



Tête en l'air

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

Suivi de la migration prénuptiale HUCEL Haute-Savoie (74)

SYNTHÈSE 2012

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 : L. DAUVERNE

Relecture : A. DEJEAN, B. DOUTAU, J.P. MATERAC

Les partenaires financiers



Collectif d'animation

Et le soutien de nombreux autres partenaires locaux

REMERCIEMENTS

La LPO Haute-Savoie remercie les bénévoles ayant assuré le suivi durant le mois de février ainsi que les week-ends et jours fériés : J.C.Baillet, C. Baraquin, J.J.Beley, H.Dupuich, C.Degroux, J.-P. Jordan, R. Jordan et T.Favre, ainsi que tous les bénévoles ayant fourni leur soutien ponctuellement au cours de la période de suivi et enfin **Emmanuel Gfeller**, salarié de la LPO Haute-Savoie, responsable du suivi du 20 février au 28 mai.

| | | |
|--------------|-----------------|-----------------|
| H.Dupuich | Q.Giquel | J.C.Baillet |
| C.Pochelon | C.Degroux | S.Constantin |
| C.Ruchet | D. Zanzavatsaki | C.Bargier |
| M.Isselé | F.Hunziker | S.Delepine |
| B.Doutau | H.Berger | D.Ceresère |
| R.Jordan | C.Degroux | Y.Achour |
| J.J. Beley | M.Zucca | A.Goudouneix |
| T.Favre | L.Allain | T.Vibert-vichet |
| M.Bonneau | J.Frachon | J.Hartmann |
| N.Jordan | A.L.Dusuchel | N.Mangez |
| M.Chezeau | X.Birot-Colomb | N.Jourdan |
| E.Gfeller | C.Guex | Y.Schmit |
| J.C.Baillet | M.Caillet | M.Chesaux |
| C.Degroux | C.Guex | J.L.Loizeau |
| C.I Baraquin | A.Dejean | A.Jonard |
| A.Renaudier | R.Sacha | |
| C.Bargier | R.Bosson | |
| J.P.Jordan | J.Bondaz | |

Ainsi que tous ceux que nous aurions omis de citer, qu'ils veuillent bien nous en excuser.



Point de vue et observateurs durant le suivi de la migration depuis le site de Hucel (Lpo 74)

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| 1. POURQUOI COMPTER LES OISEAUX MIGRATEURS ? | 5 |
| 2. GÉNÉRALITÉS | 5 |
| 2.1. Description et localisation du site | 5 |
| 2.2. Méthode de suivi de la migration | 6 |
| 2.3. Méthode d'analyse des données | 7 |
| 2.4. Raccourci météorologique | 8 |
| 3. RÉSULTATS GÉNÉRAUX | 9 |
| 4. RÉSULTATS ET DISCUSSION PAR ESPÈCE | 14 |
| 4.1. Rapaces | 14 |
| 4.1.1. Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i> (Espèce de l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux) | 14 |
| 4.1.2. Buse variable <i>Buteo buteo</i> | 15 |
| 4.1.3. Milan noir <i>Milvus migrans</i> (Espèce de l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux) | 16 |
| 4.1.4. Milan royal <i>Milvus milvus</i> (Espèce de l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux) | 17 |
| 4.1.5. Epervier d'Europe <i>Accipiter nisus</i> | 18 |
| 4.1.6. Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i> (Espèce de l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux) | 19 |
| 4.1.7. Faucon crécerelle <i>Falco tinninculus</i> | 20 |
| 4.1.8. Autres espèces de rapaces | 21 |
| 4.2. Bilan des autres espèces | 23 |
| 4.2.1. Cigogne noire <i>Ciconia nigra</i> (Espèce de l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux) | 23 |
| 4.2.2. Guêpier d'Europe <i>Merops apiaster</i> | 23 |
| 4.2.3. Pigeon ramier <i>Columba palumbus</i> | 24 |
| 5. CONCLUSION | 25 |

1. Pourquoi compter les oiseaux migrateurs ?

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

Alors qu'il reste encore à découvrir de nombreux aspects mal connus de la vie des oiseaux migrateurs, la connaissance apportée par les suivis constitue une base solide sur laquelle repose toute évaluation patrimoniale. Les données engrangées durant les nombreuses heures d'observation apportent des informations essentielles sur le déroulement de l'activité migratoire. Les effectifs, dénombrés selon un protocole standardisé sur chaque site, permettent de mesurer la chronologie de la migration et son évolution dans le temps. Ils offrent aussi la possibilité de produire des indicateurs de la dynamique des populations d'oiseaux. L'évolution du nombre d'oiseaux observés sur un site en migration active est, le plus souvent corrélée à la taille de la population de laquelle ils sont issus. La combinaison de tels indicateurs, provenant d'un réseau de sites, offre une meilleure précision dans le calcul des tendances des effectifs et de l'évaluation de l'état de santé des espèces suivies. Ces conditions remplies, les données recueillies permettent d'évaluer l'état de santé des oiseaux migrateurs, en comparant l'évolution des effectifs. Ainsi, le suivi de la migration à Organbidexka, qui est conduit depuis plus de vingt ans, a permis de mesurer l'effondrement européen des effectifs du Milan royal et a conduit à l'élaboration d'un plan national de restauration de l'espèce. » (source : Mission Migration France).

2. Généralités

2.1. Description et localisation du site

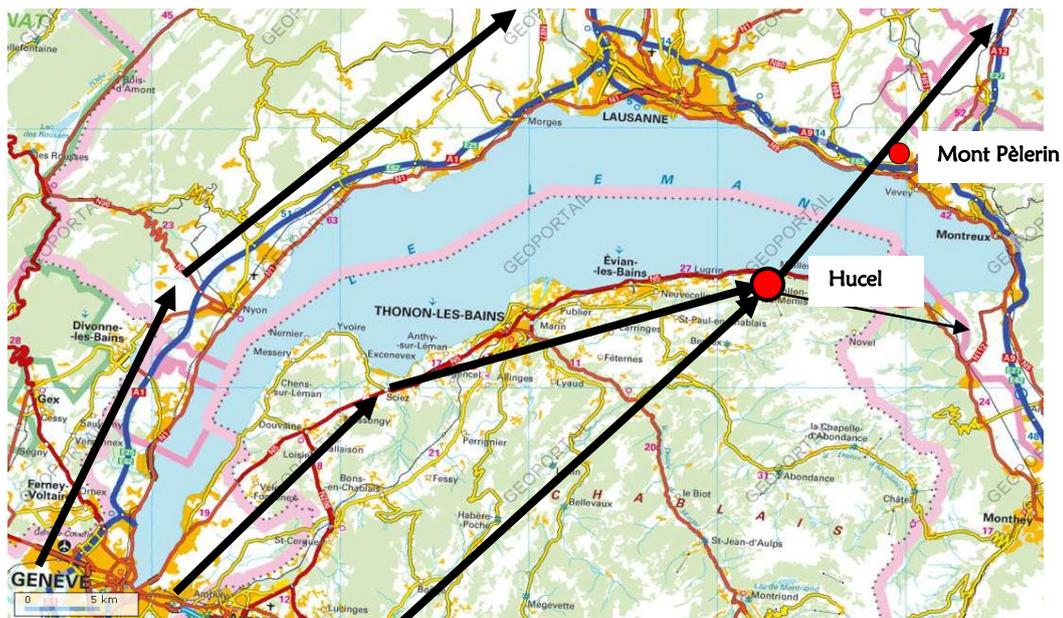


Figure 1 : Localisation du site du Hucel et voies de migration prénuptiale (source Géoportail IGN)

Le site de suivi est situé à 970 mètres d'altitude à la limite du plateau du Maravant où se situe la commune de Thollon-les-Mémises. Ici, la sphère d'observation est très vaste. Elle commence à 383m d'altitude, des rives du lac au hameau de Troubois, et monte jusqu'au sommet du pic des Mémises à 1674 m. Entre le lac et les montagnes des Mémises, la sphère a une largeur d'environ 4 km.

A 970 m d'altitude (590 m au-dessus du niveau du lac), la vue dégagée offre un large champ de vision (Lausanne à 15 km, Evian à 9 km, Pointe d'Yvoire à 29 km). D'après nos observations, les oiseaux ne seraient pas détectés au-delà de 4 à 5 km du site.

Le flux migratoire est orienté O.S.O. - E.N.E., la majorité des oiseaux préférant longer le Léman plutôt que de le traverser dans sa plus grande largeur. Le suivi bénévole du Mont Pèlerin (près de Montreux sur la rive nord du Léman) montre des effectifs similaires à ceux de Hucel. Une petite proportion des oiseaux longe malgré tous les Mémises et se dirige vers le Valais.

Le site du Hucel n'est pas un site équivalent à ceux du Sud de la région (Escrinet, Pierre-Aiguille) dans le sens qu'il concentre essentiellement les rapaces.

2.2. Méthode de suivi de la migration

Les observations sont effectuées **au minimum**, et si les conditions le permettent, de 10h à 17h. La sphère d'observation est balayée systématiquement à intervalle régulier avec des jumelles afin de repérer les groupes ou individus isolés. La longue vue n'est utilisée que pour l'identification et le dénombrement et en aucun cas pour le repérage.

Les individus de chaque espèce observés en **migration active** sont identifiés, comptés et leur nombre (plus l'âge et le sexe s'il y a lieu) est reporté par demi-heure sur une fiche de suivi conçue à cet effet (Annexe 1).

Seules les observations effectuées **sur le site même de suivi** sont reportées sur la fiche dans le but d'être intégrées à la base de données (Bdd) en ligne.

Pour des raisons de temps de saisie informatique, 1 journée de suivi correspond à 1 formulaire journalier sur la Bdd en ligne.

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 2).

L'objectif étant de joindre une synthèse météorologique au rapport de suivi effectué en fin de saison. Pour cela, ainsi que pour l'archivage, l'ensemble des fiches de suivi sera remis à la LPO en fin de saison.

En cas de conditions météorologiques défavorables et en l'absence d'un passage minimum (moins de 2 rapaces/heures par exemple), le suivi peut être interrompu pour des raisons évidentes de conditions d'observation.

En cas de conditions météorologiques favorables et malgré l'absence d'un passage minimum (moins de 2 rapaces/heures par exemple) le suivi devra être maintenu de façon classique.

En aucun cas un (ou plusieurs) oiseau(x), même en migration active, ne sera intégré à la Bdd s'il n'entre pas dans le cadre **d'une journée de suivi**.

Emmanuel Gfeller, salarié de la LPO Haute-Savoie a été responsable du suivi du lundi au vendredi, du 20 février au 28 mai. Il est remplacé les week-ends et les jours fériés par un ou plusieurs bénévoles (H.Dupuich, J.C. Baillet).

2.3.Méthode d'analyse des données

L'ensemble des observations a été saisi dans la base de données en ligne de la LPO 74, au jour le jour et transmis automatiquement 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, la Cigogne noire et le Pigeon ramier font l'objet d'un histogramme et d'une description.

Dans l'objectif de faire ressortir les 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 et de disponibilité des données il n'a pas été possible d'exploiter les relevés météorologiques journaliers.

2.4. Raccourci météorologique

Février : C'est un temps assez sec pour ce mois-ci avec quelques averses de neige dans l'avant dernière décade du mois. L'exceptionnelle vague de froid des 15 premiers jours de février s'atténue pour la suite du mois avec des valeurs de saison. Les conditions anticycloniques, accompagné d'un vent du nord (bise), apportera un fort ensoleillement pour février.

Mars : Peu de précipitations rendent ce mois déficitaire en eau. Les conditions anticycloniques continuent avec des vents provenant d'un flux du nord dominant sans rafales notables. L'ensoleillement est exceptionnellement élevé et perdure tout le mois de mars.

Avril : Contrairement aux deux mois précédents, les pluies sont fréquentes avec une pluviométrie mensuelle plutôt excédentaire. On note également quelques giboulées. L'ensoleillement est donc très faible avec seulement 2/3 de celui habituel. Les températures sont relativement douces. Des épisodes de foehn (vent du sud) se répètent plusieurs fois avec des journées à très fortes rafales notamment le 28.

Mai : On note quelques averses orageuses sur l'ensemble des semaines avec des températures douces (voire même légèrement en dessus des valeurs de saison). Le soleil est très présent. Peu de vents sont enregistrés pour ce mois-ci.

3. Résultats généraux

Les tableaux de synthèse comprennent toutes les espèces observées en migration active pour les rapaces. Le détail des observations est donné par la suite.

Le bilan des espèces est présenté sous forme de deux tableaux, le premier concerne les rapaces, le second rend compte de toutes les autres espèces.

- La première colonne contient les noms vernaculaire et latin des espèces.
- Les deuxième et troisième colonnes sont consacrées aux premières et dernières dates d'observation.
- Les quatrième et cinquième colonnes concernent respectivement la date du pic et l'effectif du pic.
- La sixième colonne donne l'effectif total.

| Espèce | Du... | Au... | Max | Le... | Total |
|--|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|
| Vautour fauve <i>Gyps fulvus</i> | 29/4 | 19/5 | | | 2 |
| Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i> | 29/4 | 28/5 | 351 | 25/5 | 1602 |
| Milan noir <i>Milvus migrans</i> | 2/3 | 25/5 | 195 | 27/3 | 1805 |
| Milan royal <i>Milvus milvus</i> | 20/2 | 27/5 | 90 | 2/3 | 1389 |
| Circaète Jean-le-Blanc <i>Circaetus gallicus</i> | 25/3 | 24/5 | 2 | 18/5 | 4 |
| Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i> | 11/3 | 29/4 | 29 | 27/3 | 137 |
| Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i> | 24/2 | 10/4 | 4 | 26/3 | 26 |
| Busard cendré <i>Circus pygargus</i> | 13/4 | 11/5 | | | 3 |
| Busard pâle <i>Circus macrourus</i> | 26/3 | 8/4 | | | 2 |
| Busard indéterminé <i>Circus sp.</i> | 24/3 | 18/3 | 2 | 24/3 | 6 |
| Autour des palombes <i>Accipiter gentilis</i> | | | | 9/4 | 2 |
| Epervier d'Europe <i>Accipiter nisus</i> | 27/2 | 20/5 | 146 | 15/3 | 1260 |
| Buse variable <i>Buteo buteo</i> | 20/2 | 27/5 | 1430 | 2/3 | 8738 |
| Aigle criard <i>Aquila clanga</i> | 6/3 | 16/3 | | | 2 |
| Aigle pomarin, <i>Aquila pomarina</i> | | | | 8/4 | 1 |
| Aigle botté <i>Hieraaetus pennatus</i> | 25/5 | 28/5 | | | 2 |
| Aigle indéterminé <i>Aquila sp.</i> | | | | 2/4 | 1 |
| Balbuzard pêcheur <i>Pandion haliaetus</i> | 25/3 | 18/5 | 4 | 1/4 | 18 |
| Rapace indéterminé | 1/3 | 8/5 | 3 | 1/4 | 10 |
| Faucon crécerelle <i>Falco tinnunculus</i> | 24/2 | 24/5 | 10 | 27/3 | 98 |
| Faucon émerillon <i>Falco columbarius</i> | | | | 12/3 | 1 |
| Faucon hobereau <i>Falco subbuteo</i> | 23/3 | 25/5 | 2 | 25-29/4 | 14 |
| Faucon kobez <i>Falco vespertinus</i> | | | | 27/5 | 1 |
| Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i> | 16/3 | 30/3 | | | 2 |
| Faucon indéterminé <i>Faucon sp.</i> | 8/3 | 18/5 | 1 | | 5 |
| Total des rapaces | | | | | 15131 |

Tab 1 : Bilan des observations de la migration prénuptiale des rapaces diurnes au Hucel du 20 février au 28 mai 2012 (phénologie, effectif maximum et total par espèce)

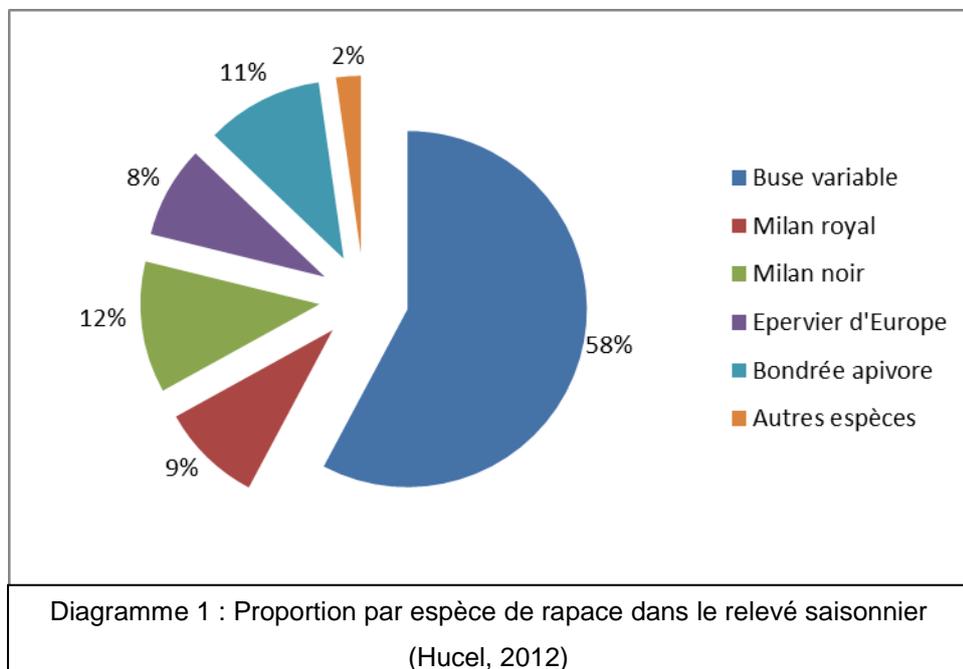
La migration visible a été enregistrée du 20 février au 28 mai 2012. Cette période de 98 jours totalise 679h d'observation soit une moyenne journalière de 6h55.

Il y a eu 3 jours sans observation du fait de conditions météorologiques défavorables. 10 jours ou moins de 10 rapaces ont été dénombrés, 6 jours ou plus de 500 rapaces ont été comptabilisés. 1 journée a vu plus de 1000 rapaces dénombrés ; l'effectif journalier de 1531 individus du 2 mars représente à lui seul plus de 10% du flux total.

Au total, durant la période de suivi, 15131 rapaces diurnes représentant 21 espèces ont été dénombrés. Parmi ces 21 espèces, 5 représentent 98% de l'effectif total. Il s'agit de la Buse variable (58 %), du Milan noir (12 %), de la Bondrée apivore (11 %), du Milan royal (9 %) et de l'Epervier d'Europe (8%).

Trois espèces n'ont été observées qu'une seule fois : l'Aigle pomarin, le Faucon émerillon et le Faucon kobez.

A l'ensemble de ces données s'ajoute l'observation de 22 rapaces indéterminés.



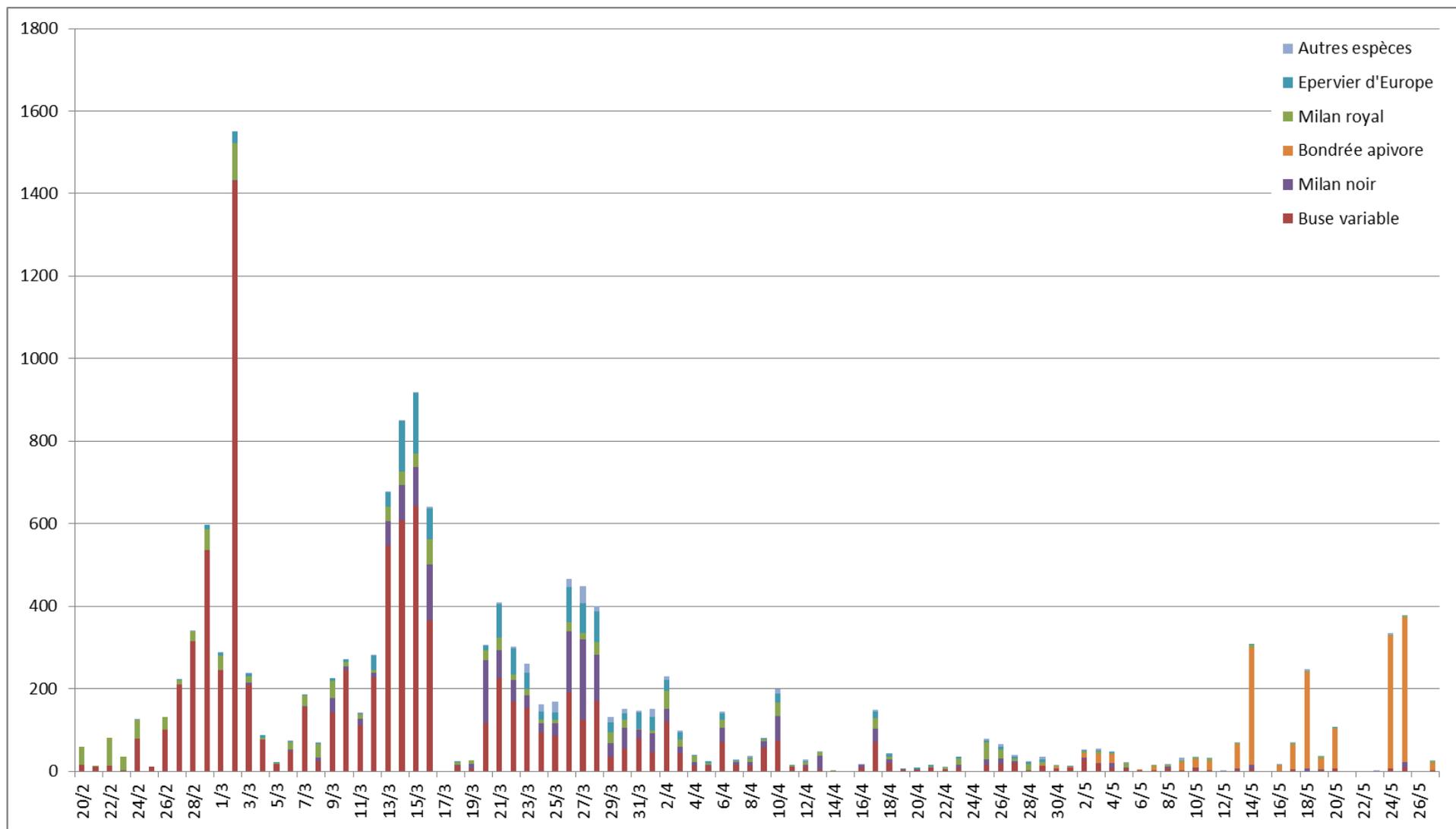


Figure 2 : Flux migratoire journalier pour les rapaces diurnes (Hucel 2012)

La figure 2 montre le déroulement de la migration des rapaces diurnes au cours de la période de suivi. Le premier pic de migration est le plus important en terme d'effectif et correspond aux Buses variables accompagnées par une première vague de Milans royaux. Suite à une période défavorable, un second pic de passage, moins important que le premier, se dessine et correspond à un flux mixte de quatre espèces dominé par la Buse variable, suivi la dernière décade de mars par un flux mixte qui se maintient début avril, majoritairement composé de Buse variable et de Milan noir. La période du 11 avril au 12 mai est caractérisée par un flux très faible ne dépassant 50 rapaces que 6 jours. Enfin, le passage des Bondrées a lieu en trois vagues successives entre le 13 et le 25 mai.

Hors rapaces, 36 espèces ont été contactées et peuvent être considérées comme migratrices.

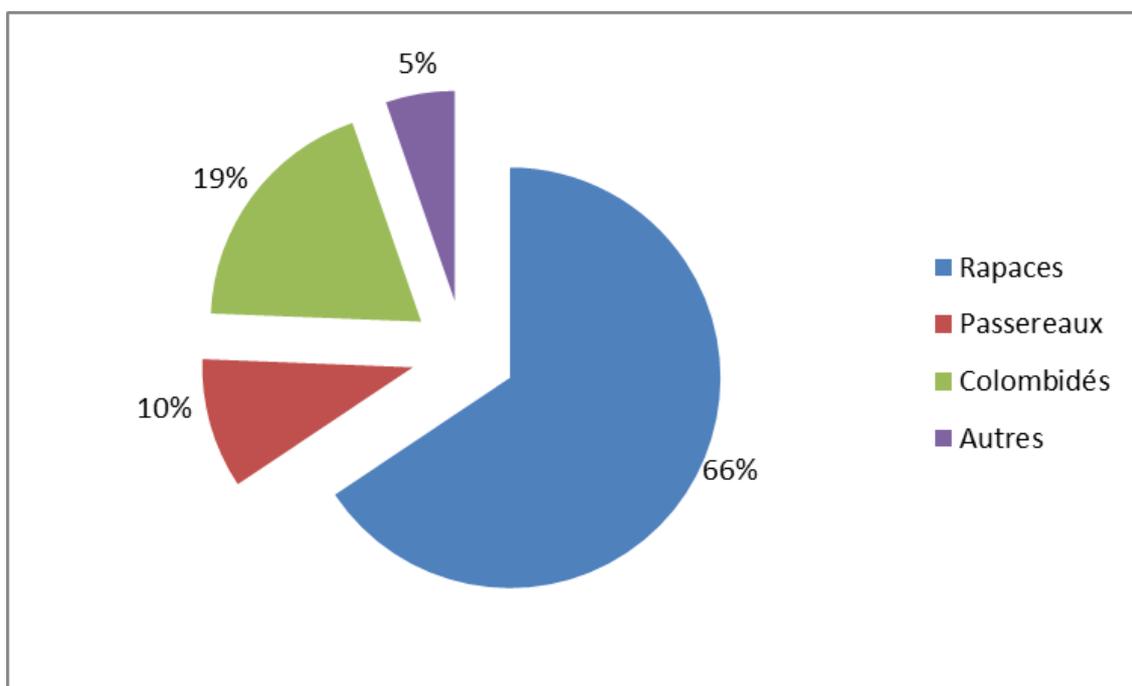


Diagramme 2 : Proportion par groupe d'espèces dans le relevé saisonnier (Hucel, 2012)

| Espèce | Du... | Au... | Max | Le... | Total |
|--|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|
| Grand Cormoran <i>Phalacrocorax carbo</i> | 13/3 | 31/3 | 34 | 13/3 | 41 |
| Cigogne noire <i>Ciconia nigra</i> | 3/3 | 22/4 | 3 | 13-14/3 | 24 |
| Cigogne blanche <i>Ciconia ciconia</i> | | | | 16/3 | 1 |
| Grande aigrette, <i>Casmerodius albus</i> | | | | 12/3 | 1 |
| Pigeon colombin <i>Columba oenas</i> | 28/2 | 15/3 | 7 | 1/3 | 19 |
| Pigeon ramier <i>Columba palumbus</i> | 24/2 | 25/4 | 1316 | 14/3 | 4380 |
| Martinet noir <i>Apus apus</i> | 23/4 | 27/5 | 314 | 18/5 | 1139 |
| Martinet a ventre blanc <i>Apus melba</i> | 26/4 | 25/5 | | | 3 |
| Guêpier d'Europe <i>Merops apiaster</i> | 3/5 | 25/5 | 11 | 10/5 | 13 |
| Passerreau indéterminé | 29/2 | 30/3 | 112 | 30/3 | 429 |
| Alouette des champs <i>Alauda arvensis</i> | 25/2 | 29/2 | 140 | 26/2 | 146 |
| Hirondelle de rochers <i>Ptyonoprogne rupestris</i> | 3/3 | 25/3 | 3 | 25/3 | 8 |
| Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i> | 24/3 | 25/5 | 31 | 24/5 | 160 |
| Hirondelle de fenêtre <i>Delichon urbicum</i> | 30/3 | 25/5 | 111 | 25/5 | 383 |
| Pipit farlouse <i>Anthus pratensis</i> | | | | 16/3 | 1 |
| Pipit des arbres, <i>Anthus trivialis</i> | | | | 30/4 | 1 |
| Pipit spioncelle <i>Anthus spinoletta</i> | | | | 25/4 | 2 |
| Bergeronnette grise <i>Motacilla alba</i> | 1/3 | 25/3 | 4 | 14/3 | 15 |
| Bergeronnette des ruisseaux, <i>Motacilla cinerea</i> | 13/3 | 14/3 | 2 | 13/3 | 3 |
| Rougequeue noir <i>Phoenicurus ochruros</i> | | | | 21/3 | 1 |
| Grive musicienne <i>Turdus philomelos</i> | | | | 14/3 | 5 |
| Grive draine <i>Turdus viscivorus</i> | 24/2 | 18/3 | 36 | 14/3 | 96 |
| Merle à plastron, <i>Turdus torquatus</i> | | | | 11/3 | 1 |
| Corbeau freux <i>Corvus frugilegus</i> | | | | 4/3 | 1 |
| Corneille mantelée <i>Corvus cornix</i> | | | | 17/3 | 1 |
| Corneille noire <i>Corvus corone</i> | | | | 13/3 | 3 |
| Hybride Corneille noire x Corneille mantelée, <i>Corvus corone x cornix</i> | | | | 13/3 | 1 |
| Etourneau sansonnet <i>Sturnus vulgaris</i> | 28/2 | 15/3 | 104 | 29/2 | 196 |
| Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i> | 28/2 | 12/4 | 182 | 14/3 | 803 |
| Serin cini <i>Serinus serinus</i> | | | | 13/3 | 1 |
| Verdier d'Europe <i>Carduelis chloris</i> | 26/2 | 12/3 | 11 | 12/3 | 13 |
| Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i> | 14/3 | 15/3 | 6 | 14/3 | 8 |
| Tarin des aulnes <i>Carduelis spinus</i> | 13/3 | 28/3 | 6 | 27-28/3 | 14 |
| Linotte mélodieuse <i>Carduelis cannabina</i> | 13/3 | 14/3 | 8 | 14/3 | 12 |
| Grosbec casse-noyaux <i>Coccothraustes</i> | | | | 18/3 | 2 |
| Bruant ortolan, <i>Emberiza hortulana</i> | | | | 25/4 | 1 |
| Total hors rapaces | | | | | 7928 |
| Total | | | | | 23059 |

Tab 2 : Bilan des observations de la migration pré-nuptiale hors rapaces au Hucel du 20 février au 28 mai 2012 (phénologie, maximum d'effectif et total par espèce)

4. Résultats et discussion par espèce

4.1. Rapaces

4.1.1. Bondrée apivore *Pernis apivorus* (Espèce de l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux)

Avec un effectif de **1602** individus la saison 2012 présente un effectif très faible. Il s'agit de l'effectif le plus faible après 2007 (1304 individus).

Le passage des bondrées s'effectue en 3 vagues successives. Une première vague passe le site les 13 et 14 mai avec 345 individus. Une seconde vague voit passer 415 individus entre le 17 et le 20 mai. Enfin, le maximum est enregistré les **24 et 25 mai** avec **674** individus soit un peu plus de 42% de l'effectif total.

La migration réelle a eu lieu du 13 mai (10%) au 25 mai (90%).



© Jean Bisetti

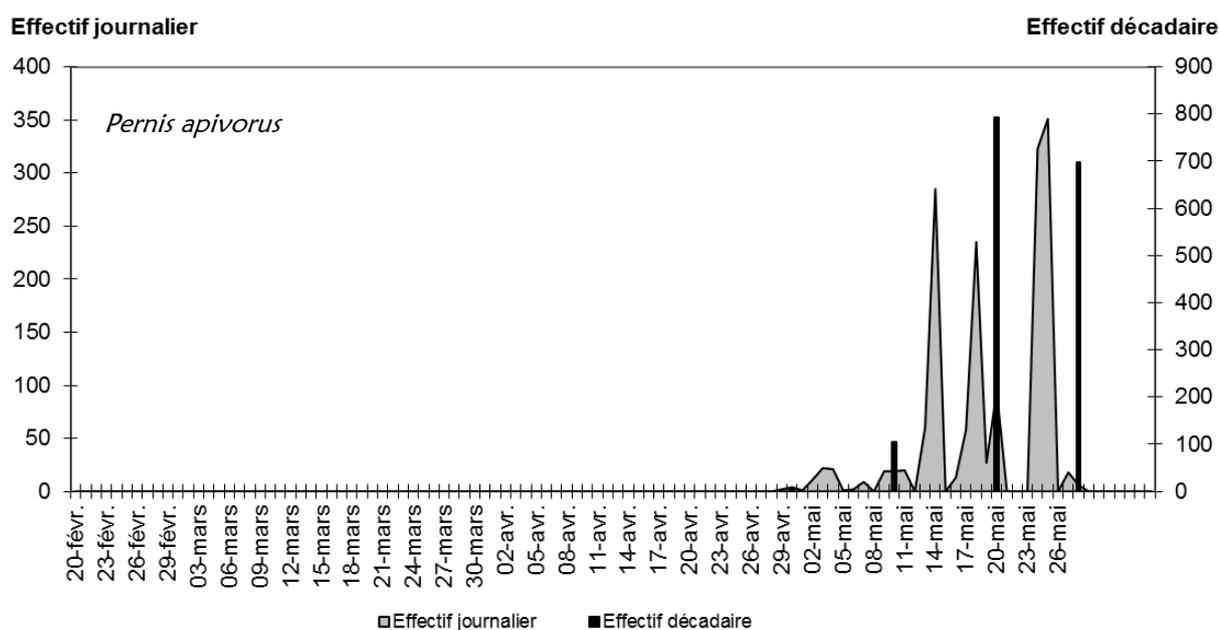


Figure 3 : Phénologie journalière de la migration pré-nuptiale de la Bondrée apivore *Pernis apivorus* (Hucel 2012)

4.1.2. Buse variable *Buteo buteo*



© Dora Zarzavatsaki

Avec **8738** individus du 20 février au 27 mai, la saison 2012 est légèrement inférieure à la moyenne sur le site (8818 individus). La figure 4 montre clairement deux pics de passage. Le premier du 27 février au 3 mars voit passer 2947 individus et le second du 12 au 16 mars compte 2393 individus. Ces deux pics se retrouvent dans les effectifs décadaires des deux premières semaines du mois de mars (respectivement 2595 et 2640 individus).

Suite à cela le flux se maintient à un passage compris entre 100 et 200 individus par jour sur la dernière décade de mars (1380 individus sur la décade), avant de s'estomper peu à peu sur le mois d'avril.

La migration réelle a lieu du 29 février (10%) au 30 mars (90%) soit en 31 jours.

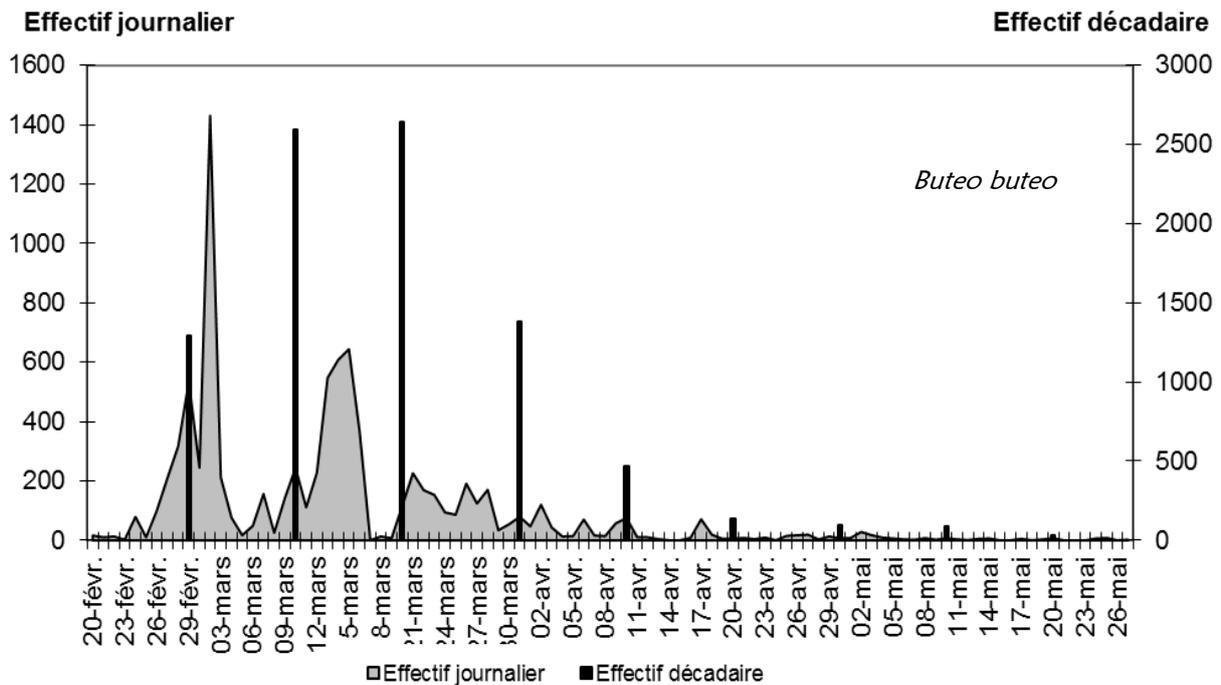


Figure 4 : Phénologie journalière de la migration pré-nuptiale de la Buse variable *Buteo buteo* (Hucel 2012)

4.1.3. Milan noir *Milvus migrans* (Espèce de l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux)

Après une saison 2011 exceptionnelle pour le Milan noir, la saison 2012 aura vu passer **1805** individus. Depuis 2006 l'effectif de Milan noir migrateur sur le site est voisin chaque année des 1800 individus, ce qui situe l'année 2012 dans la moyenne.

La figure 5 montre deux premiers pics de passage avec un effectif journalier supérieur à 100 individus, avant un passage maximum du 26 au 28 mars où 446 individus migrent en trois jours soit près de 25% du flux total. Globalement plus de 73% du passage s'effectue sur les deux dernières décades de mars. Par la suite, l'effectif journalier ne sera jamais supérieur à 60 individus bien que des oiseaux soient notés presque tous les jours jusque début mai. La migration réelle a eu lieu du 14 mars (10%) au 12 avril (90%) soit en 30 jours.

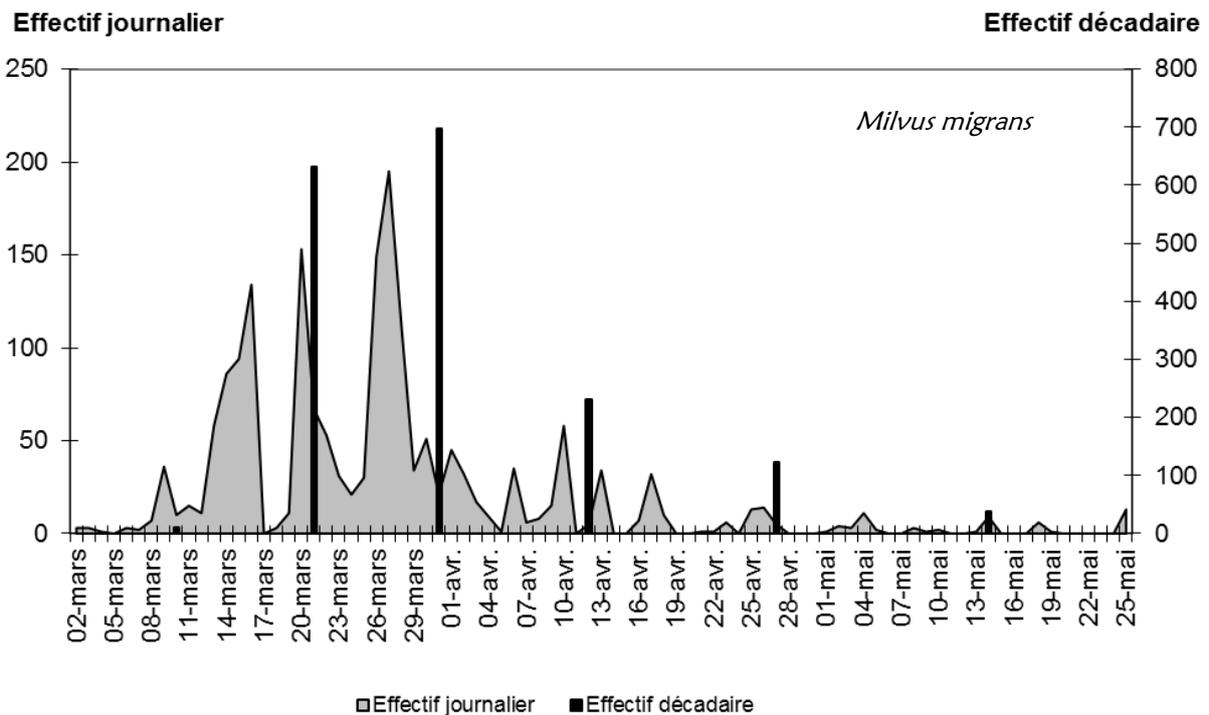


Figure 5 : Phénologie journalière de la migration pré-nuptiale du Milan noir *Milvus migrans* (Hucel 2012)



4.1.4. Milan royal *Milvus milvus* (Espèce de l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux)

Avec **1389** individus du 20 février au 27 mai, la saison 2012 constitue un **nouveau record** pour l'espèce (le précédent était de 1371 individus en 2011) et confirme une fois encore l'augmentation aperçue sur le site à partir de 2006.

La figure 6 montre un flux irrégulier avec des journées de passage plus importantes, mais qui est globalement très étalé sur la saison. La première décade de suivi est celle où le passage est le plus important (311 individus). Par la suite le flux diminue légèrement de décade en décade, jusqu'à un dernier pic de passage le 25 avril (41 individus). Le passage continue en mai mais présente moins de 10% du total saisonnier. Le maximum journalier est enregistré le **2 mars** avec **90** individus.

La migration réelle se déroule du 23 février (10%) au 25 avril (90%) soit en 63 jours avec une moyenne journalière de 18 individus. Les effectifs enregistrés sur la dernière décade de février laissent supposer que le passage avait commencé avant le début du suivi.

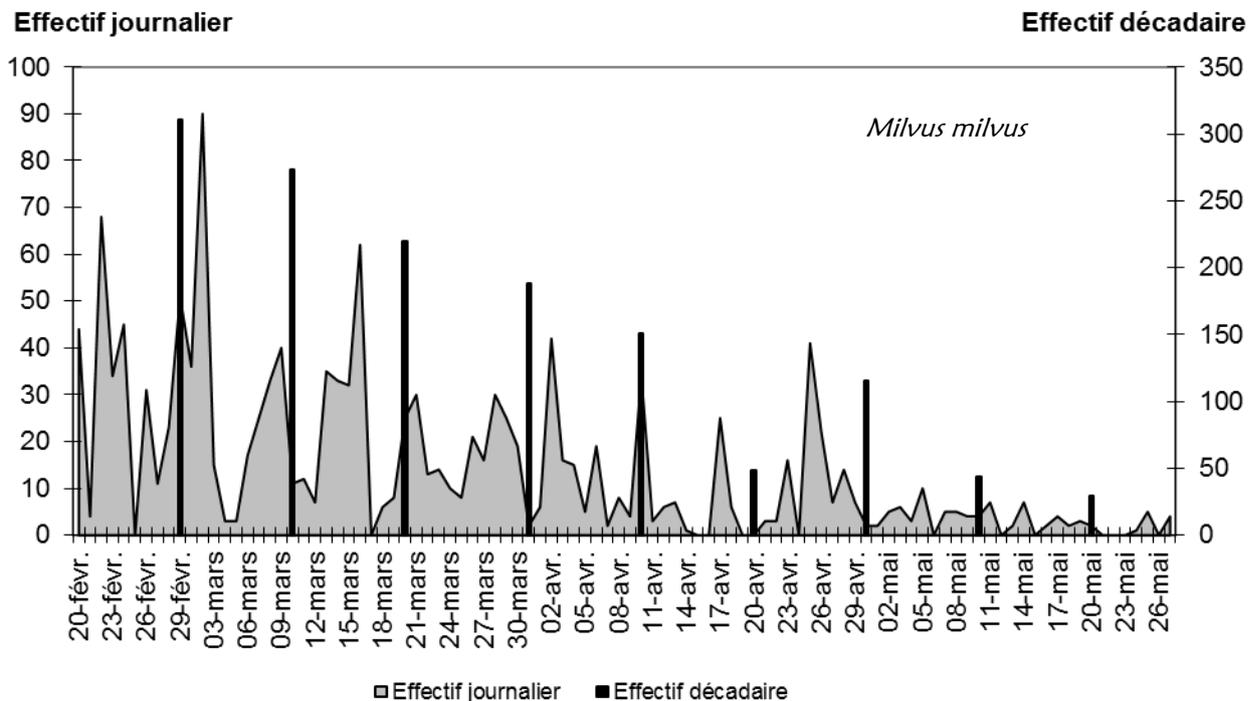


Figure 6 : Phénologie journalière de la migration pré-nuptiale du Milan royal *Milvus milvus* (Hucel 2012)



4.1.5. Epervier d'Europe *Accipiter nisus*

Après le record de l'an dernier, la saison 2012 avec **1260** individus, du 27 février au 20 mai, a vu un très bon passage pour le site (moyenne de 959 individus).

La figure 7 montre 3 pics de passage sur la période de suivi. Le premier à lieu durant la deuxième décade de mars et constitue un « rush » de passage puisque 342 individus passent en trois jours (soit 27,1% du flux total). C'est également sur ce pic que le maximum journalier est atteint avec **146** individus le **15 mars** (effectif journalier maximal sur le site). Les second et troisième pics sont moins importants mais se succèdent très rapidement. Ils correspondent à la troisième décade de mars. C'est sur cette décade que le passage a été le plus important avec près de 42% du flux total (534 individus). Par la suite le flux diminue et malgré un passage régulier les effectifs restent faibles (moins de 15% du flux total).

La migration réelle a lieu du 13 mars (10%) au 6 avril (90%) soit en 24 jours.

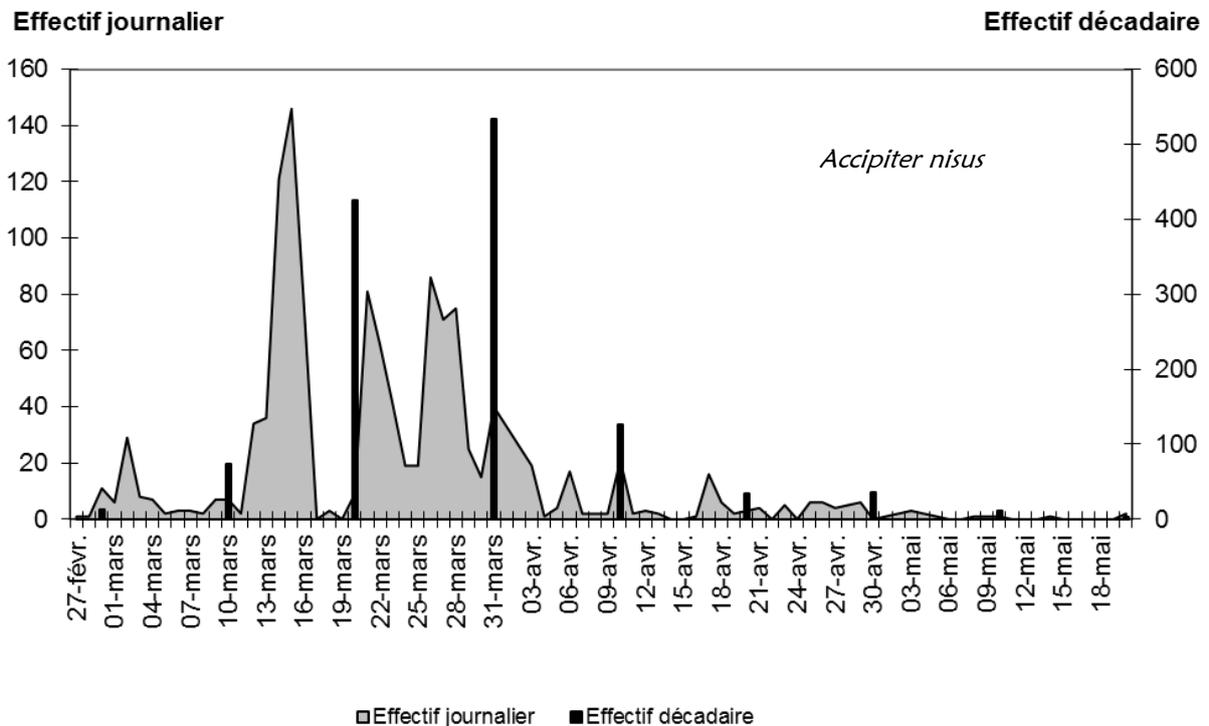


Figure 7 : Phénologie journalière de la migration pré-nuptiale de l'Epervier d'Europe *Accipiter nisus* (Hucel 2012)



4.1.6. Busard des roseaux *Circus aeruginosus* (Espèce de l'Annexe 1 de la Directive

Oiseaux)

Avec **137** individus comptabilisés du 11 mars au 29 avril, la saison 2012 est dans la moyenne des saisons précédentes.

La figure 8 montre que le passage s'est principalement déroulé sur la troisième décade du mois de mars (77% du flux), avec un pic de passage compris entre les 23 et 27 mars (60% de l'effectif de la saison). L'effectif journalier maximum est enregistré le **27 mars** avec **29** individus.

La migration réelle s'est déroulée du 22 mars (10%) au 3 avril (90%) soit en 13 jours.

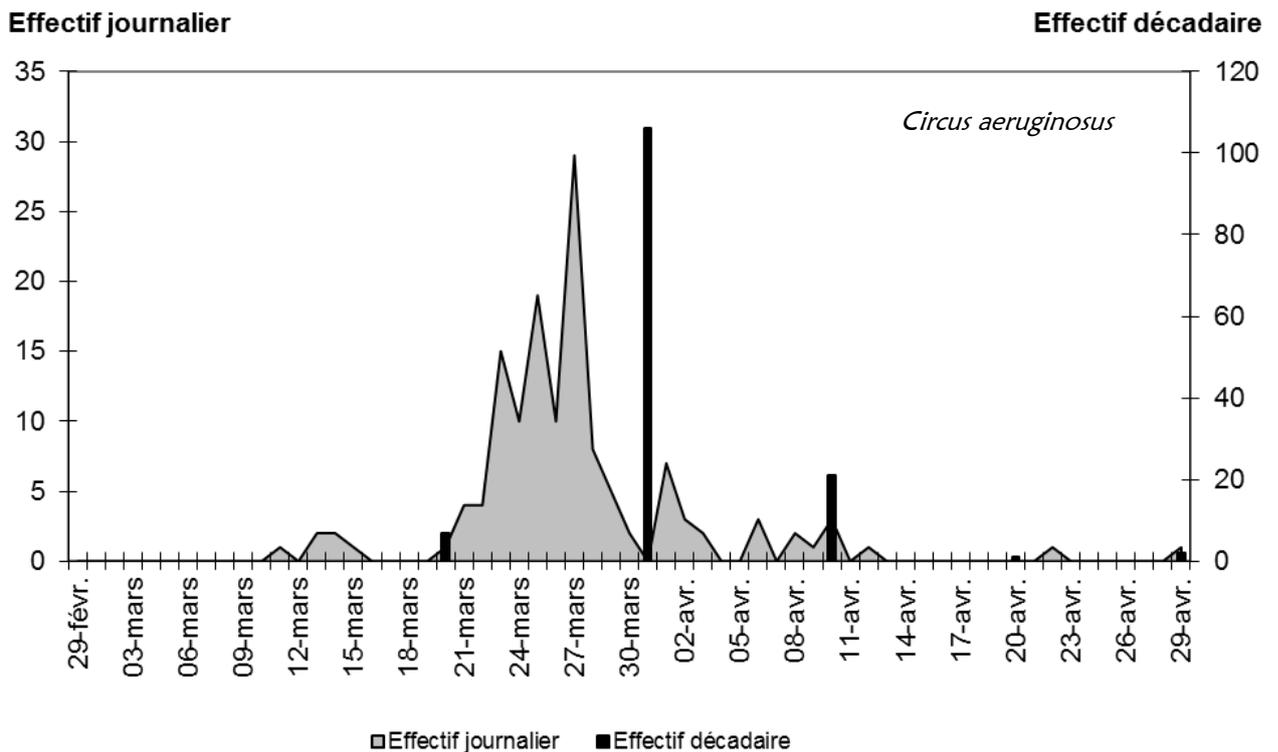
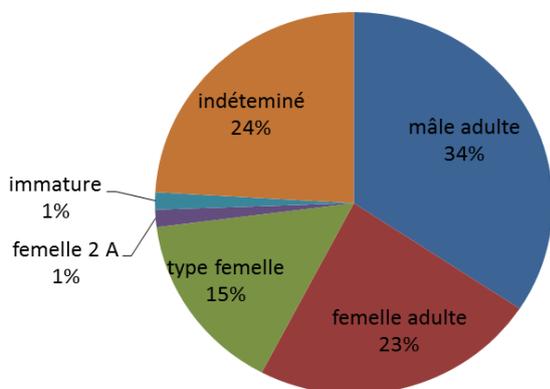


Figure 8 : Phénologie journalière de la migration prénuptiale du Busard des roseaux *Circus aeruginosus* (Hucel 2012)



© Dora Zarzavatsaki

Sex-ratio chez le Busard des roseaux *Circus aeruginosus* (Hucel, 2012)

4.1.7. Faucon crécerelle *Falco tinninculus*

Avec **98** individus la saison 2012 est dans la moyenne des dernières années (90 à 100 individus).



La figure 9 montre un pic de passage le **27 mars** avec **10** individus. Sur l'ensemble de la décade 36 individus sont comptabilisés, soit près de 37% du flux saisonnier.

Suite à cela le passage est très irrégulier mais reste sensible jusqu'à la fin du suivi.

La migration réelle a lieu du 23 mars (10%) au 11 mai (90%) soit en 49 jours.

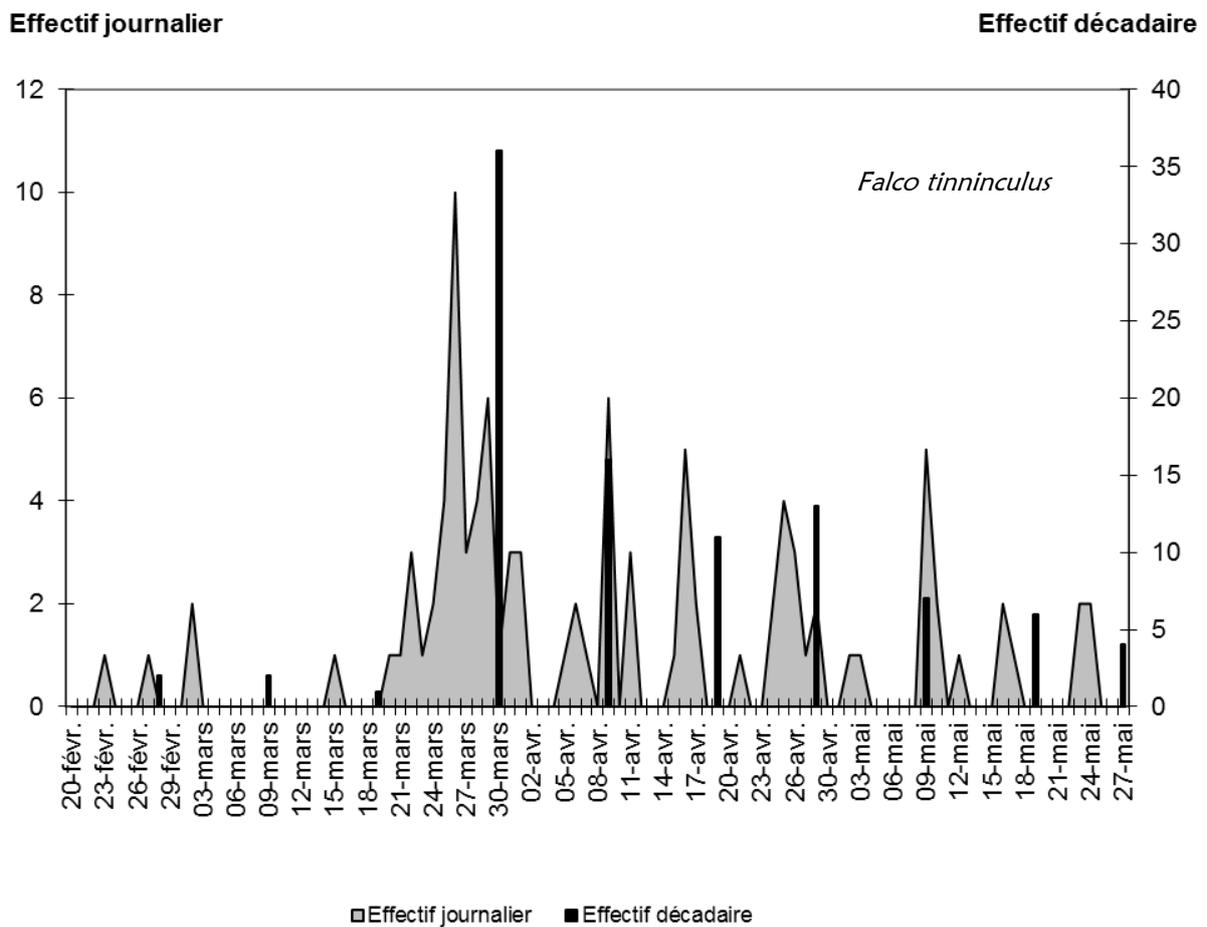


Figure 9 : Phénologie journalière de la migration pré-nuptiale du Faucon crécerelle *Falco tinninculus* (Hucel 2012)

4.1.8. Autres espèces de rapaces

Vautour fauve *Gyps fulvus*

1 individu est observé le 29 avril, puis 1 autre individu le 19 mai.

Circaète Jean le Blanc *Circaetus gallicus*

4 individus sont notés migrateurs du 25 mars au 24 mai : 1 individu le 25 mars, 2 individus le 19 mai et 1 individu le 24 mai.

Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus*

Excellente année pour le site avec 18 oiseaux du 25 mars au 18 mai. Le maximum journalier est relevé le 01 avril avec 4 individus. A noter que 17 individus passent entre le 25 mars et le 3 avril.

Aigle criard *Aquila clanga*

1 adulte ou subadulte observé le 06 mars (E.Gfeller, sous réserve CHN)

1 individu de 2^{ème} ou 3^{ème} année de passage le 16 mars (E.Gfeller, Q.Giquel, sous réserve CHN)

Aigle botté *Aquila pennata*

1 adulte de forme clair noté le 25 mai (E.Gfeller, sous réserve CHR)

1 oiseau noté le 28 mai (Collectif Hucel, sous réserve CHR)

Aigle pomarin *Aquila pomarina*

1 individu observé le 08 avril (H.Dupuich, sous réserve CHN)

Busard Saint-Martin *Circus cyaneus*

L'effectif saisonnier compte 26 individus. Le premier Busard pâle est noté le 24 février. Le passage est ensuite régulier au mois de mars où la majorité des individus transitent (76,7% de l'effectif total). 4 oiseaux sont observés courant du mois d'avril. Le dernier individu passe le 08 mai et sera le seul de ce même mois. Parmi ces oiseaux, on retiendra 10 femelles et 2 individus de type femelle ainsi que 14 mâles dont 1 de 2^{ème} année.

Busard pâle *Circus macrourus*

1 mâle adulte observé le 26 mars (E.Gfeller, X.Birot-Colomb, sous réserve du CHN)

1 mâle vu le 08 avril prenant visiblement la même trajectoire que l'Aigle pomarin vu ce même jour (H.Dupuich, sous réserve CHN)

Busard cendré *Circus pygargus*

1 mâle adulte est enregistré le 13 avril, 1 individu de première année le 03 mai et 1 femelle adulte le 11 mai.

Autour des palombes *Accipiter gentilis*

2 individus le 9 avril.

Faucon pèlerin *Falco peregrinus*

1 individu est noté le 16 mars puis 1 second le 30. Ces oiseaux sont comptés comme migrants.

Faucon hobereau *Falco subbuteo*

Saison plutôt décevante avec 14 individus (seulement 25,9% de l'effectif saisonnier de 2011 et 22,9% de l'effectif saisonnier de 2008, meilleure saison de ces dernières années). Le passage du Faucon hobereau s'est observé du 23 mars au 25 mai. On retiendra un individu en halte migratoire pour chasser le 05 mai.

Faucon kobez *Falco vespertinus*

1 seul individu mâle est observé le 27 mai. À part quelques saisons exceptionnelles (ex : 19 individus en 2008), le Faucon kobez reste très anecdotique pour ce site.

Faucon émerillon *Falco columbarius*

1 oiseau noté le 12 mars.

4.2. Bilan des autres espèces

4.2.1. Cigogne noire *Ciconia nigra* (Espèce de l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux)

Avec un effectif total de **24** cigognes, cette année est légèrement inférieure aux moyennes saisonnières habituelles (28 individus/an sur la période de 2007 à 2010) sans compter le record de 2011 avec 62 individus. Le passage s'étend du 03 mars au 22 avril avec une certaine régularité (pas de pic d'effectif notable). On retiendra tout de même 3 jours concentrant 33,3 % de l'effectif total : les 12, 13 et 14 mars avec respectivement 2, 3 et 3 individus comme effectif journalier. Le flux diminue après le mois de mars ; 4 individus seront observés en avril.

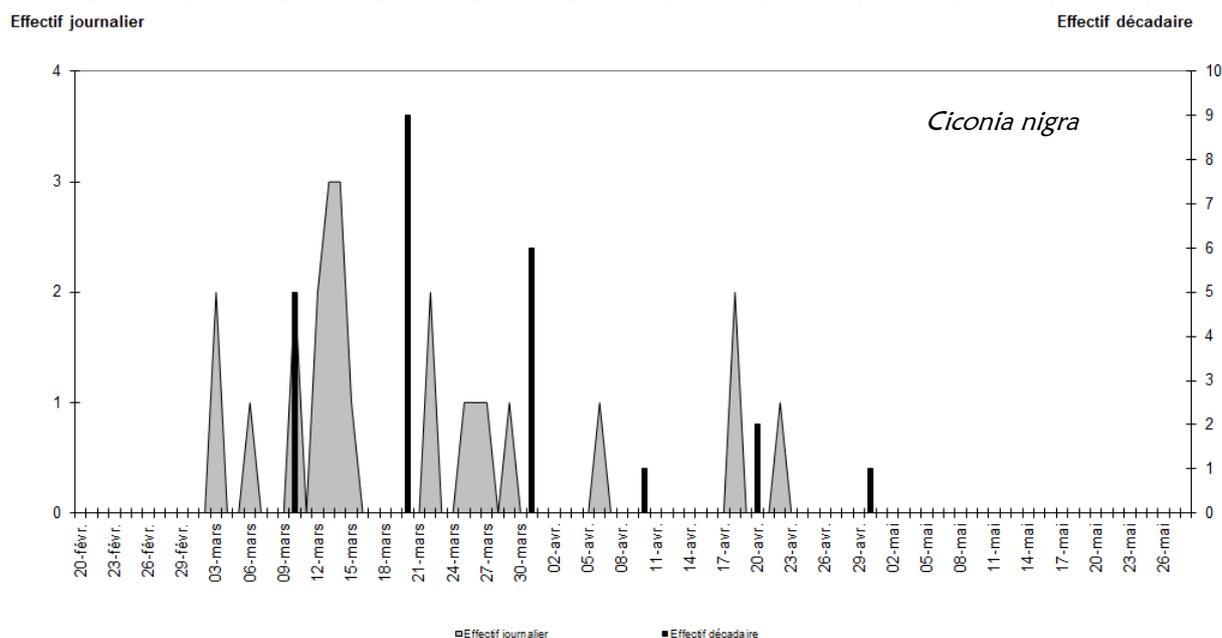
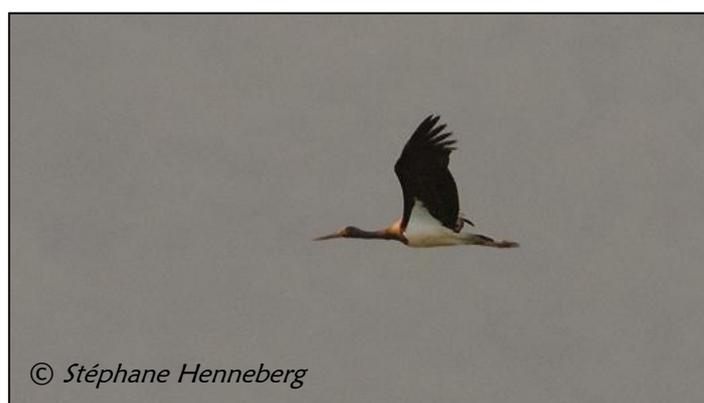


Figure 10 : Phénologie journalière de la migration pré-nuptiale de la Cigogne noire *Ciconia nigra* (Hucel 2012)



4.2.2. Guêpier d'Europe *Merops apiaster*

Cette année est pour une fois inférieure aux données habituelles d'une trentaine d'oiseaux par saison. C'est moins de la moitié que les années précédentes qui sont passés au site de Hucel. Le

premier individu est noté le 03 mai. Suivra un groupe de **11** oiseaux le **10 mai**. Le dernier Guêpier d'Europe est observé le 25 mai.

4.2.3. Pigeon ramier *Columba palumbus*

L'effectif saisonnier du Pigeon ramier représente cette saison 2012 quasiment la même estimation que l'an dernier avec **4380** individus. Le passage de l'espèce est noté du 24 février au 25 avril. On observe un premier pic à 80 oiseaux le 29 février. Suivent ensuite 2 pics le 01 mars (133 pigeons) et le jour suivant (208 pigeons). Mais le flux principal s'opère entre la première décade de mars et la seconde avec 2 jours à plus d'un millier d'individus. Le 13 compte 1194 oiseaux et le maximum journalier est atteint le **14 mars** avec **1316** oiseaux. Le 15 mars est encore une journée importante avec un effectif de 590 individus. Ces trois journées représentent à elles seules pas moins de 70, 8 % de l'effectif total. Le flux diminue progressivement par la suite. A noter toutefois la journée du 24 mars avec un passage de 81 pigeons et deux derniers pics d'effectif les 27 et 28 mars avec pour chaque journée 146 pigeons en migration.

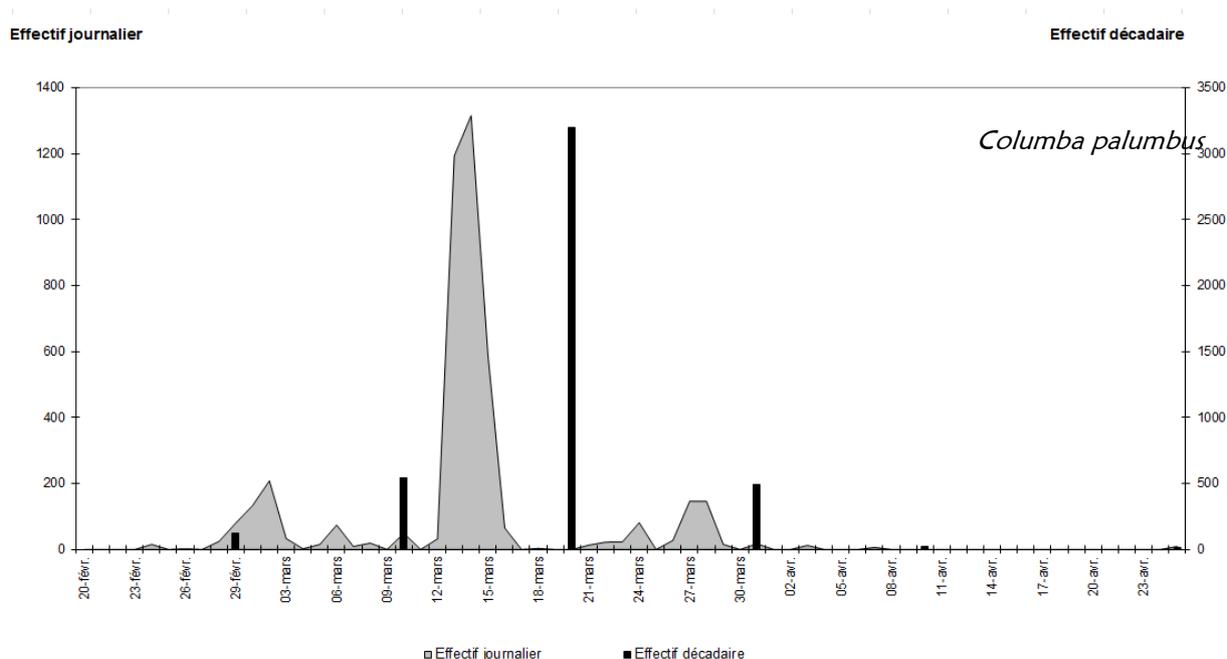


Figure 11 : Phénologie journalière de la migration pré-nuptiale du Pigeon ramier *Columba palumbus* (Hucel 2012)

5. Conclusion

Grâce à l'investissement des salariés de la LPO et des bénévoles, cette saison de suivi a permis de comptabiliser **23059** oiseaux dont **plus de 15000 rapaces**. **96 jours** de suivi représentant **679 heures d'observations** ont été nécessaires pour récolter l'ensemble des données. Encore un grand merci à l'ensemble des observateurs.

Merci également aux personnes qui se sont mobilisées pour aider au financement du suivi sur le Hucel cette année, en répondant à l'appel à dons que nous avons lancé au premier trimestre. En effet, tous les financements habituels n'ont pu être obtenus, obligeant la LPO Haute-Savoie à réaliser ce suivi en partie sur fonds propres.

L'année 2012 semble moyenne comparée à celle de 2011, année record pour de nombreuses espèces notamment les rapaces (plus de 20000 individus).

Le **Milan royal** a cependant atteint un nouveau record, après celui de l'année dernière, avec un effectif saisonnier de **1389** individus. Cette espèce place le Hucel comme un site de migration pré-nuptiale majeur au niveau national.

Pas d'autres records pour cette saison mais néanmoins des effectifs dans les moyennes habituelles pour les espèces suivantes : le **Milan noir** (1805 individus), la **Buse variable** (8738 individus), le **Busard des roseaux** (137 individus) et le **Faucon crécerelle** (98 individus).

L'**Epervier d'Europe** connaît quant à lui un effectif très encourageant avec 959 oiseaux observés. A l'inverse, c'est une surprise concernant la **Bondrée apivore** qui voit un des effectifs les plus faibles pour le site, juste après celui de 2007.

Pour les espèces hors rapaces, la **Cigogne noire** reste dans la moyenne habituelle (sans compter l'exceptionnelle saison de 2011) ainsi que le **Pigeon ramier**. L'effectif de **Guêpier d'Europe** est quant à lui moitié moins important que les chiffres habituels (une trentaine d'individus).

En espérant que le suivi de la migration sur ce site puisse se renouveler, la LPO de Haute-Savoie vous donne rendez-vous en 2013 pour faire de nouvelles observations et contribuer au suivi des espèces migratrices.

LPO HAUTE-SAVOIE

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