



# Tête en l'air

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

## Suivi de la migration postnuptiale Défilé de l'Ecluse Haute-Savoie, Ain (74-01)



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 : Xavier BIROT-COLOMB Décembre 2008

Relecture : Jean Pierre MATERAC, Anne DEJEAN

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-end, Mr. Robert BROCH pour son aide quasi journalière tout au long de la période de suivi, Mr Tedd GREEN originaire de Grande Bretagne et fidèle au site depuis de nombreuses années et enfin Hilde & Joost REMMERSWAAL, originaires des Pays-Bas et dont l'entrain pour la migration n'a (presque) pas d'égal.

BATTAIS M.  
BELLEY J.J.  
BERMONT I.  
BESSON D.  
BIROT-COLOMB X.  
BISETTI J.  
BOURGEOIS B.  
BOWMAN M.  
BULTEL F.  
CATTIN I.  
CHAPPUIS C.  
CHARVOZ P.  
CLEMENT C.  
COCCHI L.  
DEGROUX C.  
DEJEAN A.  
DELUCA J.  
DUCRUET D.  
DUJARDIN M.  
DUMORTIER C.  
DUPUICH H.

FOL Y.& S.  
FOULON G.  
FRANKIS M.  
FREGAT C.  
GASSER R.  
GFELLER E.  
GIBARU O.  
GUSCIO E.  
HARTRIDGE D.  
HOUTKAMP G.  
HUGUENIN P.  
JEANMONOD J.  
JORDAN J.P.  
KIMMEL S.  
LAURENCIN S.  
LUCKER L.  
MAIRE M.& M.A.  
MARGAND A.  
MARTIN P.  
MATERAC J.  
MEDINA G.

MILLION J.C.  
PAULI M.  
PIOT B.  
PREMUDA G.  
PRIOR R.  
REY D.  
ROCHAIX C.  
ROY P.  
RUCHET C.  
RUFER R.  
SCHMIDT Y.  
SECONDI D.  
SONNERAT B.  
SORBER MR&MME  
TACHON W.  
VIARD R.  
VIBERT-VICHET T.  
WILLENEGER L.  
ZARZAVATSAKI DORA  
ZIMMERLI M.

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

## SOMMAIRE

1.	Présentation du site	5
2.	Méthode d'observation	6
3.	Méthode d'analyse des données	7
4.	Raccourci météorologique	7
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>	18
6.1.8.	Busard cendré <i>Circus pygargus</i>	19
6.1.9.	Balbusard pêcheur <i>Pandion haliaetus</i>	20
6.1.10.	Faucon crécerelle <i>Falco tinnunculus</i>	20
6.1.11.	Faucon émerillon <i>Falco columbarius</i>	21
6.1.12.	Faucon hobereau <i>Falco subbuteo</i>	22
6.1.13.	Autres espèces	22
6.2.	Anatidés	23
6.3.	Phalacrocoracidés	24
6.4.	Ciconiiformes	25
6.4.1.	Cigogne blanche <i>Ciconia ciconia</i>	25
6.4.2.	Cigogne noire <i>Ciconia nigra</i>	25
6.4.3.	Héron cendré <i>Ardea cinerea</i>	26
6.4.4.	Grande aigrette <i>Ardea alba</i>	27
6.4.5.	Autres espèces	27
6.5.	Pelicanidés	28
6.6.	Gruidés	28
6.7.	Laridés	28
6.8.	Columbidés	29
6.9.	Apodidés	29
6.10.	Alaudidés	30
6.11.	Hirundinidés	31
6.12.	Corvidés	31
6.13.	Autres espèces remarquables	32

## 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 consacrèrent 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, futur LPO Haute-Savoie (J.P. MATERAC ET AL.).

A la fin de la saison 2007, le DR. CHARVOZ ayant exprimé son impossibilité à assurer une saison supplémentaire, la LPO Haute-Savoie formule une demande au collectif «Tête en l'air», avec pour objet, la mise en place d'un suivi salarié de la migration postnuptiale sur le site du Défilé de l'Ecluse.

2008 est une année charnière pour la LPO 74 puisque, pour la première fois de son histoire, l'association est responsable de deux sites majeurs pour la migration des rapaces diurnes : le Hucel pour le passage pré-nuptial et le Défilé de l'Ecluse pour le passage postnuptial.

# 1. Présentation 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). »

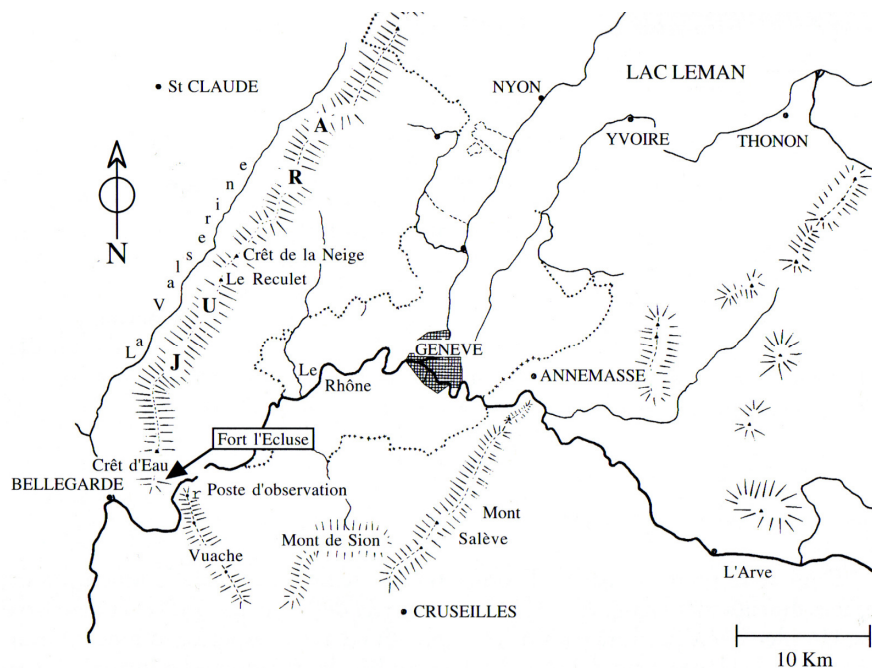


Fig 1 : Esquisse physiographique simplifiée du bassin genevois, modifiée, extraite de *Genève, les Pays et les Hommes*. Société de géographie de Genève, 1953, p.43.

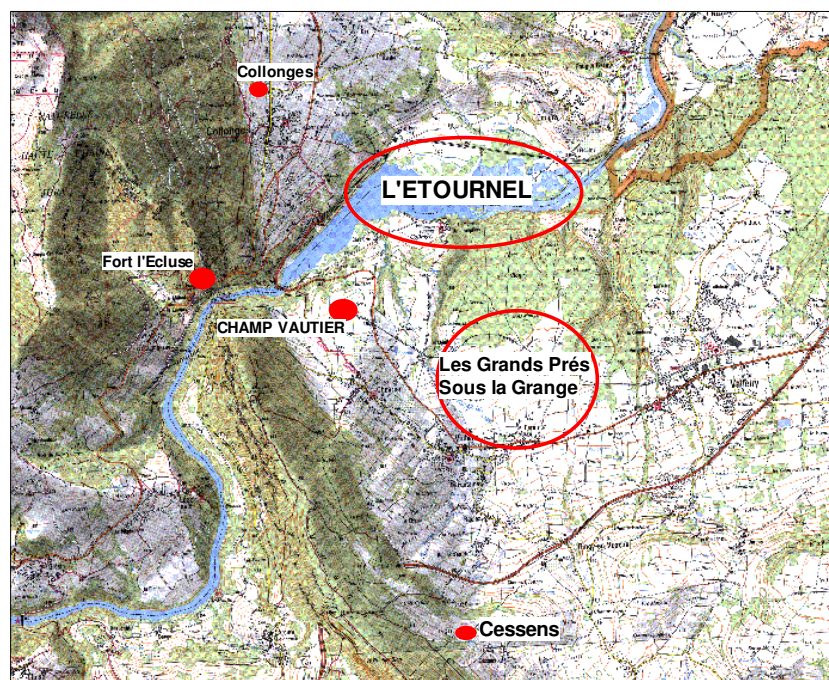


Fig 2 : Localisation du site de suivi et des secteurs à forte valeur ornithologique

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 pure.

Le site de Champ Vautier est le plus utilisé et c'est depuis ce point, que la majorité des observations de 2008 à été réalisée.

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

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. Méthode 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 cette 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, infrastructure, 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. Méthode d'analyse des données**

L'ensemble des observations a été saisi dans la base de donnée 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. Raccourci météorologique**

L'ensemble de la période de suivi se distingue par des conditions météorologiques relativement stables et peu d'événements défavorables à la migration, ce qui explique en partie les effectifs élevés de plusieurs espèces.

Les mois de juillet et août ont été marqués par de fortes chaleurs, gênant peu le passage et concentrant, en général, l'apparition des migrateurs en milieu de matinée et fin d'après midi.

Les épisodes orageux successifs, habituels sur les Alpes et le Jura, ont relativement peu entravé la migration dans le secteur. Ceux-ci ont même, dans certains cas, favorisé la concentration et grandement facilité le repérage des oiseaux sur un ciel nuageux.

Le mois de septembre a été relativement moins clément, avec notamment, une période s'étalant du 10 au 20, durant laquelle se sont succédés des épisodes dépressionnaires défavorables au passage.

Les premières gelées en plaine sont notées dès le 4 octobre et, à partir de cette date, les bancs de stratus matinaux vont se faire de plus en plus fréquents et tenaces.

La « bulle de froid » de début novembre n'a semble-t-il provoqué aucune fuite hivernale. Les conditions sont devenues assez mitigées courant novembre alternant épisodes neige-pluvieux et accalmies.



## 5. Résultats

La migration visible a été enregistrée du 15 juillet au 30 novembre 2008. Durant cette période comprenant 139 jours, 130 (93,5 %) ont fait l'objet d'observation continue. Ces 130 jours totalisent 972 heures d'observation soit une moyenne de 7 heures et 40 minutes par jour.

Il y a eu 9 jours (6,5 %) sans observations du fait de conditions météorologiques très défavorables, 10 jours (8 %) où moins de 10 rapaces ont été comptabilisés et 9 jours (7,1 %) où plus de 1000 rapaces ont été dénombrés. Ces 9 journées totalisent 13339 rapaces soit 32,8 % de l'effectif total.

Au total durant cette période, (Tab 1) 40706 rapaces diurnes représentant 19 espèces ont été dénombrés. Parmi ces 19 espèces, 5 représentent 97,7 % de l'effectif total. Il s'agit de la Buse variable (44 %), de la Bondrée apivore (18,4 %), du Milan noir (17,7 %), du Milan royal (13,8 %) et de l'Epervier d'Europe (3,7 %). Deux espèces n'ont été contactées qu'une seule fois : l'Aigle pomarin et le Pygargue à queue blanche.

98 rapaces indéterminés ont également été notés dont 15 faucons, 1 busard (probable Saint Martin) et 1 aigle (probable botté de forme sombre).

Une des journées les plus marquantes de la saison est celle du 9 octobre qui a vu le passage de plus de 2500 rapaces dont 988 Milans royaux. Ce chiffre constitue un nouveau record journalier pour l'espèce.

L'année 2008 est remarquable pour l'effectif total de rapaces, sans précédent depuis le début du suivi journalier en 1993, mais aussi pour l'effectif record de Milans royaux sur le site du Défilé de l'Ecluse.

Espèce	Du...	Au...	Max	Le...	Totaux
Vautour fauve <i>Gyps fulvus</i>				18.10	1
Pygargue à queue blanche <i>Haliaeetus albicilla</i>				10.11	1
Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>	31.07	10.10	1432	24.08	7 346
Milan noir <i>Milvus migrans</i>	15.07	04.10	1266	02.08	7 066
Milan royal <i>Milvus milvus</i>	15.07	30.11	988	09.10	5 580
Circaète Jean-le-Blanc <i>Circaetus gallicus</i>	31.07	10.09	3	05.09	7
Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i>	25.07	10.11	64	01.09	316
Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i>	16.08	30.11	5	02.11	48
Busard cendré <i>Circus pygargus</i>	13.08	19.09	4	27.08	19
Autour des palombes <i>Accipiter gentilis</i>	18.10	16.11			5
Epervier d'Europe <i>Accipiter nisus</i>	14.08	30.11	138	09.10	1 503
Buse variable <i>Buteo buteo</i>	16.07	30.11	1508	09.10	18 275
Aigle pomarin <i>Aquila pomarina</i>				16.09	1
Aigle royal <i>Aquila chrysaetos</i>	01.09	23.09			2
Balbuzard pêcheur <i>Pandion haliaetus</i>	10.08	18.10	10	07.09	72
Faucon crécerelle <i>Falco tinnunculus</i>	17.07	30.11	28	27.09	278
Faucon émerillon <i>Falco columbarius</i>	07.09	01.11	5	09.10	46
Faucon hobereau <i>Falco subbuteo</i>	31.08	10.10	7	16.09	35
Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i>	03.09	09.11	2	03.09	7
Rapace indéterminé <i>Falconiforme sp.</i>					81
Aigle indéterminé <i>Aquila sp.</i>					1
Busard indéterminé <i>Circus sp.</i>					1
Faucon indéterminé <i>Falco sp.</i>					15
<b>Total des rapaces</b>					<b>40 706</b>

Tab 1 : Récapitulation des observations. Totaux, par espèce, de la migration postnuptiale des rapaces diurnes au Défilé de l'Ecluse, du 15 juillet au 30 novembre 2008.

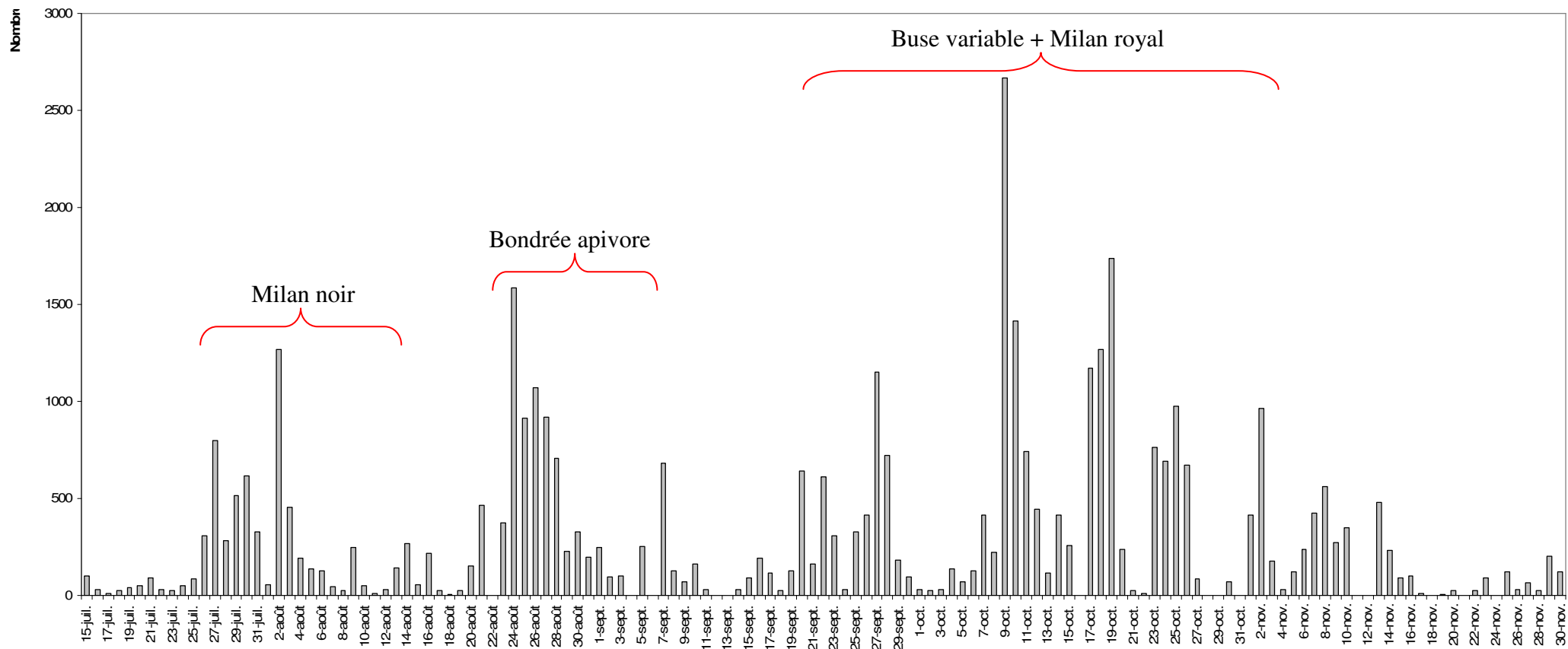


Fig.3 : Totaux journaliers des rapaces diurnes observés au Défilé de l'Ecluse, du 15 juillet au 30 novembre 2008

Hors rapaces, ce sont 73 espèces qui ont été contactées en migration active. De 2008 on retiendra un passage exceptionnel de Cigogne blanche avec 960 individus. Ce nombre constitue un nouveau record, dépassant de loin ce qui était connu dans le bassin lémanique. Le passage de la Cigogne noire, du Héron cendré, de la Grande aigrette et de la Grue cendrée reste dans la moyenne, tout comme celui du Grand cormoran. Le passage des Pigeons ramiers a été très faible, avec moins de 25000 individus, confirmant encore une fois la baisse générale des populations migratrices dans les Alpes du nord.

Le passage des hirondelles a été relativement étalé sur le mois de septembre, sans journée d'afflux remarquable. En ce qui concerne les passereaux (en majorité indéterminés, essentiellement pour des raisons de distance d'observation), le passage a été très abondant durant la deuxième décennie d'octobre, avec un pic le 19 de ce mois où l'estimation fait état de plus de 100 000 individus.

Enfin, quelques originalités ont été notées : Pélican blanc, Cisticole des joncs, Spatule blanche, Sterne caspienne.

Espèce	Du...	Au...	Max	Le...	Total
Canard colvert <i>Anas platyrhynchos</i>				12.10	2
Garrot à œil d'or <i>Bucephala clangula</i>				29.11	1
Tadorne de belon <i>Tadorna tadorna</i>				31.08	1
Harle bièvre <i>Mergus merganser</i>	7.09	8.11	13	9.10	26
Grand Cormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	21.07	30.11	537	5.10	5160
Pélican blanc <i>Pelecanus onocrotalus</i>				8.09	1
Aigrette garzette <i>Egretta garzetta</i>				4.11	1
Héron cendré <i>Ardea cinerea</i>	22.07	2/11	272	14.09	976
Héron pourpré <i>Ardea purpurea</i>	31.08	17.09	4	31.08	7
Grande aigrette <i>Ardea alba</i>	12.08	29.11	16	8.10	145
Cigogne noire <i>Ciconia nigra</i>	26.07	24.10	12	26.08	93
Cigogne blanche <i>Ciconia ciconia</i>	10.08	25.10	279	24.08	960
Spatule blanche <i>Platalea leucorodia</i>				9.10	2
Grue cendrée <i>Grus grus</i>	24.10	15.11	37	15.11	49
Pluvier doré <i>Pluvialis apricaria</i>				27.09	1
Vanneau huppé <i>Vanellus vanellus</i>	10.10	9.11	43	6.11	123
Bécassine des marais <i>Gallinago gallinago</i>	27.08	30.09			2
Courlis corlieu <i>Numenius phaeopus</i>				19.08	2
Courlis cendré <i>Numenius arquata</i>	26.08	2.11	6	30.08	18
Chevalier gambette <i>Tringa totanus</i>				25.08	1
Chevalier sylvain <i>Tringa glareola</i>	17.08	24.08	3	17.08	5
Chevalier aboyeur <i>Tringa nebularia</i>	31.08	28.08			3
Limicole indéterminé <i>Charadriiformes sp.</i>	26.09	5.11	4	27.09	7
Mouette mélanocéphale <i>Larus melanocephalus</i>	23.07	10.10			2
Mouette rieuse <i>Larus ridibundus</i>	17.07	2.11	105	23.7	482
Goéland leucophée <i>Larus michahellis</i>	16.07	29.11	28	5.10	262
Goéland brun <i>Larus fuscus</i>				7.11	1
Sterne caspienne <i>Hydropogone caspia</i>				30.08	2
Labbe indéterminé <i>Stercorarius sp.</i>				4.10	1
Pigeon colombin <i>Columba oenas</i>	18.09	3.11	339	27.09	1403
Pigeon ramier <i>Columba palumbus</i>	25.09	8.11	5591	9.10	24945
Pigeon biset domestique <i>Columba livia</i>				26.09	1

Espèce	Du...	Au...	Max	Le...	Total
Martinet noir <i>Apus apus</i>	15.07	6.10	2370	17.07	7209
Martinet a ventre blanc <i>Apus melba</i>	2.08	20.09	4	17.08	6
Guêpier d'Europe <i>Merops apiaster</i>				30.08	3
Pic noir <i>Dryocopus martius</i>				5.10	1
Passereau indéterminé	1.09	14.11	109540	19.10	244115
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	1.10	3.11	294	7.10	1272
Alouette des champs <i>Alauda arvensis</i>	27.09	16.11	4925	19.10	7123
Hirondelle indéterminée <i>Hirundinidae sp.</i>	28.07	23.10	3590	29.09	25024
Hirondelle de rivage <i>Riparia riparia</i>	15.07	4.10	47	15.08	106
Hirondelle de rochers <i>Ptyonoprogne rupestris</i>				4.10	1
Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i>	28.07	30.10	1026	28.08	9463
Hirondelle de fenêtre <i>Delichon urbicum</i>	28.07	13.10	2000	19.09	8578
Pipit rousseline <i>Anthus campestris</i>	24.08	29.08			2
Pipit des arbres <i>Anthus trivialis</i>	24.08	14.10	9	11.09	47
Pipit farlouse <i>Anthus pratensis</i>	29.09	9.11	91	26.10	374
Bergeronnette printanière <i>Motacilla flava</i>	25.08	11.10	30	15.09	290
Bergeronnette des ruisseaux <i>Motacilla cinerea</i>	5.09	4.11	5	6.10	12
Bergeronnette grise <i>Motacilla alba</i>	30.09	9.11	90	11.10	464
Accenteur mouchet <i>Prunella modularis</i>				11.10	2
Rougequeue noir <i>Phoenicurus ochruros</i>				2.10	1
Merle noir <i>Turdus merula</i>	11.10	19.10	6	11.10	11
Grive indéterminée <i>Turdus sp.</i>	27.09	14.11	1115	19.10	1515
Grive litorne <i>Turdus pilaris</i>	17.11	28.11	33	17.11	52
Grive musicienne <i>Turdus philomelos</i>	26.09	20.10	481	19.10	567
Grive draine <i>Turdus viscivorus</i>	5.10	30.10	8	6.10	20
Grive mauvis <i>Turdus iliacus</i>	23.10	9.11	9	4.11	22
Cisticole des joncs <i>Cisticola juncidis</i>				28.07	1
Roitelet huppé <i>Regulus regulus</i>				11.10	1
Mésange à longue queue <i>Aegithalos caudatus</i>	6.10	18.10	7	18.10	11
Mésange noire <i>Parus ater</i>				13.10	3
Mésange bleue <i>Parus cyaneus</i>	1.10	15.11	46	24.10	496
Mésange charbonnière <i>Parus major</i>	6.10	21.10	20	15.10	53
Tichodrome échelette <i>Tichodroma muraria</i>				3.11	1
Rémiz penduline <i>Remiz pendulinus</i>				10.10	1
Geai des chênes <i>Garrulus glandarius</i>	9.10	15.10	7	9.10	9
Cassenoix moucheté <i>Nucifraga caryocatactes</i>	31.08	6.10			2
Corneille noire <i>Corvus corone</i>			25	29.09	25
Choucas des tours <i>Corvus monedula</i>	6.10	6.11	116	19.10	461
Corbeau freux <i>Corvus frugilegus</i>	5.10	8.11	339	3.11	1260
Etourneau sansonnet <i>Sturnus vulgaris</i>	27.09	16.11	3930	10.10	17286
Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i>	15.09	11.11	1010	5.10	4667
Pinson du nord <i>Fringilla montanus</i>	5.10	9.11	92	25.10	248
Serin cini <i>Serinus serinus</i>	9.10	15.11	9	24.10	18
Verdier d'Europe <i>Carduelis chloris</i>	4.10	17.10	5	17.10	11
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i>	24.09	9.11	50	8.10	177
Tarin des aulnes <i>Carduelis spinus</i>	6.10	21.10	147	6.10	507
Linotte mélodieuse <i>Carduelis cannabina</i>	5.10	26.10	27	5.10	80
Sizerin flammé <i>Carduelis flammea</i>				8.11	1
Bec-croisé des sapins <i>Loxia curvirostra</i>				24.08	2
Grosbec casse-noyaux <i>C. coccythraustes</i>	30.09	6.11	12	3.11	50
Bruant des roseaux <i>Emberiza schoeniclus</i>	13.10	16.11	2	25.10	4
Bruant jaune <i>Emberiza cia</i>	6.10	20.10	7	19.10	17
<b>Total hors rapaces</b>					<b>366355</b>

Tab 2 : Totaux par espèce (hors rapaces) de la migration postnuptiale au Défilé de l'Ecluse, du 15 juillet au 30 novembre 2008.

## 6. Résultats et discussion par espèce

### 6.1. Rapaces diurnes (Falconiformes)

#### 6.1.1. Bondrée apivore *Pernis apivorus*

Au total ce sont **7346 individus** qui ont été dénombrés entre le 3 juillet et le 10 octobre. La migration des bondrées débute réellement le 13 août (4 individus avant cette date) pour se terminer le 19/09 (3 individus après cette date).

La journée du 24 août est la plus marquée avec le dénombrement de 1432 individus soit 19,5 % de l'effectif total entre 8h30 et 19h.

Notons que, sur le site de suivi des Conches (01), 993 individus ont été dénombrés pour la seule journée du 25 alors qu'au Défilé de l'Ecluse « seulement » 816 individus ont été notés (info migration.net). Les bonnes conditions météorologiques de la fin août laisse donc supposer un passage sur un large front au dessus du massif du Jura. Et donc un pic réel de migration pour cette journée du 25.

Suite à cela, l'effectif journalier a diminué régulièrement, pour remonter le 3 septembre (151 individus) et surtout le 5 septembre (570 individus) constituant un second pic assez tardif pour le site.

La migration de la Bondrée apivore est un événement très court dans le temps puisque le plus gros de la migration se déroule entre le 23 août (10 %) et le 7 septembre (90 %) soit en seulement 16 journées.

Après une saison 2007 assez médiocre (4 881 individus), le passage 2008 peut être qualifié de correct.

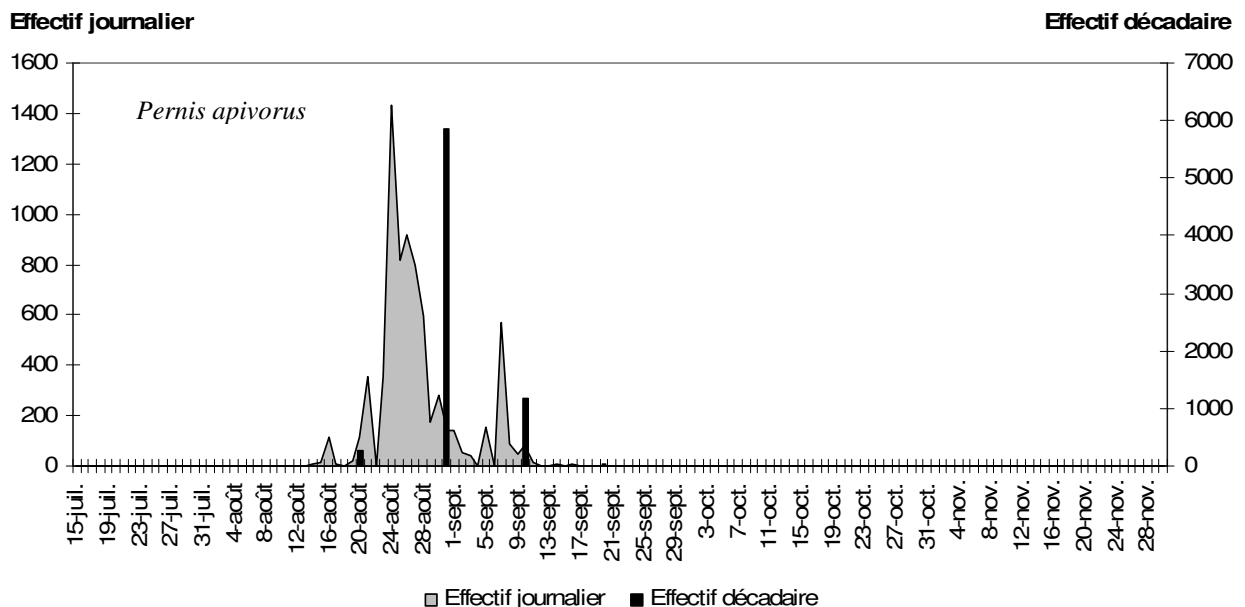


Fig.4 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de la Bondrée apivore *Pernis apivorus* (Défilé de l'Ecluse 2008)

## 6.1.2. Milan noir *Milvus migrans*

Les premiers Milans noirs sont observés dès le 15 juillet. Lors de ce premier jour de suivi 98 individus ont été comptabilisés ce qui laisse penser que la migration de l'espèce avait déjà commencé. Le dernier oiseau est noté le 10 octobre.

Au total, ce sont **7066 individus** qui sont notés, ce qui constitue un nouveau record pour le site après le suivi de l'année 1997 et ses 6128 individus.

La journée du 2 août est la plus marquée avec le dénombrement de 1266 individus soit 18 % de l'effectif total entre 9h45 et 19h.

La figure 5 montre un passage en trois temps : durant la deuxième décade de juillet l'effectif journalier n'est jamais supérieur à 100 individus, puis deux pics se succèdent durant la dernière décade de juillet et la première d'août. Enfin, le passage devient anecdotique à partir de la mi août.

La migration du Milan noir a lieu dans un laps de temps assez court, puisque l'essentiel du passage s'est fait, cette année, entre le 26 juillet (10 %) et le 14 août (90 %) soit en 20 jours seulement.

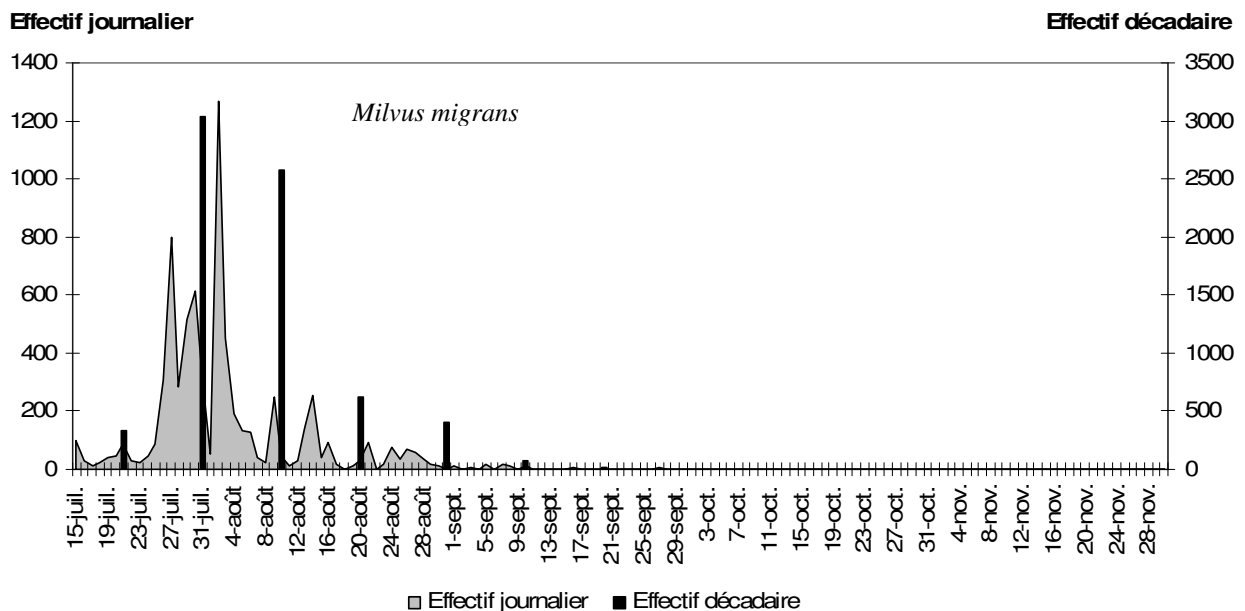


Fig.5 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Milan noir *Milvus migrans* (Défilé de l'Ecluse 2008)

### 6.1.3. Epervier d'Europe *Accipiter nisus*

Avec 1503 individus, la saison 2008 montre le meilleur passage observé depuis le record de 1996 (1696 individus). Le premier migrateur est noté le 14 août, le dernier le 17 novembre.

Si la deuxième décade d'août reste calme, la troisième voit le premier pic de migration de l'espèce avec 202 individus (13 %) du 24 au 31 août.

Les deux premières décades de septembre voient un infléchissement du passage mais celui-ci reprend dès la fin du mois et surtout durant tout le mois d'octobre avec 756 individus soit 50 % de l'effectif total.

Le flux se poursuit durant la première décade de novembre (10 %), puis s'estompe.

Les journées du 9 et du 24 octobre sont les plus marquées, avec respectivement 138 et 112 individus

La migration de l'Epervier d'Europe est très étalée dans le temps puisque les 10 % sont atteints dès le 27 août, les 50 % le 9 octobre et les 90 % le 2 novembre.

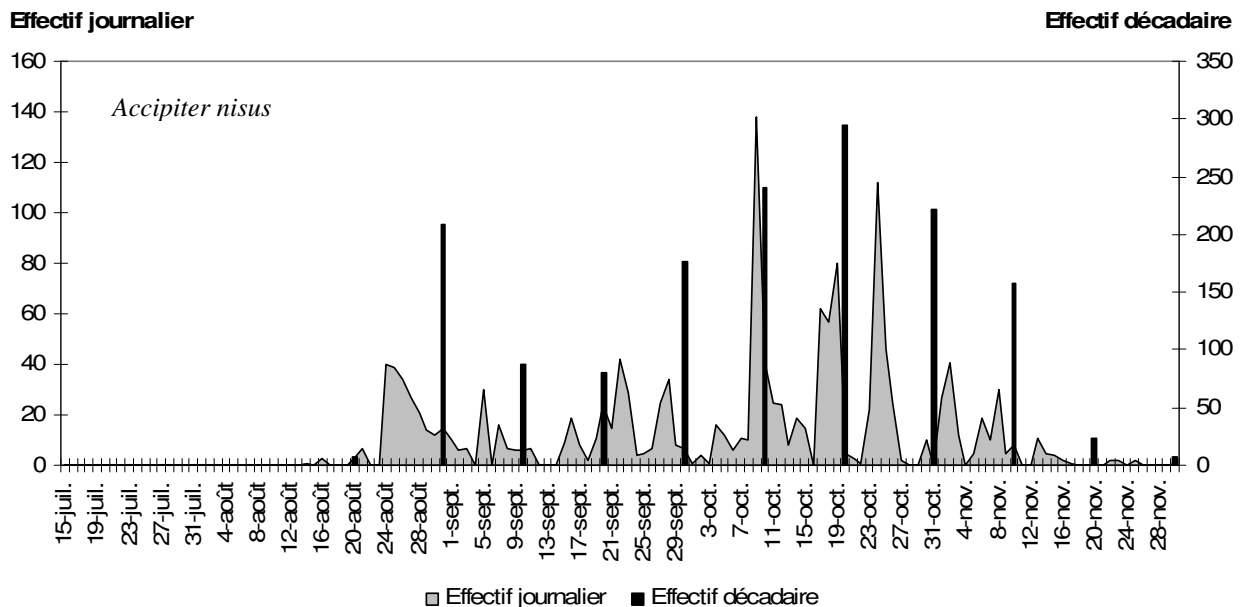


Fig.6 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de l'Epervier d'Europe *Accipiter nisus* (Défilé de l'Ecluse 2008)

#### 6.1.4. Buse variable *Buteo buteo*

Avec 18275 individus, la saison 2008 se place juste derrière la saison 2003 qui avait vu le passage record de 19418 oiseaux. La première migratrice passe dès le 16 juillet, la dernière le 17 novembre. La migration visible a été une succession de pics comme le montre la figure 7.

Du 16 juillet au 10 septembre le passage est faible mais régulier avec un total de 113 individus

Le flux se met en place durant la seconde décade de septembre et un maximum de 341 individus est noté le 20 de ce mois.

Les cinq décades suivantes (du 21 septembre au 10 novembre) sont marquées par des effectifs supérieurs à 2300 individus. La deuxième décade d'octobre est la plus marquée puisque 4915 individus ont été dénombrés.

Au total, l'effectif dénombré a été supérieur à 1000 individus durant 4 journées : les 9 (1508), 10 (1164), 18 (1036) et 19 (1445) octobre, représentant 29 % de l'effectif total.

La migration de la Buse variable est assez étalée dans le temps puisque les 10 % sont atteints le 27 septembre, les 50 % le 18 octobre et le 90 % le 7 novembre, soit plus des ¾ du total en 44 jours.

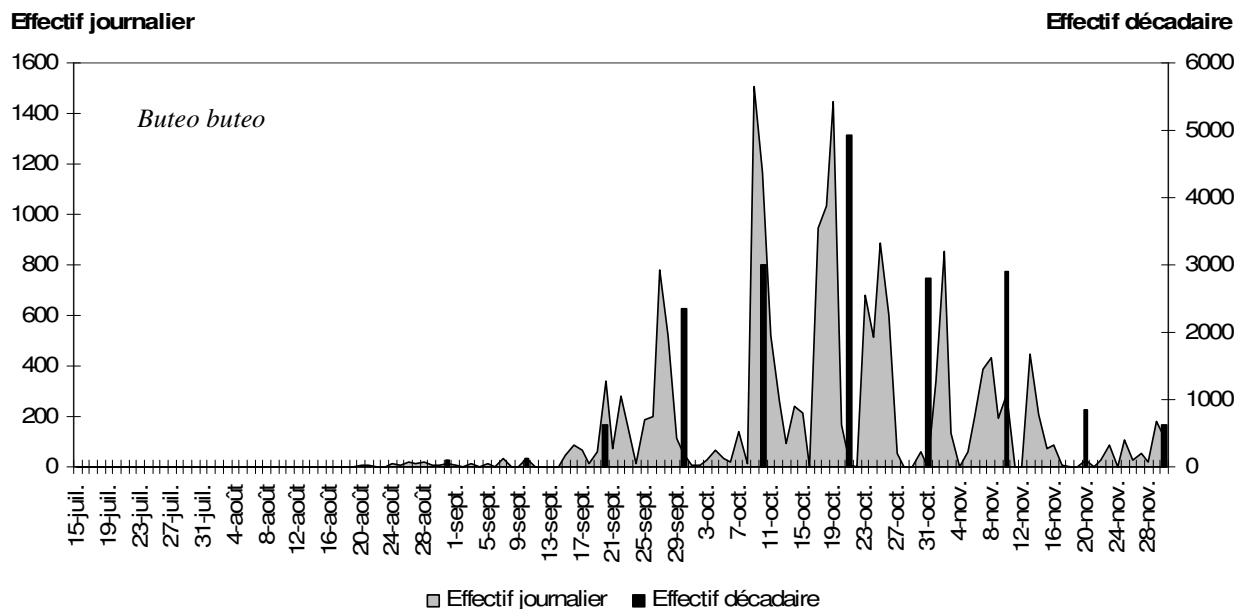


Fig.7 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de la Buse variable *Buteo buteo* (Défilé de l'Ecluse 2008)



### 6.1.5. Milan royal *Milvus milvus*

Un nouveau record est établi pour le Défilé de l'Ecluse, avec 5580 individus, confirmant une fois de plus, l'importance internationale du site pour la migration postnuptiale du Milan royal.

Le premier oiseau est noté dès le 15 juillet, le dernier le 30 novembre.

Le flux se met en place dès la fin du mois d'août avec 43 individus pour la dernière décade de ce mois. Une première vague de migrateurs est notée durant la seconde et la dernière décade de septembre et constitue un premier pic rassemblant 30 % de l'effectif total. Suite à cela, les premiers jours d'octobre sont calmes en raison de conditions défavorables puis, le passage augmente brutalement, et la seule journée du 9 octobre totalise 988 individus (17,7 %) soit un nouveau record journalier pour le Défilé de l'Ecluse.

Durant la dernière décade d'octobre la baisse d'effectifs est très nette puis, la première décade de novembre voit un dernier pic de passage. Un faible passage se poursuit jusqu'à la fin du suivi.

La migration du Milan royal est assez étalée dans le temps puisque les 10 % sont atteints le 21 septembre, les 50 % le 9 octobre et les 90 % le 1 novembre, soit plus des ¾ du total en 42 jours.

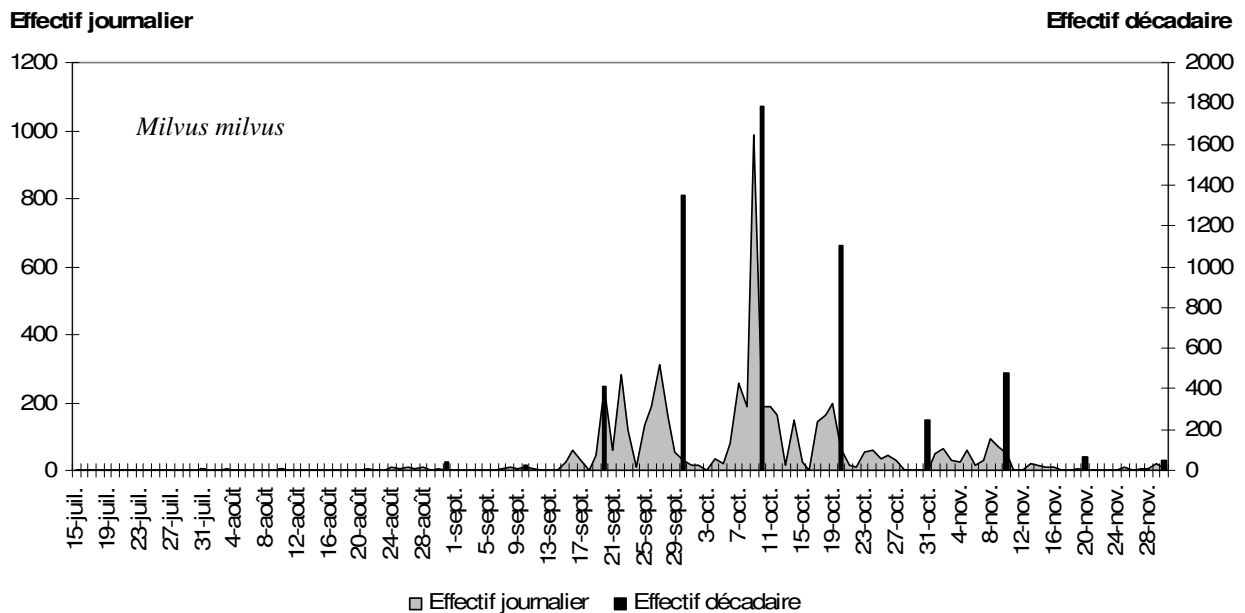


Fig.8 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Milan royal *Milvus milvus* (Défilé de l'Ecluse 2008)

### 6.1.6. Busard des roseaux *Circus aeruginosus*

Avec 316 individus l'effectif de cette saison est bien inférieur à ce qui est comptabilisé en moyenne et peut être qualifié de médiocre. Deux précurseurs passent le 25 juillet et le 10 août. Le dernier est observé le 10 novembre.

Le flux se met en place dès le 23 août et le pic de migration a lieu lors de la première décade de septembre avec notamment 64 individus pour la journée du 1<sup>er</sup>. Ensuite, le flux diminue nettement jusqu'à la fin du mois et le passage devient anecdotique en octobre.

La migration du Busard des roseaux est très concentrée dans le temps puisque les 10 % sont atteints le 28 août, les 50 % le 2 septembre et les 90 % dès le 20 septembre.

Les conditions météorologiques de la mi-septembre peuvent en partie expliquer l'absence de pic durant cette période. Il semblerait que le flux se soit déplacé plus à l'est comme l'atteste l'observation de 24 individus en migration active, à proximité des marais de Sionnet (canton de Genève), entre 16h30 et 18h30, le 14 septembre (Y.Schmidt). Durant la même journée, seuls 9 individus sont notés au Défilé de l'Ecluse.

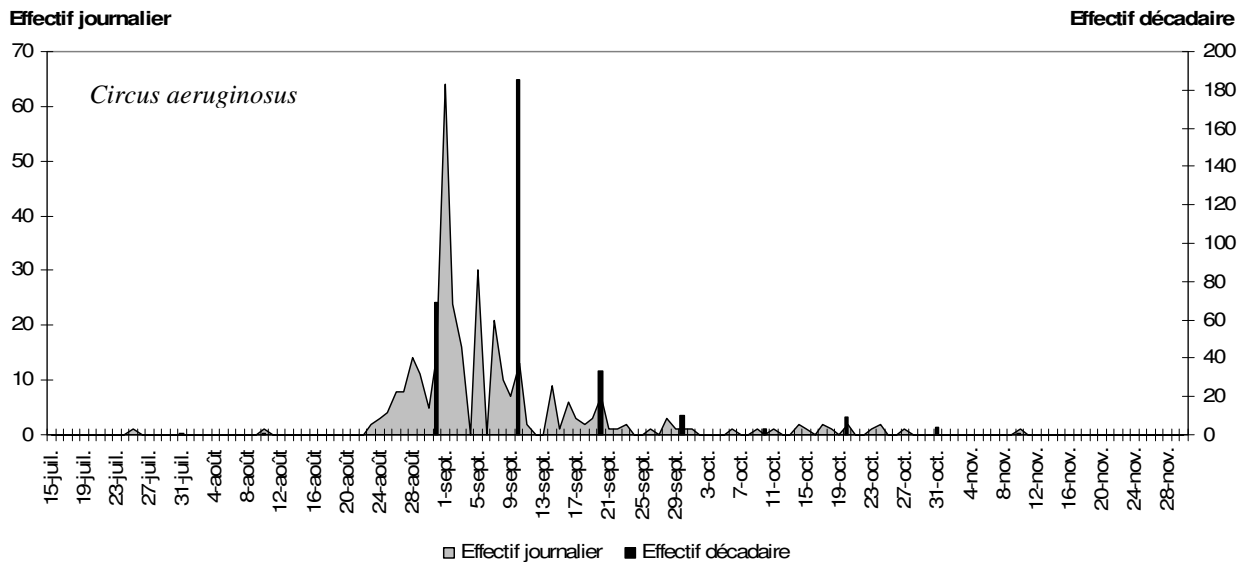


Fig 9 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Busard des roseaux *Circus aeruginosus* (Défilé de l'Ecluse 2008)

### 6.1.7. Busard Saint-Martin *Circus cyaneus*

48 individus sont dénombrés du 16 août au 30 novembre soit un effectif moyen, similaire aux années précédentes.

Deux oiseaux sont notés en marge de la migration les 16 et 31 août.

Le passage se déroule essentiellement du 3 octobre au 13 novembre. Le maximum se situe les 2 et 3 novembre avec 5 individus chacun de ces jours soit 20 % de l'effectif total.

En l'absence de phénomène de fuite hivernale, la migration du Busard Saint-Martin est très diffuse comme l'attestent les nombreuses observations d'oiseaux en chasse dans les zones de cultures environnantes.

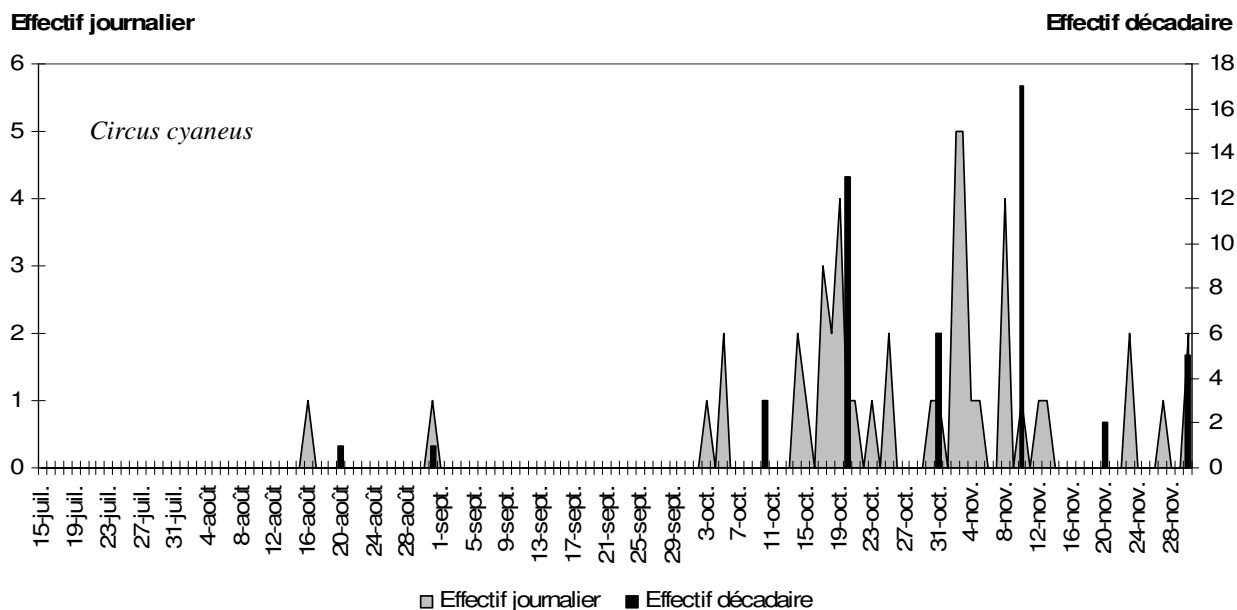


Fig.10: Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Busard Saint Martin *Circus cyaneus* (Défilé de l'Ecluse 2008)

### 6.1.8. Busard cendré *Circus pygargus*

Avec 19 individus, la saison 2008 se situe dans la moyenne d'une vingtaine d'oiseaux par an.

Le passage est centré sur la dernière décennie d'août comme le montre la figure 11. Un maximum de 4 individus est noté le 27 août.

La très faible abondance de cette espèce sur le site est à mettre en relation avec les faibles effectifs nicheurs au nord-est de notre région.

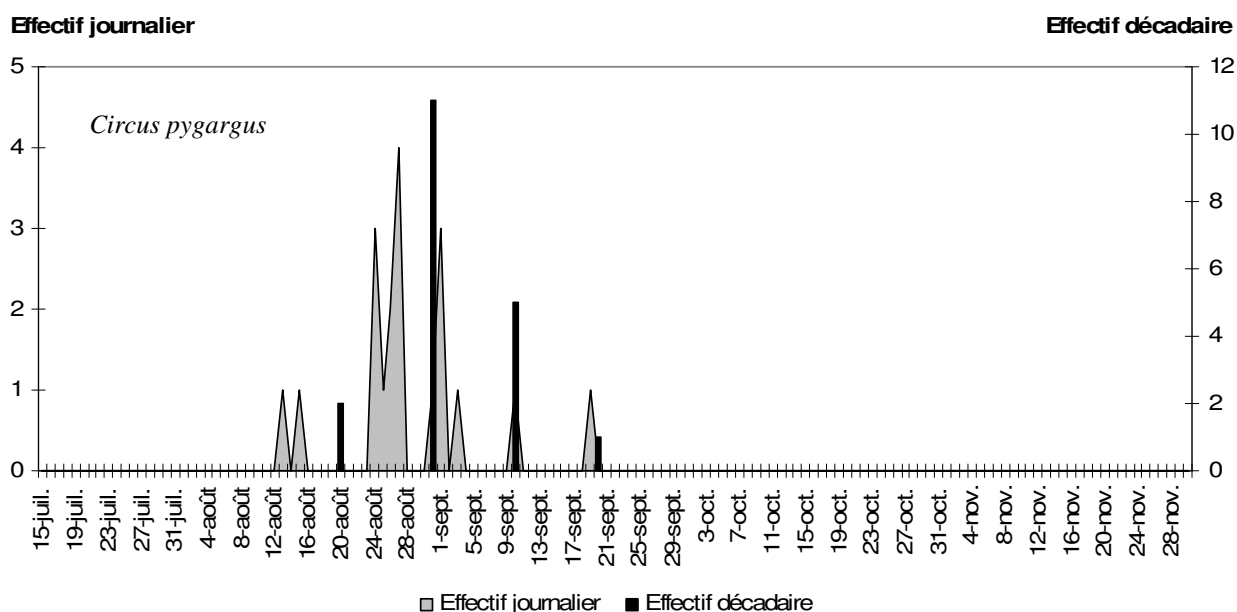


Fig.11 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Busard cendré *Circus pygargus* (Défilé de l'Ecluse 2008)

### 6.1.9. Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus*

72 individus sont passés du 10 août au 18 octobre, ce qui fait de 2008 une année plutôt moyenne.

La migration du Balbuzard pêcheur est concentrée de la même manière que celle du Busard des roseaux puisque les 10 % sont atteints le 25 août, les 50 % le 3 septembre et les 90 % dès le 17 septembre soit une migration déroulée sur 25 jours.

Enfin, notons deux observations hors suivi. La première est celle d'un oiseau en chasse sur l'Étournel le 25 juillet, la seconde est celle d'un individu en migration active à 18h le 3 octobre sur la zone agricole des Grands Près. Avec ces deux observations, l'effectif total de l'espèce atteint 74 individus

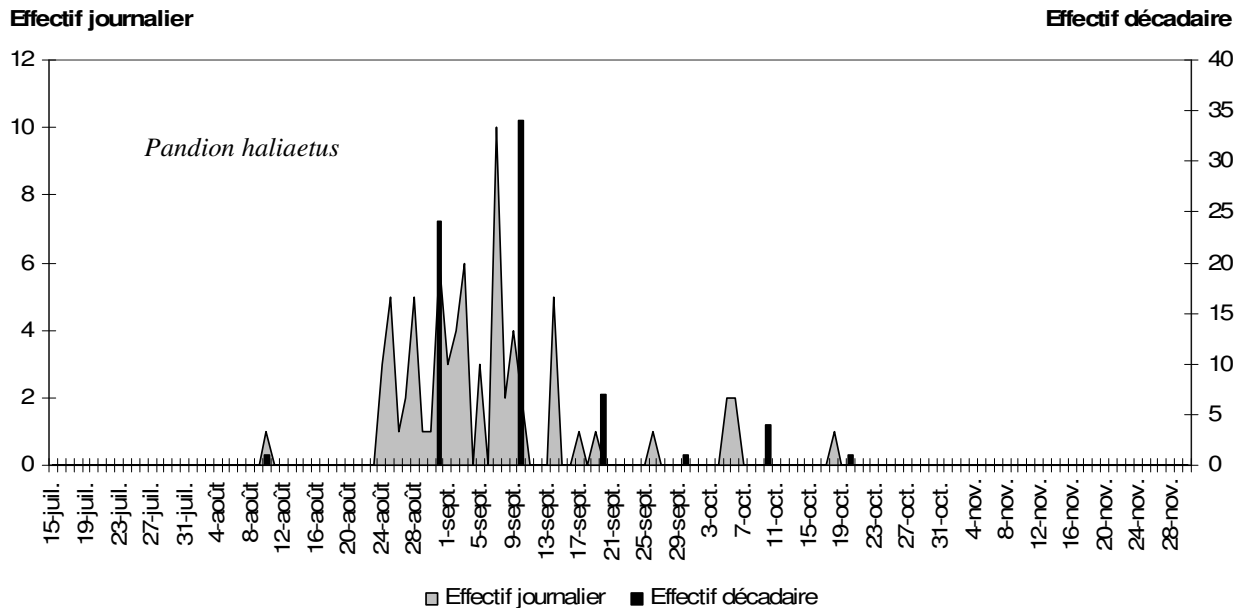


Fig.12 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus* (Défilé de l'Ecluse 2008)

### 6.1.10. Faucon crécerelle *Falco tinnunculus*

278 individus sont contactés du 17 juillet au 30 novembre, ce qui fait de 2008 une bonne année après le record de 1998 à 321 individus. Le premier oiseau est contacté dès le 17 juillet mais il doit s'agir là de dispersion plus que de migration réelle. Le dernier migrateur est noté le 30 novembre.

La figure 13 montre deux pics de migration. Le premier, durant la troisième décennie de septembre, est marqué par deux maxima journaliers, à 20 et 28 individus respectivement les 23 et 27 du mois. Le second se déroule à la fin de la première décennie d'octobre avec un maximum journalier de 26 individus le 9 octobre.

Le passage du Faucon crécerelle est assez étalé dans le temps puisque les 10 % sont atteints le 3 septembre, les 50 % le 30 septembre et les 90 % le 18 octobre ce qui montre une migration se déroulant principalement en 46 jours.

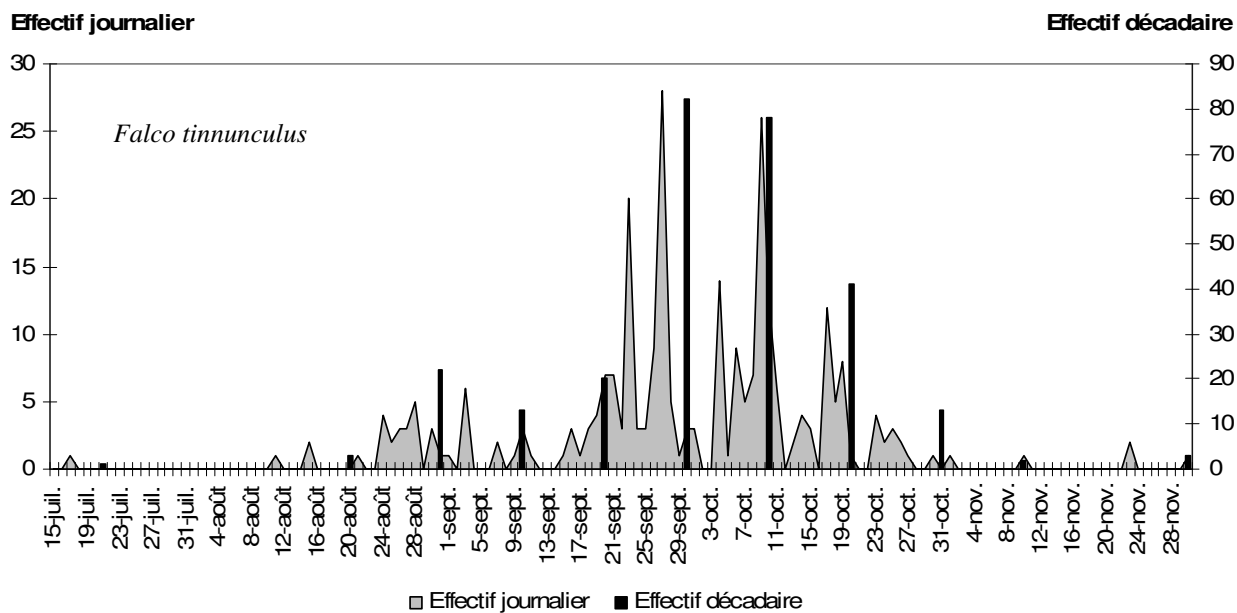


Fig.13 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Faucon crécerelle *Falco tinnunculus* (Défilé de l'Ecluse 2008)

### 6.1.11. Faucon émerillon *Falco columbarius*

Avec 46 individus l'effectif de cette année se trouve dans la moyenne habituelle d'une quarantaine d'oiseaux. Le premier est noté dès le 7 septembre, le dernier, le 2 novembre. Trois pics de migration se succèdent et montrent un passage centré sur la première décade d'octobre (figure 14). La journée la plus marquée est celle du 10 octobre avec le passage de 5 individus. Le maximum est observé durant la deuxième décade d'octobre avec notamment 4 individus le 18 et 4 individus le 19 octobre. La migration du Faucon émerillon est très diffuse comme l'attestent les quelques observations d'oiseaux en stationnement ou en chasse dans les zones de cultures environnantes.

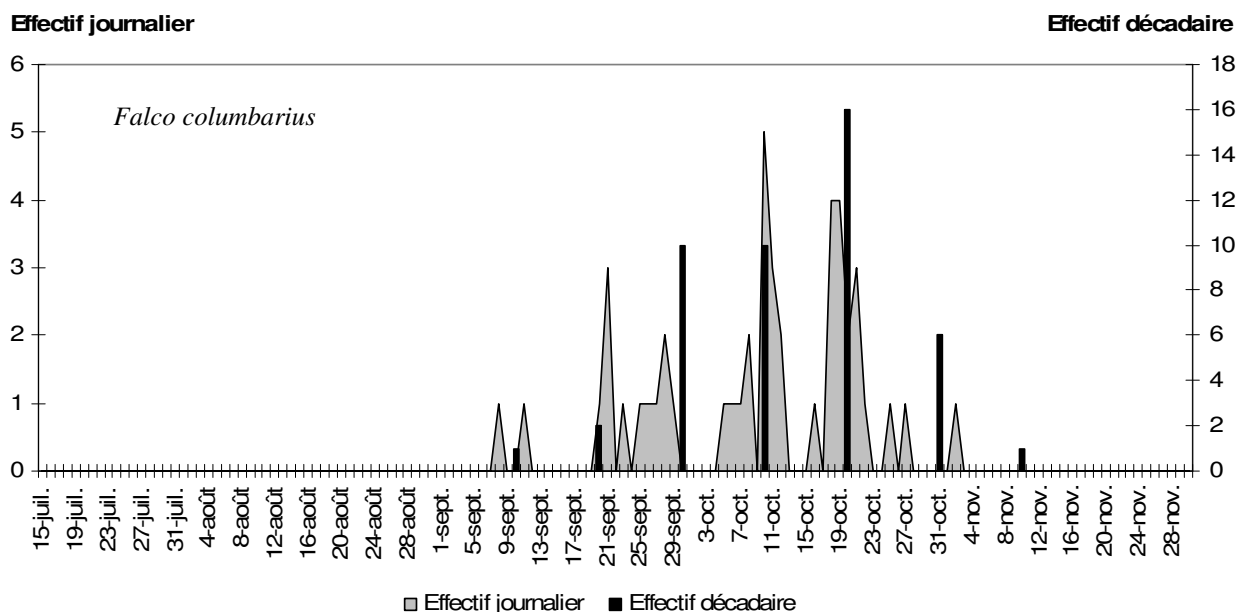


Fig.14 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Faucon émerillon *Falco columbarius* (Défilé de l'Ecluse 2008)

## 6.1.12. Faucon hobereau *Falco subbuteo*

35 individus sont contactés du 31 août au 10 octobre. Le maximum journalier est observé le 16 septembre avec 7 individus. Le passage est centré sur la seconde décade de septembre.

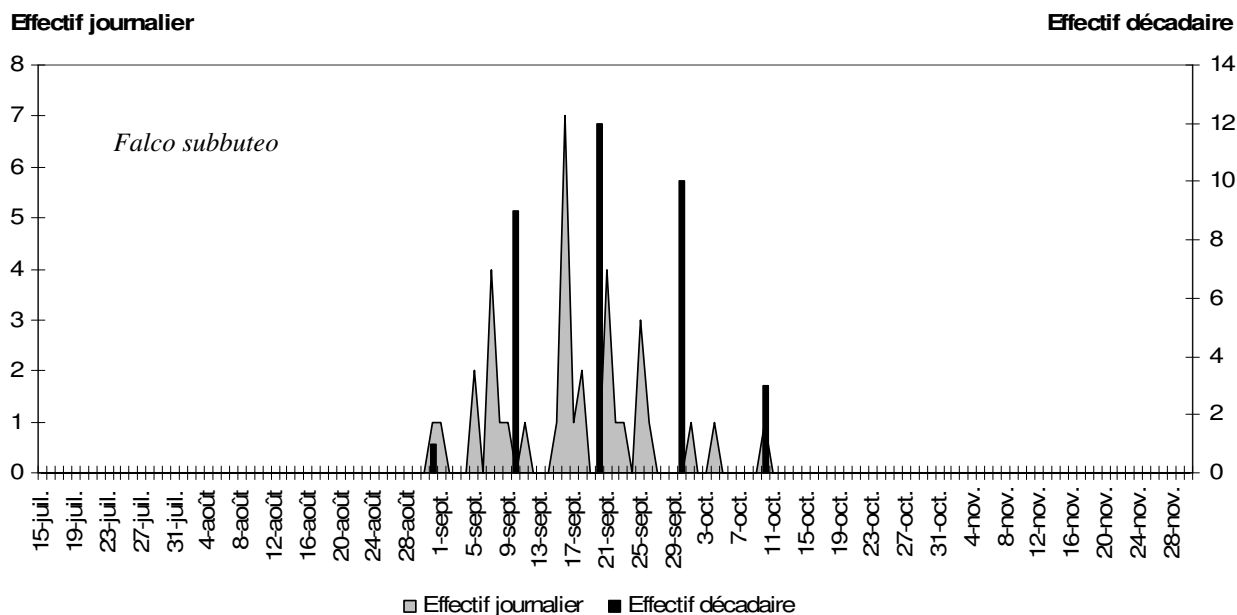


Fig.15 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Faucon hobereau *subbuteo* (Défilé de l'Ecluse 2008)

## 6.1.13. Autres espèces

### Vautour fauve *Gyps fulvus*

2 individus sont observés le 18 juillet. Après plusieurs minutes d'hésitation, ces oiseaux finissent par prendre la direction du nord et disparaissent derrière la Haute Chaîne du Jura. 1 oiseau est observé stationnant dans le secteur les 11 et 12 octobre. Enfin, 1 migrateur est noté le 18 octobre.

### Pygargue à queue blanche *Haliaeetus albicilla*

Un probable individu de 2<sup>ème</sup> année a été observé le 10 novembre (sous réserve d'homologation par le CHR). Il s'agit de la première mention pour le Défilé de l'Ecluse et de la seconde pour la Haute-Savoie.

### Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus*

7 individus sont observés dont 1, probablement erratique, le 31 juillet et 6 entre le 5 et le 10 septembre relevant plus d'un réel passage migratoire comme en témoignent les dates de passage des sites de suivi situés plus au sud.

### Aigle royal *Aquila chrysaetos*

1 ind de 3<sup>ème</sup> année le 1er septembre et 1 sub-adulte le 23 septembre.

### **Aigle pomarin *Aquila pomarina***

1 individu de 1<sup>ère</sup> année est observé le 16/09 (sous réserve d'homologation par le CHN).

### **Autour des palombes *Accipiter gentilis***

5 individus du 18 octobre au 16 novembre.

### **Faucon pèlerin *Falco peregrinus***

Les 7 individus dénombrés du 3 septembre au 9 novembre sont probablement plus des individus erratiques que de réels migrants. Notons tout de même 2 individus le 3 septembre.

## **6.2. Anatidés**

### **Tadorne de Belon *Tadorna tadorna***

1 individu en vol direction N-E le 31 août.

### **Garrot à œil d'or *Bucephala clangula***

1 individu le 29 novembre.

### **Canard colvert *Anas platyrhynchos***

2 individus le 12 octobre.

### **Harle bièvre *Mergus merganser***

26 individus ont été dénombrés dont 13 le 9 octobre. Difficile de savoir s'il s'agit de réels mouvements migratoires ou simplement de dispersion le long du Rhône.

### 6.3. Phalacrocoracidés

Avec 5160 individus direction S-W l'année 2008 se situe dans la moyenne.

Un premier pic de passage a lieu dès la dernière décade d'août, puis il faut attendre la dernière décade de septembre avant que la migration principale ne commence. La figure 16 illustre les mouvements vers le S-W et montre un passage nettement centré sur la première décade d'octobre. Ensuite, les effectifs décadaires restent élevés jusqu'à début novembre puis chutent fortement.

Le maximum est enregistré le 5 octobre avec 537 individus

Seulement 73 individus sont notés en direction du N-E.

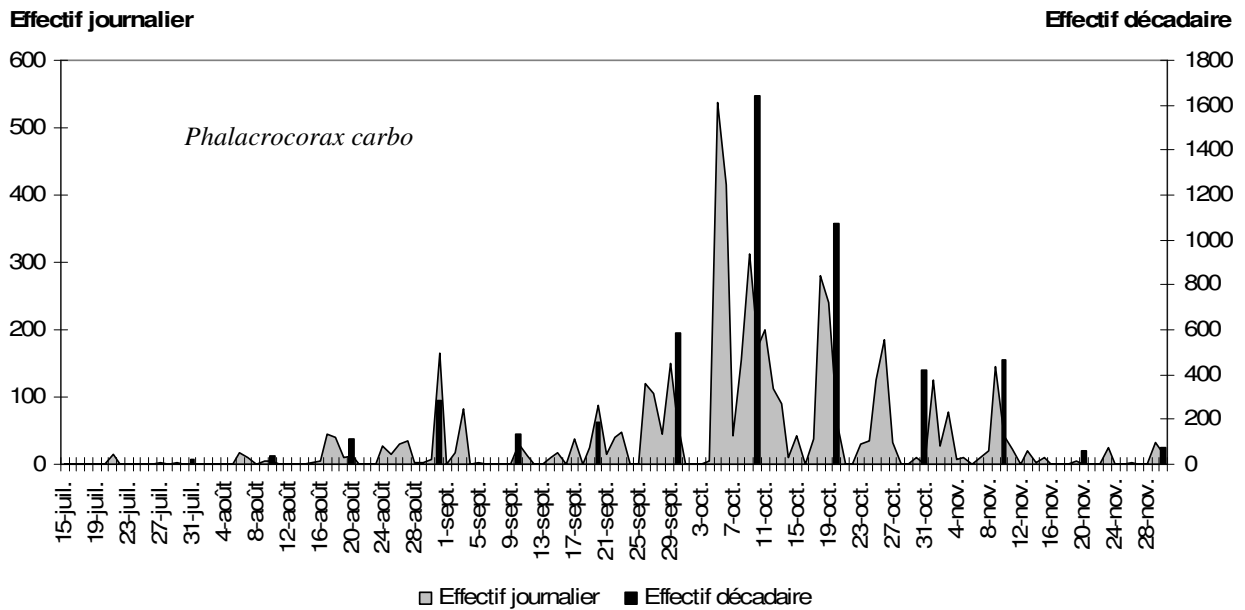


Fig.16 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Grand cormoran *Phalacrocorax carbo* (Défilé de l'Ecluse 2008)



## 6.4. Ciconiiformes

### 6.4.1. Cigogne blanche *Ciconia ciconia*

Le passage de Cigogne blanche est en très nette augmentation cette année au Défilé de l'Ecluse tout comme sur d'autres sites de suivi comme les Conches (01) et Andance (07). Le premier individu est contacté le 10 août. 70 % du passage (670 individus) est concentré du 23 août au 28 août (Fig. 17). Le flux diminue fortement par la suite mais l'on enregistre cependant un second pic la journée du 8 septembre avec plus de 100 individus. Quelques retardataires passent jusqu'à la fin octobre, notamment 1 individu le 19 et 3 le 25.

La figure 17 montre une très nette concentration du passage sur la dernière décade d'août et la première de septembre. La journée du 24 août voit à elle seule le passage de 279 individus en 6 groupes dont un de 148 individus (à ce jour le plus important groupe observé, à notre connaissance, en Haute-Savoie).

On note également un groupe de 12 individus à Viry le 31 août (P. Martin) non comptabilisé puisque observé hors suivi. Enfin, 2 individus tentent de passer en vain le 30 novembre à l'Etournel (J.P. Matérac).

Deux troupes ont stationné dans le secteur :

- le 26 août, 62 individus en migration active, se posent sur la commune de Valleiry. Les observations ultérieures donneront 30 lectures de bagues.
- le 2/09, 32 individus se tiennent dans les champs de la commune de Viry ; 18 lectures de bagues ont été effectuées.

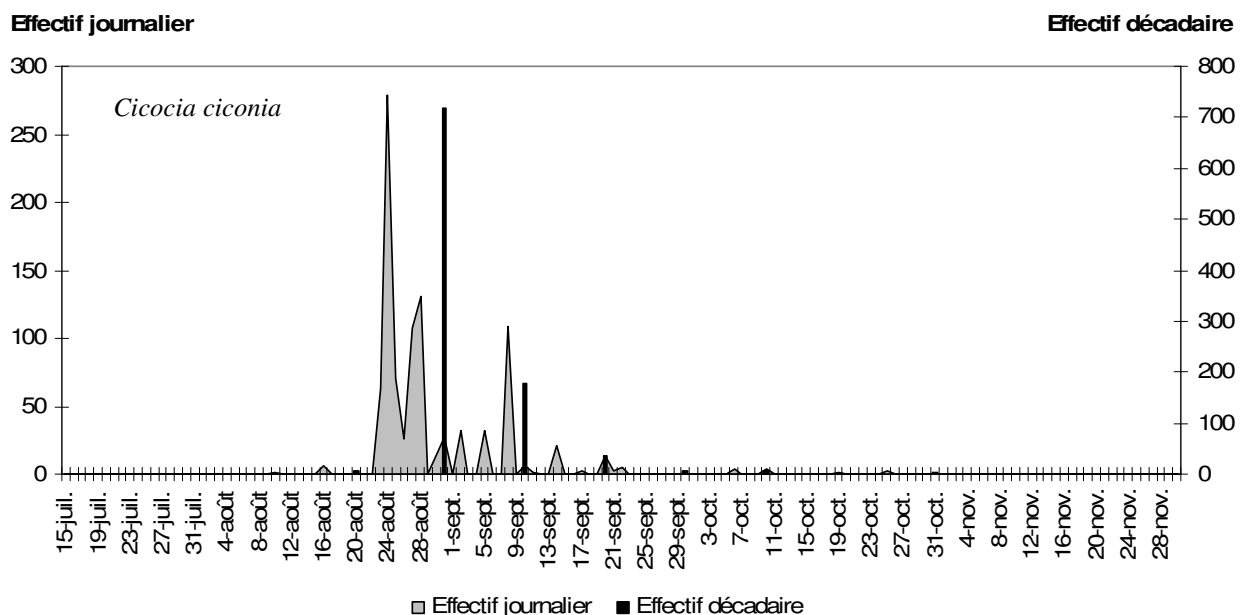


Fig.17 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de la Cigogne blanche *Ciconia ciconia* (Défilé de l'Ecluse 2008)

### 6.4.2. Cigogne noire *Ciconia nigra*

Après une année 2007 record avec 138 individus, la saison 2008 revient dans la moyenne avec 93 individus. Les premiers oiseaux sont notés dès la fin juillet. Un premier pic est enregistré sur la première décade d'août avec 8 individus le 2. Le maximum du passage a lieu sur la dernière décade de ce mois avec notamment 12 individus le 26 août. Le passage réduit fortement

par la suite avant de remonter lors de la deuxième décade de septembre. Le dernier oiseau est noté le 24 octobre.

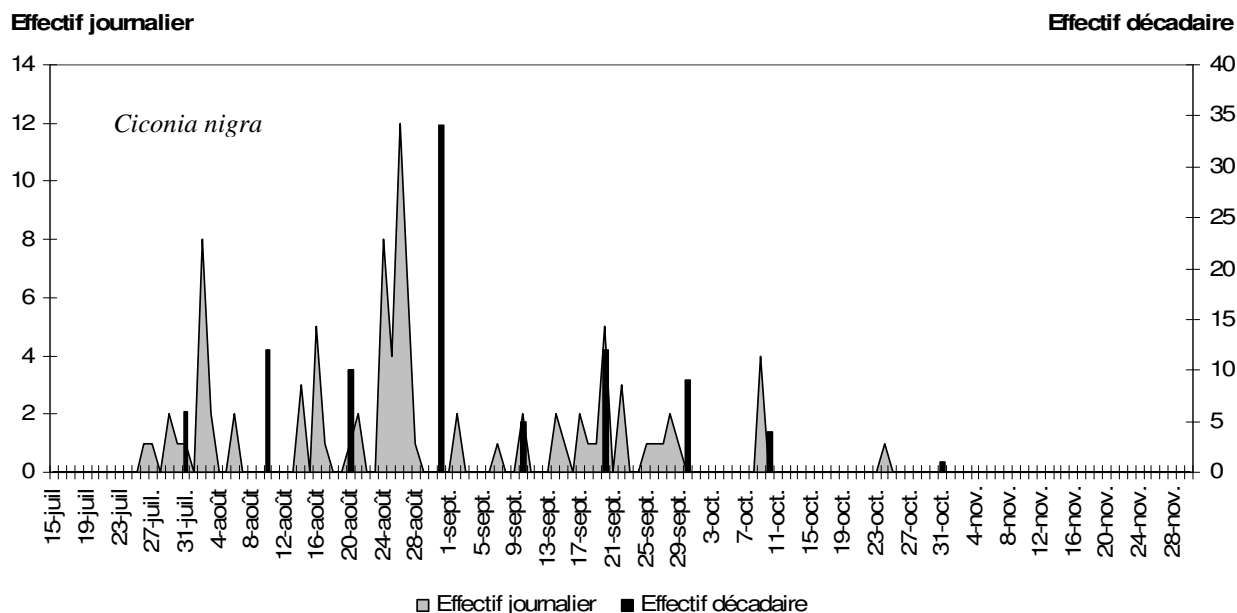


Fig.18 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de la Cigogne noire *Ciconia nigra* (Défilé de l'Ecluse 2008)

### 6.4.3. Héron cendré *Ardea cinerea*

Au total, 976 Hérons cendrés ont été dénombrés du 22 juillet au 2 novembre, avec un maximum de 272 individus le 14 septembre. Les 10 % de l'effectif total sont atteints le 27 août, les 90 % le 27 septembre soit une migration qui se déroule principalement sur 32 journées.

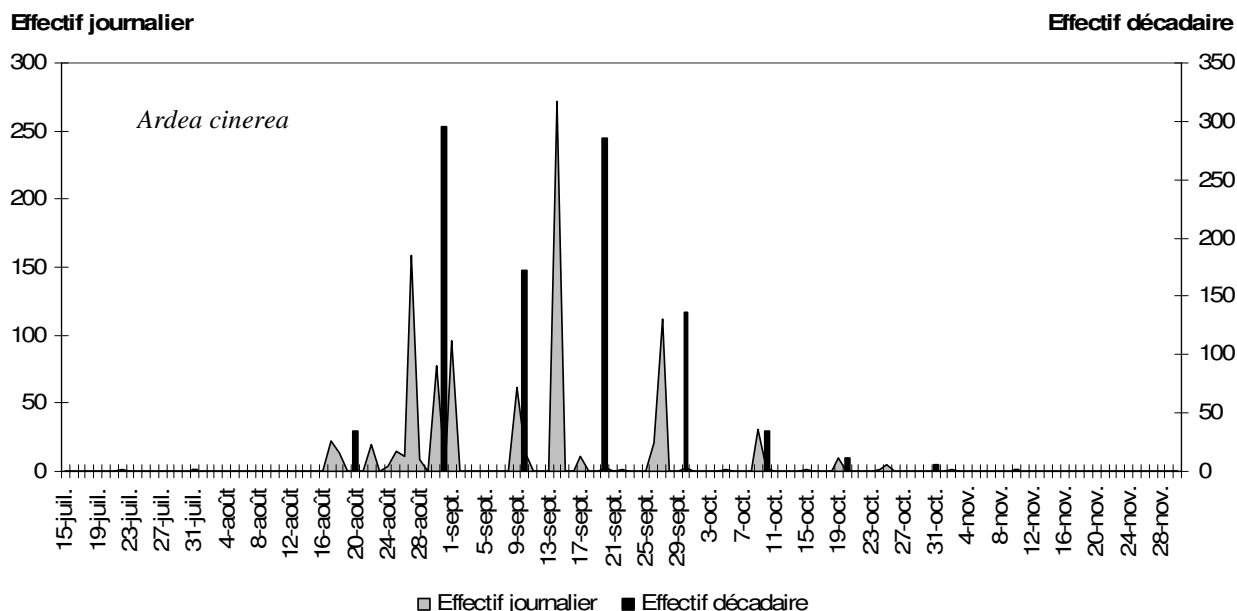


Fig.19 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Héron cendré *Ardea cinerea* (Défilé de l'Ecluse 2008)

#### 6.4.4. Grande aigrette *Ardea alba*

Avec 145 individus du 2 août au 29 novembre l'effectif de la saison 2008 est encore supérieur à celui des années précédentes et constitue un nouveau record pour le Défilé de l'Ecluse. A titre de comparaison, en 1998, seuls 11 individus avaient été dénombrés durant la même période. Deux pics de migrations sont visibles sur la figure 20. Le premier a lieu durant la première décade de septembre avec 25 individus soit 19 % de l'effectif total, le second a lieu durant la dernière décade de septembre et la première d'octobre avec 70 individus soit 50 % de l'effectif total.

Notons que l'hivernage de deux à trois individus est dorénavant régulier depuis plusieurs années dans le secteur de l'Etournel.

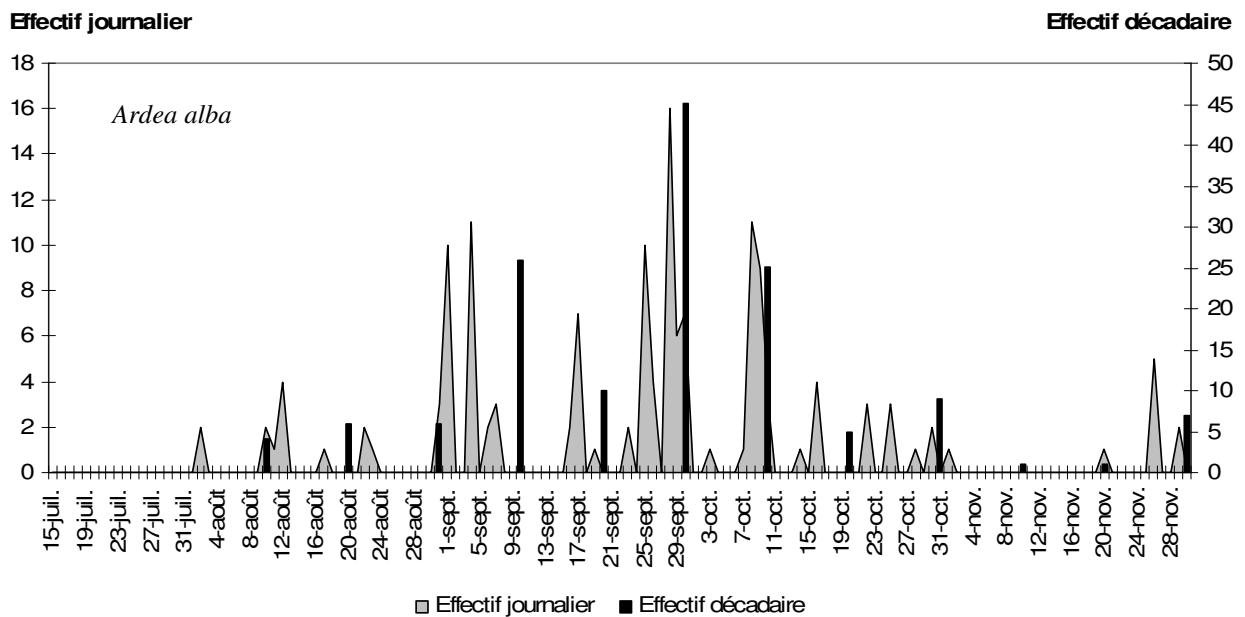


Fig.20 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de la Grande aigrette *Ardea alba* (Défilé de l'Ecluse 2008)

#### 6.4.5. Autres espèces

##### Aigrette garzette *Egretta garzetta*

1 individus tardif passe avec une Grande aigrette le 4 novembre.

##### Héron pourpré *Ardea purpurea*

7 individus dont 4 le 31 août à 7h00.

##### Spatule blanche *Platalea leucorodia*

2 individus le 9 octobre.

## 6.5. Pelicanidés

1 **Pélican blanc** *Pelecanus onocrotalus* adulte passe, le 8 septembre, avec 73 Cigognes blanches. Par la suite, son trajet sera suivi jusqu'au nord-est de l'Espagne (source ornitho.ch). Il s'agit de la seconde mention pour le site après celle d'un adulte le 4 septembre 2003.

## 6.6. Gruidés

### **Grue cendrée** *Grus grus*

3 groupes sont observés durant le suivi : 9 le 24 octobre, 3 le 3 novembre et 37 le 15 novembre. A cela s'ajoute un groupe d'environ 70 individus observé tôt le matin du 2 novembre sur la commune de Valleiry (info Mr Granchamp) ; ce groupe a été contacté près de Genève 15 minutes plus tôt.

## 6.7. Laridés

### **Mouette rieuse** *Larus ridibundus*

Sur les 482 individus dénombrés, 340 (70 %) ont été notés entre le 17 et le 29 juillet.

### **Mouette mélanocéphale** *Larus melanocephalus*

2 adultes en compagnie des Mouettes rieuses les 23 juillet et 10 octobre.

### **Goéland brun** *Larus fuscus*

1 adulte en rétromigration le 7 novembre avec les Goélands leucophées.

### **Goéland leucophée** *Larus michahellis*

226 individus direction S-W et 36 individus direction N-E. Pas de mouvements remarquables.

## 6.8. Columbides

### Pigeon ramier *Columba palumbus*

Le passage qui ne totalise que 24945 individus, est très inférieur à la moyenne des années passées. Il est concentré sur les deux premières décades d'octobre. Les effectifs moyens de ces dernières années sont inférieurs de 10 fois à ceux observés dans les 1970. Le maximum est enregistré le 9 octobre avec 5591 individus

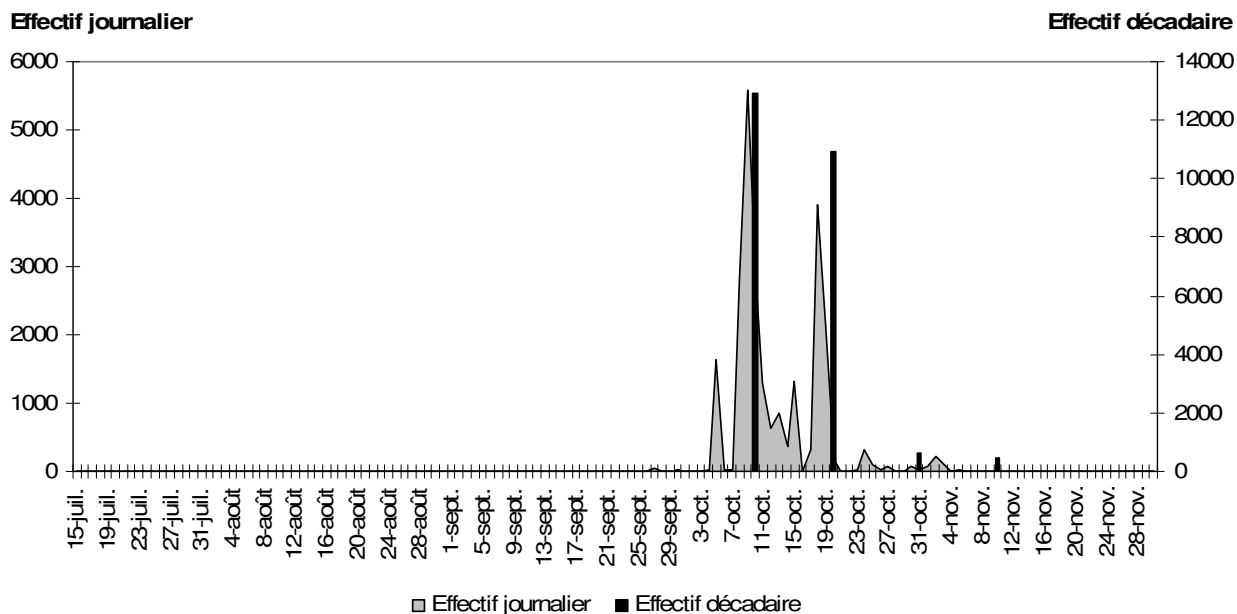


Fig.21 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale du Pigeon ramier *Columba palumbus* (Défilé de l'Ecluse 2008)

### Pigeon colombin *Columba oenas*

1403 individus du 18 septembre au 3 novembre avec un maximum de 339 individus le 27 septembre.

## 6.9. Apodidés

### Martinet noir *Apus apus*

Le passage est important dès le début du suivi puis diminue rapidement par la suite. 88 % du total passe avant le début du mois d'août. Le maximum est observé le 17 juillet avec 2370 individus

Le gros de la migration se déroule probablement avant le début du suivi. Un oiseau tardif est observé avec des hirondelles le 6 octobre.

### Martinet à ventre blanc *Apus melba*

6 individus du 2 août au 20 septembre.

## 6.10. Alaudidés

### Alouette des champs *Alauda arvensis*

La migration s'est déroulée du 27 septembre au 10 novembre, avec un passage estimé de 7123 individus. La journée du 19 octobre se démarque nettement avec 4925 individus

### Alouette lulu *Lullula arborea*

Le passage de 1272 individus a duré du 1 octobre au 3 novembre. Le maximum est enregistré le 7 octobre entre 13h30 et 17h avec 294 individus dont 7 groupes de plus de 20 oiseaux. On notera également 128 individus le 6 octobre, 120 le 9 et 111 le 17 ce qui montre un passage très concentré sur les deux premières décades de ce mois.

Ces chiffres font de l'année 2008 un « excellent cru », 10 ans après le passage record de 1405 individus

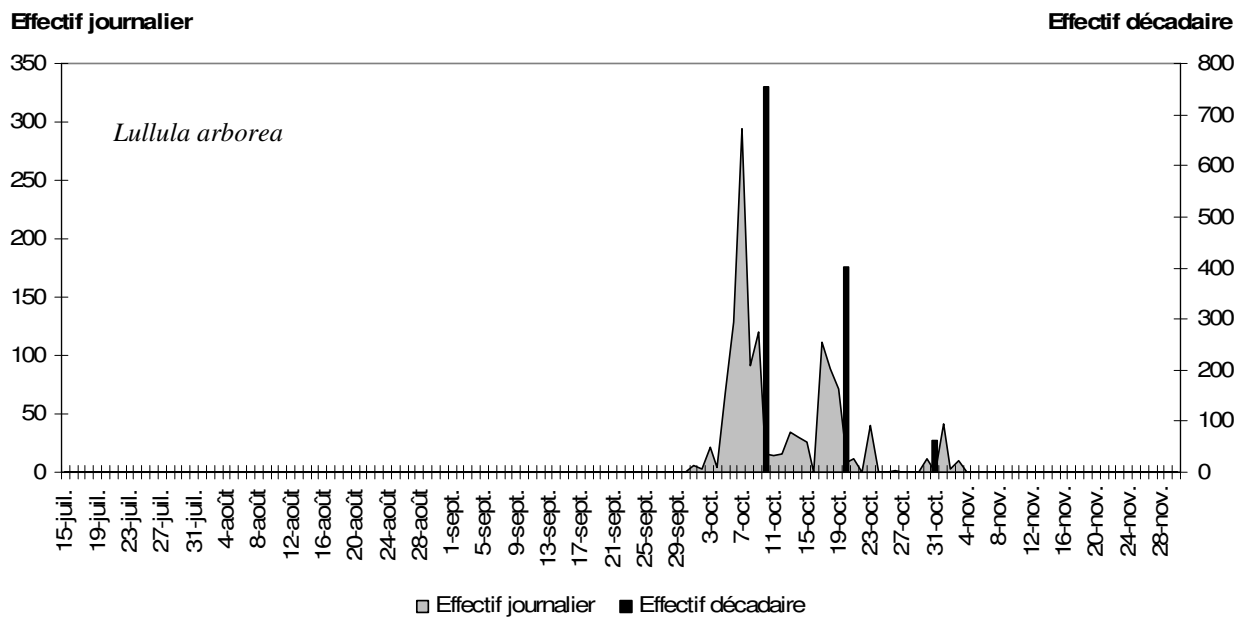


Fig.22 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale de l'Alouette lulu *Lullula arborea* (Défilé de l'Ecluse 2008)

## 6.11. Hirundinidés

Au total, 43172 individus toutes espèces confondues ont été dénombrés. Les premiers groupes de migrants sont observés dès la fin juillet. L'essentiel du passage est particulièrement concentré sur la fin du mois de septembre, comme le montre la figure 23. Les premières migratrices sont les Hirondelles de rivage avec 9 individus dès le 15 juillet. Les dernières Hirondelles rustiques passent le 30 octobre. Seul 1 Hirondelle de rocher a été contactée.

### Effectif journalier

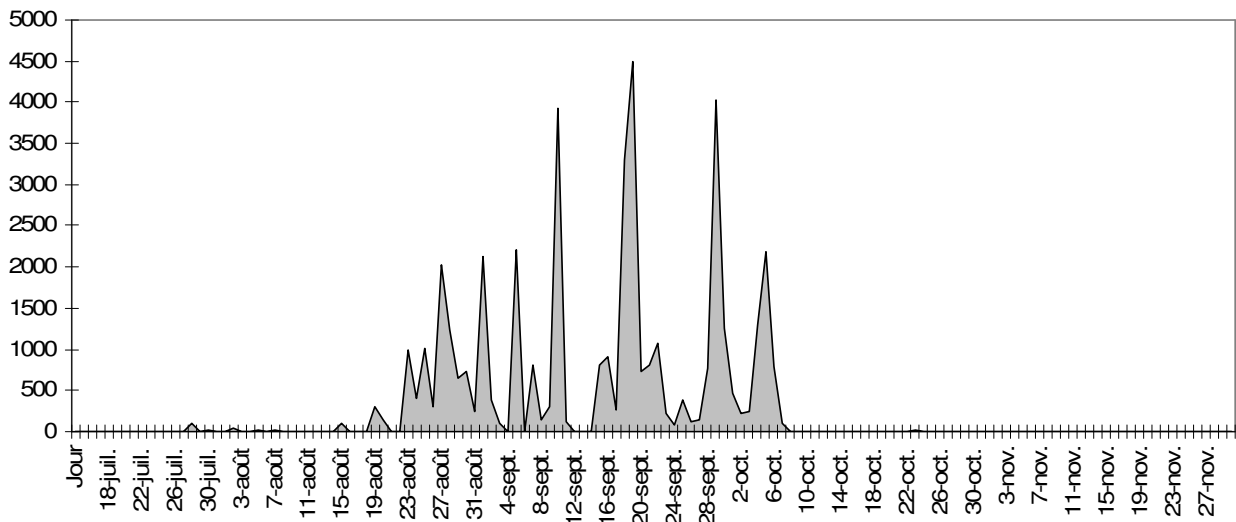


Fig.23 : Phénologie journalière de la migration postnuptiale des hirondelles (toutes espèces confondues) (Défilé de l'Ecluse 2008)

## 6.12. Corvidés

### Corbeau freux *Corvus frugilegus*

Avec seulement 1260 individus le flux est environ 70 fois inférieur à ce qu'il était dans les années 70 (93000 corvidés en 1976). Seules 3 journées voient un effectif supérieur à 100 individus dont le 3 novembre avec 339 individus.

### Choucas des tours *Corvus monedula*

461 individus sont dénombrés cette année.

### Corneille noire *Corvus corone*

Un groupe de 25 individus passe le 29 septembre.

## 6.13. Autres espèces remarquables

### **Pluvier doré *Pluvialis apricaria***

1 individu stationnant dans la zone de « Sous la Grange » est noté au passage le 27 septembre.

### **Courlis corlieu *Numenius phaeopus***

2 individus passent le 19 août avant un orage. Notons que 3 individus ont stationné « Sous la Grange » le 5 septembre puis 2 (les mêmes) sont restés jusqu'au 18 septembre (sous réserve d'homologation par le CHR).

### **Labbe indéterminé *Stercorarius sp.***

1 individu type parasite/longue queue de forme claire passe assez haut le 5 octobre.

### **Sterne caspienne *Sterna caspia***

2 adultes passent le 30 août avec des Mouettes rieuses (sous réserve d'homologation par le CHR).

### **Pic noir *Dryocopus martius***

1 individu descend du sommet du Jura le 5 octobre. Dispersion postnuptiale ou migration altitudinale ?

### **Guêpier d'Europe *Merops apiaster***

Seulement 3 individus le 30 août.

### **Cisticole des joncs *Cisticola juncidis***

1 individu est noté le 28 juillet. Il s'agit de la première mention de l'espèce en migration active sur le site (sous réserve d'homologation par le CHR).

### **Tichodrome échelette *Tichodroma muraria***

1 individu se dirige vers le Salève le 3 novembre.



## Conclusion

La migration postnuptiale 2008 se termine sur une note d'optimisme pour les rapaces diurnes puisque le passage n'a jamais été aussi important et dépasse pour la première fois les 40000 oiseaux.

Plusieurs nouveaux records ont été enregistrés : 7066 Milans noirs, 960 Cigognes blanches, et surtout 5580 Milans royaux.

2008 est une excellente année pour la Buse variable avec plus de 18000 individus, juste derrière le record de 19000 individu de 2003 ainsi que pour l'Epervier d'Europe avec plus de 1500 oiseaux (maximum de 1696 en 1996), en revanche, avec seulement un peu plus de 300 individus, le Busard des roseaux présente un passage assez médiocre (entre 400 et 500 oiseaux les trois dernières années).

L'Alouette lulu est passée en nombre bien supérieur à la moyenne avec un effectif de plus de 1200 individus ; la Cigogne noire, le Balbuzard pêcheur, les Busards cendrés et Saint Martin ainsi que les petits faucons montrent des effectifs dans la moyenne.

Enfin, avec environ 26 000 pigeons, 1 700 corvidés et 123 Vanneaux huppés, le déclin des espèces grégaires semble se poursuivre.