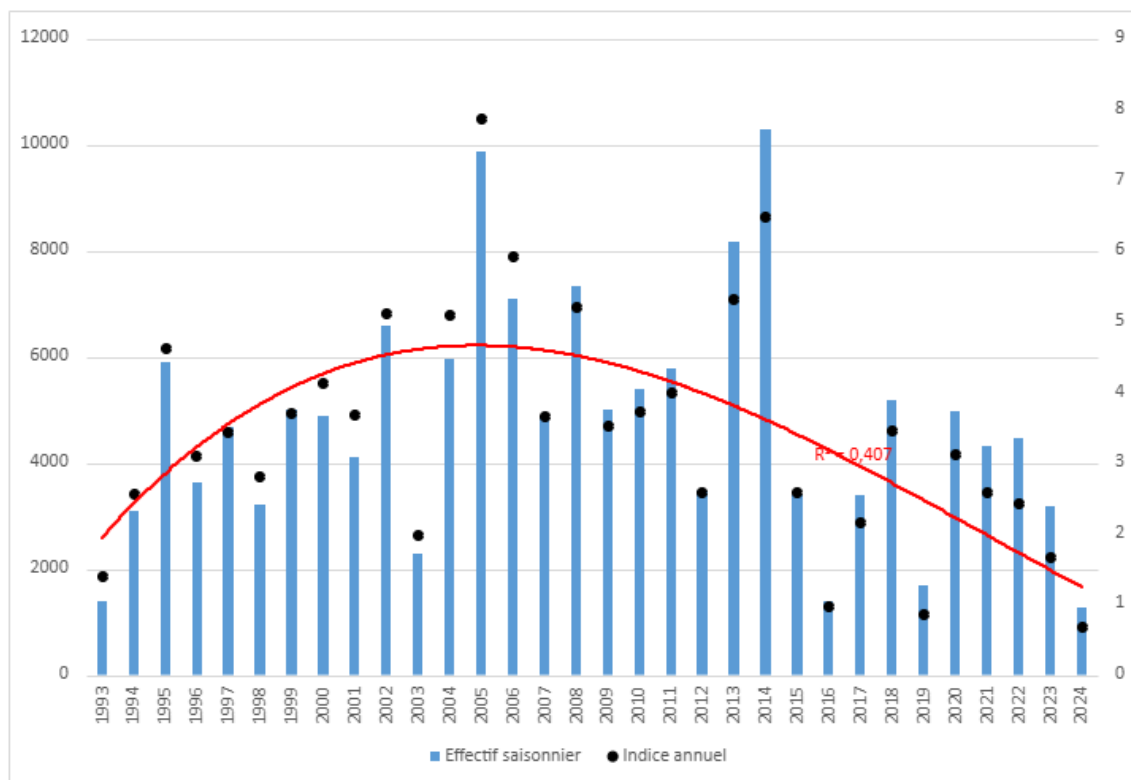


Figure 11 : Évolution des effectifs et indices annuels de la Bondrée apivore *Pernis apivorus* sur la période 18/07 – 18/11 (Défilé de l'Écluse de 1993 à 2024)

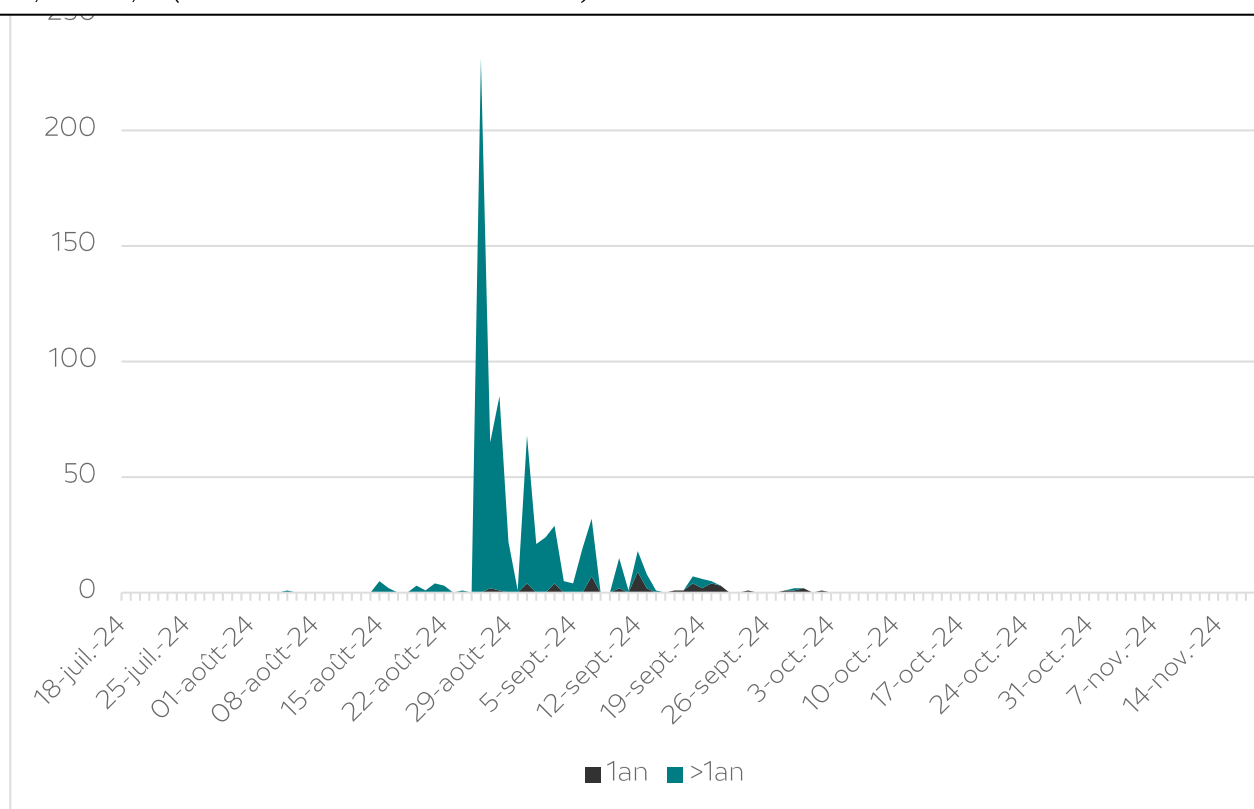


Figure 12 : Graphique cumulatif du détail d'âge - Bondrée d'apivore *Pernis apivorus* (Défilé de l'Écluse, 2024)

2. BUSE VARIABLE – BUTEO BUTEO

Total 2024 : 9 922

Saison max : 33 068 en 2012

Moyenne de saison (1993 – 2024) : 12 391

Jour max : 10 717 le 11/12/2012

La Buse variable est le plus commun des rapaces d'Europe. Si les populations françaises sont majoritairement sédentaires, les oiseaux se reproduisant au nord-est ont quant à eux une forte tendance à migrer.

Deux phénomènes se découpent chaque automne. Dans un premier temps, les oiseaux hivernant en France ou en péninsule ibérique sont amenés à passer, majoritairement au cours du mois d'octobre. Par la suite, les hivernants d'Allemagne, de Pologne etc. peuvent effectuer des fuites hivernales, c'est-à-dire qu'ils fuient la neige et le gel persistant. En réalité, ces deux phénoménologies peuvent tout à fait se croiser en cas d'épisode froid précoce. Cela explique des saisons exceptionnelles telles que 2012 (33 068 individus). Ces fuites se poursuivent parfois jusqu'au mois de décembre.

Cette année, il n'y a pas eu de réelle vague de froid. Cela explique un total plutôt bas, inférieur à la moyenne du site. Le passage n'a cessé de s'intensifier courant octobre, il s'est poursuivi en novembre après un épisode de brouillard intense. Étonnement, les trois meilleures journées de la saison, cumulant 2 175 individus, se sont déroulées entre le 29 septembre et le 11 octobre, en même temps que les « rushs » de milans royaux.

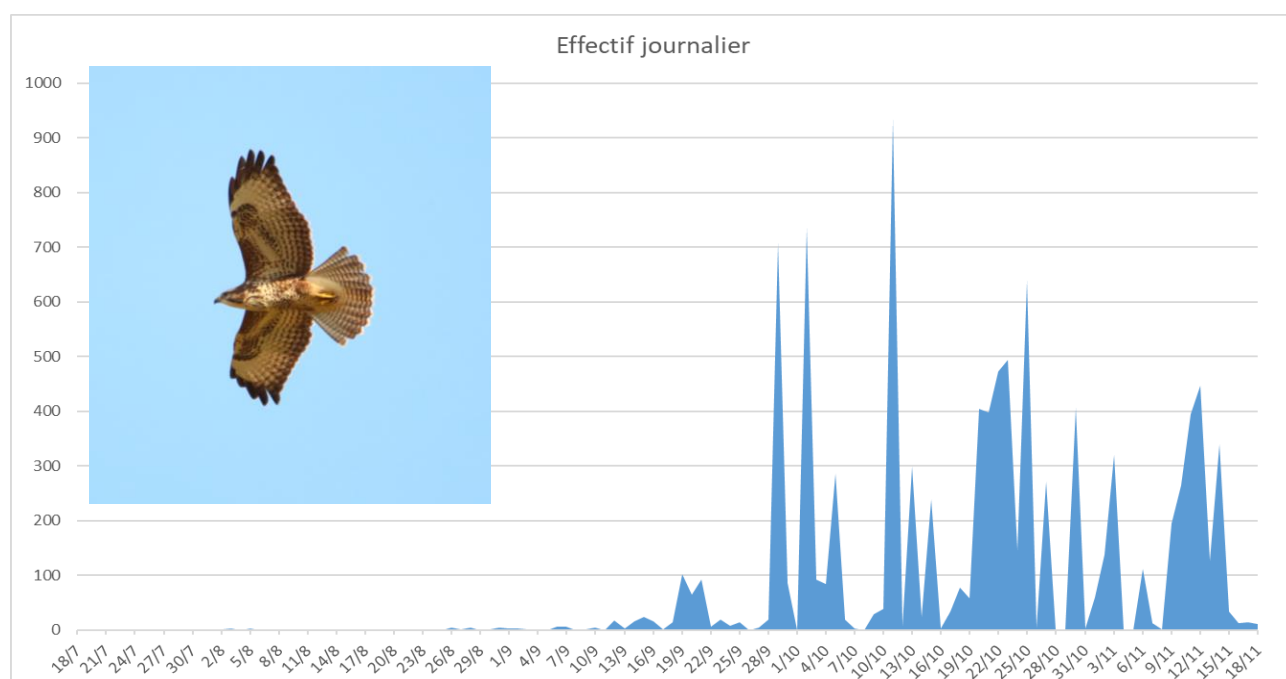


Figure 13 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de la Buse variable *Buteo buteo* (Défilé de l'Écluse, 2024)

La fréquence des bonnes années sera à suivre finement dans le futur, cela est un excellent indicateur du réchauffement.

De manière presque inédite, des détails d'âge ont été réalisés sur cette espèce. 1 683 oiseaux ont été âgés, soit 17% du total. Sur ces buses détaillées, 653 sont des jeunes tandis que 1 030 sont des « > 1an ». Au niveau de la phénologie, on peut noter que les jeunes sont passés bien plus tard, principalement en novembre. Ainsi, la proportion de jeunes s'est inversée entre le début de passage (fin septembre, début octobre) et la fin.

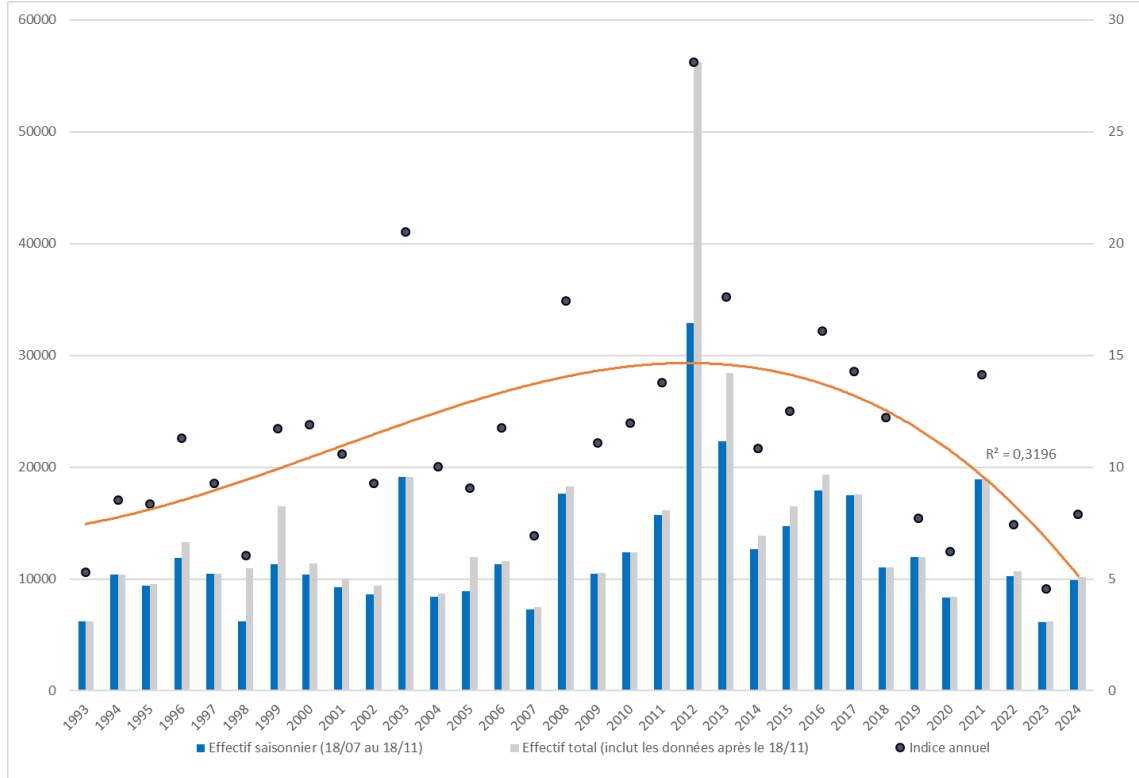


Figure 14 : Évolution des effectifs et indices annuels de la Buse variable *Buteo buteo* sur la période 18/07 – 18/11 (Défilé de l'Écluse de 1993 à 2024)

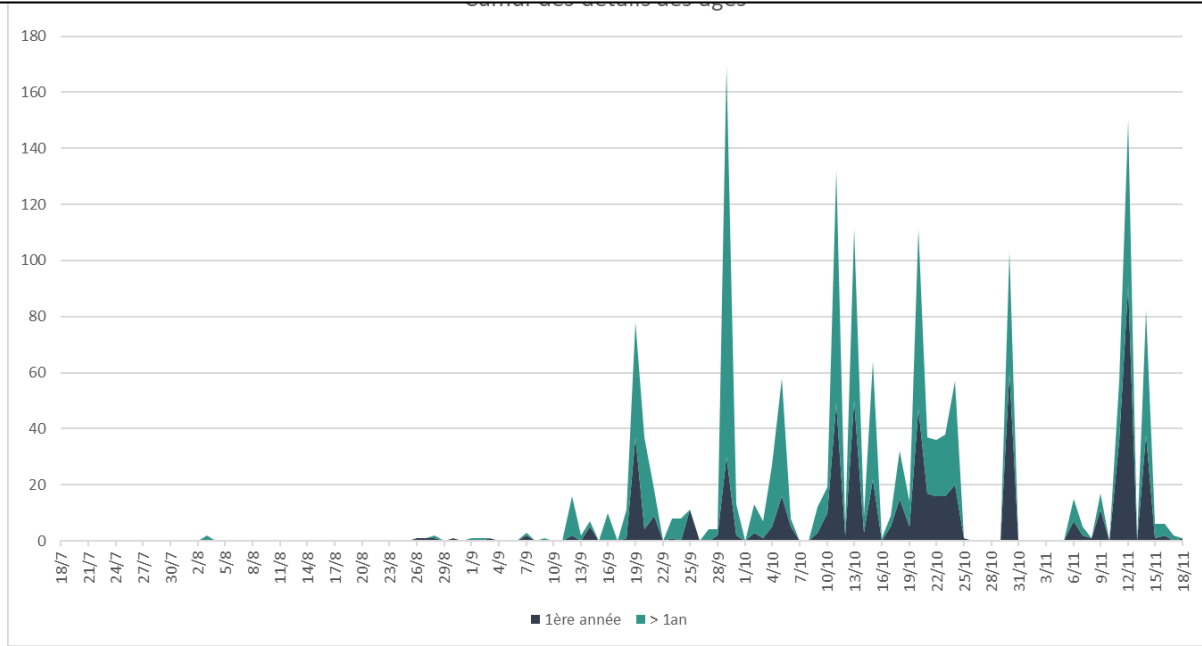


Figure 15 : Graphique cumulatif du détail d'âge - Buse variable *Buteo buteo* (Défilé de l'Écluse, 2024)

3. BUSARD DES ROSEAUX – CIRCUS AERUGINOSUS

Total 2024 : 584

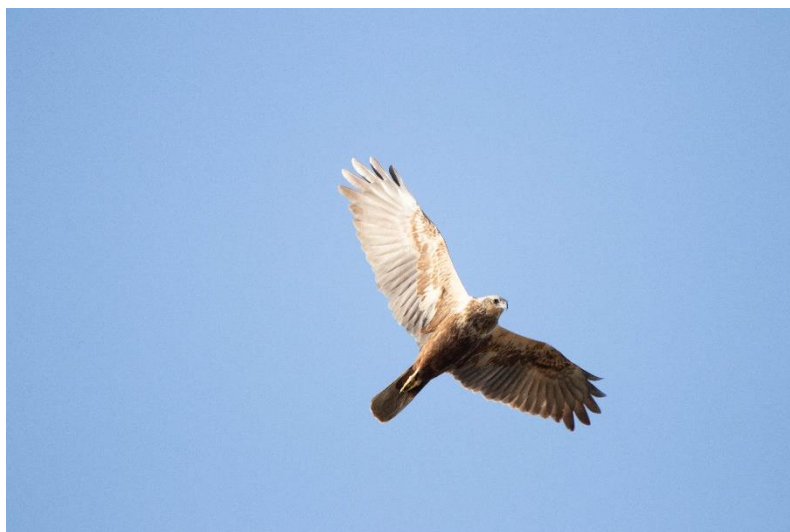
Saison max : 1 016 en 2001

Moyenne de saison (1993 - 2024) : 525

Jour max : 419 le 19/09/1998

Le busard des roseaux est un rapace doué de certaines capacités d'adaptation pour migrer dans diverses conditions météorologiques. Ses battements d'ailes léger et efficaces lui

permettent de voler lorsque que les ascendances thermiques sont absentes, tout en en profitant lorsque qu'elles sont présentes.



Sur une moyenne d'années courte, 2024 présente des effectifs élevés. Pour autant, nous sommes encore loin des années 1990 ou encore 2010 où quelques centaines d'oiseaux de plus étaient recensés chaque saison. Le défilé de l'Ecluse est un des seuls sites où l'espèce affiche une baisse des effectifs à long terme, il sera crucial de suivre cette évolution lors des prochaines années.

Le passage a débuté à la mi-août pour les premiers individus, il s'est intensifié durant la première décade de septembre. Notamment le 6 du mois où 48 d'entre eux furent observés. Un second pic s'est démarqué dans la dernière décade du même mois et sur

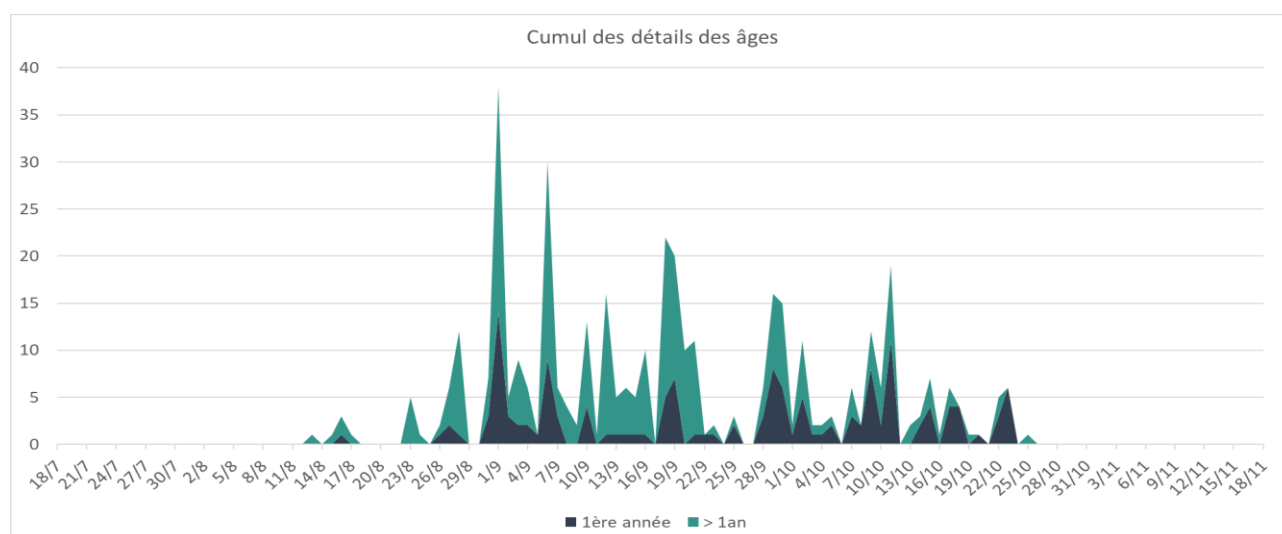


Figure 16 : graphique cumulatif du détail d'âge - Busard des roseaux – Circus aeruginosus (Défilé de l'écluse, 2024)

les premiers jours d'octobre. Nous pouvons relever un chiffre relativement important au cours du mois d'octobre, cela concerne beaucoup de jeunes individus qui se mêlaient au flux de milans royaux et buses. Au vu des observations réalisées chaque hiver dans les zones humides françaises, nous pouvons supposer que ces quelques oiseaux tardifs ne descendent pas en Afrique de l'ouest mais plutôt en Europe de l'ouest.

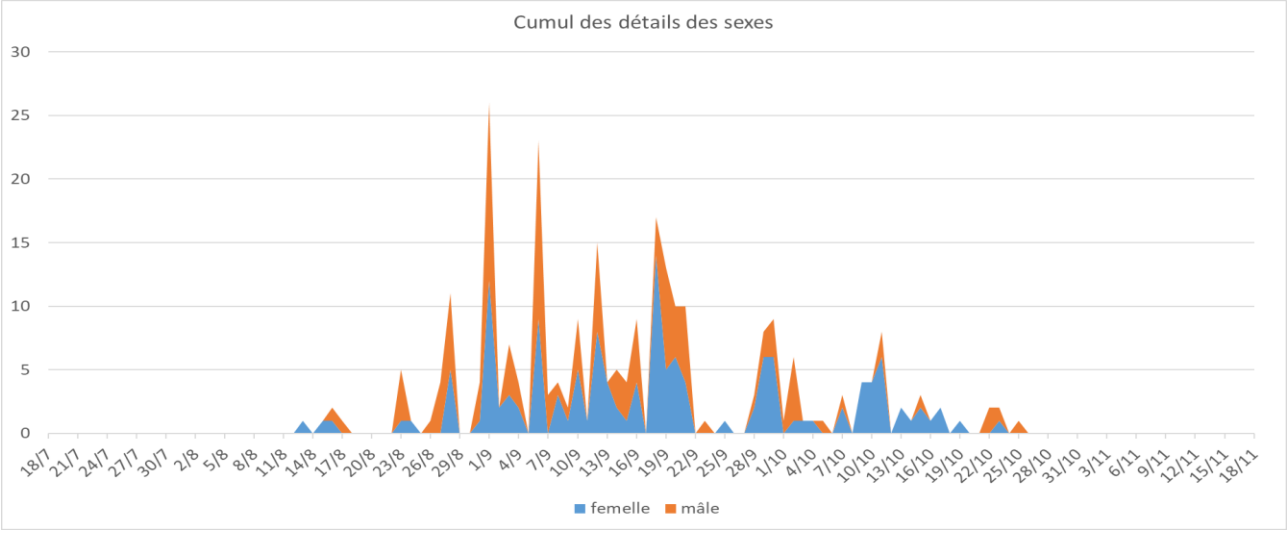


Figure 18 : graphique cumulatif du détail du sexe - Busard des roseaux – *Circus aeruginosus* (Défilé de l'Écluse, 2024)

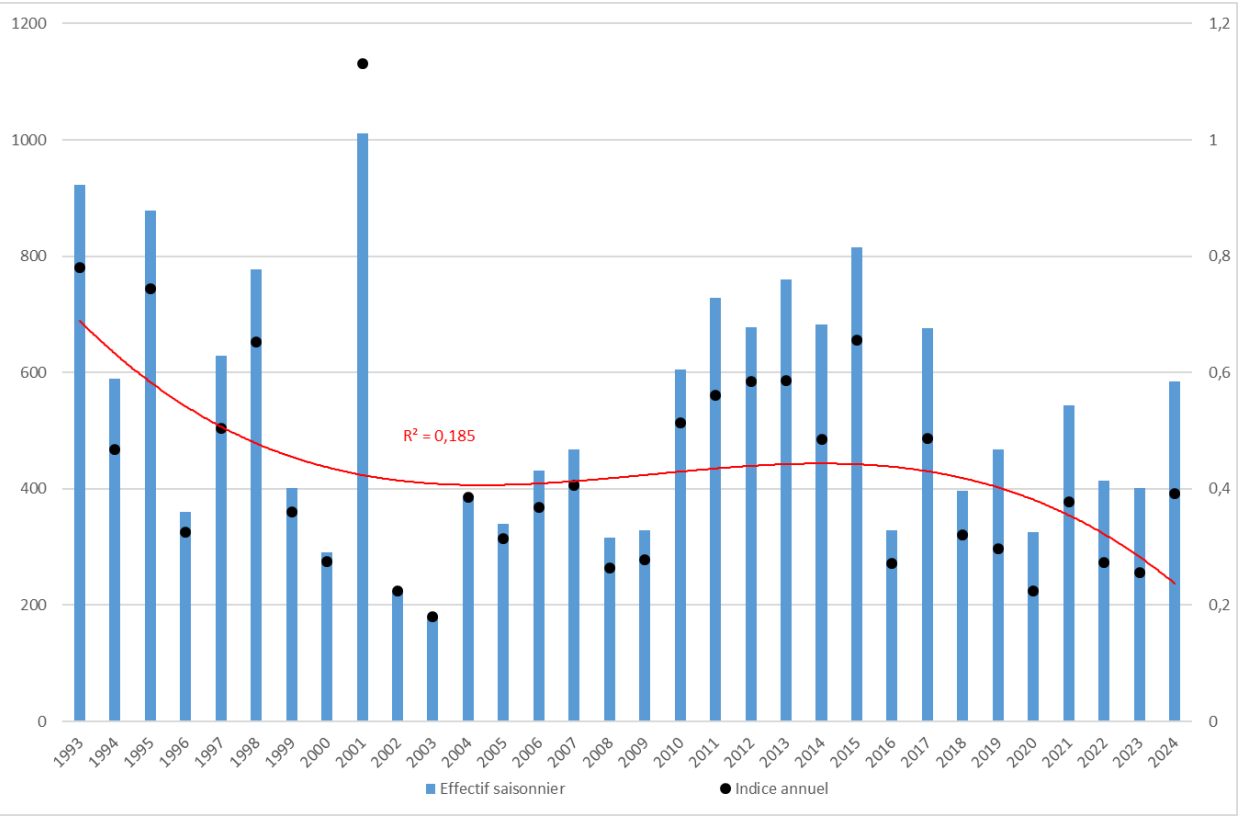


Figure 17 : Évolution des effectifs et indices annuels de la Busard des roseaux – *Circus aeruginosus* sur la période 18/07 – 18/11 (Défilé de l'Écluse de 1993 à 2024)

4. EPERVIER D'EUROPE – ACCIPITER NISUS

Total 2024 : 1 065

Saison max : 2 535 en 2013

Moyenne de saison (1993 – 2024) : 1 112

Jour max : 277 le 6/11/2012

Ce rapace forestier, petit et discret, fait partie du cortège principal des rapaces migrateurs du mois d'octobre. A échelle française, deux vagues de passages sont détectées en migration postnuptiale. L'une se déroule courant septembre, elle concerne principalement les oiseaux hivernant dans le nord de l'Afrique ou en péninsule ibérique. La seconde se déroule courant octobre, elle concerne cette fois-ci des oiseaux hivernant en péninsule ibérique et surtout en France. Étonnement, les effectifs dénombrés au Défilé de l'Ecluse sont principalement concentrés sur la deuxième vague.

Le passage s'est déroulé de manière progressive en 2024. En effet aucune journée « rush » ne sort du lot, cependant la régularité des sessions à quelques dizaines a permis d'atteindre un total proche de la moyenne, ce qui n'était pas arrivé depuis 2021. On peut noter qu'une part importante des effectifs a été contactée dans les 2 dernières décades d'octobre.

La dynamique de l'espèce est à la baisse depuis les années 2010, certaines saisons furent très prolifiques durant cette période (ex. 2 535 en 2012). Cette saison prouve que la barre des 1 000 individus est encore atteignable. Les informations manquent pour expliquer cette évolution, il est probable que le réchauffement climatique entraîne la baisse de mobilité des populations nordiques. Il faut toutefois noter que la détection de l'espèce est parfois complexe lorsque le ciel est clair, cela peut influencer sur les résultats obtenus selon la configuration du passage et la météo.

Effectif journalier

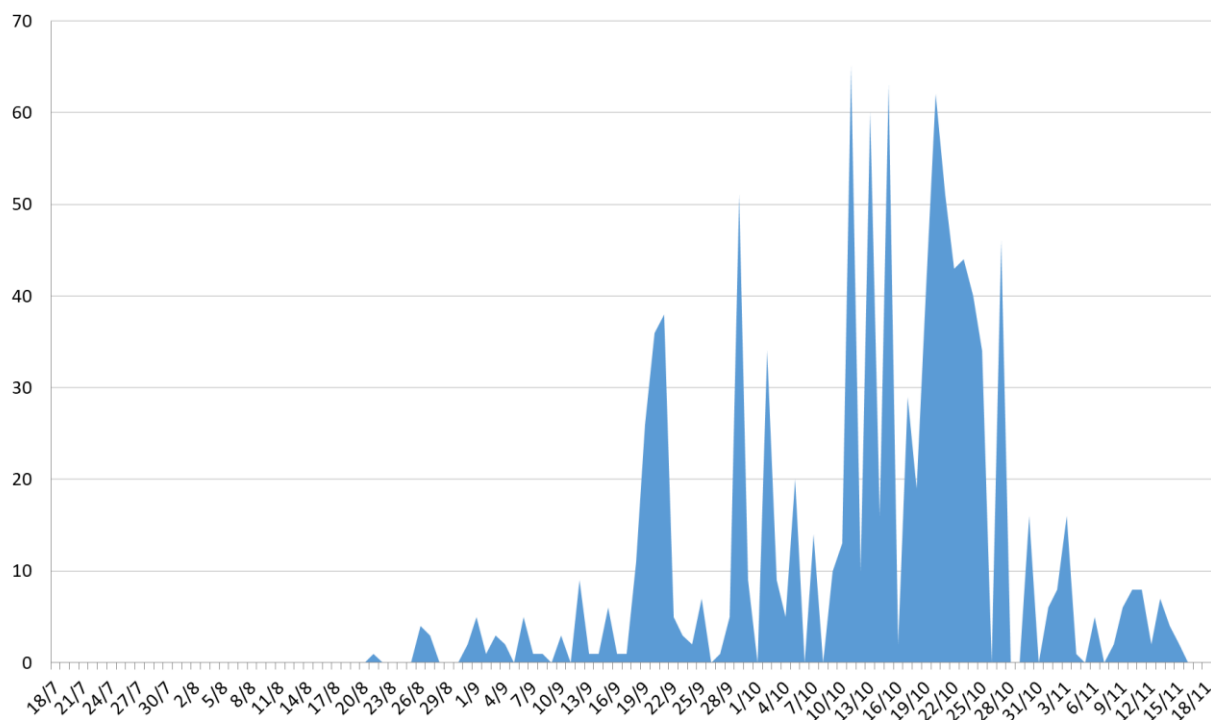


Figure 19 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de l'Epervier d'Europe *Accipiter nisus* (Défilé de l'Écluse, 2024)

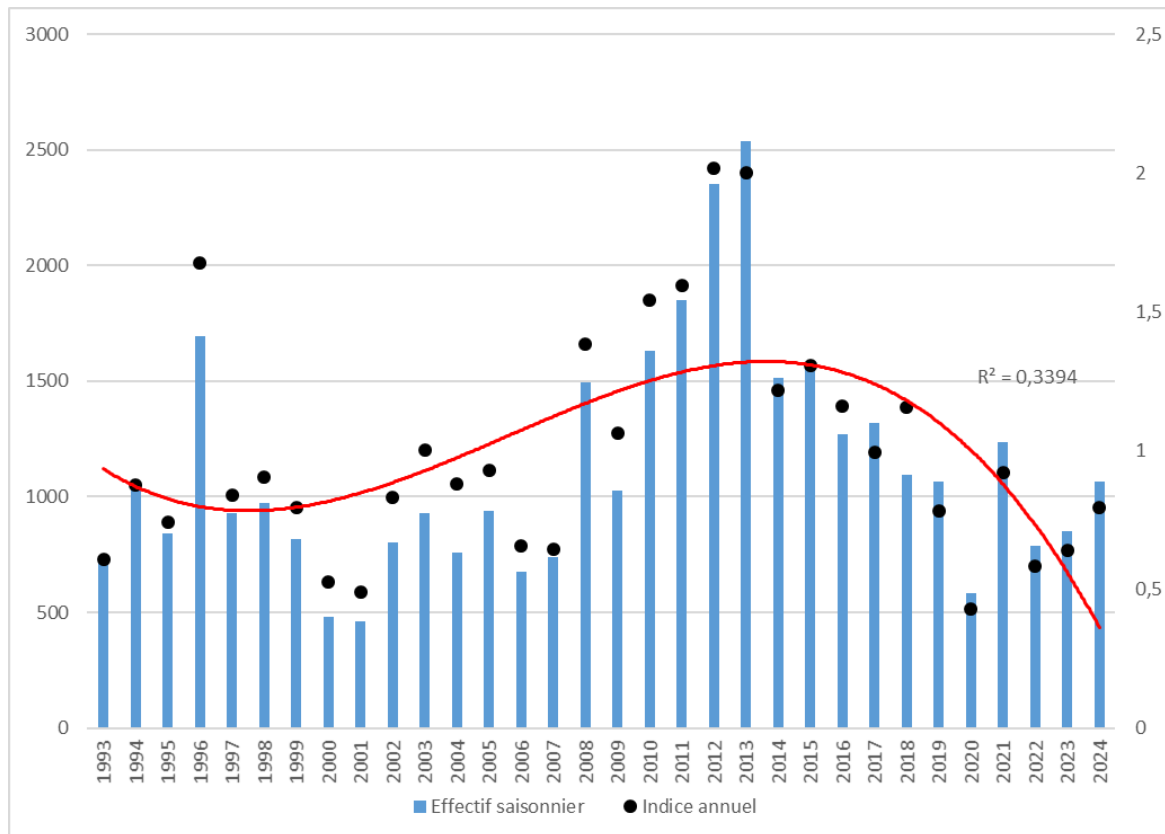


Figure 20 : Évolution des effectifs et indices annuels de l'Epervier d'Europe *Accipiter nisus* sur la période 18/07 - 18/11 (Défilé de l'Écluse de 1993 à 2024)

5. MILAN NOIR – MILVUS MIGRANS

Total 2024 : 6 527

Saison max : 16 415 en 2021

Moyenne de saison (1993 – 2024) : 8 878

Jour max : 7 283 le 08/08/2021

Le Milan noir est un rapace au régime alimentaire opportuniste, celui-ci a donc profité de la multiplication des ressources (déchetteries, piscicultures, mortalité routière...) ainsi que de la protection intégrale des rapaces en Europe. La population européenne de cet oiseau est donc parmi les plus grandes chez les rapaces. Figurant parmi les migrateurs les plus précoces, le milan noir entame son passage dans le quart nord-est de la France en juillet. Cette saison, les débuts ont été plutôt timides avec seulement 3,25% de l'effectif global au 27 juillet. Selon la phénologie classique, le principal du passage s'est déroulé sur les derniers jours de juillet et sur la première quinzaine d'août (92,4% au 16 août). Durant cette période, quasiment toutes les journées ont atteint les quelques centaines d'individus pour atteindre le pic saisonnier dans l'après-midi du 2 août avec 941 oiseaux. Quelques centaines sont passés plus tardivement accompagnant les flux de rapaces. Le dernier oiseau a été contacté le 13 novembre.

2024 est nettement en dessous de la moyenne. A noter que certaines saisons exceptionnelles ont fait grimper la moyenne. Même si une hausse des effectifs a été constatée durant les deux dernières décennies, le suivi au défilé ne révèle pas réellement cette évolution. Si les fluctuations dues au contexte météorologique sont moins marquées que chez la Bondrée apivore (voir p.12), elles restent notables (ex : 16 418 en 2021 contre 5 031 en 2022). Malgré tout, le site a très certainement le potentiel pour voir passer plusieurs dizaines de milliers d'individus lorsque les conditions sont favorables (déblocages, vent de nord-est soutenu etc.).

Cette saison, 2 128 milans noirs ont fait l'objet d'un détail sur leur âge, soit 32,6% de l'effectif total. L'objectif est de déterminer le taux de jeunes par rapport aux oiseaux plus âgés. Si quelques rares individus de 2^{ème} année ou adultes ont pu être identifiés, la plupart sont notés en « >1an », excluant donc les jeunes oiseaux. Les jeunes oiseaux sont eux retranscrits en « 1 an ». La moyenne des détails obtenus depuis le col du Soulor et le col d'Organbidexka oscille autour des 33% de jeunes chaque saison. Le résultat de nos observations en 2024 montre une faible part de jeunes avec seulement 19,4%. Nous n'avons pas le recul nécessaire pour en tirer des conclusions, de nombreux facteurs nous sont encore certainement inconnus. Cependant, nous pouvons supposer une mauvaise reproduction des populations de milans passant par le site.

Effectif journalier

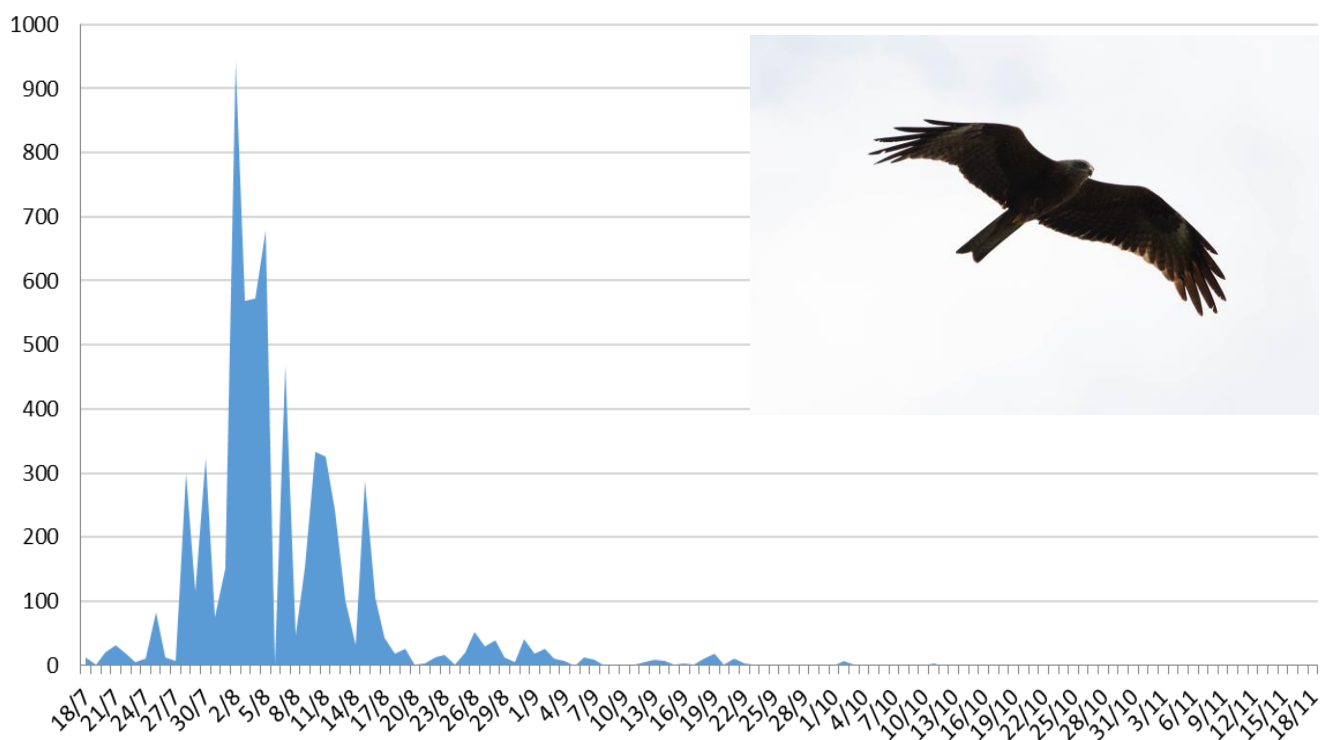


Figure 21 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Milan noir *Milvus migrans* (Défilé de l'Écluse, 2024)

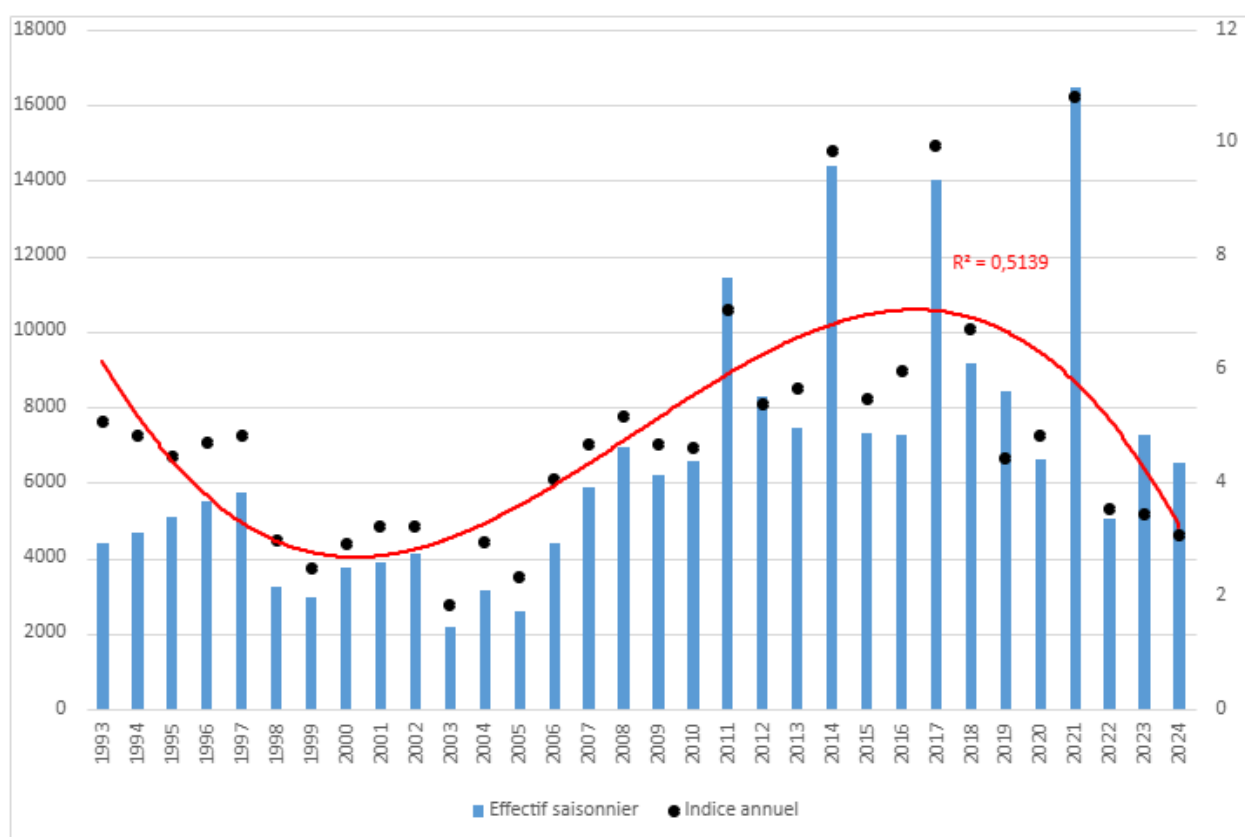


Figure 22 : Évolution des effectifs et indices annuels du Milan noir *Milvus migrans* sur la période 18/07 – 18/11 (Défilé de l'Écluse de 1993 à 2024)

Graphique cumulatif du détail d'âge - Milan noir

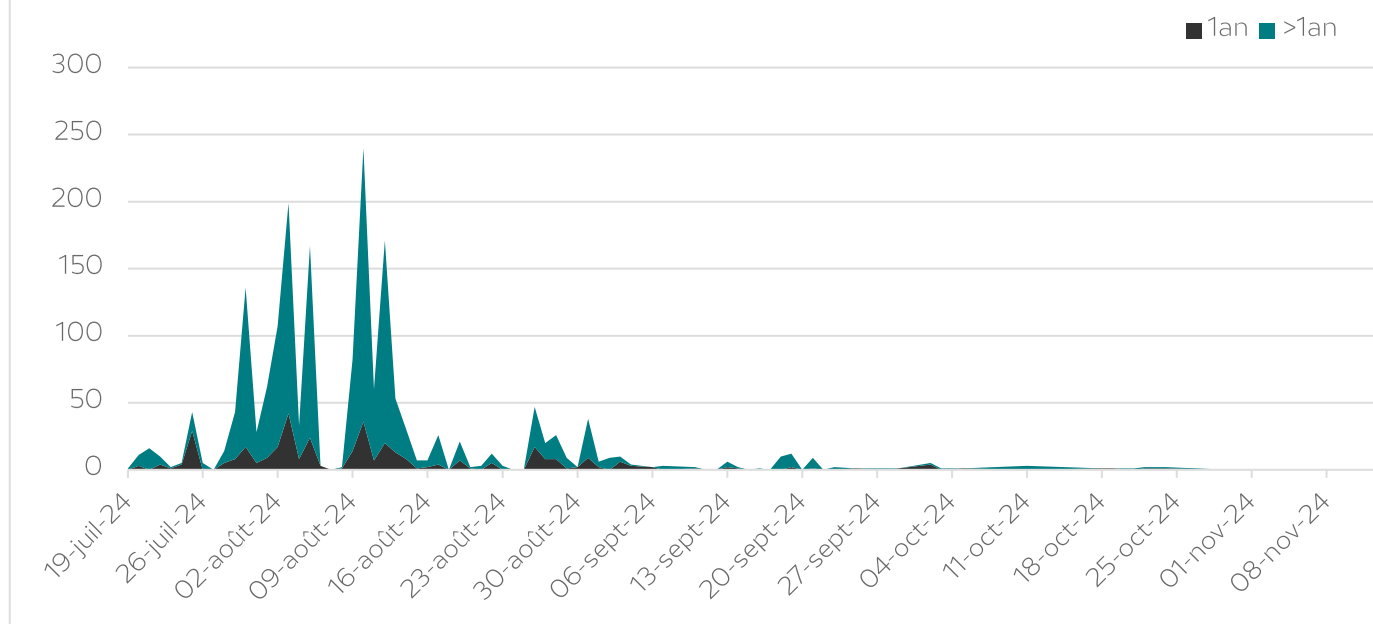


Figure 23 : graphique cumulatif du détail d'âge Milan noir *Milvus migrans*
(Défilé de l'écluse, 2024)

6. MILAN ROYAL – MILVUS MILVUS

Total 2024 : 17 082

Saison max : 17 976

Moyenne de saison (1993 – 2024) : 6 379

Jour max : 2 421 le 6/10/2022

Il s'agit certainement de l'espèce phare du site, le Défilé de l'Ecluse est le meilleur site de comptage au monde pour le Milan royal. Le passage n'était pourtant que très sporadique dans les années 1990.



Si quelques rares individus accompagnent les flux de milans et bondrées au début du suivi, le passage s'intensifie nettement en fin septembre. La première journée « rush » a eu lieu suite à une semaine défavorable le 29 septembre, avec 1 441 individus. Deux autres journées du type ont eu lieu peu de temps après, dont le pic saisonnier de 2 000 oiseaux le 11 octobre. Suivant tout à fait la phénologie classique, 43,3% des effectifs ont été relevé entre ces deux dates. Le passage, moins dense, s'est poursuivi pour s'atténuer en fin octobre début novembre notamment à cause du brouillard. Un regain a eu lieu en toute fin de suivi, cumulant par exemple 2 079 individus du 11 au 15 novembre.

Pour la deuxième fois dans l'histoire du suivi et même plus globalement en Europe, le total a dépassé la barre des 17 000. Cela conforte une fois encore l'idée que l'espèce est en pleine croissance. Une croissance fulgurante puisque le total ne dépassait pas les 3 000 oiseaux il y a seulement 20 ans

Cette saison 4 038 milans royaux ont fait l'objet d'un détail sur leur âge, soit 23,6% du total. L'objectif est d'avoir une idée de la proportion de jeunes et de connaître les différences de dates de passages entre ces derniers et les plus âgés. A noter que la répartition temporelle du taux de détail n'est pas uniforme, l'intensité migratoire de certaines périodes ne permet pas toujours cet effort. Nous pouvons observer que les jeunes ont eu tendance à passer massivement tôt, alors qu'ils sont devenus anecdotiques au mois de novembre. Les oiseaux plus âgés ont été relevés sur toute la période de passage.

Effectif journalier

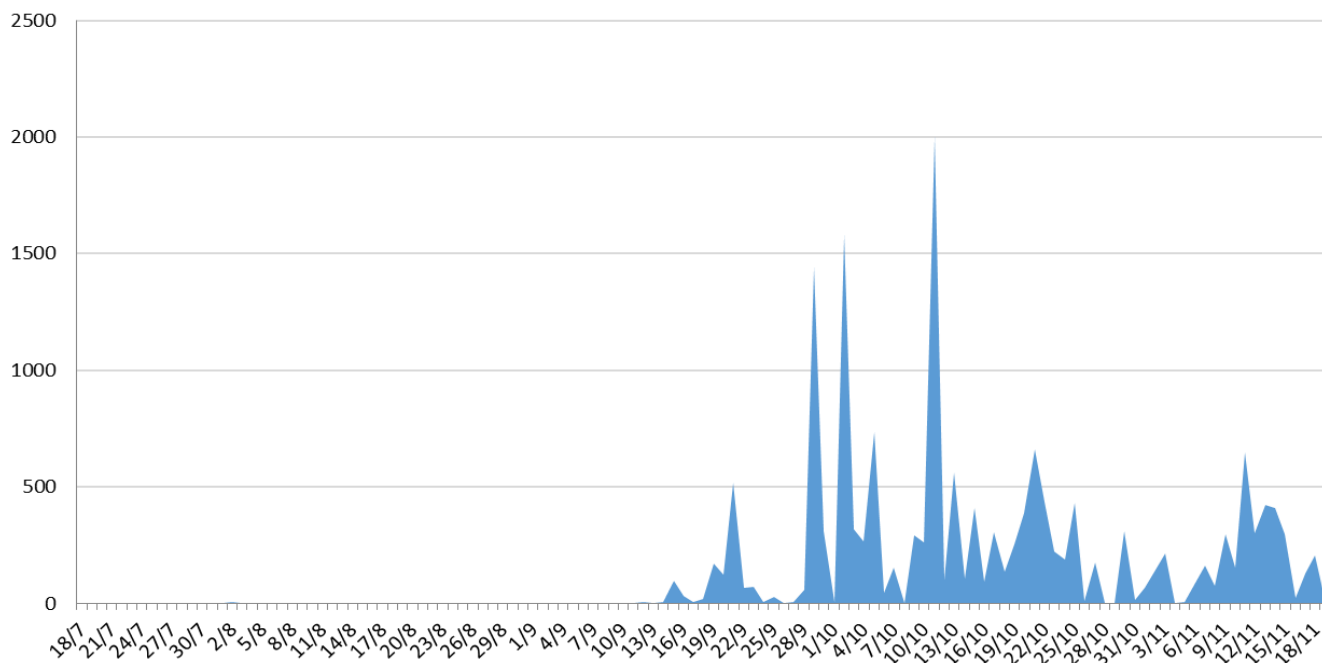


Figure 24 : Évolution des effectifs et indices annuels du Milan noir *Milvus migrans* sur la période 18/07 – 18/11 (Défilé de l'Écluse de 1993 à 2024)

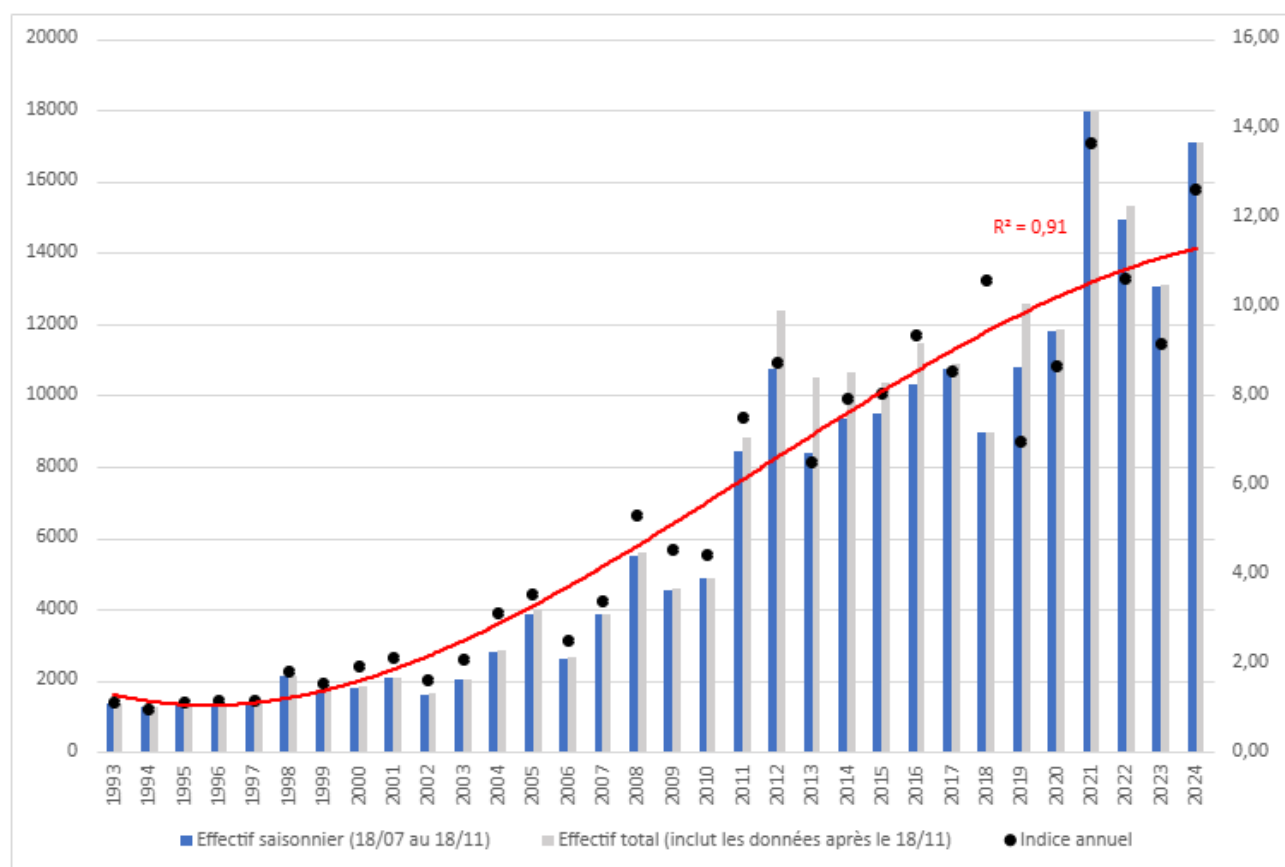


Figure 25 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Milan noir *Milvus migrans* (Défilé de l'Écluse, 2024)

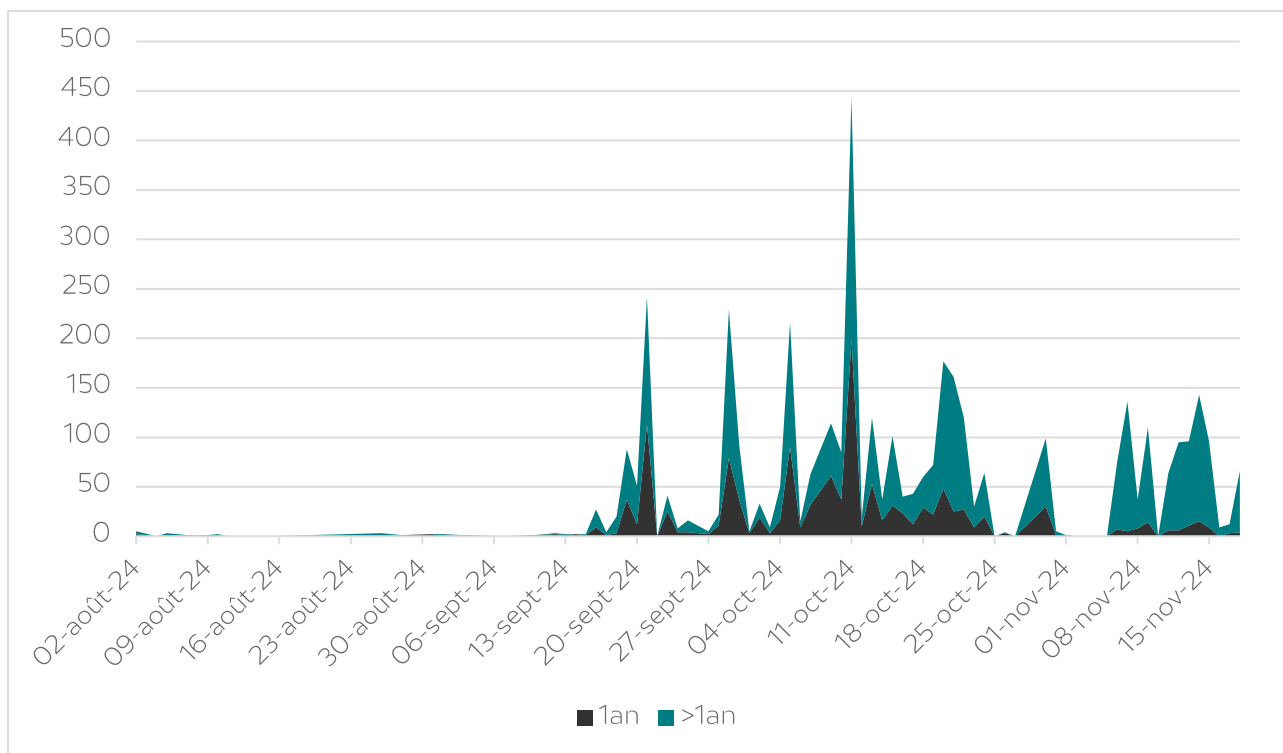


Figure 26 : graphique cumulatif du détail d'âge Milan royal *Milvus milvus*
(Défilé de l'écluse, 2024)

7. BALBUZARD PECHEUR – PANDION HALIAETUS

Total 2024 : 92

Saison max : 163 en 2013

Moyenne de saison (1993 – 2024) : 96

Jour max : 23 le 18/09/2001

Le comportement singulier du Balbuzard pêcheur en fait un des incontournables d'une saison de migration. Rappelons qu'il est possible de le contacter à n'importe quelle heure de la journée et sous n'importe quelle météo. Rien ne semble perturber ses puissants battements d'ailes, pas même le fait de transporter un poisson entre ses serres.

Si son pic de passage se déroule durant le mois de septembre, il s'étale en réalité de fin juillet à novembre pour les plus tardifs. Le premier individu, bien précocé, est passé le 20 juillet sous un soleil de plomb. Les observations sont devenues régulières en août et début septembre, puis ont repris après une semaine de mi-septembre plus calme. Le pic journalier se situe à 9 individus le 29 septembre. Le total saisonnier est dans la moyenne du site, il rentre dans une certaine stabilité des effectifs obtenus depuis quelques années.

A échelle européenne, le Balbuzard pêcheur semble afficher une bonne dynamique. La tendance croissante des couples installés en France en témoigne. Cependant, de par l'activité humaine, son milieu favorable reste fragile et sujet à des changements majeurs.

Effectif journalier

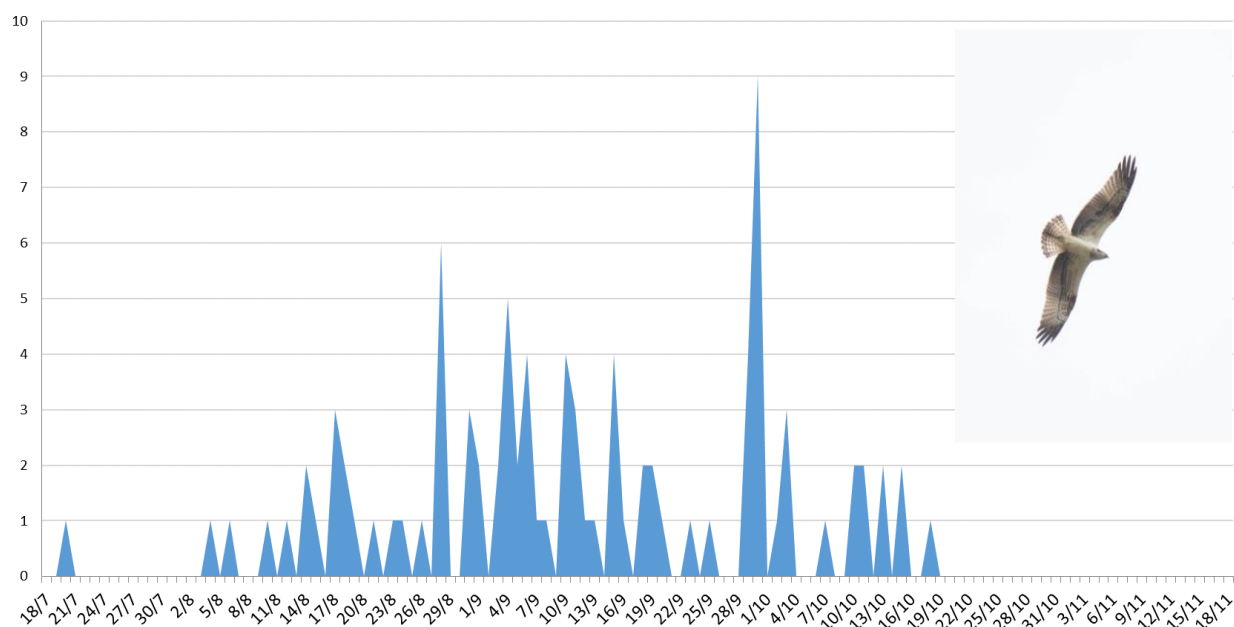


Figure 27 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus* (Défilé de l'Écluse, 2024)

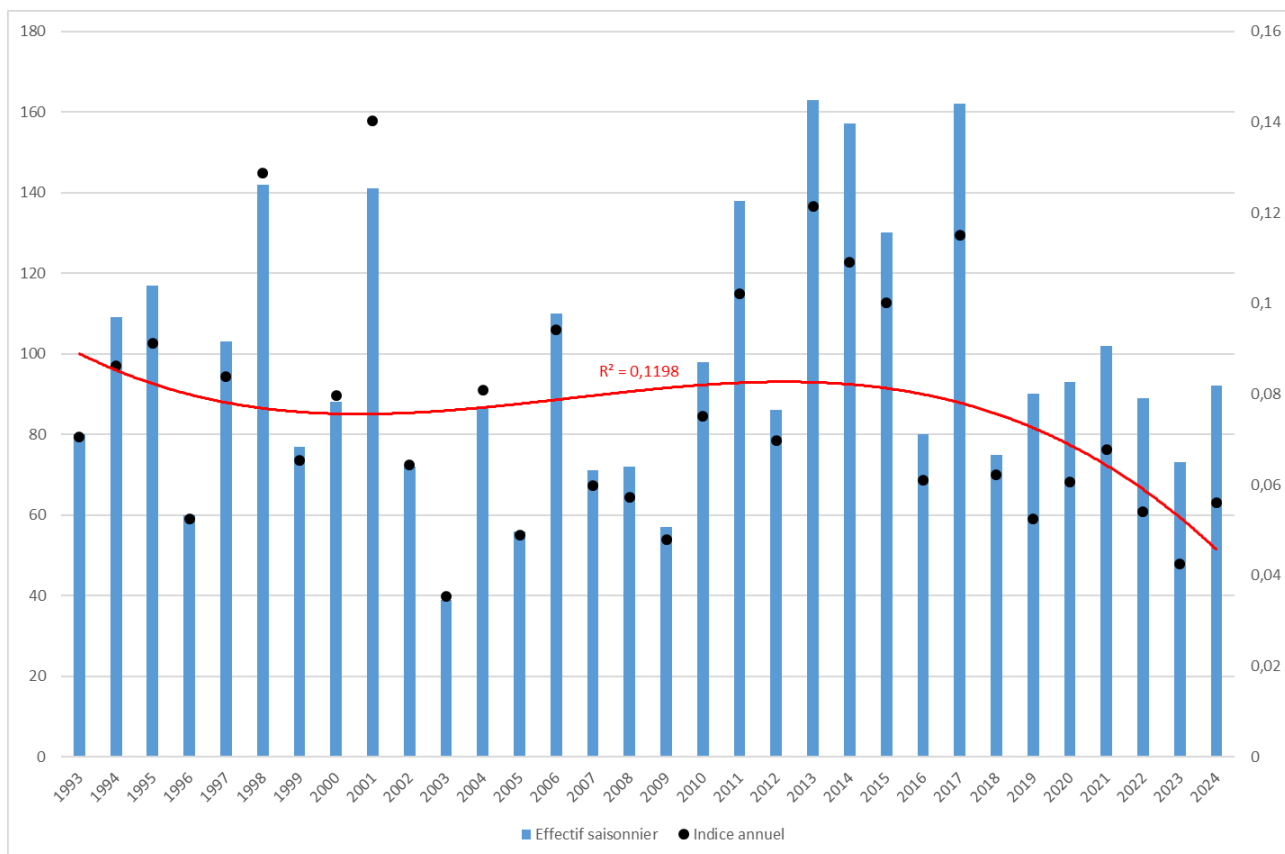


Figure 28 : Évolution des effectifs et indices annuels du Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus* sur la période 18/07 - 18/11 (Défilé de l'Écluse de 1993 à 2024)

8. FAUCON CRECERELLE – FALCO TINNINCULUS

Total 2024 : 1 204

Saison max : 1 529 en 2012

Moyenne de saison (1993 – 2024) : 432

Jour max : 547 le 08/10/2012

Cette espèce figure parmi les plus grandes satisfactions de la saison, ces quelques 1204 individus comptabilisés représentent la deuxième meilleure saison après 2012. Les premiers contacts en migration active ont eu lieu en fin juillet, ils se sont multipliés courant septembre. Mais c'est le 29 septembre, après une semaine de pluie et de vent de sud-ouest, que le « rush » a eu lieu. Une journée mémorable, 504 individus dont une grande partie en seulement quelques heures, des oiseaux sillonnaient la sphère de toute part. En suivant, une quinzaine de sessions ont atteint plusieurs dizaines d'oiseaux. Un second pic, plus classique, a eu lieu le 13 octobre avec 103 individus.

Les résultats obtenus sur d'autres sites plus au nord tels que le Crêt des roches (998 ind.) ou Marlenberg (867 ind.), montrent que cette année fut particulièrement bonne pour le Faucon crécerelle. L'hypothèse d'une bonne reproduction est probable même si les détails d'âge réalisés ne le démontrent pas.

Effectif journalier

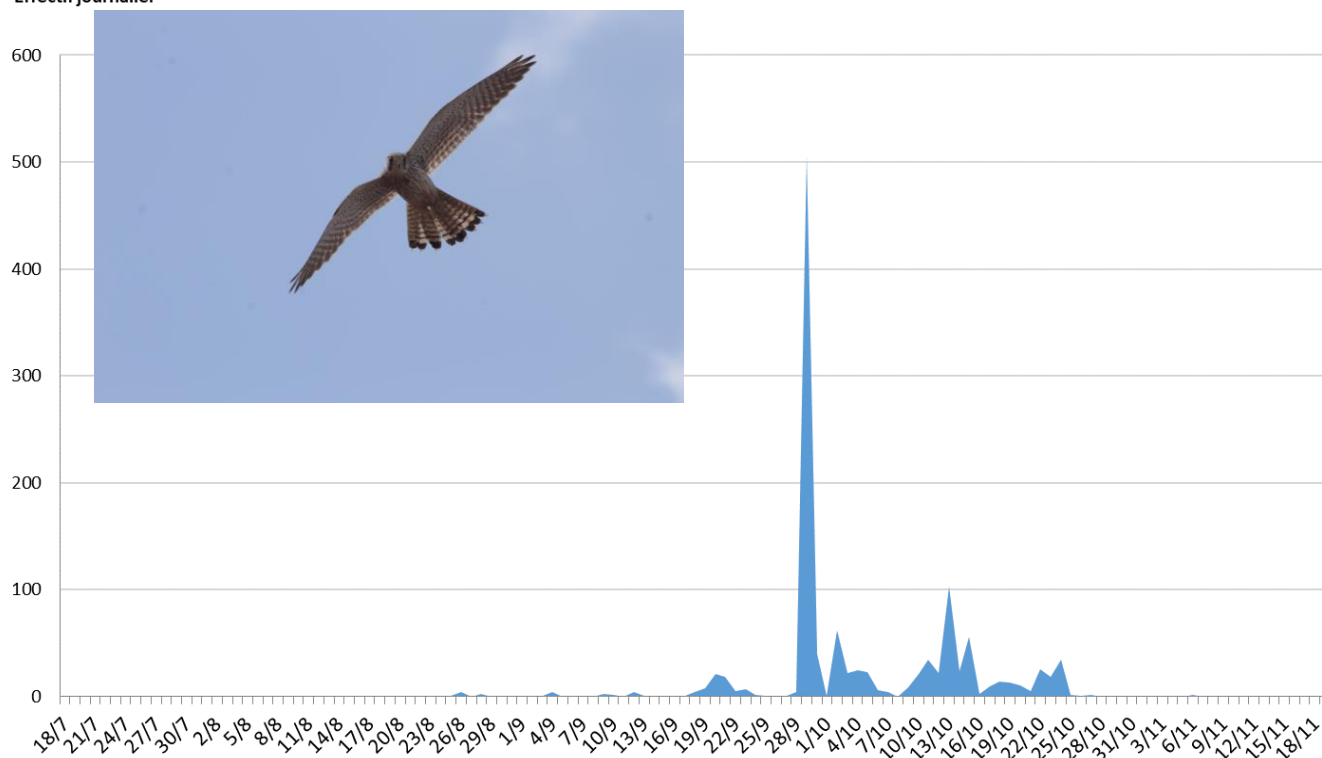


Figure 29 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Faucon crécerelle *Falco tinninculus* (Défilé de l'Écluse, 2024)

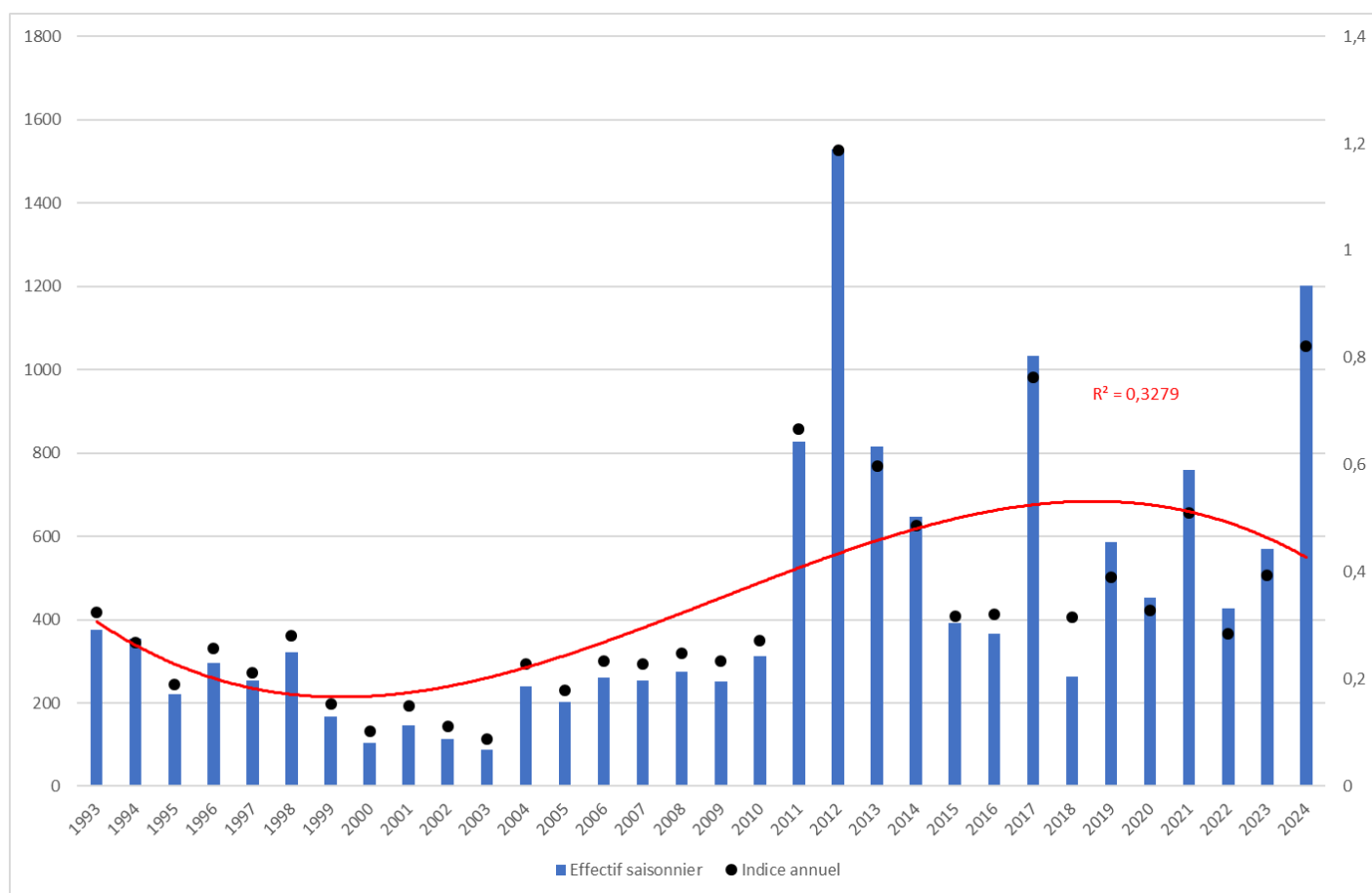


Figure 30 : Évolution des effectifs et indices annuels du Faucon crécerelle *Falco tinninculus* sur la période 18/07 - 18/11 (Défilé de l'Écluse de 1993 à 2024)

9. AUTRES ESPECES DE RAPACES

Elanion blanc (*Eleanus caruleus*): 1 individu est passé le 25 septembre. Il s'agit de la cinquième année consécutive où l'espèce est contactée. Rappelons qu'il est en pleine expansion sur le territoire français depuis une quinzaine d'années.

Vautour fauve (*Gyps fulvus*): 6 oiseaux ont été contactés entre 30 septembre et le 22 octobre. Cette espèce visite le Jura le nord des Alpes durant la période estivale. Ainsi certaines journées au Défilé voient passer quelques-uns de ces individus redescendant vers le Sud.

Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*): ce consommateur de reptiles est en expansion vers le nord, notamment en Suisse où quelques couples nicheurs sont recensés chaque année. 9 individus sont passés cette saison entre le 3 août et le 30 septembre.

Aigle pomarin/ criard (*Aquila clanga/pomarina*): Un individu typé « Pomarin » a été contacté le 15 septembre. Cependant, les ressemblances et la possible hybridation avec l'Aigle criard ne rendent son identification possible que dans des bonnes conditions d'observation.

Aigle royal (*Aquila chrysaetos*): il arrive que des individus isolés, souvent immatures, quittent les terres nordiques pour rejoindre le sud de l'Europe. Ce fut le cas le 24 septembre.

Autour des palombes (*Accipiter gentilis*): statuer un autour comme « migrateur » n'est pas évident... pourtant certains oiseaux très nordiques peuvent descendre vers la France, accompagnant souvent les flux d'autres rapaces. 3 individus ont été relevés du 11 au 24 octobre.

Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*): la tendance de diminution à long terme se poursuit pour ce busard. Avec seulement 9 individus recensés cette année, nous sommes bien loin des quelques dizaines relevées chaque année dans les années 2000.

Busard cendré (*Circus pygargus*): constat similaire pour ce busard ayant une phénologie bien plus précoce. Certains facteurs tels que la météo influencent donc probablement les résultats obtenues (ciel bleu, chaleur...).

Busard pâle (*Circus macrourus*): nichant dans les steppes, ce busard est en expansion vers l'ouest de l'Europe et notamment vers l'Allemagne. Si l'espèce était rarissime il y quelques dizaines d'années en France, elle est aujourd'hui beaucoup plus fréquente. En

témoignent ces 4 individus recensés cette saison. Il s'agit de la sixième année consécutive où l'espèce est contactée sur le site.

Pygargue à queue blanche (*Haliaeetus albicilla*) : un oiseau immature est passé le 2 octobre. Il portait une balise GPS.

Faucon d'Eleonore (*Falco eleonora*) : première mention en migration active pour le site ! Un individu en stationnement avait été vu en 2010.

Faucon émerillon : petit et rapide, ce faucon au vol effréné ne présente pas des effectifs élevés cette saison. 29 individus observés du 21 septembre au 30 octobre. Il expose une tendance négative à long terme.

Faucon hobereau : avec seulement 17 oiseaux relevés, le total est bas pour cette espèce. La tendance semble être à la baisse depuis une dizaine d'années. La difficulté de détection est un facteur à prendre en compte, cependant les conditions météorologiques étaient bonnes durant sa période de passage.

Faucon pèlerin : Le contexte local en fait une espèce difficile à « envoyer » comme « migratrice ». Mais les oiseaux nordiques sont eux aussi amenés à effectuer des mouvements à l'automne, comme cet unique individu passé le 15 octobre.

10. GRAND CORMORAN – PHALACROCORAX CARBO

Total 2024 : 19 719

Saison max : 22 739 en 2022

Moyenne de saison (1993 - 2024) : 8 131

Jour max : 1 710 le 24/10/2021

Peu aimé du public de par sa réputation injustifiée, le grand Cormoran est pourtant un formidable oiseau migrateur. Les formations de vol « en V » offrent très souvent des ambiances magiques, notamment durant le début de matinée. La dynamique semble être bonne pour cette espèce et contrairement aux idées reçues, cela ne veut pas dire qu'il détruit la ressource alimentaire mais bien qu'elle reste abondante, ce qui permet l'essor de ses populations.

Le passage s'étale sur tous les mois du suivi, de juillet à novembre. Il reste assez diffus jusqu'à la deuxième décade d'août, les effectifs augmentent dès la fin du mois alors que l'intensité maximale est atteinte en octobre. Cette saison, même si le mois d'octobre fut le plus prolifique avec 39% du total, les mois d'août (16%) et septembre (35%) ont finalement concentrés une grande part des effectifs. Cela n'est pas toujours aussi marqué sur le site, il sera intéressant de continuer à étudier la phénologie de l'espèce dans les prochaines années. Le pic journalier s'est déroulé dans la journée 29 septembre, faisant suite à une météo peu clémente, il culmine à 1 486 individus. Nous pouvons relever 23 autres journées ayant dépassé les 300 oiseaux au minimum.

Au vu des résultats, nous encourageons le fait de réaliser des journées complètes au minimum à partir du 15 août. Le Défilé de l'Ecluse est le principal site français pour le passage de cette espèce lors de la migration postnuptiale. Il pourrait constituer une échelle d'évolution des populations migratrices, à la seule condition d'une fiabilité dans l'étude des données.

Effectif journalier

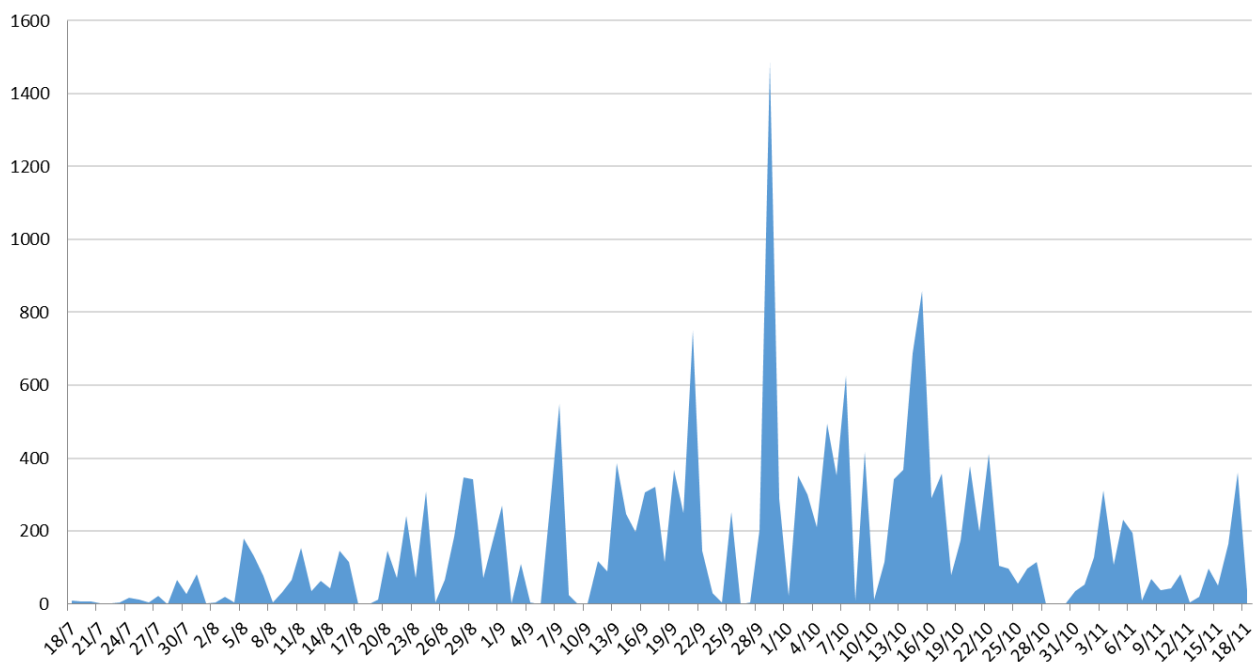


Figure 31 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du grand Cormoran – *Phalacrocorax carbo* (Défilé de l'Écluse, 2024)

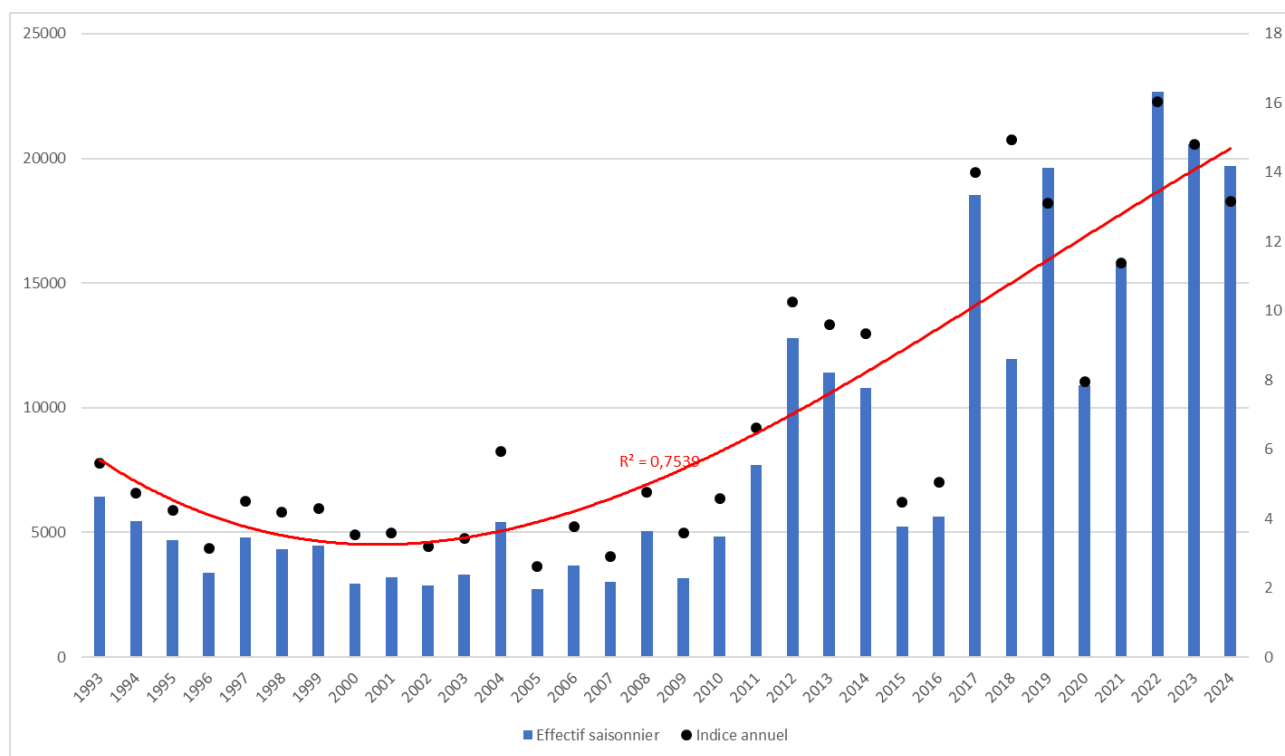


Figure 32 : Évolution des effectifs et indices annuels du grand Cormoran – *Phalacrocorax carbo* sur la période 18/07 – 18/11 (Défilé de l'Écluse de 1993 à 2024)

11. GRANDE AIGRETTE – ARDEA ALBA

Total 2024 : 474

Saison max : 474 en 2024

Moyenne de saison (1993 – 2024) : 121

Jour max : 77 le 02/10/2013

Cette espèce d'ardéidé, originaire d'Afrique, était occasionnelle en France il y a quelques décennies, le réchauffement climatique lui a permis d'étendre sa répartition vers le nord. Le site apparaît comme l'un des meilleurs à échelle nationale. Il est intéressant d'observer la tendance qu'ont la Grande aigrette et le Héron cendré à se rassembler en vols mixtes.

Sa phénologie est relativement tardive, elle demeure tout de même étalée puisque des observations ont lieu sur tous les mois du suivi. La plus grande densité de passage est atteinte en octobre. Selon les années et conditions météorologiques, août et septembre peuvent aussi représenter une part importante du comptage. Ce fut le cas cette saison avec les 50% atteints dès le 22 septembre. Cela se justifie notamment par une journée « rush » survenue le 18 septembre. Pas moins de 70 individus sont passés en une seule fin de journée, dont un sublime groupe de 42 oiseaux. Cette année fait donc office de nouveau record, elle dépasse le total de 2019 (464 ind.).

Au vu de la dynamique actuelle, les effectifs annuels pourraient continuer à grimper dans le futur. Des fluctuations sont tout de même logiques étant donné les mœurs nocturnes de l'espèce.

Effectif journalier

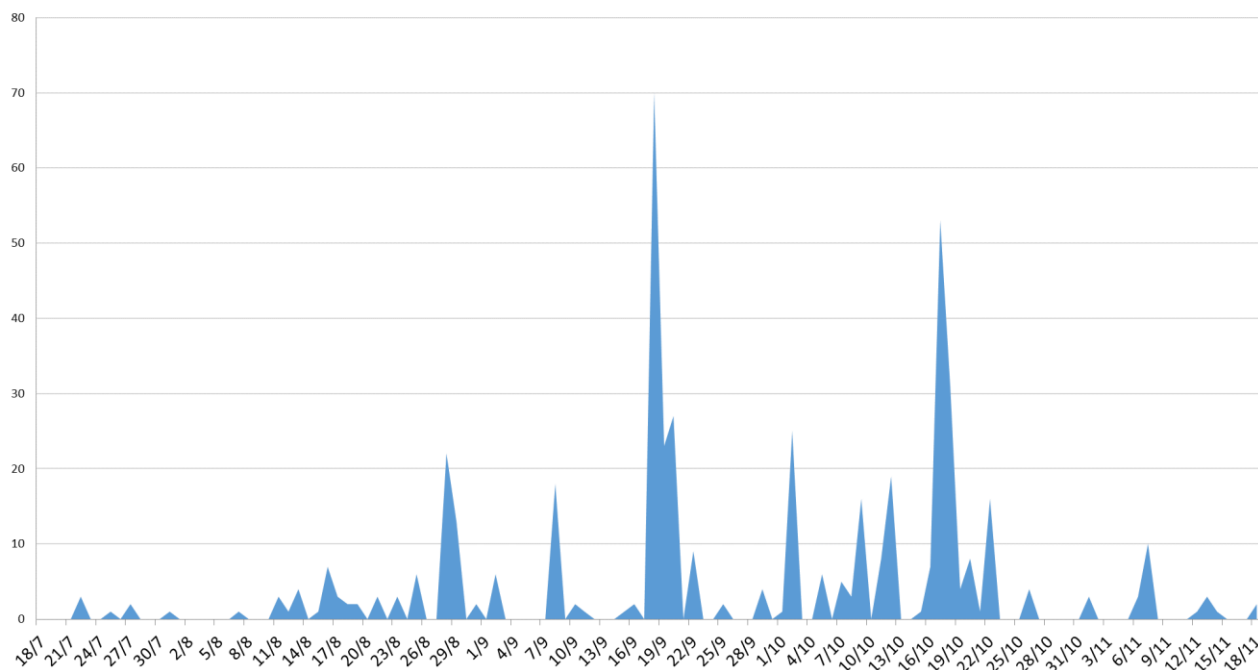


Figure 33 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de la Grande aigrette *Ardea alba* (Défilé de l'Écluse, 2024)

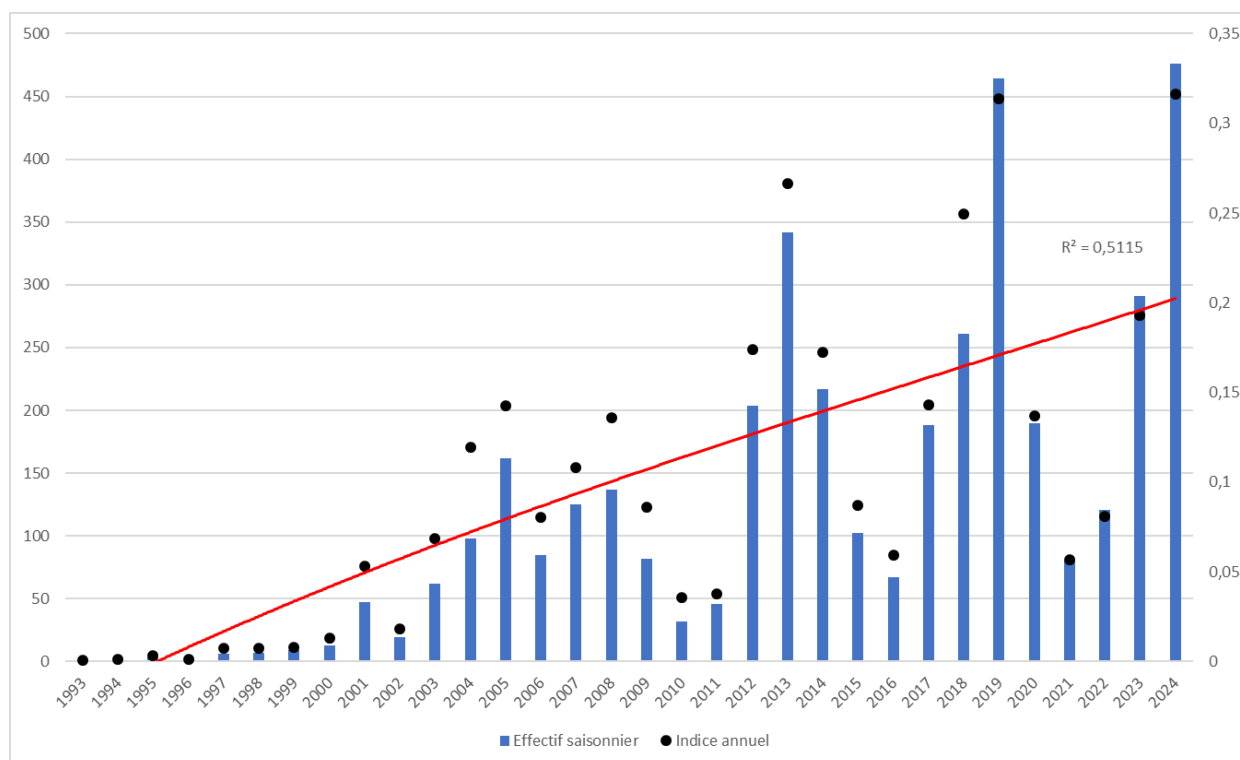


Figure 34 : Évolution des effectifs et indices annuels de la Grande aigrette *Ardea alba* sur la période 18/07 – 18/11 (Défilé de l'Écluse de 1993 à 2024)

12. HERON CENDRE – ARDEA CINEREA

Total 2024 : 2 161

Saison max : 2 161 en 2024

Moyenne de saison (1993 – 2024) : 795

Jour max : 1 084 le 18/09/2001



Comme de nombreux autres ardeidés, le Héron cendré a la particularité d'être un migrateur nocturne. Les groupes, allant parfois jusqu'à quelques dizaines

d'oiseaux, ont cependant l'habitude de décoller en fin d'après-midi, finissant leurs étapes de vol le matin. Le site a un intérêt tout particulier pour cette espèce puisqu'il est l'un des meilleurs en Europe. Le bassin lémanique puis rhodanien est le couloir le plus emprunté en France.

Les résultats obtenus cette année sont excellents, il s'agit du nouveau record pour le site. La prudence est de mise pour analyser ces résultats, la pression d'observation lors du mois d'août biaise les chiffres. Les journées ont été suivies du lever du soleil à 18h en juillet et du lever au coucher du soleil dès le 1^{er} août. Certaines saisons ont été suivies de la sorte (2019, 2023) mais seulement à partir du 15 août. On peut noter un léger passage dès les matinées de juillet, des groupes assez importants ont même été aperçus lors de certaines soirées depuis le village voisin (70 ind. minimum). 280 individus ont été contactés entre le 1^{er} et le 14 août, soit 13% de l'effectif total, nous ne soupçonnions pas un telle part. Par la suite, la fin du mois d'août a été très prolifique, le début puis la fin septembre l'ont aussi été, avec même un léger regain courant d'octobre. 4 journées ont dépassé les 100 hérons et le record journalier a eu lieu le 29 septembre, présentant le chiffre de 224. Ces périodes se sont visiblement découpées selon les conditions météorologiques. Très souvent, les bonnes sessions se sont déroulées lors de soirées ensoleillées et peu ventées.

Nous ne pouvons qu'encourager le fait de réaliser des journées complètes, au minimum à partir du 15 août. Dans ce cas, le site permettrait d'avoir une idée plus précise de la dynamique de population du Héron cendré.

Effectif journalier

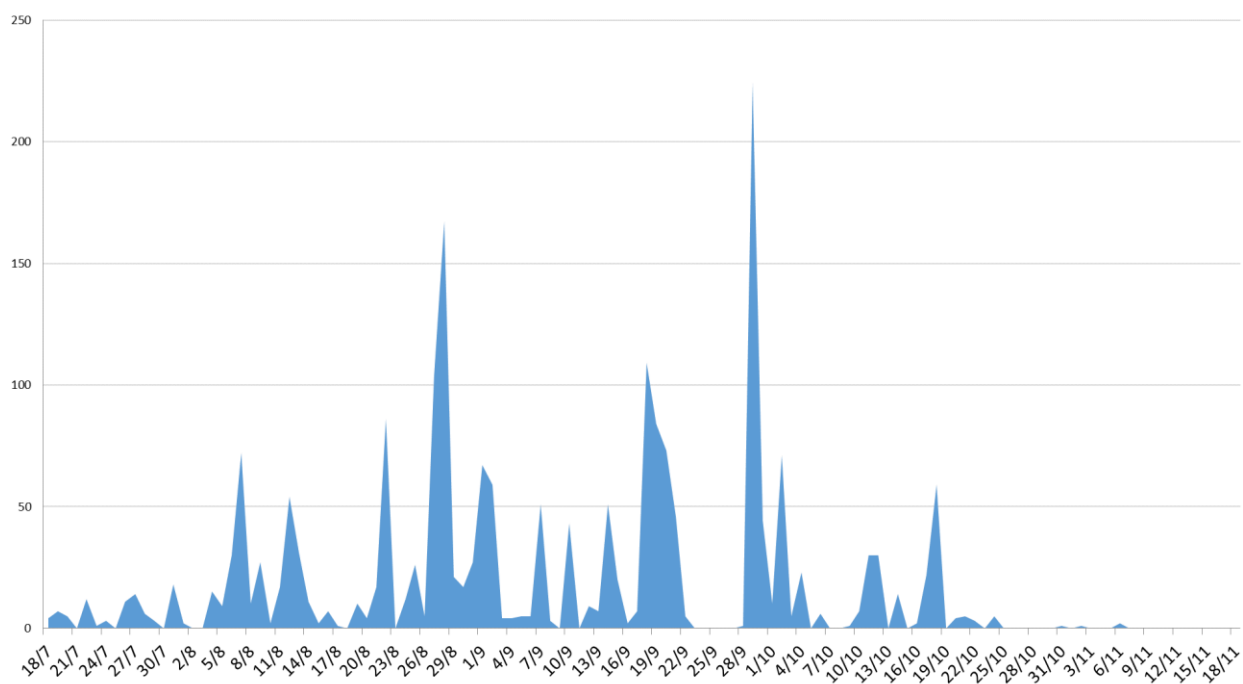


Figure 36 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Héron cendré *Ardea cinerea* (Défilé de l'Écluse, 2024)

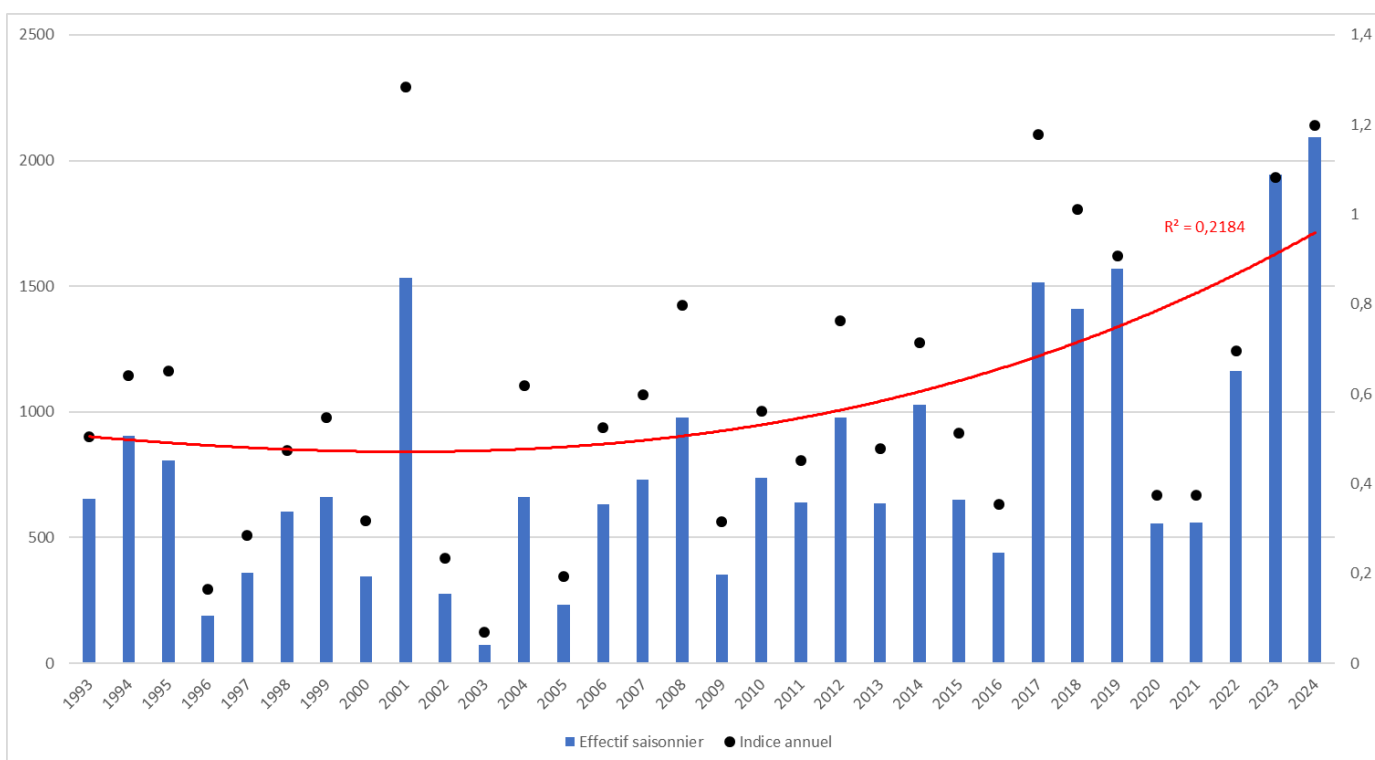


Figure 35 : Évolution des effectifs et indices annuels du Héron cendré *Ardea cinerea* sur la période 18/07 – 18/11 (Défilé de l'Écluse de 1993 à 2024)

13. CIGOGNE BLANCHE – CICONIA CICONIA

Total 2024 : 4 713

Saison max : 5 648 en 2023

Moyenne de saison (1993 – 2024) : 1 400

Jour max : 817 le 31/08/2020

Ce grand voilier est très certainement le plus apprécié des oiseaux migrants par le grand public. Ces boules de cigognes, éclairées par alternance, sont toujours un spectacle envoutant.



Les plus gros effectifs se répartissent habituellement sur la dernière décade d'août et la première semaine de septembre. Les analyses réalisées dans l'atlas des oiseaux migrants montrent que le pic de passage a tendance à s'étaler un peu plus dans le temps.

Les deux journées du 26 et 31 août se démarquent comme des pics saisonniers : elles totalisent respectivement 619 et 589 individus. Deux vagues se sont démarquées, probablement du fait de la météo. En effet, après une période bien fournie jusqu'au 7 septembre, le passage s'est calmé pour reprendre à partir du 14 septembre, quelques centaines d'individus ont été contactés jusqu'à la fin du mois. La journée du 5 octobre et ses 120 oiseaux est notable, un tel effectif à une date aussi tardive n'avait jamais été constaté. A noter que le groupe le plus conséquent a été observé le 6 septembre, ce sont 287 oiseaux qui ont été comptabilisés.

Si cette année 2024 n'a pas atteint le total exceptionnel de 2023 (5 648 ind.), elle reste très élevée puisque les 4 713 oiseaux contactés en font la 2^{ème} meilleure saison. Cela continue de démontrer la dynamique de population croissante de cette espèce, qui emprunte chaque année un peu plus cette voie de migration.

Effectif journalier

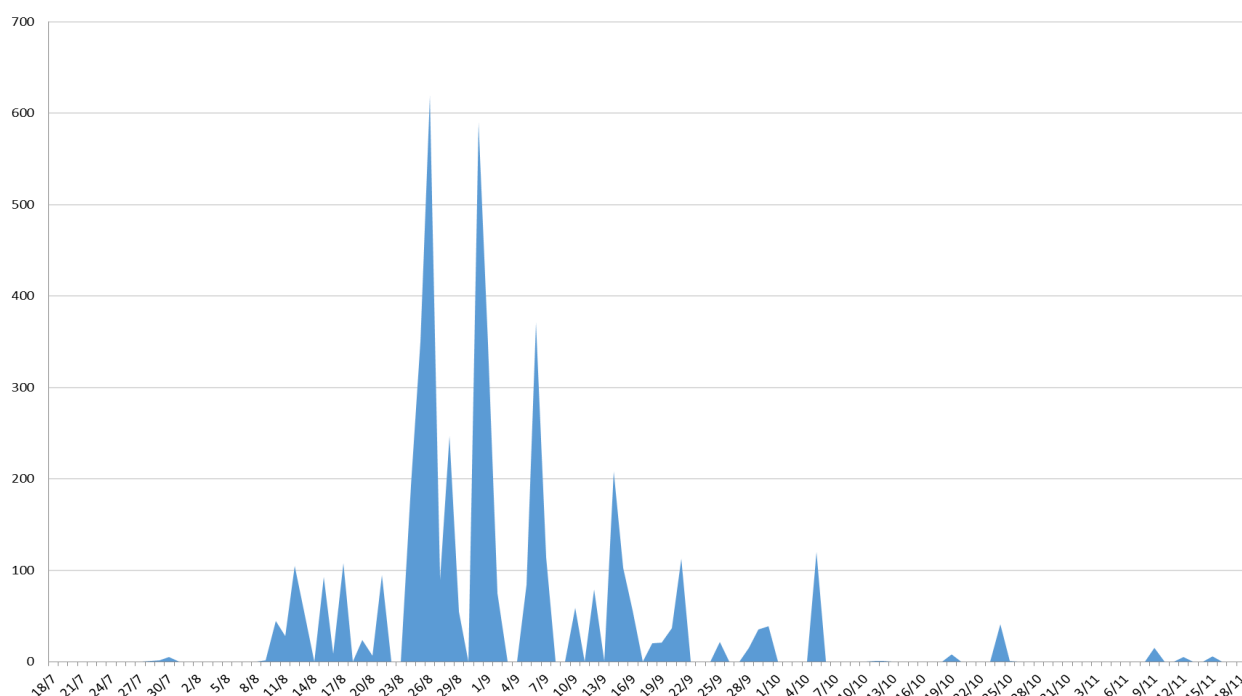


Figure 38 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de la Cigogne blanche *Ciconia ciconia* (Défilé de l'Écluse, 2024)

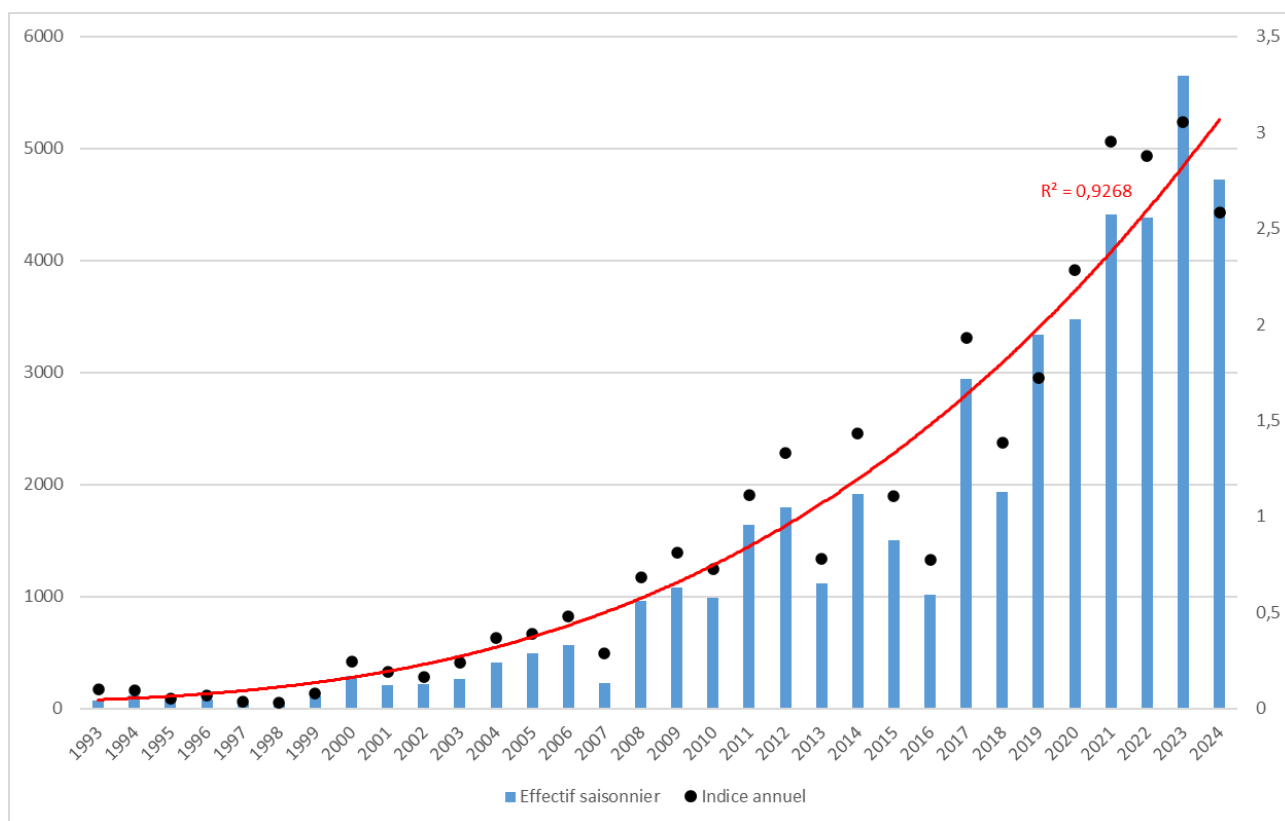


Figure 37 : Évolution des effectifs et indices annuels de la Cigogne blanche *Ciconia ciconia* sur la période 18/07 - 18/11 (Défilé de l'Écluse de 1993 à 2024)

14. CIGOGNE NOIRE – CICONIA NIGRA

Total 2024 : 76

Saison max : 201 en 2017

Moyenne de saison (1993 – 2024): 102

Jour max : 32 le 09/09/2009

La cigogne noire adopte un comportement différent de sa consœur, elle a tendance à suivre les flux de rapaces et donc à longer le Jura dans la



plupart des cas. Le Défilé de l'Ecluse n'est pas un site majeur pour cette espèce, les oiseaux contactés sont souvent seuls et ne dépassent que rarement les quelques individus.

Le total de 76 cigognes noires est assez bas en comparaison avec la moyenne du site. On peut constater une certaine diminution des effectifs depuis 2021. Si de nombreux facteurs nous sont encore probablement inconnus, nous pouvons mettre ces chiffres en corrélation avec la chute des effectifs de bondrées. En effet, la phénologie de cette cigogne indique une première vague de passage sur la fin du mois d'août et le début du mois de septembre. Sur cette période, les journées, souvent chaudes et ensoleillées, permettant aux rapaces de passer plus au Nord ou loin au Sud. Comme mentionné plus haut, nous pouvons supposer que les grands échassiers ont suivi le mouvement.

Effectif journalier

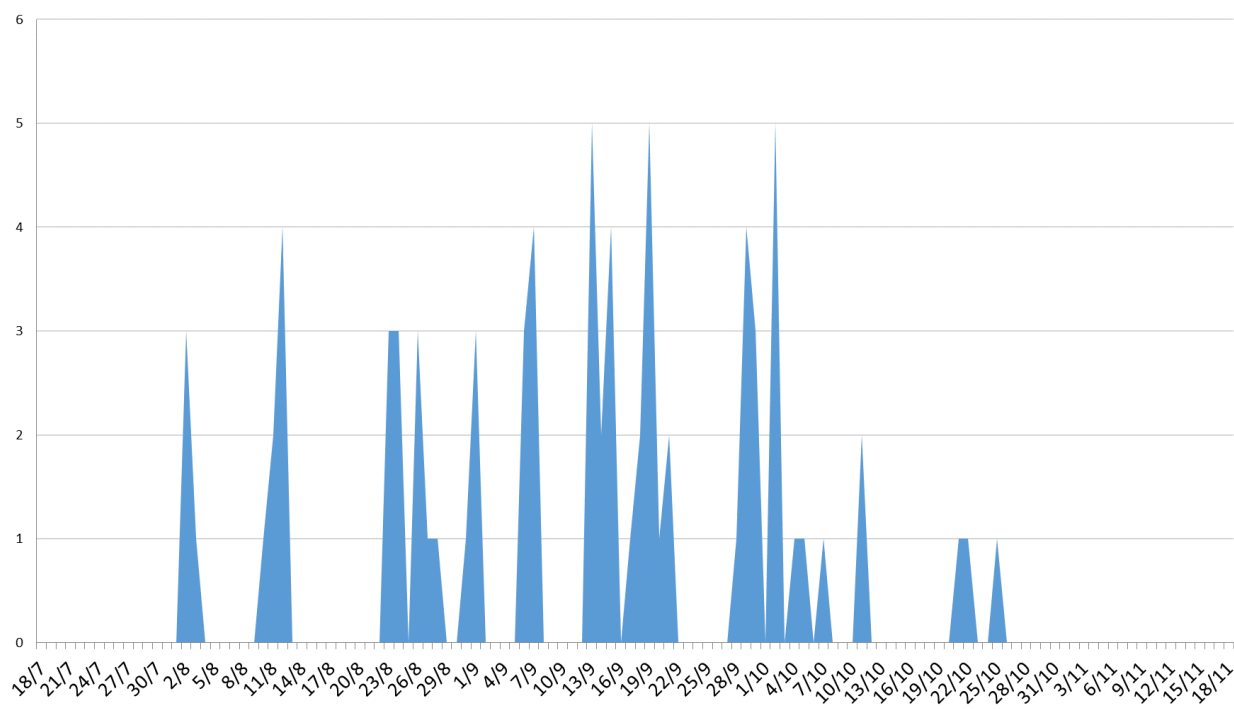


Figure 40 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de la Cigogne noire *Ciconia nigra* (Défilé de l'Écluse, 2024)

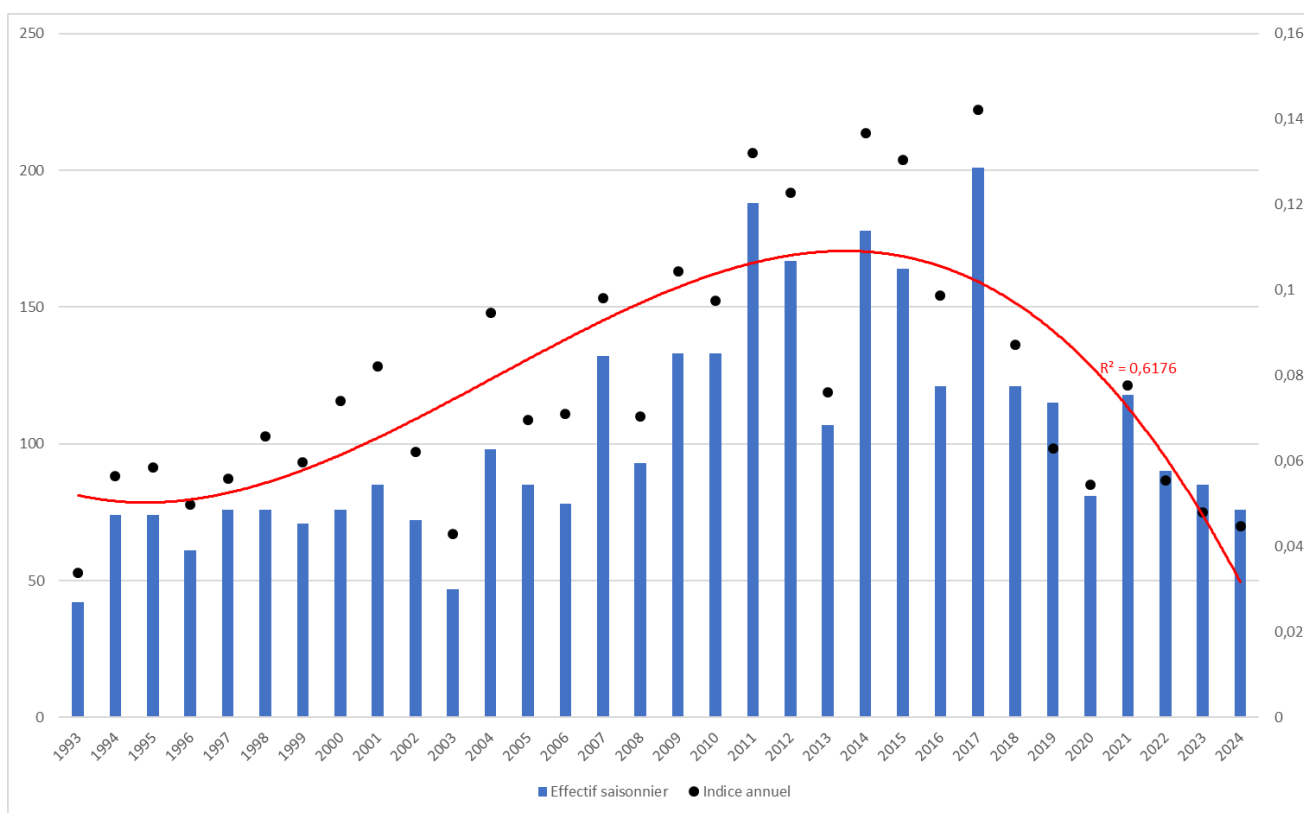


Figure 39 : Évolution des effectifs et indices annuels de la Cigogne noire *Ciconia nigra* sur la période 18/07 – 18/11 (Défilé de l'Écluse de 1993 à 2024)

15. GRUE CENDREE – GRUS GRUS

Total 2024 : 260

Saison max : 1 652 en 2018

Moyenne de saison (1993 – 2024) : 261

Jour max : 790 le 17/11/2018

Usant elle-aussi du vol « en V », la Grue cendrée vient égayer chaque fin de saison sur les sites de migration. Ses cris hypnotisant et l'élégance de ses formations en font un oiseau très apprécié.



En France, il existe une voie de passage majeure et 2 autres plus modestes. La première traverse le pays de nord-est au Pays Basque en passant par le lac du Der. La seconde existe depuis peu de temps, elle s'engage sur le plateau suisse, pour ensuite viser la vallée du Rhône. La troisième arrive de l'est, longe la côte méditerranéenne pour arriver en Camargue.

Le Défilé a vu ses effectifs se multiplier au cours des 15 dernières années, cette récente voie de migration semble être plus fréquentée chaque année. Les fluctuations sont notables au fil des saisons, cela trouve son explication dans le fait que les grues peuvent voler de jour comme de nuit, elles ont également la capacité de forcer le passage malgré des fortes nébulosités. Ainsi, à cause du brouillard persistant durant la période clé qu'est fin octobre et début novembre, nous n'avons pu détecter que quelques vols. Les données étaient pourtant très fréquentes en Suisse.

Quelques 147 grues ont fait l'objet d'un détail d'âge. Nous pouvons avancer le chiffre de 13 jeunes oiseaux pour 134 oiseaux âgés de plus d'un an. Il serait intéressant de continuer à relever ce genre de précisions dans les années à venir.

Effectif journalier

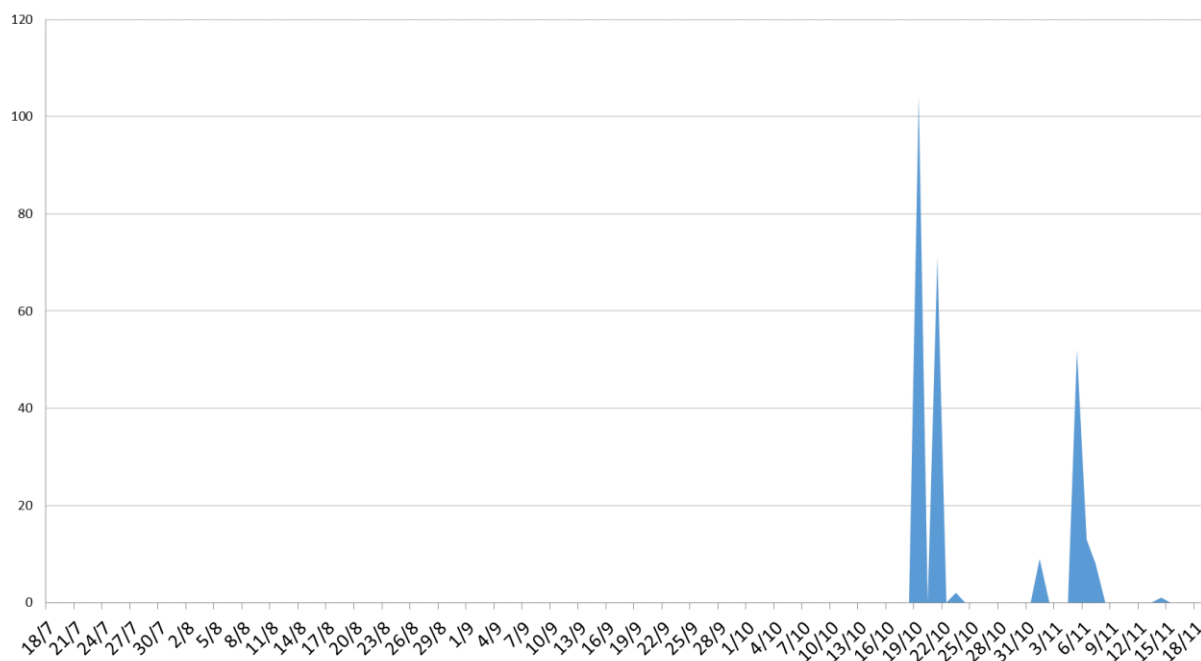


Figure 42 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de la Grue cendrée *Grus grus* (Défilé de l'Écluse, 2024)

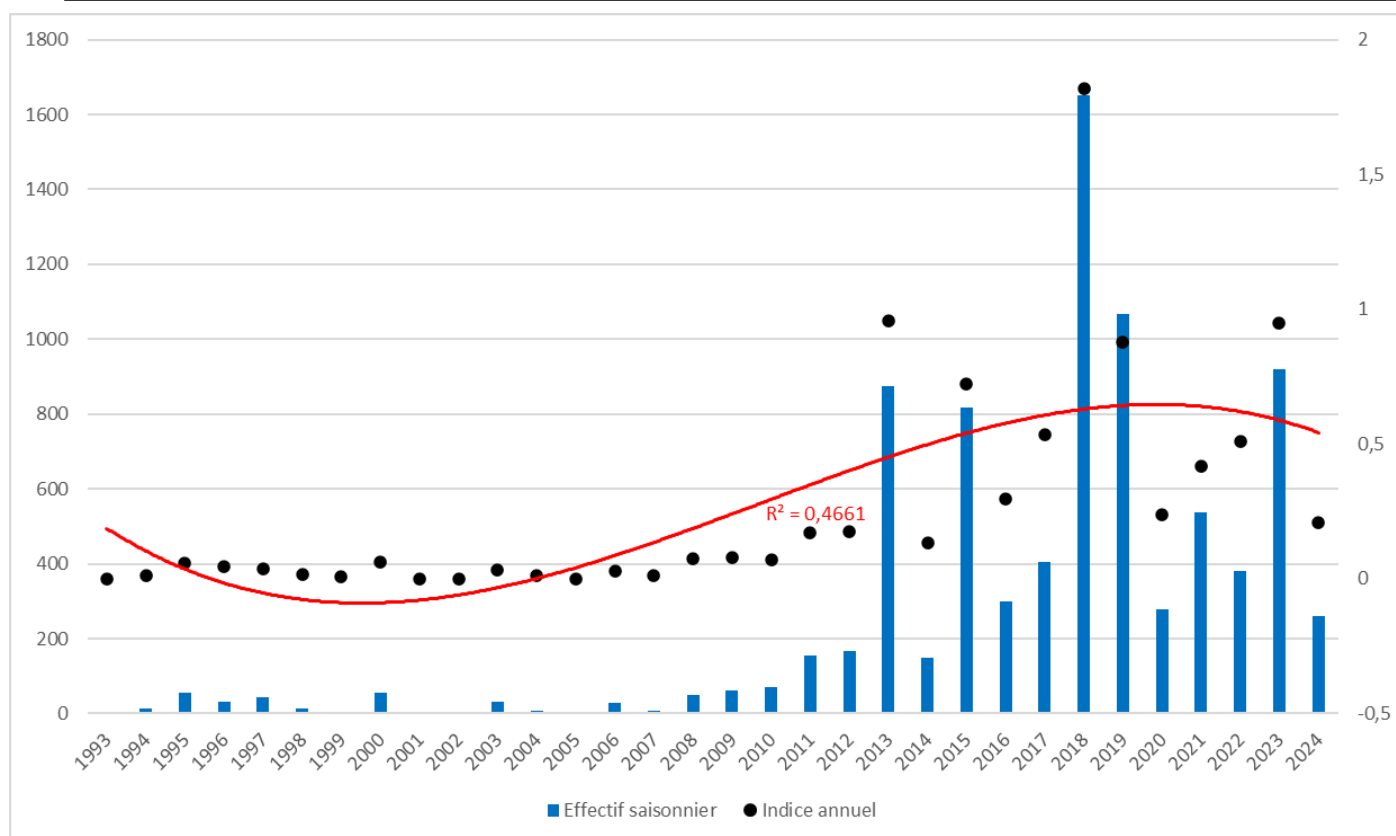


Figure 41 : Évolution des effectifs et indices annuels de la Grue cendrée *Grus grus* sur la période 18/07 – 18/11 (Défilé de l'Écluse de 1993 à 2024)

16. GUEPIER D'EUROPE – MEROPS APIASTER

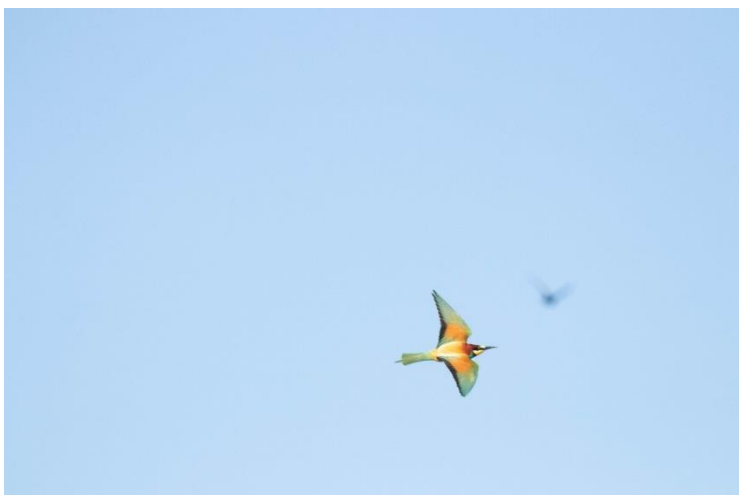
Total 2024 : 972

Saison max : 972 en 2024

Moyenne de saison (1993 – 2024) : 354

Jour max : 458 le 08/09/2018

Véritable touche colorée aux sonorités envoûtantes, ce fantastique insectivore est désormais très attendu chaque fin



d'été. Trouver ces orbes arc-en-ciel dans le grand bleu est parfois un vrai challenge lorsque que des cris sont relevés. Ainsi cette saison, 6 données correspondent à des estimations « au cri » seulement. Ce cru 2024 est notable pour cette espèce puisque le record saisonnier a été battu avec 972 oiseaux. Le pic journalier culmine à 265 individus, il a été atteint le 7 septembre soit quasiment sur la même date que les deux saisons précédentes. Leur passage a été plutôt concentré, 92% d'entre eux sont passés entre le 29 août et le 7 septembre.

L'augmentation récente des effectifs de guêpiers rentre en corrélation avec la bonne dynamique de nidification des colonies dans les alentours de Genève. Le réchauffement climatique semble être la raison de son expansion vers des latitudes plus élevées en Europe. Pour autant, la population globale n'expose pas une bonne dynamique, son régime alimentaire et ses mœurs de migrateur transsaharien en sont probablement les raisons principales.

Effectif journalier

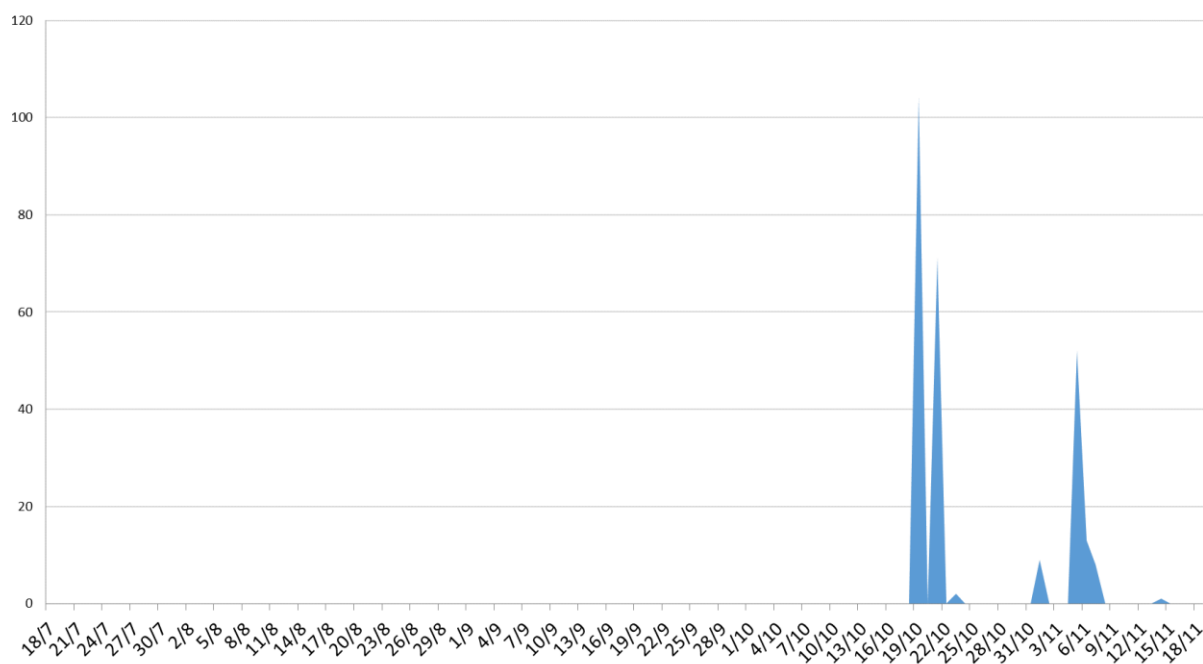


Figure 44 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Guêpier d'Europe *Merops apiaster* (Défilé de l'Écluse, 2024)

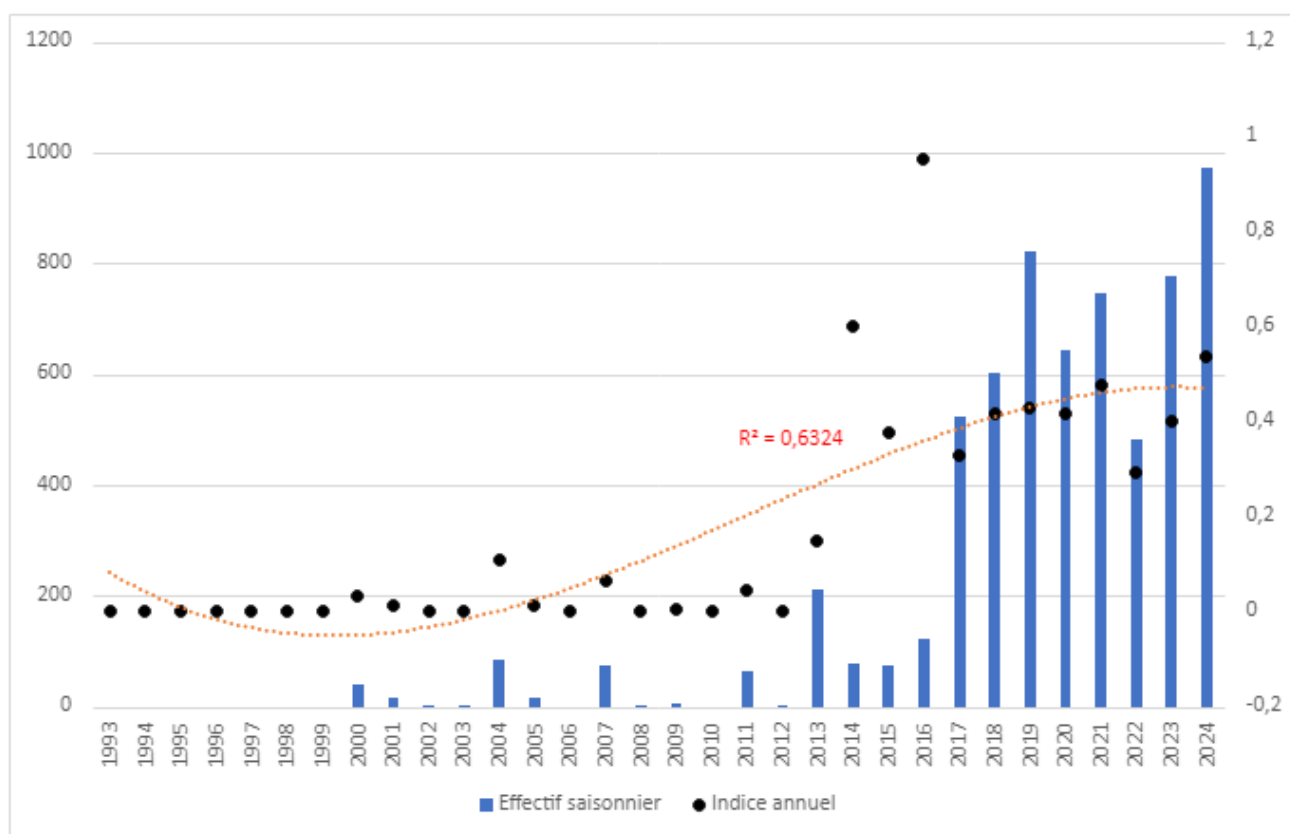


Figure 43 : Évolution des effectifs et indices annuels du Guêpier d'Europe *Merops apiaster* sur la période 18/07 – 18/11 (Défilé de l'Écluse de 1993 à 2024)

17. MESANGE BLEUE – CYANISTES CAERULEUS

Total 2024 : 5 434

Saison max : 13 106 en 2017

Moyenne de saison (1993 – 2024) : 1 903

Jour max : 2 543 le 19/10/2017

La Mésange bleue a la capacité d'élever jusqu'à trois nichées au cours d'une seule saison de reproduction lorsque la nourriture est abondante. En hiver, les territoires deviennent trop restreints dans le Nord de l'Europe pour une ressource alimentaire trop faible. Ainsi, certains automnes, le nord-est de la France peut être sujet à des migrations éruptives.

Comme certaines autres saisons, notamment 2012, 2017 et 2019, 2024 fut le théâtre d'un passage prononcé de mésanges. 90% des effectifs ont été recensés du 11 au 25 octobre, dont 3 journées quasiment identiques dépassant les 600 individus. Cette espèce effectue une migration rampante, c'est-à-dire qu'elle se pose régulièrement après des courtes étapes de vol. Certaines matinées, les groupes peuvent être conséquents, cette bande de 109 oiseaux détectés le 19 octobre en est un bon exemple.

Il sera intéressant d'étudier la fréquence des éruptions de mésanges au cours des années, cela pourrait donner certaines indications sur l'état des populations nordiques.

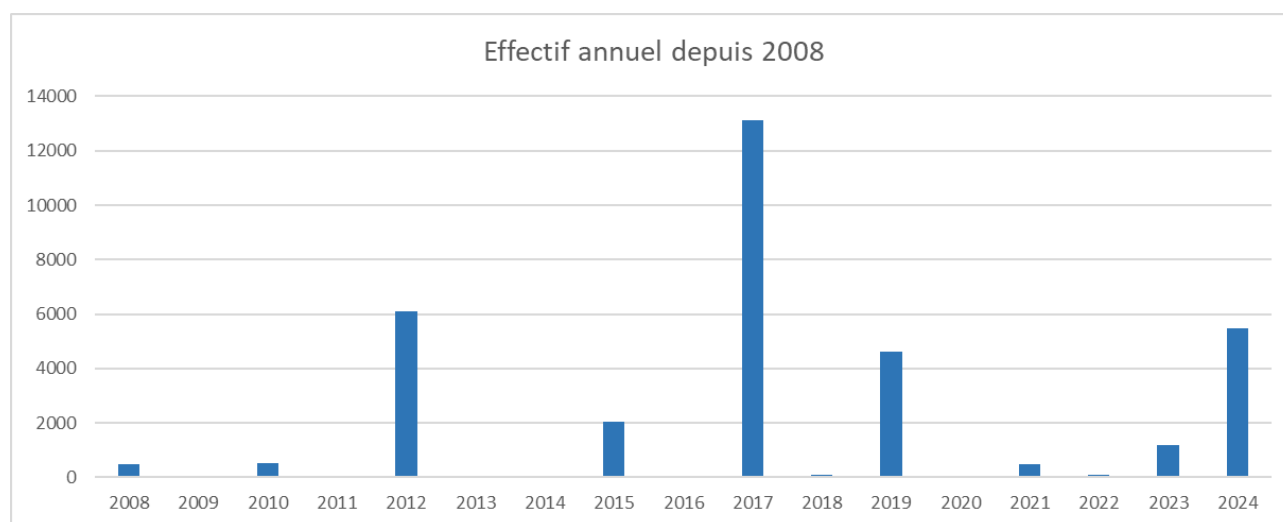


Figure 45 : Effectif annuel de la Mésange bleue *Cyanistes caeruleus* depuis 2008

18. PIGEON COLOMBIN – COLUMBA OENAS

Total 2024 : 7 259

Saison max : 7 259 en 2024

Moyenne de saison (1993 – 2024) : 2 583

Jour max : 1 592 le 3/10/2022

Petit, rapide et trapus, le Pigeon colombin fait partie des espèces pour lesquelles le site présente un fort intérêt. Sa population mondiale est largement inférieure à celle du pigeon ramier, celui-ci est plus discret, il affectionne les milieux boisés à semi-ouverts.

Sa phénologie se déroule en deux parties, un premier afflux conséquent est noté en fin septembre et début octobre, il concerne des groupes exclusifs (4 852 ind. avant le 13/10). Par la suite, le passage rentre en corrélation avec les afflux de pigeons ramiers. En effet, à partir de mi-octobre, la quasi-totalité des colombins sont contactés dans les groupes de ramiers (2 407 ind. après le 13/10).

Sur la première vague de passage, les pigeons colombins ont très souvent affiché des fortes intensités de passage en fin d'après-midi. La taille des groupes était fréquemment située à quelques dizaines d'individus. Deux groupes ont même dépassé la centaine d'individus. Par la suite, seulement quelques oiseaux furent relevés dans les groupes de ramiers (max. 15/ groupe), pour autant quelques groupes quasi-exclusifs sont passés durant cette période.

Pérenniser l'effort de détection des pigeons colombins semble primordial, cela permettrait d'émettre des tendances d'effectifs à plus long terme. Le site apparaît comme l'un des plus importants à échelle française. Si la tendance des populations de l'espèce semble être à la hausse, des chiffres fiables sont nécessaires pour illustrer cette évolution.

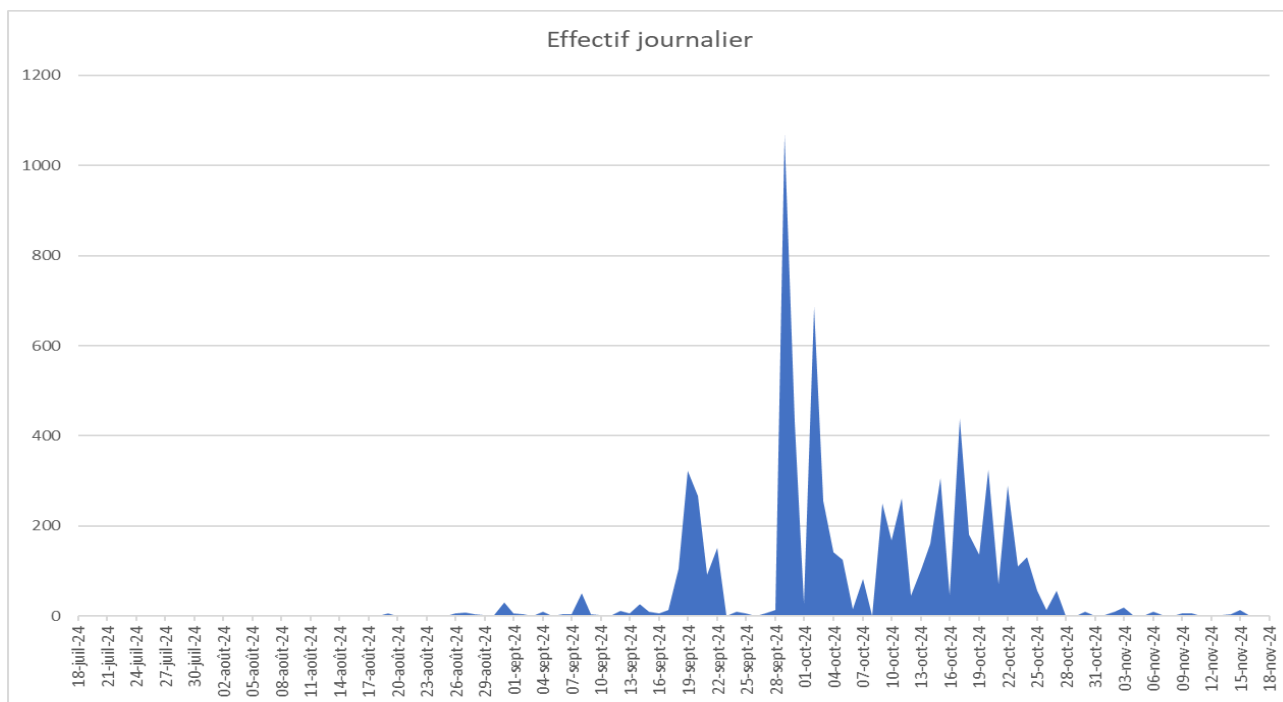


Figure 46 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Pigeon colombin *Columba oenas* (Défilé de l'Écluse, 2024)

19. PIGEON RAMIER – COLUMBA PALUMBUS

Total 2024 : 178 306

Saison max : 281 655 en 1966

Moyenne de saison (1993 – 2024) : 64 234

Jour max : 116 340 le 20/10/1975

Ce columbidé est certainement l'un des oiseaux présentant les plus gros effectifs lors de son passage en France. La voie principale se trouve plus au nord, ce sont des millions d'oiseaux qui sont comptés chaque automne sur des sites tels que Marlenberg, Colline de Sion, Montagne de la folie et le Crêt des roches. Le Défilé de l'Ecluse permet d'observer plusieurs dizaines de milliers d'individus chaque automne.

A noter que la dernière saison où des effectifs conséquents avait été recensés remonte à 1993 avec 220 978 pigeons. Depuis, seulement deux saisons avaient dépassé les 100 000 individus, 2010 et 2021. Cette année fut donc très prolifique, en témoignent ces 7 journées dépassant les 10 000 individus, dont le « rush » du 20 octobre culminant à 58 446 oiseaux. Les flux semblent avoir eu tendance à passer plus au sud qu'habituellement. Le Crêt des roches, situé au nord-est sur le Jura a obtenu un effectif record pour le site avec quelques 1 260 000 individus.

Il est important de notifier certaines incohérences dans l'évolution des chiffres de columbidés. De la deuxième décennie d'octobre à la fin du suivi, les vols de ramiers sont très souvent accompagnés de quelques pigeons colombins, ces derniers étant difficiles à détecter individuellement. Concernant ce comptage, les méthodes diffèrent selon les années et les observateurs. Par exemple, certains choisissent de saisir toutes les données en « pigeon ramier » sans identification individuelle, considérant la proportion de colombins comme anecdotique. D'autres font le choix d'envoyer ces données seulement si l'identification est avérée, en saisissant « pigeon indéterminé » lorsque c'est impossible. Dans les graphiques suivants, nous analyserons les chiffres de pigeons ramiers en additionnant « pigeon ramier » + « pigeon indéterminé ». Il faut donc faire preuve de prudence dans l'étude des effectifs de pigeons colombins.

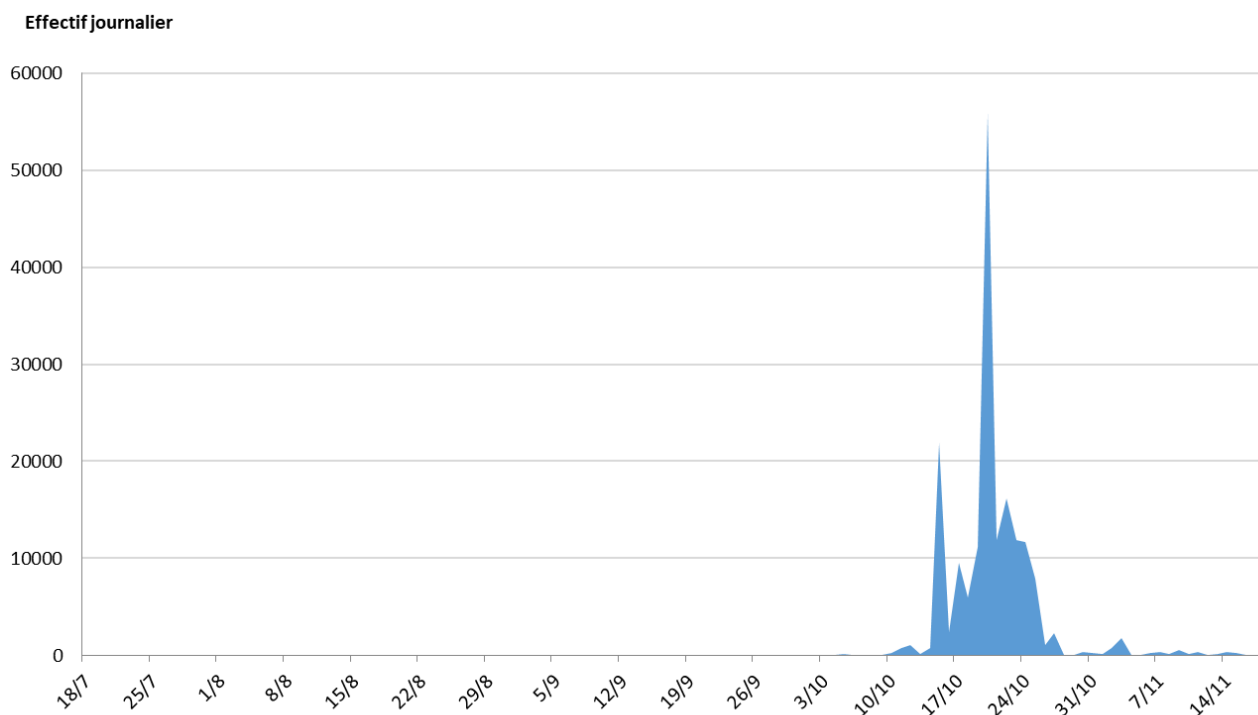


Figure 47 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Pigeon ramier *Columba palumbus* (Défilé de l'Écluse, 2024)

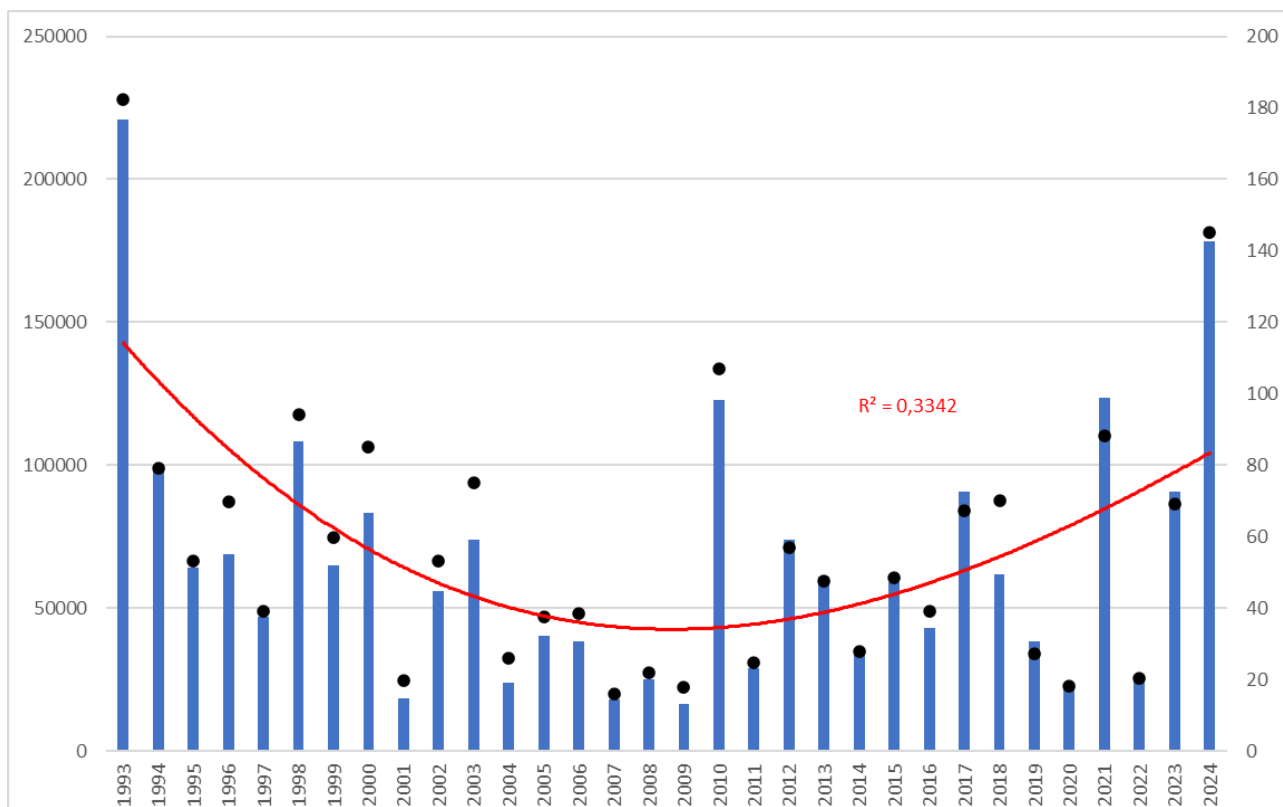


Figure 48 : Évolution des effectifs et indices annuels du Pigeon ramier *Columba palumbus* sur la période 18/07 – 18/11 (Défilé de l'Écluse de 1993 à 2024)

E. SPECIFICITES 2024

Chaque saison de migration apporte son lot de surprises et de curiosités, 2024 n'a pas dérogé à la règle.

Quelques limicoles, rares sur le site, viennent toujours égayer certaines journées. Ainsi, 5 courlis corlieux ont été recensés entre août et septembre ; mais également 5 courlis cendrés entre août et octobre. Quasi annuelles, 4 bécassines des marais furent observées, dont 3 sous un temps pluvieux. Quelques bécasseaux variables, se mêlant aux flux d'hirondelles ont filé droit vers le Vuache. Plus rare encore, 2 grands gravelots et 1 pluvier doré sont passés en octobre.

Les laridés nous ont gratifié d'une diversité peu commune depuis le spot. Ces quelques 72 mouettes mélanocéphales en sont un bon exemple. Cette espèce est encore rare en Suisse et Haute-Savoie, le meilleur effectif avait déjà été atteint en 2023 avec 12 individus, 2024 semble donc remarquable. Il s'agissait le plus souvent de jeunes oiseaux accompagnant des troupes de mouettes rieuses.

Le Goéland cendré s'est montré à deux reprises, même si un seul oiseau est réellement passé en migration active. Deux contacts également pour le Goéland brun, espèce non-annuelle sur le site.

La Sterne caspienne est la plus grande des sternes. Quelques dizaines à quelques centaines sont observées lors de chaque migration en France, ce qui en fait un oiseau peu fréquent. Celle-ci semble emprunter la voie d'Europe de l'ouest un peu plus chaque année. Ainsi, avec 14 individus recensés du 10 août au 30 septembre, 2024 fait office de nouveau record pour l'espèce. Il sera pertinent de suivre l'évolution des effectifs de l'espèce dans les prochaines années.

Pour finir en beauté sur cette famille, deux premières mentions ont été réalisées cette année. Le Goéland marin, plus grand des goélands d'Europe, très rare dans la région. Mais également le Goéland pontique, sa difficulté d'identification et son aire d'hivernage en font une espèce rare localement.

Ces deux passereaux aux aires de répartition très lointaines furent de belles surprises : le Pipit à gorge rousse et le Pouillot à grands sourcils. Il s'agit respectivement de leur 2^{ème} mention sur le site. Cela rentre dans le contexte de cet automne, de nombreuses observations d'oiseaux d'origine sibérienne ont été réalisées partout en France.

Les hirondelles font l'objet d'un comptage depuis une quinzaine d'années. Cependant, la

largeur de la sphère ne permet pas d'obtenir des comptages exhaustifs. Malgré tout, une tendance s'est clairement dessinée cette saison puisque les effectifs d'hirondelles rustiques (15 035 ind.) furent inférieurs à ceux de l'hirondelle de fenêtre (17 583 ind.). Bien que jamais un total aussi élevé n'avait été obtenu pour l'hirondelle de fenêtre sur le site, ce cas de figure n'arrive quasiment jamais, même à échelle française. Cela pourrait être inquiétant pour l'hirondelle rustique, même si le nombre d'hirondelles indéterminées (15 748 ind.) en comporte certainement une grande part.

Nous retiendrons également un moment inédit pour le site. Dans la matinée du 13 octobre, 94 merles à plastron ont bravé la pluie battante, le tout en 30min seulement. Jamais un tel effectif n'avait été obtenu en 31 ans de suivi, cette journée est également exceptionnelle à échelle française.

SUIVI DE LA MIGRATION NOCTURNE

METHODOLOGIE

Le suivi nocturne réalisé en 2024 est un suivi acoustique qui consiste à enregistrer les cris des oiseaux survolant le site. Les enregistrements ont été effectués à l'aide d'un enregistreur SM-MINI (Song Meter Mini).

Le boîtier est placé à même le sol proche du site de comptage diurne. L'enregistrement a lieu toutes les nuits de 18 juillet au soir au 17 novembre au matin. La période de comptage est comprise entre la fin du crépuscule (30 minutes après le coucher du soleil) et le début de l'aube (30 minutes avant le lever du soleil) suivant ainsi les recommandations de l'ouvrage *La migration nocturne par le son* (Wroza et Rochefort, 2021).

Par soucis de moyens techniques et humains, les données n'ont pas été analysées pour le moment, elles sont stockées sur un disque dur en attendant qu'une oreille et des yeux aguerris s'en occupent.

PROMOTION DU SUIVI DE LA MIGRATION AUPRES DES AMATEURS ET DU GRAND PUBLIC

FORMATION ET SENSIBILISATION

L'intérêt du suivi de la migration réside également dans la convivialité qu'il entraîne. Ce contexte permet à de nombreuses personnes de découvrir, progresser ou encore simplement de profiter du spectacle. Les discussions enrichissantes autour du phénomène ne peuvent rendre que plus riches ces expériences de comptage.

Dans ce but, une journée d'ouverture a été organisée le dimanche 21 juillet. Pour l'occasion, Didier Besson, président de la LPO Haute-Savoie a tenu un stand durant la journée. Les adhérents et bénévoles mais également les membres du GOBG et GOSS, ont pu découvrir ou redécouvrir le site.

La formation LPO 74, emmenée par Thibault Goutin, a effectué 2 sorties sur le spot du Défilé de l'Ecluse. Une superbe ambiance pédagogique s'est ressentie sur spot, témoignant de ce dévouement certain pour l'apprentissage et la protection des oiseaux.

Le Groupe Ornithologique du Bassin Genevois a organisé une sortie le samedi 5 octobre. Beaucoup d'autres amateurs et curieux étaient présents lors de cette journée. Les pompes de rapaces et cigognes ont émerveillé tous les observateurs découvrant le spectacle à ciel ouvert.

Malheureusement, l'évènement annuel « Eurobirdwatch – Journées Européennes de la Migration » s'est déroulé durant un dimanche pluvieux. Une vingtaine de courageux(es) sont tout de même venus !

En dehors de ces journées organisées, un nombre important d'observateurs sont passés sur spot tout au long de la période. Présents du lever au coucher du soleil, les salariés et bénévoles ont pu les accueillir spontanément.

Un stagiaire, étudiant au lycée agricole de l'ISETA à Chavanod, a été accueilli durant trois semaines. Il a prêté main forte à l'équipe permanente. Celui-ci a pu améliorer ses compétences d'identification et de comptage dans le contexte bien précis qu'est le suivi de la migration.

Nous rappelons qu'une page existe sur le site de la LPO Auvergne-Rhône-Alpes. Elle permet d'orienter les personnes souhaitant s'investir ou en apprendre plus sur cette opération. Elle reste consultable à l'adresse suivante : <https://auvergne-rhone-alpes.lpo.fr/projets/migration-post-nuptiale-au-defile-de-lecluse/>

CONCLUSION

Le bon déroulement du suivi en 2024 s'est fait grâce au soutien de **157 observateurs bénévoles**. Cela a permis le comptage de **388 546 oiseaux migrants** dont **37 925 rapaces** et **350 621 autres oiseaux** sur la période du 18 juillet au 18 novembre 2024.

Nous avons pu constater que les proportions de rapaces sont dans une période de changement. Les effectifs de milans royaux continuent d'augmenter, la Buse variable ne descend plus autant, les conditions météorologiques douces lui permettant de rester plus au nord. Le Milan noir et la Bondrée apivore sont sujets à des fortes variations interannuelles même si la situation semble préoccupante pour la seconde.

Les très beaux effectifs de pigeons ont fait leur grand retour au Défilé de l'Ecluse, cela n'était pas arrivé depuis près de 30 ans.

La Grande aigrette, le Héron cendré et le grand Cormoran ont démontré une fois encore l'intérêt du site dans leur étude. Nous encourageons l'effort d'observation ciblé sur ces espèces pour les saisons futures.

Pour finir, la LPO AuRA délégation Haute-Savoie tient une nouvelle fois à remercier très chaleureusement les partenaires financiers que sont **la Station Ornithologique Suisse de Sempach** et **le Groupe Ornithologique du Bassin Genevois** sans lesquels ce suivi ne pourrait se maintenir.

A l'année prochaine !



La fusion de Sati et Thiphaine : Satif !