



Tête en l'air

*Au fil des saisons, les oiseaux
racontent la planète*

Suivi de la migration postnuptiale **DEFILE DE L'ECLUSE** Haute-Savoie, Ain (74-01)

SYNTHÈSE 2010

Co-portage régional : Union Régionale des CPIE Rhône-Alpes et CORA Faune Sauvage

Pilotage :

- volet animation : URCPIE Rhône-Alpes
- volet suivi scientifique : CORA Faune Sauvage

Opérateur local du suivi scientifique : LPO Haute-Savoie

Rédaction : X. BIROT-COLOMB, Décembre 2010

Relecture : A. DEJEAN, J.P. MATERAC

Collectif d'animation

Les partenaires financiers



Et le soutien de nombreux autres partenaires locaux

Remerciements

La LPO délégation Haute-Savoie remercie l'ensemble des observateurs (listés ci-dessous) ayant contribué au suivi de la migration postnuptiale au Défilé de l'Ecluse et tout particulièrement son président Mr. **Jean-Pierre MATERAC** qui a assuré le suivi sur la quasi-totalité des week-ends, Mr. Claude RUCHET pour ses visites régulières en juillet et août lorsque les journées sont longues, Mr Edward GREEN originaire de Grande Bretagne et fidèle au site depuis de nombreuses années et enfin Hilde & Joost REMMERSWAAL, originaires des Pays-Bas et qui sont restés 5 semaines à nos côtés.

Alix E.	Durlet JP.	Margand A.
Anker Ph.	Eminet C.	Martin P.
Barraquin C.	Fonbarlet M.	Matérac J.
Bargier C.	Frégarat C.	Matérac J.P.
Bertrand B.	Gasser R.	Moulin N.
Besson D.	Gfeller F.	Nabais S.
Bianco MA.	Ghysenberghs B.	Nicolin J.
Bisetti J.	Grassot P.	Paquet A.
Bondaz J.	Green T.	Piot B.
Bourgeois B.	Hartridge D.	Prior R.
Broch R.	Heinerich S.	Racamier P.
Cattin I.	Henneberg S.	Racamier C.
Chappatte B.	Heyberger M.	Remmerswaal H.
Chappuis C.	Hobain A.	Remmerswaal J.
Carrot S.	Huguenin P.	Rey D.
Cheseaux M.	Huyn F.	Rollet O.
Chomel B.	Jacques (BE)	Rossi M.
Collet E.	Jiguet O.	Roy P.
Comte D.	Jorand Y.	Ruchet C.
Couronne B.	Jordan N.	Secondi D.
Curty P.	Jouvie M.	Sonnerat B.
Degroux C.	Kimmel S.	Tachon W.
Dejean A.	Laurencin S.	Verdier M.
Delacrétaz P.	Lathuille A.	Vibert-Vichet T.
Deluca J.	Lucker L.	Vinassac D.
Doutau B.	Maire M.	Zarzavatsaki Dora
Ducret A.	Maire M.A.	Zimmerli M.

...ainsi que tous ceux que nous aurions omis de citer.

Crédits photo :

Stéphane Henneberg : Cigogne blanche, Cigogne noire, Milan noir+Bondrée, Faucon kobez, Faucon émerillon, Grand cormoran, Héron cendré, Bondrée apivore, Balbuzard pêcheur.

Jean Bisetti : Epervier d'Europe

X Birot-Colomb : Aigle criard

SOMMAIRE

Introduction	4
1. Présentation du site	5
2. Méthode d'observation	6
3. Méthode d'analyse des données	7
4. Synthèse météorologique	8
5. Résultats	9
6. Résultats et discussion par espèce	13
6.1. Rapaces diurnes (Falconiformes)	13
6.1.1. Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>	13
6.1.2. Milan noir <i>Milvus migrans</i>	14
6.1.3. Epervier d'Europe <i>Accipiter nisus</i>	15
6.1.4. Buse variable <i>Buteo buteo</i>	16
6.1.5. Milan royal <i>Milvus milvus</i>	17
6.1.6. Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i>	18
6.1.7. Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i>	19
6.1.8. Busard cendré <i>Circus pygargus</i>	19
6.1.9. Balbuzard pêcheur <i>Pandion haliaetus</i>	20
6.1.10. Faucon crécerelle <i>Falco tinnunculus</i>	21
6.1.11. Faucon émerillon <i>Falco columbarius</i>	22
6.1.12. Faucon hobereau <i>Falco subbuteo</i>	23
6.1.13. Autres espèces	23
6.2. Anatidés	24
6.3. Phalacrocoracidés	25
Grand cormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	25
6.4. Ciconiiformes	25
6.4.1. Cigogne blanche <i>Ciconia ciconia</i>	26
6.4.2. Cigogne noire <i>Ciconia nigra</i>	27
6.4.3. Héron cendré <i>Ardea cinerea</i>	28
6.4.4. Grande aigrette <i>Ardea alba</i>	29
6.4.5. Autres espèces	29
6.5. Gruidés	29
6.6. Laridés	29
6.7. Apodidés	31
6.8. Alaudidés	32
6.9. Corvidés	32
6.10. Hirundinidés	32
6.11. Autres espèces remarquables	33
Conclusion	34

INTRODUCTION

Le site du défilé du Fort l'Ecluse (ou Défilé de l'Ecluse) 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. Suite à cela, P. CHARVOZ et J.D. FONTOLLIET consacrerent une grande partie de leur temps libre à l'observation de la migration sur ce site privilégié.

La première synthèse fut l'œuvre du Groupe des Jeunes de Nos Oiseaux, section Genève (G. MÜLHAUSER, T. SCHMID, A. SCHUBERT ET C. VICARI) et 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 11000 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.

A 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 trois mois afin de poursuivre le suivi de la migration postnuptiale sur ce site remarquable.

Pour la saison 2010, 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 15 juillet au 15 novembre.

2 permanents se sont succédé : **E. Gfeller** du 15 juillet au 10 septembre et **X. Birot-Colomb** du 13 septembre au 15 novembre.

1. PRESENTATION DU SITE

Extrait de « CHARVOZ & AL. 1996 »

« Le défilé du Fort l'Ecluse 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'Ecluse, 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 débordent vers l'est et passent sur le Vuache. D'autres individus, surtout par temps clair, franchissent la chaîne du Jura en amont du Crêt d'Eau (1621 m). »

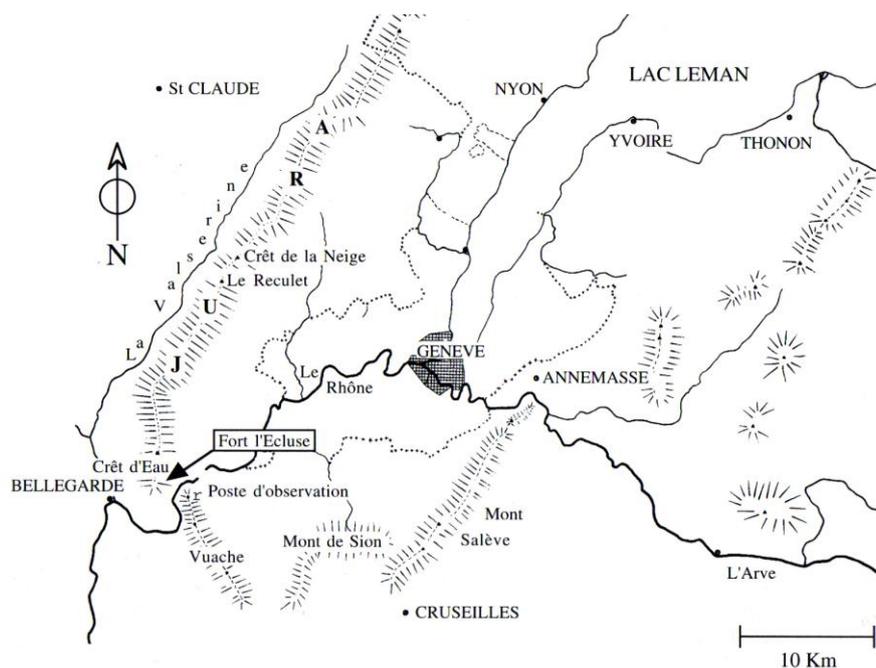


Fig.1 : Esquisse physiographique simplifiée du bassin genevois, modifiée, extraite de *Genève, les Pays et les Hommes*. Société de géographie de Genève, 1953, p.43.

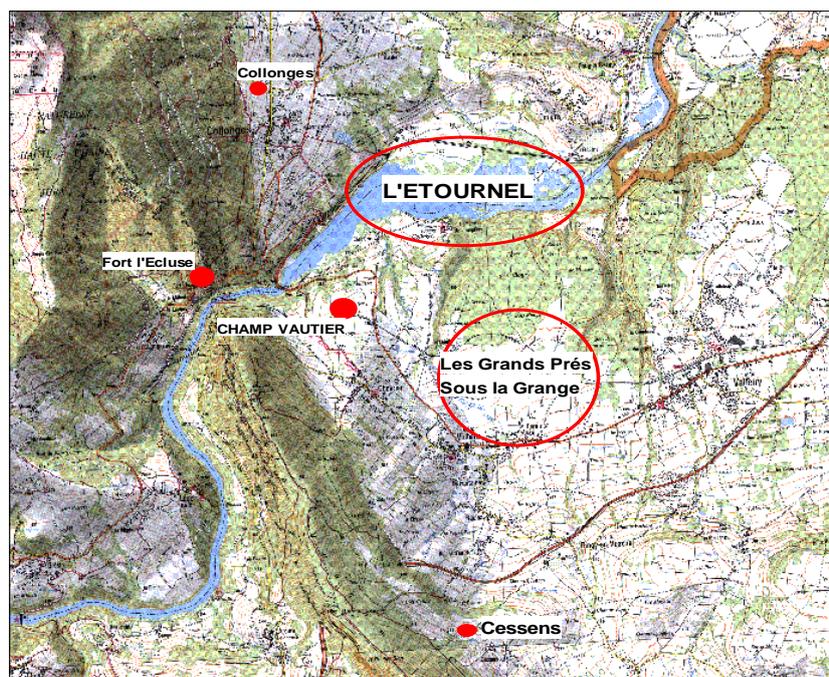


Fig.2 : Localisation du site de suivi et des secteurs à forte valeur ornithologique

La figure 2 montre 4 des sites les plus favorables à l'observation de la migration postnuptiale. Le site du Fort l'Ecluse a été beaucoup utilisé jusqu'au début des années 90. Bien que beaucoup moins d'oiseaux y soient décomptés, il s'agit certainement du meilleur endroit pour l'observation à proprement parler.

Le site de Champ Vautier est le plus utilisé et c'est depuis ce point, que la majorité des observations de 2009 a été réalisée.

Les sites de Cessens et de Collonges (01) peuvent être utilisés en cas de brouillard et/ou stratus persistants.

La zone humide de l'Etournel et la zone agricole « Les Grands Prés/Sous la Grange » ont été régulièrement prospectées durant la période de suivi (en marge de la permanence). Plusieurs observations d'oiseaux en migration active y ont été réalisées. C'est la raison pour laquelle elles sont mentionnées dans le présent rapport.

2.METHODE D'OBSERVATION

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.

Les observations sont effectuées au minimum et si les conditions le permettent de 10h à 17h en été (GMT + 2) et de 9h à 16h en automne (GMT + 1).

La sphère d'observation est balayée systématiquement avec des jumelles (7x50 et 10x40) afin de repérer les groupes ou individus isolés. La longue vue (38x82 et 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 (plus l'âge et le sexe si il y a lieu) est reporté par demi-heure sur une fiche de suivi conçue à cet effet.

Les rapaces et grands oiseaux (ciconiiformes, cormorans) constituent la cible principale du suivi et sont en conséquence dénombrés à l'unité. 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 l'objet, selon les cas, d'estimations par tranches de 30 minutes (hirondelles, passereaux).

De nombreux points de repère ont été définis sur le site (relief, infrastructures, arbres isolés...) 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 compté au moment du passage, au plus près des observateurs.

Un suivi horaire des conditions météorologiques est effectué, en parallèle au comptage, par le responsable du suivi. Il consiste à relever 6 critères définis préalablement : couverture nuageuse, type de nuage, type de précipitation et intensité, direction et force du vent, visibilité (Annexe 1).

Un salarié de la LPO délégation Haute-Savoie est responsable du suivi du lundi au vendredi, du 15 juillet au 15 novembre. Il est remplacé les week-ends, les jours fériés et après le 15 novembre par un ou plusieurs bénévoles.

3. METHODE D'ANALYSE DES DONNEES

L'ensemble des observations a été saisi dans la base de données en ligne de la LPO 74, au jour le jour, et transmis à la Mission migration de la LPO France (migration.net).

Afin de ne pas surcharger le présent rapport et par souci de lisibilité, seuls les rapaces et les espèces dont les effectifs le permettent font l'objet d'un histogramme et d'une description.

Dans l'objectif de faire ressortir des éléments déterminants et comparables de la migration, une rapide analyse est effectuée, à l'aide d'un histogramme présentant les résultats journaliers ainsi que les cumuls par décade, pour les espèces les plus représentatives.

Pour des raisons de temps, il n'a pas été possible d'exploiter les relevés météorologiques journaliers.

4. SYNTHÈSE MÉTÉOROLOGIQUE

Juillet

Les conditions sont estivales durant les premiers jours, puis les températures baissent et un temps plus perturbé s'installe durant la dernière décade du mois.

Août

Le temps perturbé perdure durant la majorité du mois d'août et les températures ne dépassent que rarement les 25°C. Durant la première quinzaine, 7 journées sont caractérisées de pluvio-orageuses et seules 4 journées sont ensoleillées. Durant la seconde quinzaine les conditions sont relativement similaires, 7 journées sont pluvieuses où orageuses. Des températures inférieures à 20°C sont enregistrées du 13 au 18.

Septembre

Durant la première décade du mois les conditions sont très perturbées et les températures ne dépassent pas 20°C. Du 10 au 23, 8 journées sont ensoleillées et les conditions atmosphériques relativement stables. Par la suite, une perturbation entraîne une chute des températures qui ne dépassent plus 15°C et une alternance de conditions défavorables et moyennes.

Octobre

La première décade est marquée par des conditions très stables et des températures relativement douces. À partir de la seconde décade le stratus s'installe et la neige fait son apparition sur les sommets du Jura le 16. Les gelées matinales n'apparaissent en plaine qu'à partir du 19. La dernière décade est marquée par des conditions instables et un épisode de vent de nord du 25 au 27.

Novembre

Les températures remontent nettement en début de mois et les conditions sont stables durant les premiers jours. Un temps perturbé s'installe à partir du 9 et seules 3 journées sont favorables jusqu'au 17.

5. RESULTATS

La migration visible a été enregistrée du 15 juillet au 17 novembre 2009. Durant cette période comprenant 126 jours, 120 (95,2%) ont fait l'objet d'observation continue. Ces 120 jours totalisent un peu plus de 1000 heures d'observation soit une moyenne de 8 heures et 20 minutes par jour.

Il y a eu 6 jours (4,8%) sans observations du fait de conditions météorologiques très défavorables et 4 jours durant lesquels aucun rapace n'a été noté. Il y a eu 6 jours (4,8%) ou moins de 10 rapaces ont été comptabilisés, 12 jours (9,5%) ont fourni des effectifs compris entre 500 et 1000 rapaces. Enfin, 6 journées voient un effectif supérieur à 1000 rapaces et totalisent 10821 individus soit 33,4% de l'effectif total.

Au total durant cette période, (Tab 1) 32346 rapaces diurnes représentant 19 espèces ont été dénombrés. Parmi ces 19 espèces, 5 représentent 97,8% de l'effectif total. Il s'agit de la Buse variable (38,4%), de la Bondrée apivore (16,7%), du Milan noir (21,1%), du Milan royal (15,1%) et de l'Epervier d'Europe (5%). A titre de comparaison, le Busard des roseaux qui vient en sixième position en termes d'effectif ne représente que 1,9% du total des rapaces. Trois espèces n'ont été contactées qu'une seule fois : l'Aigle pomarin, l'Aigle royal et l'Aigle botté. 52 rapaces indéterminés ont également été notés dont 12 faucons.

Espèce	Du...	Au...	Max	Le...	Total
Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>	6.08	15.10	1160	2.09	5388
Milan noir <i>Milvus migrans</i>	15.07	26.09	1062	3.08	6829
Milan royal <i>Milvus milvus</i>	30.07	17.11	405	15.10	4877
Circaète Jean-le-Blanc <i>Circaetus gallicus</i>	17.08	19.09			4
Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i>	6.08	11.11	70	6.09	605
Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i>	7.10	17.11	5	2.11	24
Busard cendré <i>Circus pygargus</i>	21.08	20.09	2	27.08	14
Autour des palombes <i>Accipiter gentilis</i>	27.10	13.11			2
Epervier d'Europe <i>Accipiter nisus</i>	11.08	17.11	167	15.10	1632
Buse variable <i>Buteo buteo</i>	14.08	17.11	1377	12.10	12407
Aigle criard <i>Aquila clanga</i>	11.10	12.10			2
Aigle pomarin <i>Aquila pomarina</i>				11.10	1
Aigle royal <i>Aquila chrysaetos</i>				14.10	1
Aigle botté <i>Aquila pennata</i>				31.10	1
Balbuzard pêcheur <i>Pandion haliaetus</i>	21.08	11.11	11	5.09	98
Faucon crécerelle <i>Falco tinnunculus</i>	22.07	14.11	36	28.09	313
Faucon émerillon <i>Falco columbarius</i>	29.09	2.11	4	2.10	29
Faucon hobereau <i>Falco subbuteo</i>	4.09	13.10	9	18.09	59
Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i>	2.09	15.10			4
Rapace indéterminé <i>Falconiforme sp.</i>	23.09	1.11			39
Aigle indéterminé <i>Aquila sp.</i>				25.08	1
Busard sp. <i>Circus sp.</i>	28.09	26.10			4
Faucon indéterminé <i>Falco sp.</i>	1.09	26.10			12
Total des rapaces					32346

Tab 1 : Récapitulation des observations. Totaux, par espèce, de la migration postnuptiale des rapaces diurnes au Défilé de l'Ecluse, du 15 juillet au 17 novembre 2010.

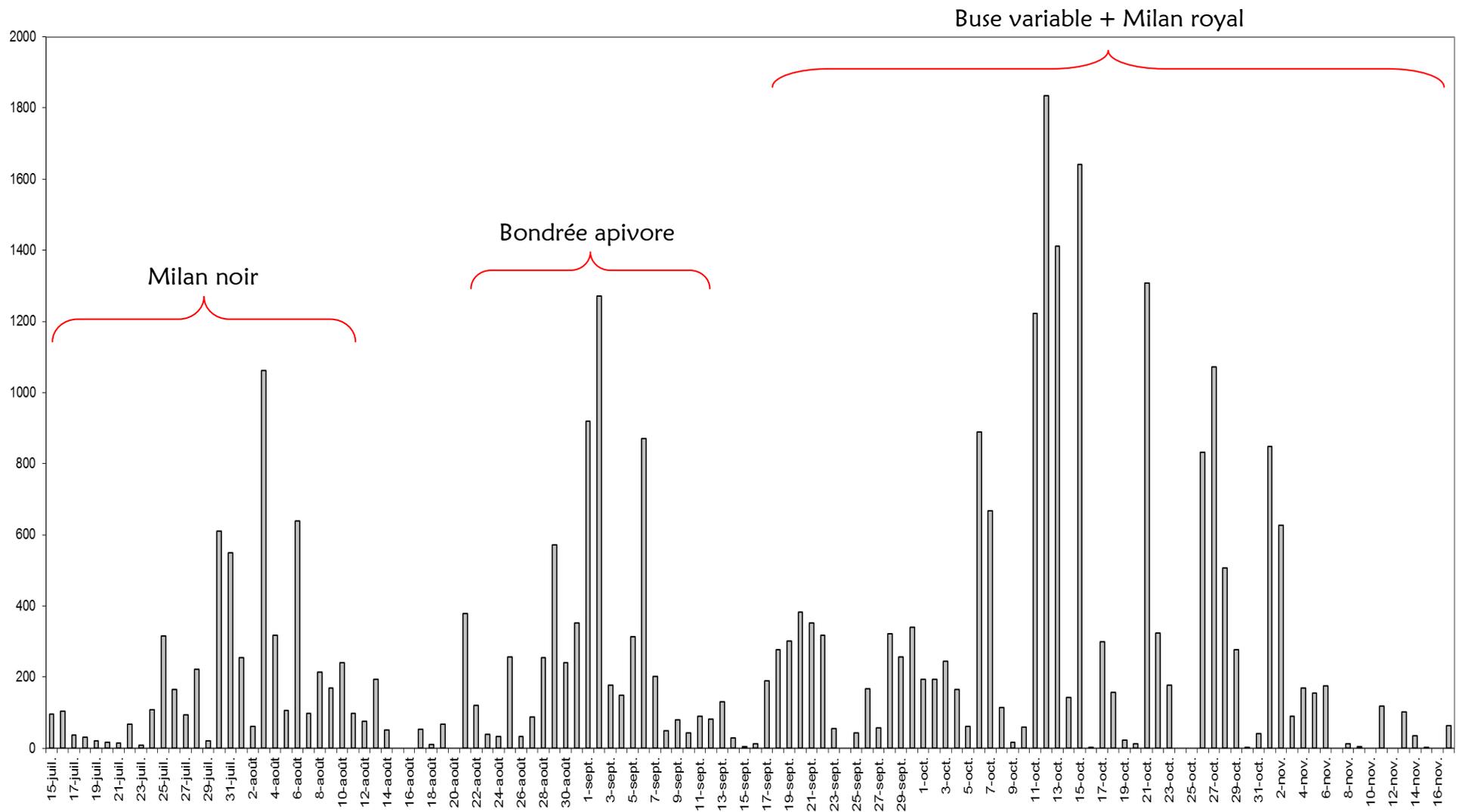


Fig.3 : Totaux journaliers des rapaces diurnes observés au Défilé de l'Ecluse, du 15 juillet au 17 novembre 2010

Hors rapaces, ce sont 61 espèces qui ont été contactées en migration active. 2010 est à nouveau une très bonne année pour la Cigogne blanche malgré un effectif légèrement inférieur à 2009

L'effectif de Cigogne noire est aussi remarquable qu'en 2009 avec 133 individus. Les effectifs de Héron cendré et de Grand cormoran reviennent dans la moyenne après une saison 2009 décevante.

La Grande aigrette est LA grande absente de la saison avec seulement 32 oiseaux alors que l'effectif saisonnier de ces dernières années était plus proche de la centaine d'individus.

Comme à l'accoutumée, quelques groupes de Grues cendrées ont été notés, totalisant 70 individus.

Le passage des Pigeons ramiers a été remarquable, avec un effectif supérieur à 100000 individus ce qui n'était plus arrivé depuis plus de 10 ans.

L'effectif de corvidés reste faible mais relativement stable.

Espèce		Du...	Au...	Max	Le...	Total
Oie cendrée <i>Anser anser</i>		2.10	15.10			8
Canard chipeau <i>Anser strepera</i>					22.10	6
Harle bièvre <i>Mergus merganser</i>		2.08	17.11	11	20.09	15
Grand Cormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	Dir.SW					4838
	Dir.NE					13
Aigrette garzette <i>Egretta garzetta</i>					12.10	1
Héron cendré <i>Ardea cinerea</i>		19.07	11.10	177	6.09	737
Grande aigrette <i>Casmerodius albus</i>		2.08	15.11	10	12.10	32
Cigogne noire <i>Ciconia nigra</i>		24.07	21.10	21	13.09	133
Cigogne blanche <i>Ciconia ciconia</i>		25.07	19.10	163	22.08	992
Grue cendrée <i>Grus grus</i>		11.10	6.11	51	28.10	70
Pluvier doré <i>Pluvialis apricaria</i>		3.10	10.10			8
Chevalier aboyeur <i>Tringa nebularia</i>					16.08	2
Chevalier sylvain <i>Tringa glareola</i>					22.07	1
Courlis corlieu <i>Numenius phaeopus</i>		2.08	15.08	40	15.08	68
Courlis cendré <i>Numenius arquata</i>		22.07	22.08	13	18.08	25
Limicole indéterminé <i>Chardriiformes sp.</i>		25.07	17.09	25	14.08	44
Mouette mélanocéphale <i>Larus melanocephalus</i>					22.07	2
Mouette rieuse <i>Larus ridibundus</i>		15.07	2.10	333	15.07	1072
Goéland cendré <i>Larus canus</i>					18.07	2
Goéland leucophaée <i>Larus michahellis</i>	Dir.SW	15.07	5.11	13	16.07	132
	Dir.NE					18
Sterne caspienne <i>Hydropogone caspia</i>					18.08	1
Labbe indéterminé <i>Stercorarius sp.</i>					17.10	1
Pigeon colombin <i>Columba oenas</i>		1.09	2.11	721	15.10	3111
Pigeon ramier <i>Columba palumbus</i>		1.09	3.11	60921	15.10	122624

Tab 2 : Totaux par espèce (hors rapaces) de la migration postnuptiale
Défilé de l'Ecluse, du 15 juillet au 17 novembre 2010.

Le passage des martinets noirs reste très concentré en début de période de suivi et l'effectif réel est probablement nettement supérieur aux quelques 10000 individus estimés.

Une saison relativement bonne pour les hirondelles, au regard des saisons précédentes, avec un effectif estimé, toutes espèces confondues, supérieur à 110000 oiseaux.

Pour les passereaux (en majorité indéterminés, essentiellement pour des raisons de distance d'observation) la diversité est, comme d'habitude, bien présente. Si le passage de Pinson des arbres ou de Mésange bleue semble représentatif, ce n'est clairement

pas le cas pour des espèces comme le Serin cini, le Verdier d'Europe ou le Bec-croisé des sapins.

L'effectif élevé de Geai des chênes est à replacer dans le contexte de l'invasion ayant atteint le nord-est de la France en septembre.

Enfin, deux espèces apparaissent étonnement en migration active : un Pic noir et une Pie bavarde ont été notés car leur déplacement semblait clairement montrer une tendance à la dispersion plutôt qu'à un simple déplacement local.

Espèce	Du...	Au...	Max	Le...	Total
Martinet noir <i>Apus apus</i>	15.07	17.09	3213	22.07	10254
Martinet a ventre blanc <i>Apus melba</i>	21.07	26.09	4	15.08	20
Pic noir <i>Dryocopus martius</i>				7.10	1
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	1.10	3.11	212	15.15	392
Alouette des champs <i>Alauda arvensis</i>	29.09	15.11	2240	22.10	3637
Hirondelle indéterminée <i>Hirundinidae sp.</i>	22.08	27.10	35480	13.09	90527
Hirondelle de rivage <i>Riparia riparia</i>	12.08	27.09	87	19.09	100
Hirondelle de rochers <i>Ptyonoprogne rupestris</i>	25.08	11.11	5	25.08	7
Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i>	1.08	29.10	2695	13.09	15414
Hirondelle de fenêtre <i>Delichon urbicum</i>	14.08	22.10	4942	26.09	7300
Pipit rousseline <i>Anthus campestris</i>	25.08	19.09	2	19.09	3
Pipit des arbres <i>Anthus trivialis</i>	25.08	12.10	4	28.09	9
Pipit farlouse <i>Anthus pratensis</i>	1.10	3.11	40	2.11	82
Pipit spioncelle <i>Anthus spinoletta</i>	20.10	28.10			2
Bergeronnette printanière <i>Motacilla flava</i>	18.08	13.10	71	6.09	113
Bergeronnette des ruisseaux <i>Motacilla cinerea</i>				2.10	1
Bergeronnette grise <i>Motacilla alba</i>	30.09	31.10	55	15.10	187
Grive indéterminée <i>Turdus sp.</i>	30.09	31.10	37	31.10	78
Grive musicienne <i>Turdus philomelos</i>	30.09	23.10	46	2.10	101
Grive draine <i>Turdus viscivorus</i>	2.10	26.10	13	18.10	28
Grive mauvis <i>Turdus iliacus</i>	22.10	31.10	3	31.10	4
Mésange bleue <i>Parus cyaneus</i>	29.09	11.11	75	2.11	532
Mésange noire <i>Periparus ater</i>	3.11	8.11			2
Mésange charbonnière <i>Parus major</i>	19.10	4.11	22	21.10	62
Loriot d'Europe <i>Oriolus oriolus</i>				18.08	3
Geai des chênes <i>Garrulus glandarius</i>	18.09	23.10	112	30.09	474
Pie bavarde <i>Pica pica</i>				17.10	1
Choucas des tours <i>Corvus monedula</i>	11.10	2.11	187	22.10	624
Corbeau freux <i>Corvus frugilegus</i>	11.10	17.11	232	22.10	1180
Etourneau sansonnet <i>Sturnus vulgaris</i>	3.10	17.11	1223	27.10	8918
Passereau indéterminé	26.09	17.11	87095	22.10	142686
Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i>	23.09	17.11	5219	23.10	10314
Pinson du nord <i>Fringilla montanus</i>	15.10	15.11	30	11.11	70
Serin cini <i>Serinus serinus</i>	2.10	8.11	9	28.10	17
Verdier d'Europe <i>Carduelis chloris</i>				29.10	3
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i>	17.10	5.11	34	22.10	117
Tarin des aulnes <i>Carduelis spinus</i>	2.10	2.11	80	19.10	305
Linotte mélodieuse <i>Carduelis cannabina</i>	29.09	15.11	49	9.11	170
Beccroisé des sapins <i>Loxia curvirostra</i>	2.10	28.10	20	20.10	46
Grosbec casse-noyaux <i>C. coccothraustes</i>	28.09	4.11	66	2.10	142
Bruant des roseaux <i>Emberiza schoeniclus</i>				8.11	1
Total hors rapaces					460198

Tab 2 bis : Totaux par espèce (hors rapaces) de la migration postnuptiale
Défilé de l'Ecluse, du 15 juillet au 17 novembre 2010

6. RESULTATS ET DISCUSSION PAR ESPECE

6.1. Rapaces diurnes (Falconiformes)

6.1.1. Bondrée apivore *Pernis apivorus*

5388 individus ont été dénombrés du 6 août au 15 octobre.

La migration réelle de la Bondrée apivore a été un événement encore plus court qu'à l'accoutumée se déroulant en seulement 10 journées entre le 28 août (10 %) et le 6 septembre (90 %).

Le maximum est enregistré le 2 septembre avec 1160 individus soit 22% de l'effectif total.

Le flux se met en place dès le 21 août avec 106 individus. Suite à cela le passage reste faible et ne s'intensifie pas avant le 28 août ce qui force à croire qu'une première vague de migrateur passe ailleurs, probablement au nord-ouest comme cela avait été constaté en 2009.

Un dernier pic de passage est enregistré le 6 septembre, après cela, le passage est anecdotique et ne concerne, au mieux, que quelques dizaines d'oiseaux.

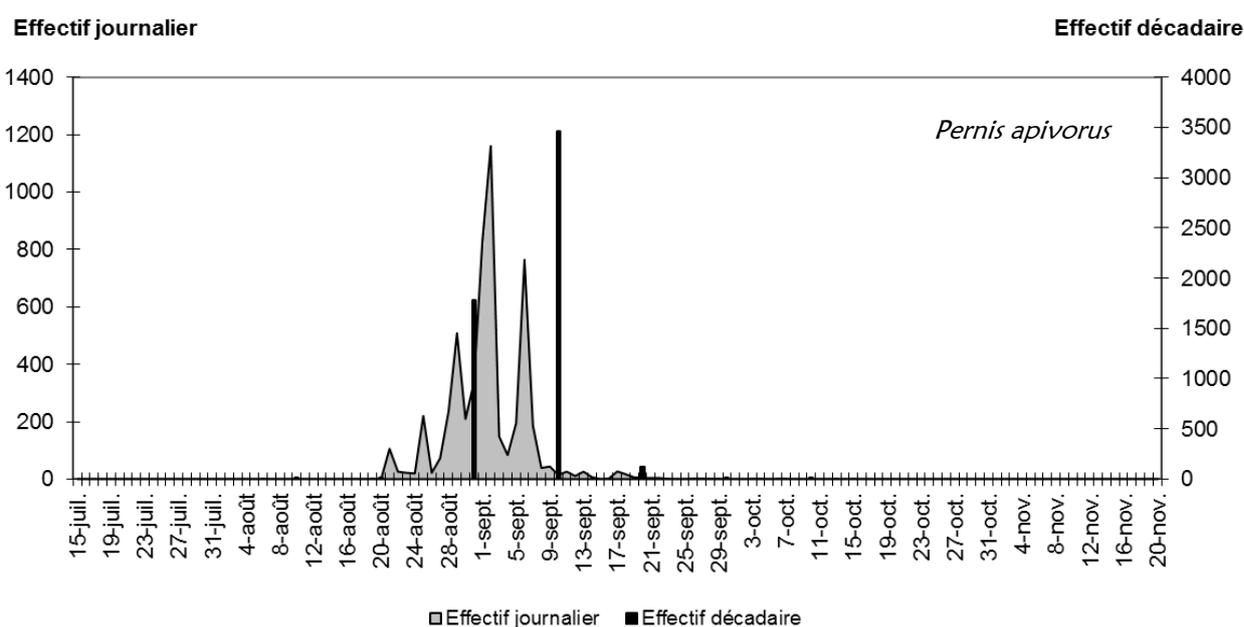


Fig.4 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de la Bondrée apivore *Pernis apivorus* (Défilé de l'Ecluse 2010)

6.1.2. Milan noir *Milvus migrans*

Comme d'habitude, le suivi commence avec une première vague de départ de Milans noirs. Lors des deux premiers jours de suivi, 202 individus ont été comptabilisés, ce qui montre que la migration de l'espèce a déjà bien commencé.

Au total, ce sont **6829 individus** qui sont notés, ce qui constitue une excellente saison et donne un effectif moyen des 3 dernières saisons supérieur à 6700 individus.

La figure 5 montre un passage en trois temps :

- mis à part le deuxième jour de suivi, l'effectif journalier n'est jamais supérieur à 100 individus jusqu'au 24 juillet.
- puis, du 24 juillet au 13 août, plusieurs pics se succèdent en raison de conditions météo instables. Un premier rush est enregistré les 30 et 31 juillet avec 1160 individus en 2 jours, puis le maximum est noté le 3 août avec 1062 individus ce qui représente 15 % de l'effectif total, enfin un troisième pic a lieu le 6 août avec 635 individus. Ces 4 journées représentent 42% de l'effectif total.
- Les conditions météo très perturbées rendent le passage anecdotique entre le 15 et le 20 août puis un dernier pic, relativement tardif pour le site, est enregistré le 21 août.

La migration réelle a été un peu plus longue qu'à l'accoutumée puisqu'elle s'est déroulée sur 26 journées (contre 17 en 2009) du 25 juillet (10 %) au 19 août (90 %).

Les deux derniers individus sont notés le 26 septembre.

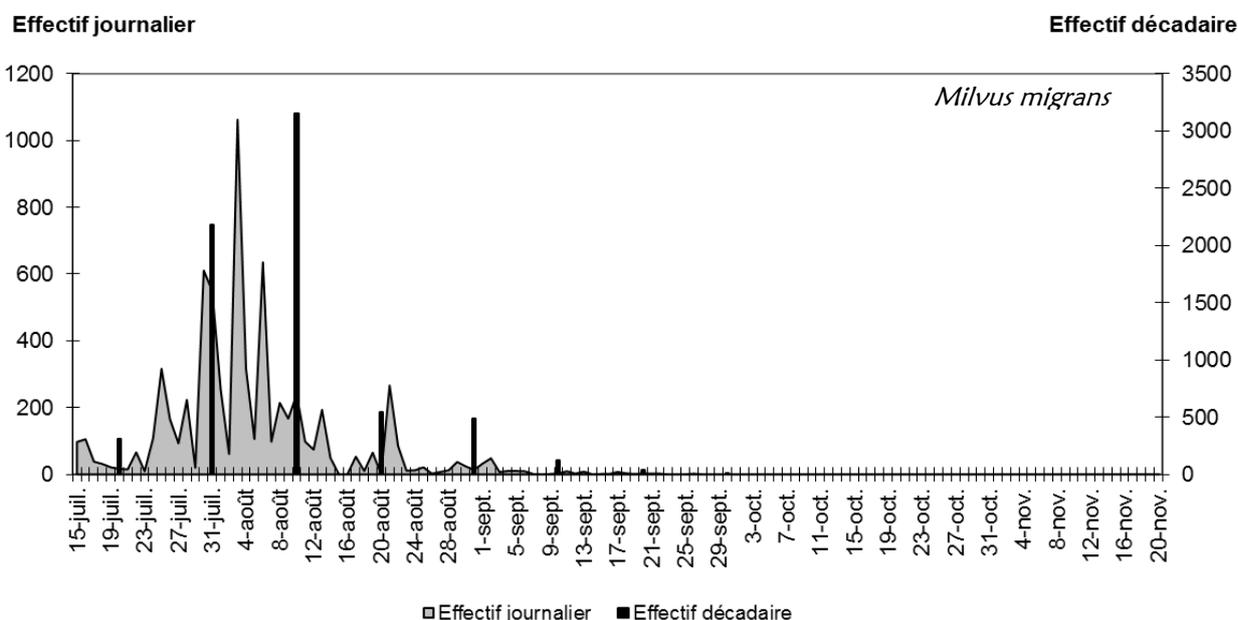


Fig.5 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Milan noir *Milvus migrans* (Défilé de l'Ecluse 2010)

6.1.3. Epervier d'Europe *Accipiter nisus*

Excellente saison pour le site avec **1632 individus**, ce qui fait de 2010 la deuxième meilleure saison après 1996 (1704 individus).

La figure 6 montre un passage en deux temps :

- de la dernière décade d'août à la dernière de septembre le flux est très « dilué » avec seulement 2 journées durant lesquelles plus de 20 individus sont comptabilisés (durant cette période plusieurs journées supérieures à 200 individus sont enregistrées à Gruissan près de Narbonne dans l'Aude)
- le flux réel se met en place durant la seconde décade d'octobre avec 3 jours successifs de fort passage totalisant 24% de l'effectif saisonnier. Après cela, le passage continue jusqu'à début novembre mais seulement 5 journées voient un effectif supérieur à 50 individus.

Le maximum est enregistré le 15 octobre avec 167 individus. Il s'agit de la deuxième meilleure journée pour le site après celle du 25/10/1997 (205 individus).

La migration de l'Epervier d'Europe a été plus concentrée que d'habitude mais reste assez étendue dans le temps puisque la migration réelle se déroule sur 33 journées (contre 56 en 2009) du 13 septembre (10%) au 15 octobre (90%).

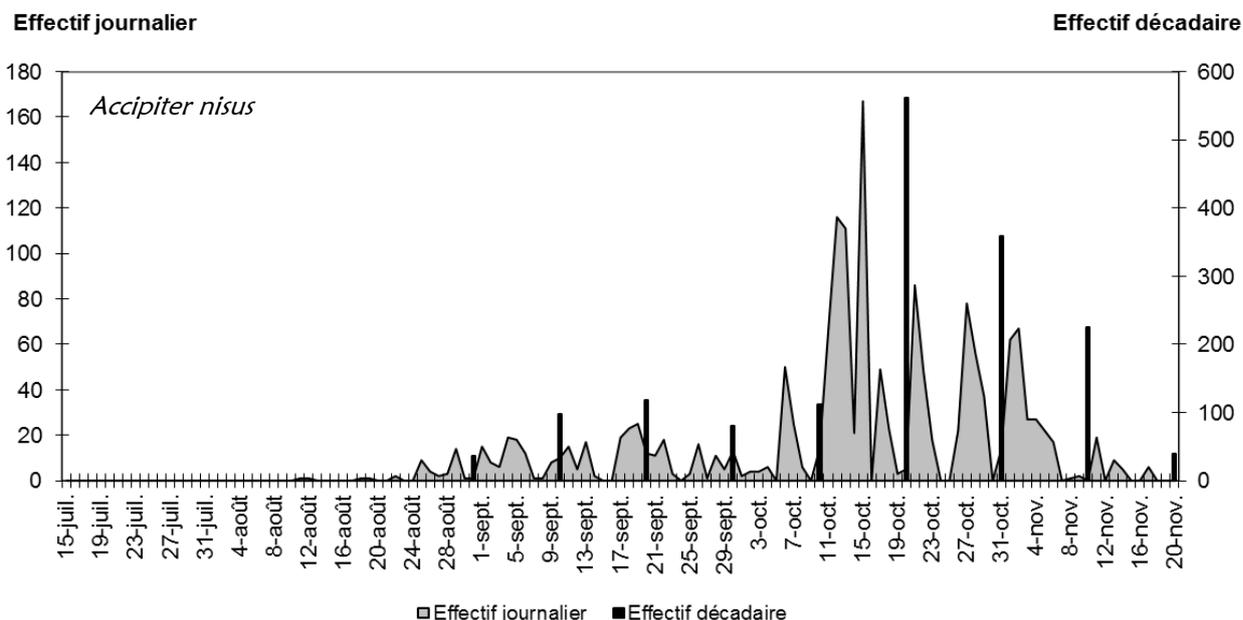


Fig.6 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de l'Epervier d'Europe *Accipiter nisus* (Défilé de l'Ecluse 2010)

6.1.4. Buse variable *Buteo buteo*

Avec **12407 individus** la saison 2010 est bonne considérant qu'il n'y a pas eu de phénomène de fuite durant la période de suivi.

La migration réelle se déroule sur 30 jours du 3 octobre (10%) au 1^{er} novembre (90%). Durant cette période, 9 journées voient un effectif supérieur à 500 individus dont 3 avec plus de 1000 oiseaux, et totalisent 65% de l'effectif saisonnier. Le maximum journalier est enregistré le 12/10 avec 1377 individus.

Les premiers migrateurs sont notés dès la deuxième décennie d'août, mais le flux réel ne se met en place qu'à partir de la deuxième décennie de septembre. La figure 7 montre clairement une concentration du passage durant les 2nd et 3^{ème} décades d'octobre. Les conditions météo et la présence d'un stratus plus ou moins tenace ont engendré une série de blocages déblocages, typique du mois d'octobre dans le secteur. Le flux s'estompe progressivement durant la première décennie de novembre pour devenir anecdotique durant les derniers jours du suivi.

Les conditions météo de la fin novembre ont engendré un phénomène de fuite qui a pu être suivi partiellement dans le genevois haut-savoyard par l'un d'entre nous (JPM) : 620 ind en 2h le 30 novembre, 299 ind en 3h le 2 décembre et surtout **2025 ind en 4h30 le 4 décembre.**

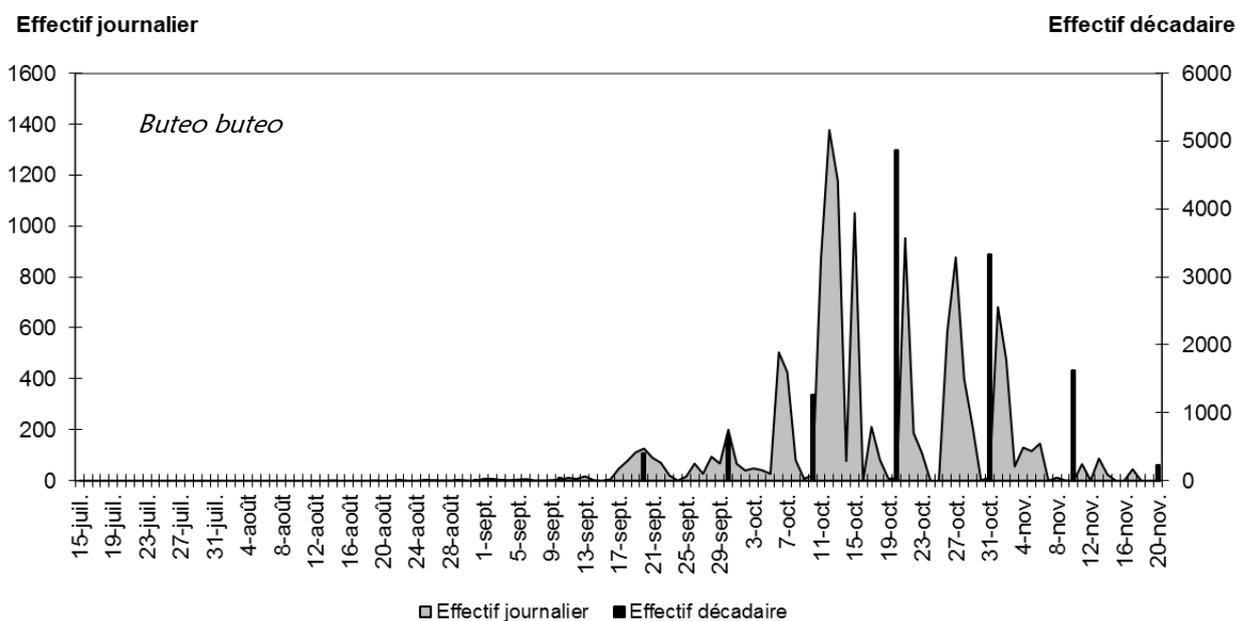


Fig.7 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de la Buse variable *Buteo buteo* (Défilé de l'Ecluse 2010)

6.1.5. Milan royal *Milvus milvus*

Au total, ce sont **4877 individus** qui sont dénombrés, ce qui constitue une excellente saison et donne un effectif moyen des 3 dernières saisons supérieur à 5000 individus.

Le premier oiseau est noté dès le 30 juillet, mais les données restent très éparpillées avec seulement 12 individus jusqu'à début septembre. Les derniers sont notés le 17 novembre.



Le flux réel se met en place dès le début du mois de septembre. La migration réelle se déroule sur 37 jours du 20 septembre (10%) au 26 octobre (90%) montrant ainsi une très forte similarité avec la saison précédente. Durant cette période, 9 journées voient un effectif supérieur à 200 individus et représentent 49,3% de l'effectif total. Le maximum est enregistré le 15 octobre avec 405 individus.

La figure 8 montre une première vague de passage à cheval sur la 2nd et la 3^{ème} décade de septembre et représentant 17% de l'effectif total. Suite à cela, le flux se met en place et plusieurs pics se succèdent durant le mois d'octobre en fonction des blocages météo tout comme pour la Buse variable.

A noter : 40 oiseaux se posent en dortoir vers Vulbens le 11 octobre

Le phénomène de fuite évoqué pour la Buse variable a également entraîné quelques milans royaux : **98 ind en 2h le 30 novembre**, 46 ind en 3h le 2 décembre et 15 ind en 4h30 le 4 décembre.

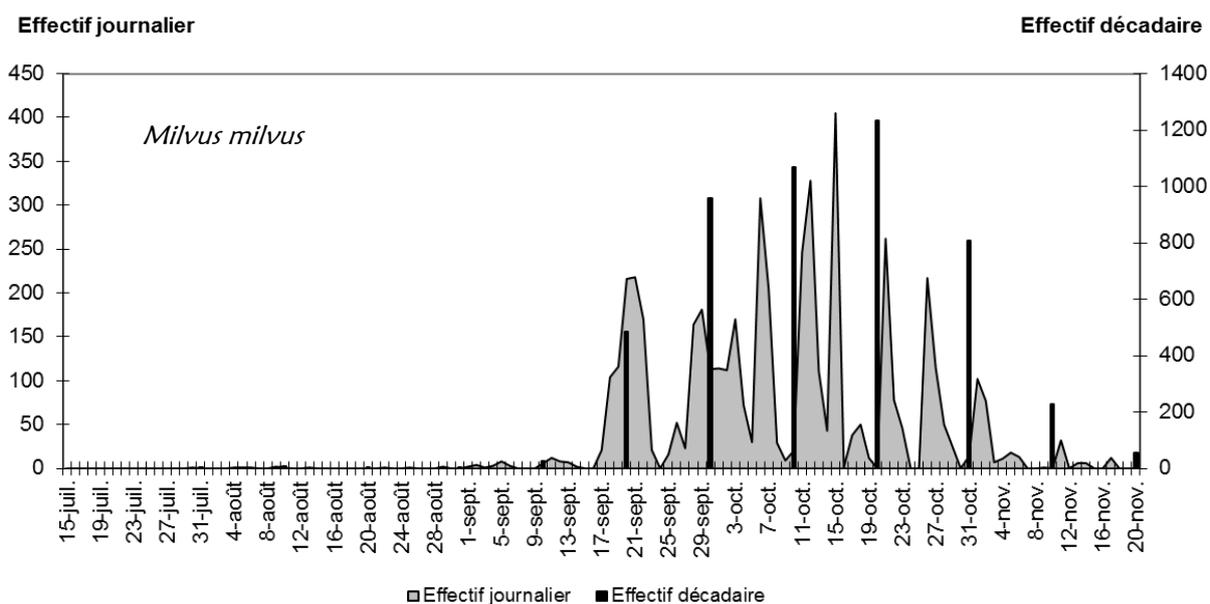


Fig.8 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Milan royal *Milvus milvus* (Défilé de l'Ecluse 2010)

6.1.6. Busard des roseaux *Circus aeruginosus*

Après plusieurs années de « disette » pour l'espèce sur le site, 2010 voit le retour à des effectifs plus conventionnels avec **605 individus**.

Le premier oiseau est noté le 6 août. Les données restent très éparées avec seulement 16 individus jusqu'au 31 août alors que la première journée de passage réel totalise 27 individus. Le dernier est noté le 11 novembre.

Le flux se met en place subitement dès le 1^{er} septembre comme le montre la figure 9. Un premier pic de passage a lieu durant la première décade de ce mois. Les 2 plus fortes journées de la saison, les 5 et 6 septembre, donnent respectivement 62 et 70 oiseaux soit 22% de l'effectif total.

Suite à cela, deux autres pics de passage se succèdent durant la seconde décade de septembre, puis le flux semble diminuer avant de reprendre durant la première décade d'octobre.

La migration réelle du Busard des roseaux a eu lieu en 30 jours du 2 septembre (10 %) au 2 octobre (90 %).

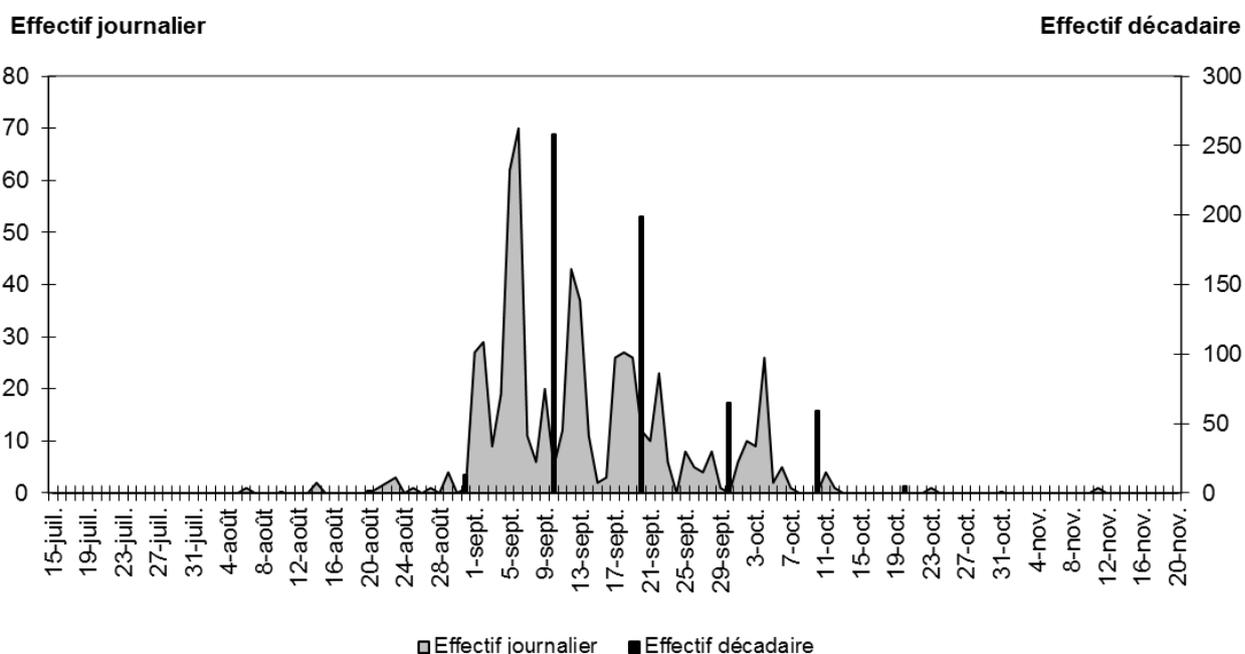


Fig 9 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Busard des roseaux *Circus aeruginosus* (Défilé de l'Ecluse 2010)

La figure 10 ci-contre a été réalisée avec l'ensemble des données de l'espèce. Des indications de sexe et d'âge ont été apportées pour 399 individus. Bien que plus du tiers des oiseaux n'aient pas pu être identifiés avec précision, il est intéressant de constater la proportion d'adultes et d'individus d'immatures.

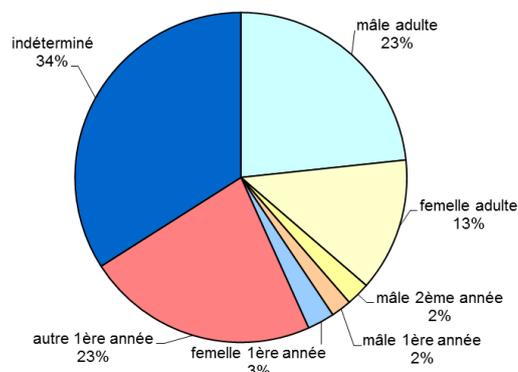


Fig 10 : Sex-ratio des Busard des roseaux migrateurs (Défilé de l'Ecluse 2010)

6.1.7. Busard Saint-Martin *Circus cyaneus*

24 individus sont notés du 7 octobre au 17 novembre ce qui représente un effectif très moyen par rapport aux années 90.

Au total ce sont 4 mâles adultes et 13 individus de 1^{ère} année qui ont pu être identifiés.

Le maximum est enregistré le 2 novembre avec 5 individus.

7 oiseaux ont été notés entre le 30 novembre et le 4 décembre lors du phénomène de fuite.

Il est intéressant de noter que le site du Mont Mourex au N-E a vu passer 6 oiseaux de plus sur la même période.

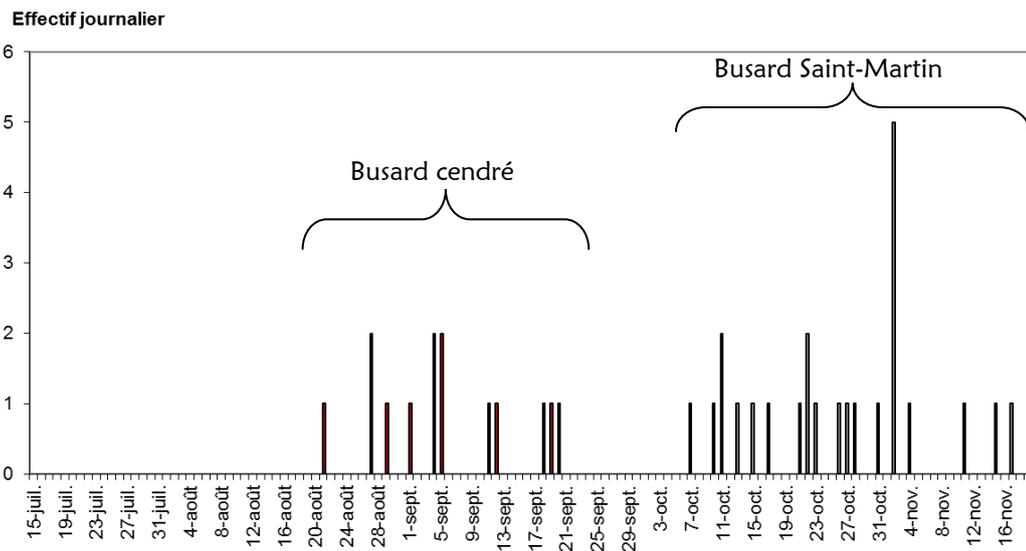


Fig.11: Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Busard cendré *Circus pygargus* et du Busard Saint-Martin *Circus cyaneus* (Défilé de l'Ecluse 2010)

6.1.8. Busard cendré *Circus pygargus*

Toujours aussi peu commun sur le site, 14 Busards cendrés ont été dénombrés du 21 août au 20 septembre. 4 mâles, 3 femelles et 7 1^{ères} années.

6.1.9. Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus*

98 individus sont dénombrés du 21 août au 11 novembre. Cette saison voit donc un retour à un effectif moyen après 3 saisons médiocres avec moins de 75 individus.

La figure 12 montre une assez nette concentration du passage durant la première décade de septembre. Le maximum est enregistré le 5 septembre avec 11 individus.

La migration réelle du balbuzard se déroule sur 36 jours du 28 août (10%) au 2 octobre (90%).

3 individus tardifs sont notés le 29 octobre, 3 novembre et 11 novembre.

A noter : 1 femelle avec l'épaule luxée a été récupérée le 17 septembre sur la voie ferrée aux Grands Prés (Vulbens) par Mr Tibéry et acheminée au Centre de Sauvegarde de la Faune Sauvage de Mieussy.

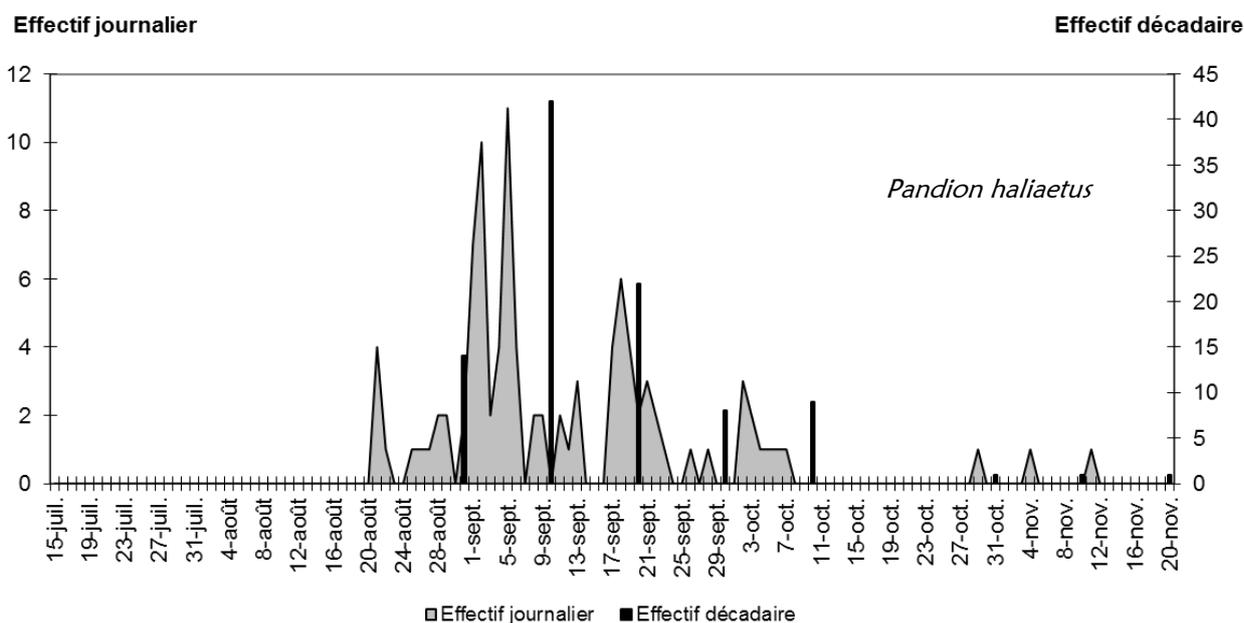


Fig.12 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus* (Défilé de l'Ecluse 2010)



6.1.10. Faucon crécerelle *Falco tinnunculus*

313 individus sont comptabilisés du 22 juillet au 14 novembre ce qui fait de 2010 une très bonne saison puisque la barre des 300 oiseaux n'avait plus été franchie depuis 1998.

La figure 13 montre un passage très nettement centré sur la dernière décade de septembre.

5 journées voient passer plus de 20 individus et représentent 43,7% de l'effectif total.

La migration réelle s'est déroulée sur 29 jours du 14 septembre (10%) au 12 octobre (90%) montrant ainsi une très forte similarité avec la saison précédente.

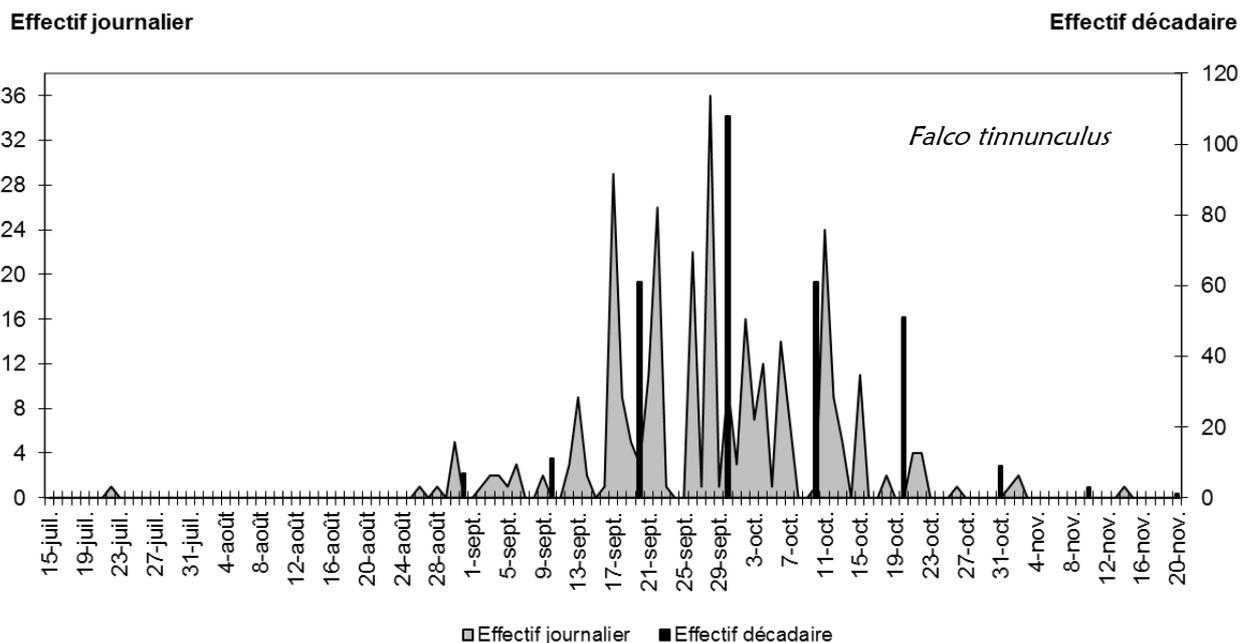


Fig.13 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Faucon crécerelle *Falco tinnunculus* (Défilé de l'Ecluse 2010)

6.1.11. Faucon émerillon *Falco columbarius*

Seulement **29 individus**, du 29 septembre au 2 novembre, l'effectif de cette saison se situe donc légèrement en dessous de la moyenne habituelle d'une quarantaine d'oiseaux. Le premier oiseau n'est contacté que très tardivement, habituellement la première mention de la saison a lieu entre le 10 et le 20 septembre. La figure 14 montre la concentration du passage durant la première décade d'octobre et surtout durant la dernière décade de ce mois.

4 individus sont dénombrés les 2, 22 et 23 octobre.

A noter :

- 2 individus passent très bas en chassant au ras du sol et l'un d'eux rate une Bergeronnette grise le 10 octobre.
- 1 individu passe très bas et rate une chasse sur des Bergeronnettes grises avant de poursuivre sa route le 22 octobre.

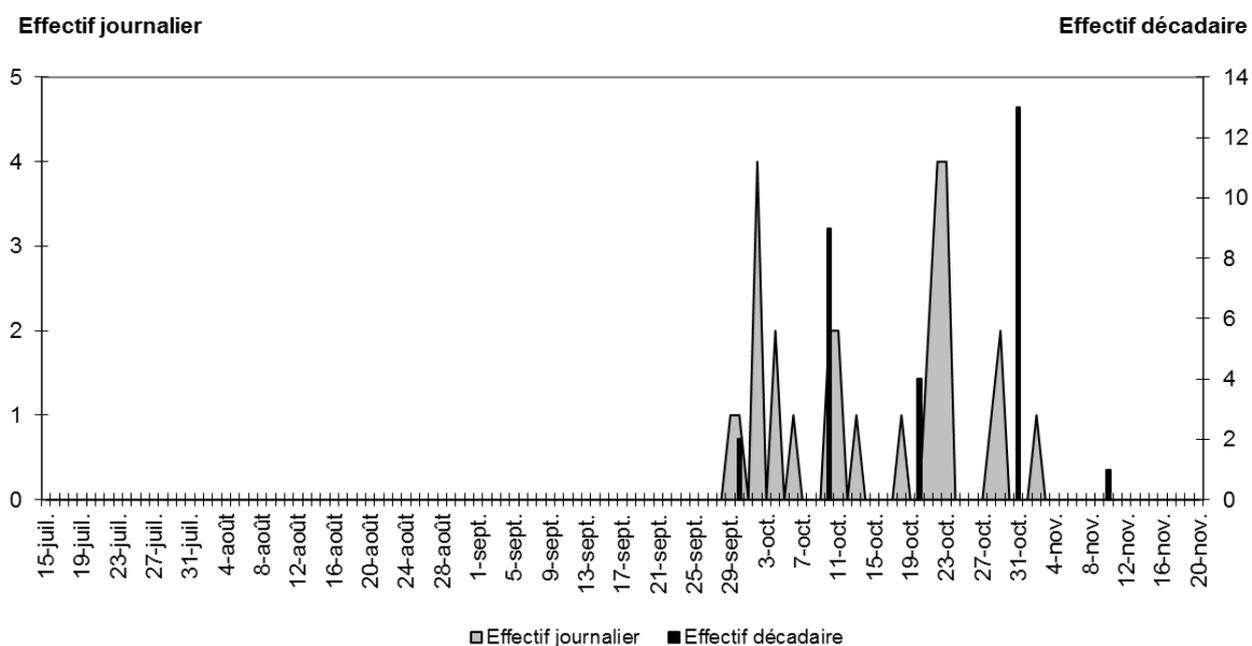


Fig.14 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Faucon émerillon *Falco columbarius* (Défilé de l'Ecluse 2010)



6.1.12. Faucon hobereau *Falco subbuteo*

59 individus sont notés du 4 septembre au 13 octobre. Le passage est centré sur la seconde décennie de septembre qui représente à elle seule près de 50% du flux.

Le maximum est enregistré le 18 septembre avec 9 individus.

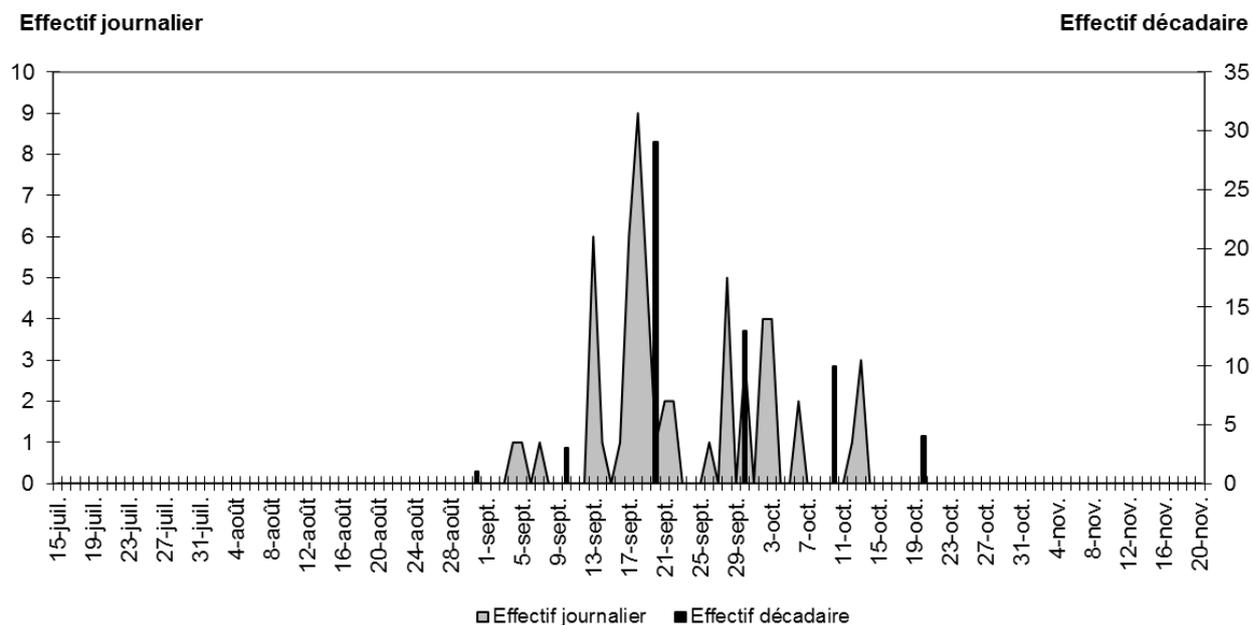


Fig.15 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Faucon hobereau *Falco subbuteo* (Défilé de l'Ecluse 2010)

6.1.13. Autres espèces

Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus*

4 individus sont notés migrants : 17 août, 25 août, 2 septembre et 19 septembre.

Aigle criard *Aquila clanga*

2 individus passent relativement près du site d'observation le 11 et le 12 octobre pour le plus grand plaisir des observateurs présents. Ces deux oiseaux suivaient le flux en place (sous réserve d'homologation par le CHN).



Aigle pomarin *Aquila pomarina*

1 individu est noté migrant le 11 octobre avec des Milans royaux et Buses variables. Cet oiseau a été contacté la veille alors qu'il arrivait du nord pour se poser sur la zone humide de l'Etournel (sous réserve d'homologation par le CHN).

Autour des palombes *Accipiter gentilis*

2 individus sont notés le 27 octobre et le 13 novembre.

Faucon pèlerin *Falco peregrinus*

4 individus sont notés à l'unité du 2 septembre au 15 octobre.

Faucon kobez *Falco verspertinus*

1 individu de 1^{ère} année stationne du 13 au 15 octobre aux Grands Prés (Vulbens). Cette espèce est mentionnée dans ce rapport puisque l'oiseau a probablement été observé sur le site mais non identifié.



Aigle botté *Aquila pennata*

1 individu sombre est noté le 31 août (sous réserve d'homologation par le CHR).

6.2. Anatidés

Oie cendrée *Anser anser*

Toujours aussi rare en migration en Haute-Savoie, 6 individus sont notés le 2 octobre et 2 le 15 octobre.

Canard chipeau *Anas strepera*

6 individus sont notés le 22 octobre.

Harle bièvre *Mergus merganser*

15 individus ont été dénombrés du 2 août au 17 novembre. Il est difficile de savoir s'il s'agit de réels mouvements migratoires ou simplement de dispersion le long du Rhône. Notons qu'un vol de 11 individus est noté le 20 septembre.

6.3. Phalacrocoracidés

Grand cormoran *Phalacrocorax carbo*

Après une saison 2009 décevante, retour à un effectif plus conventionnel pour le site avec **4838 individus** comptabilisés du 1^{er} au dernier jour de suivi !

La figure 16 montre très nettement un pic début octobre avec un effectif journalier maximum de 671 individus soit 13,8% de l'effectif total.

La migration réelle se déroule sur 58 jours du 5 septembre (10%) au 1^{er} novembre (90%).

13 individus sont notés en direction du nord-est.

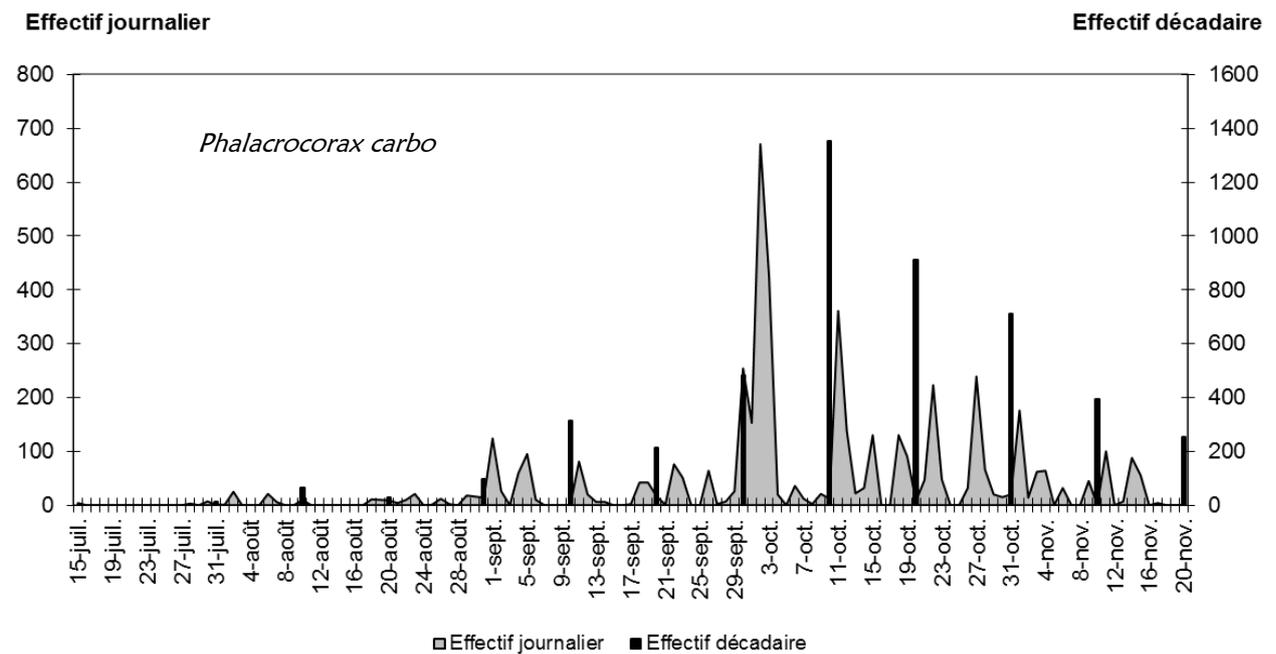


Fig.16 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Grand cormoran *Phalacrocorax carbo* (Défilé de l'Ecluse 2010)

6.4.



Ciconiiformes

6.4.1. Cigogne blanche *Ciconia ciconia*

Avec un total de 992 individus, l'effectif de Cigogne blanche a diminué de 8% par rapport à celui de 2009.

Un premier oiseau isolé est noté le 25 juillet mais le passage ne commence réellement qu'à partir du 11 août. L'effectif journalier maximum est enregistré le 22 août avec 163 individus soit 16,4% de l'effectif total.

Un premier pic, précoce pour le site est enregistré avant la mi-août et totalise plus de

100 individus sur 2 jours. Le passage est centré sur la dernière décade d'août et la première de septembre avec 78% de l'effectif total. Suite à cela, le flux diminue, un dernier pic est enregistré le 18 septembre puis quelques groupes sont encore notés jusqu'en octobre. Le dernier oiseau est noté le 19 octobre. La migration réelle a lieu en 35 jours, du 12 août au 15 septembre.

Seulement 2 journées ont vu passer plus de 100 individus, le 22 août et le 2 septembre.

Le stationnement, dorénavant régulier, d'oiseaux entre le site de suivi et Viry a fait l'objet d'observations spécifiques. 6 troupes ont stationné dans le secteur :

- le 11 août, 38 individus se posent près de Viry. 25 bagues ont été lues.
- le 15 août, 2 individus se posent près de Viry. 2 bagues ont été lues.
- le 1^{er} septembre, 25 individus se posent à Valleiry. 12 bagues ont été lues.
- le 14 septembre, 18 individus se posent à Valleiry, 12 bagues ont été lues
- le 19 septembre, 27 individus se posent à Dingy-en-Vuache, 5 bagues ont été lues
- le 25 septembre, 18 individus se posent à Valleiry, 4 bagues ont été lues

Notons enfin qu'un groupe de 11 individus stationne à Saint-Julien du 5 au 7 décembre suite à un mouvement de fuite hivernale.

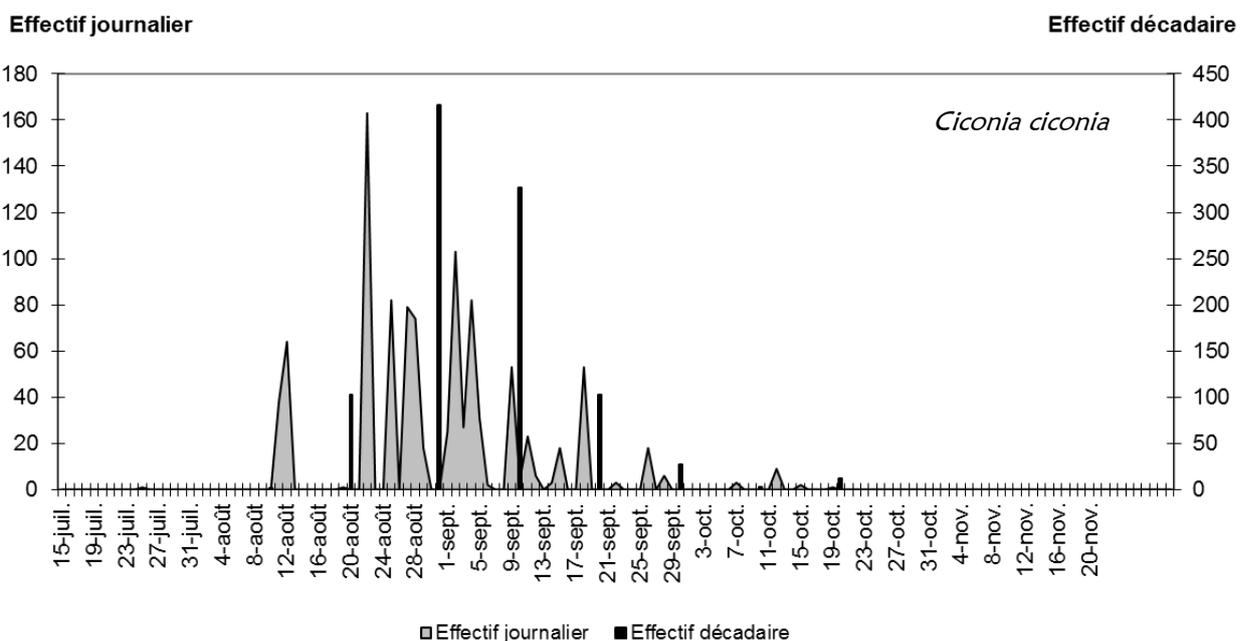


Fig.17 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de la Cigogne blanche *Ciconia ciconia* (Défilé de l'Ecluse 2010)

6.4.2. Cigogne noire *Ciconia nigra*

133 individus sont dénombrés du 24 juillet au 21 octobre. Il s'agit donc d'une nouvelle saison record avec un effectif saisonnier rigoureusement identique à celui de 2009 !

Le passage débute dès la première décade d'août avec notamment un groupe de 8 individus le 3 août et un groupe de 13 individus le 6 août. Des effectifs similaires à cette date sont relativement inédits sur le site.

Après cela le passage diminue, puis reprend durant la dernière décade d'août pour culminer durant la première décade de septembre.

L'effectif journalier maximum est enregistré le 13 septembre avec 21 individus soit 15,8% de l'effectif total.

La migration réelle se déroule en 55 jours du 6 août (10%) au 29 septembre (90%).

A noter : au moins 2 individus ont été notés en stationnement à l'Étournal (observé depuis le site de suivi), 1 à Minzier (S.Henneberg) et 1 à Saint-Julien (J.Bisetti). 3 individus sont notés le 25 août à Chaumont (C.Eminet) mais ne sont pas vu sur le site.

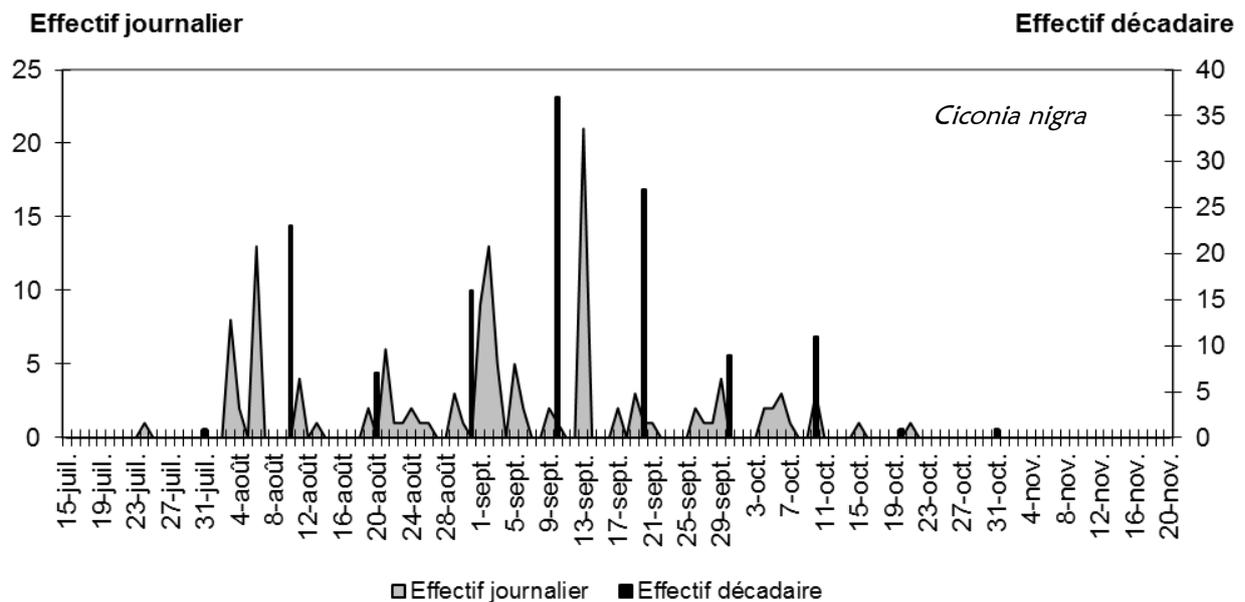


Fig.18 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de la Cigogne noire *Ciconia nigra* (Défilé de l'Ecluse 2010)

6.4.3. Héron cendré *Ardea cinerea*

737 individus sont dénombrés du 19 juillet au 11 octobre. 2010 est une saison moyenne faisant suite à une saison 2009 médiocre (352 ind.). Essentiellement migrateur nocturne, les effectifs saisonniers varient fortement probablement en fonction des conditions météo lors des forts passages. L'espèce aurait tendance à poursuivre sa migration plus longtemps lors des journées nuageuses...

Les données sont très éparpillées durant les mois de juillet et août et correspondent probablement plus à de la dispersion d'immatures et d'oiseaux n'ayant pas niché qu'à de réels mouvements migratoires.

Un premier pic de passage apparaît le 1^{er} septembre avec 96 individus et le maximum est enregistré seulement quelques jours plus tard, le 6 septembre, avec 177 individus.

Ces deux journées représentent 37% de l'effectif saisonnier.

Suite à cela, le passage est nettement moins important mais reste sensible jusqu'aux premiers jours d'octobre.

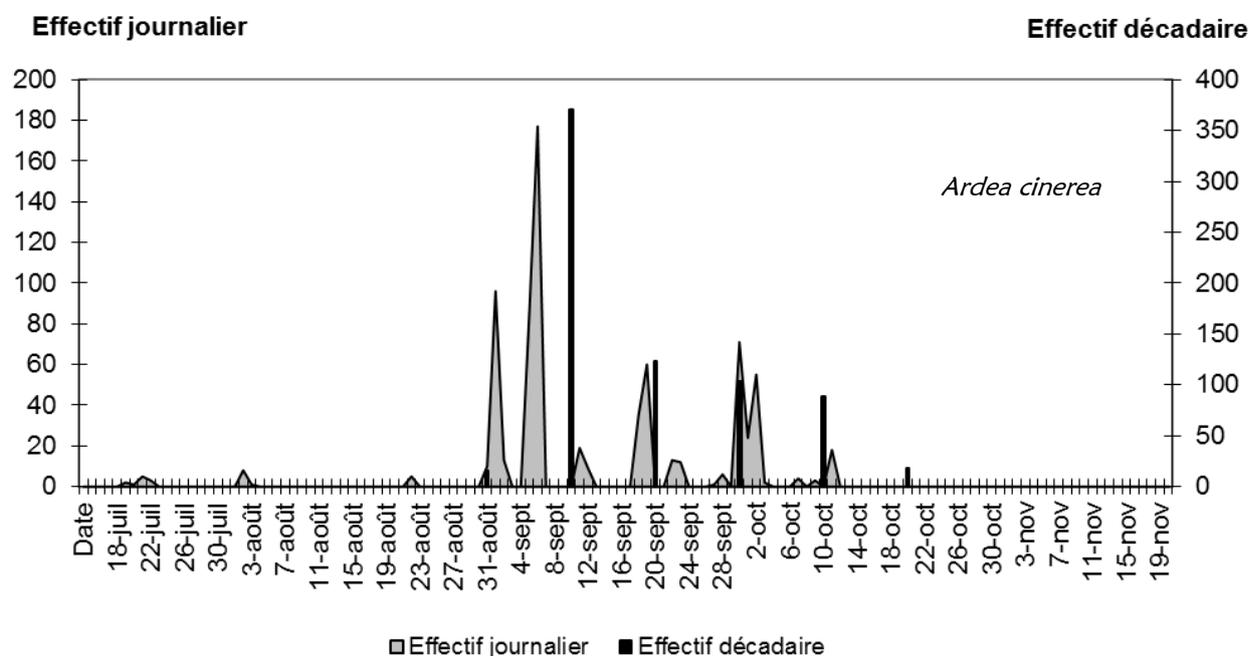


Fig.19 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Héron cendré *Ardea cinerea* (Défilé de l'Ecluse 2010)



6.4.4. Grande aigrette *Ardea alba*

Seulement **32 individus** du 2 août au 15 novembre. Il faut remonter à 2004 pour voir un effectif saisonnier inférieur. Tout comme pour le Héron cendré les conditions météo doivent influencer le passage.

La meilleure journée est celle du 1 octobre avec 10 individus.

A noter :

- avec 39 oiseaux, la saison a été meilleure au Mont Mourex qu'au Défilé de l'Ecluse.
- 6 oiseaux sont dérangés par une battue effectuée dans le Réserve de chasse de l'Etournel le 22 octobre.

6.4.5. Autres espèces

Aigrette garzette *Egretta garzetta*

1 individu est noté le 12 octobre.

6.5. Gruidés

Grue cendrée *Grus grus*

7 groupes sont notés du 11 octobre au 6 novembre totalisant 70 individus.

Un maximum de 52 individus en 3 groupes de 32, 12 et 7 est enregistré le 28 octobre.

10 individus de 1^{ère} année ont été identifiés dont 9 pour la seule journée du 28.

6.6. Laridés

Mouette rieuse *Chroicocephalus ridibundus*

1072 individus sont notés migrants du 15 juillet au 2 août.

Il est toujours aussi difficile d'estimer ce qui relève du stationnement sur l'Etournel de ce qui représente de la migration active.

Les journées du 15 et 16 juillet représentent à elle seules plus de 50% de l'effectif total.

Mouette mélanocéphale *Larus melanocephalus*

Un individu est noté migrant le 16 août. Avant cela un adulte est noté les 16 puis le 27 juillet avec les Mouettes rieuses. Plus tard, un individu de 1^{ère} année est noté le 12 octobre sur l'Etournel.

Sur 15 journées durant lesquelles l'espèce est mentionnée, 12 sont entre le 15 juillet et le 11 août.

Goéland leucophée *Larus michahellis*

Tout comme pour les Mouettes rieuses, les mouvements journaliers sont très difficiles à distinguer des réels mouvements migratoires. A partir du mois d'octobre, les

mouvements entre les zones de nourrissage agricole et les dortoirs sur le Rhône et le Léman sont très marqués.

Du 15 juillet au 5 novembre ce sont 132 individus prenant la direction sud-ouest qui sont enregistrés.

Seulement 18 individus sont notés en direction du nord-est.

Pigeon ramier *Columba palumbus*

Les estimations donnent **122624 individus** comptabilisés du 22 septembre au 11 novembre. Il s'agit du plus fort effectif saisonnier depuis 1998.

Ce chiffre peut s'expliquer en partie par la plus forte pression d'observation durant cette saison. Les observateurs ont essayé de concentrer leurs efforts en début de matinée afin de mieux prendre en compte le passage de cette espèce.

Si une première vague de migrateurs arrive le 4 octobre, la migration réelle ne débute qu'à partir du 11 (10%) pour prendre fin le 21 octobre (90%) soit en 11 jours seulement. 4 journées permettent de comptabiliser plus de 9500 oiseaux, et la seule journée du 15 octobre permet d'estimer à 60921 individus soit près de 50% de l'effectif total.

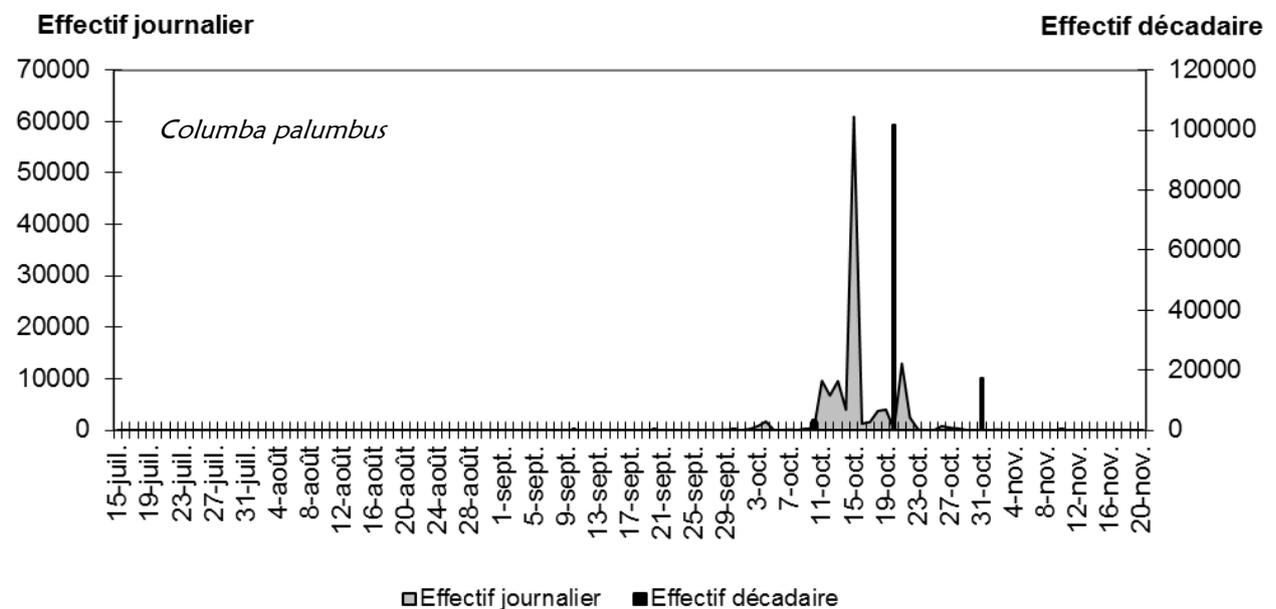


Fig.20 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Pigeon ramier *Columba palumbus* (Défilé de l'Ecluse 2010)

Pigeon colombin *Columba oenas*

Les estimations donnent **3111 individus** du 1^{er} septembre au 1^{er} novembre avec un maximum estimé de 721 individus le 15 octobre.

Lors des gros passages de Pigeon ramier, l'effectif de Pigeon colombin est obtenu par extrapolation. La proportion de colombin dans les groupes ayant pu être détaillés est reportée à l'effectif journalier estimé de pigeons.

Le passage débute dès la mi-septembre puis diminue durant la première décade d'octobre pour reprendre fortement durant la seconde décade, en lien avec le fort passage de Pigeon ramier.

Les journées du 11 et du 15 octobre représentent à elles seules plus de 44% de l'effectif total.

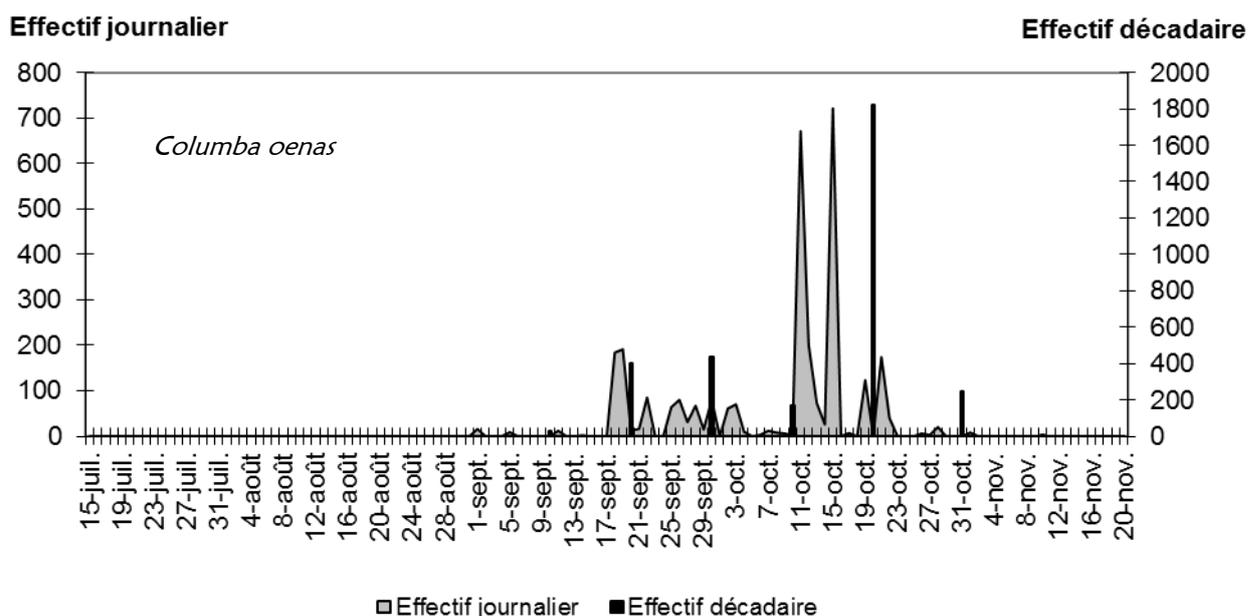


Fig.21 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Pigeon colombin *Columba oenas* (Défilé de l'Ecluse 2010)

6.7. Apodidés

Martinet noir *Apus apus*

Cette espèce reste très difficile à évaluer du fait de la grandeur de la sphère d'observation et de l'absence, la majorité du temps, de concentration. 4 pics de passages sont enregistrés : le 22 juillet avec 3213 ind, le 29 juillet avec 1397 ind, le 1 août avec 1497 ind. et le 8 août avec 951 ind.

Martinet à ventre blanc *Apus melba*

Au maximum 4 individus sont notés le 15 août. 7 mentions sur 15 sont recensées entre le 15 et le 30 août.

6.8. Alaudidés

Alouette lulu *Lullula arborea*

Saison moyenne comparable à la précédente pour l'Alouette lulu avec **392 individus**. Le passage débute le 1^{er} octobre et prend fin le 3 novembre. La seule journée du 15 octobre totalise 212 individus soit 55% de l'effectif total.

Alouette des champs *Alauda arvensis*

3637 individus sont enregistrés du 29 septembre au 15 novembre dont 62% le 22 octobre (2240 ind). Aucun phénomène de fuite n'est observé par la suite.

6.9. Corvidés

Corbeau freux *Corvus frugilegus*

Seulement **1180 individus** sont observés, du 11 octobre au 17 novembre, dont un maximum de 232 pour le 22 octobre. Encore une fois, l'effectif des Conches est supérieur avec 1915 individus (migration.net).

Choucas des tours *Corvus monedula*

624 individus sont dénombrés du 11 octobre au 2 novembre. Le maximum est enregistré le 22 octobre avec 187 individus.

Geai des chênes *Garrulus glandarius*

L'invasion de Geai des chênes, qui a touché la France à partir du mois de septembre, a été perceptible lors du suivi bien que l'emplacement du site d'observation ne se soit pas révélé idéal pour la détection de cette espèce. **474 individus** sont dénombrés du 18 septembre au 23 octobre. Le maximum journalier est enregistré le 30/09 avec 112 individus. Il faut remonter à 1996 pour voir un phénomène comparable pour cette espèce sur le site.

6.10. Hirundinidés

Toutes espèces confondues, les estimations donnent plus de 113000 hirondelles au passage du 1^{er} août au 11 novembre. Quelques groupes sont enregistrés début août mais la migration ne commence réellement qu'à partir de la dernière décade de ce mois.

L'Hirondelle de rochers reste comme d'habitude la moins contactée des quatre espèces mais la plus tardive puisqu'un individu est noté le 11 novembre.

La dernière Hirondelle de fenêtre est notée le 22 octobre, la dernière rustique le 29 octobre.

Un maximum estimé à plus de 38000 individus est enregistré le 13 septembre. Un autre pic de migration a lieu le 26 septembre avec près de 20000 oiseaux.

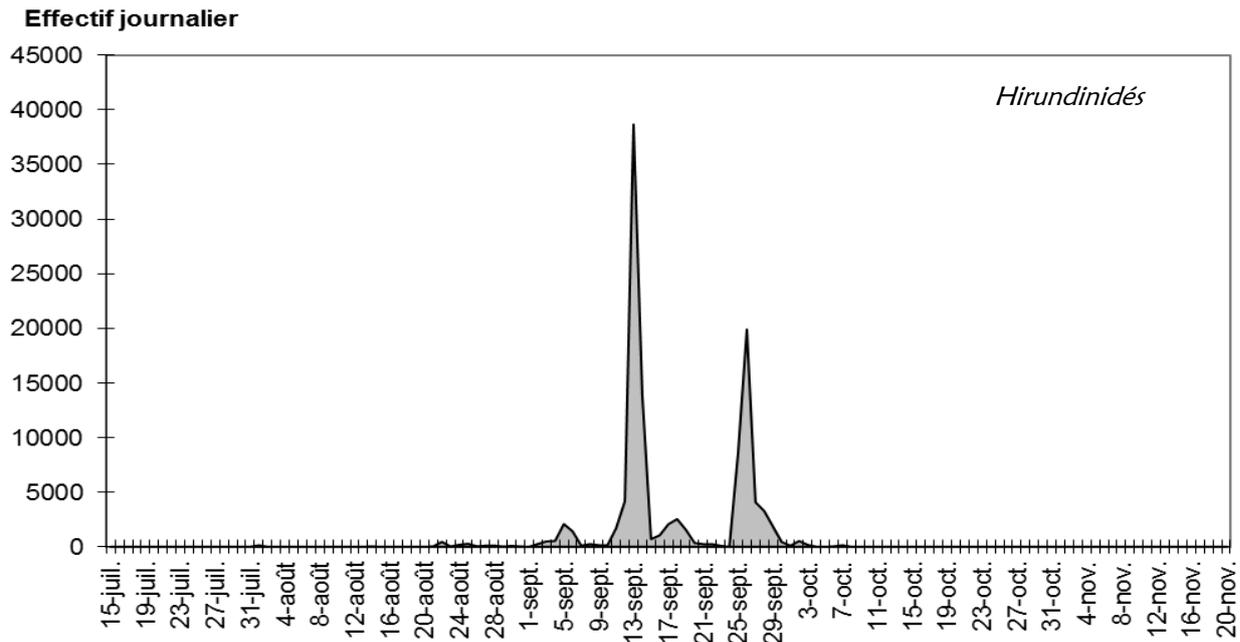


Fig.25 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale des hirondelles (toutes espèces confondues) (Défilé de l'Ecluse 2010)

6.11. Autres espèces remarquables

Courlis corlieu *Numenius phaeopus*

Effectif exceptionnel pour l'espèce s'expliquant en grande partie par des conditions météo très instables et donc une « tombée » avec 27 oiseaux le 14 août et 40 le 15 août. (homologué par le CHR).

Pluvier doré *Pluvialis apricapra*

2 mentions pour cette espèce toujours aussi rare en Haute-Savoie : 5 oiseau le 3 octobre et 3 le 10 octobre.

CONCLUSION

Troisième année de suivi de la migration postnuptiale au Défilé de l'Ecluse grâce au financement de l'opération Tête en l'Air et encore une bien belle saison.

Les grands chiffres de 2010 sont les suivants : plus de 460000 oiseaux de 81 espèces dont 32346 rapaces de 19 espèces, 992 Cigognes blanches, 133 Cigognes noires et plus de 100000 hirondelles, 125000 pigeons et 150000 passereaux.

Grâce au dévouement des salariés et de notre président le cap des 1000 heures de suivi a été passé et ce pour la première fois depuis le début du suivi complet de la migration sur le site en 1992. Avec une moyenne journalière de présence de 8h15, la pression d'observation n'a jamais été aussi importante.

L'arrivée, quelque peu inopinée, des Cigognes noires dans des proportions inédites dès le début du mois d'août, la succession de deux belles journées de passage pour le Busard des roseaux début septembre, l'observation successive de deux Aigles criards et d'un Aigle pomarin en octobre ou encore un passage remarquable de pigeon auront constitué les quelques temps fort de cette saison 2010.

Encore une fois le Défilé de l'Ecluse montre une importance capitale à l'échelle régionale et nationale pour le suivi de la migration active. Le site constitue un point d'entrée majeur en Rhône-Alpes pour 6 espèces de rapaces et notamment pour le Milan royal avec une moyenne de 5000 individus sur les trois dernières saisons pour une population nicheuse mondiale estimée à 19000-25000 couples.

En espérant avoir les moyens de ses ambitions pour le suivi du Défilé de l'Ecluse dans les années à venir, la LPO Haute-Savoie vous donne rendez-vous dès le 15 juillet 2011 à Champ Vautier.

LPO HAUTE-SAVOIE

24, avenue de la Grenette 74370 METZ-TESSY
Tel : 04 50 27 17 74 - e-mail : haute-savoie@lpo.fr