

Bilan du suivi de la migration postnuptiale 2021 sur le spot d'Eyne en Cerdagne



Sommaire

| | |
|--|----|
| Contextes historique et environnemental | 3 |
| Présentation et situation du site | 3 |
| Historique des suivis..... | 5 |
| Intérêts ornithologiques et espèces emblématiques..... | 5 |
| Accueil et sensibilisation du grand public | 6 |
| Méthodologie et durée du suivi..... | 7 |
| Rappel des objectifs du suivi | 7 |
| Durée du suivi et pression d'observation..... | 7 |
| Observation et prise de données | 8 |
| Présentation des résultats | 9 |
| Les rapaces | 9 |
| Grands échassiers, laridés et limicoles..... | 16 |
| Pigeon, Passereaux et oiseaux divers..... | 19 |
| Remerciements | 24 |
| Annexes | 26 |

Rédaction : Erwan Fressinaud Mas de Feix

Relecture : Anthony Chaillou, Yves Dubois, Emanuel Roy, Margaux Weiss

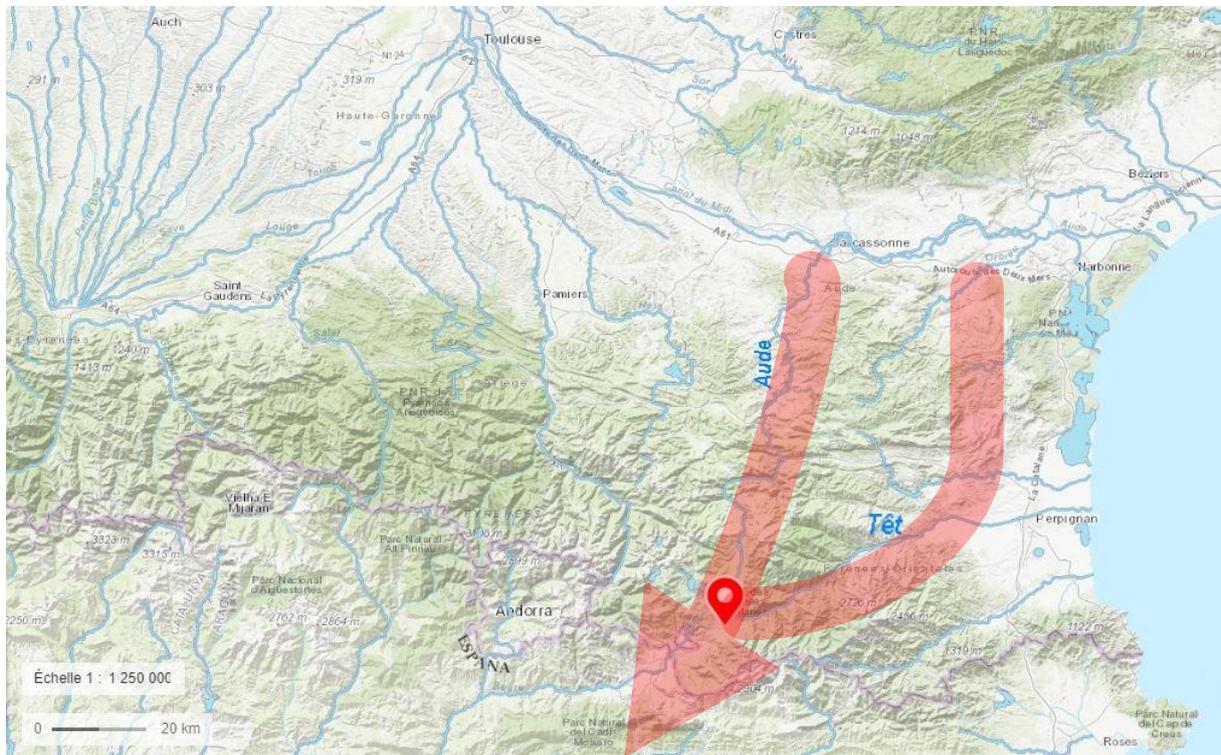
Photo de couverture : Busard des roseaux sur fond de grand Péric – E. Fressinaud Mas de Feix ;
Circaètes Jean-le-Blanc – E. Fressinaud Mas de Feix ; Erwan et François, fidèles au poste ! ; Faucon
crécerelle en migration active – E. Fressinaud Mas de Feix

Contextes historique et environnemental

Présentation et situation du site

Configuration géographique

Le département des Pyrénées-Orientales est un lieu de passage logique pour les oiseaux migrateurs franchissant la chaîne des Pyrénées en direction du détroit de Gibraltar, aussi bien en migration automnale (Eyne) que printanière (Canet). Le plateau de la Cerdagne est situé au débouché de la vallée de l'Aude, orientée Nord/Sud, et de la vallée de la Têt, orientée Nord-Est/Sud-Ouest. Il joue le rôle de corridor entre la chaîne axiale pyrénéenne (massif du Carlit) et les massifs Canigou - Puigmal (Carte 1). Cette configuration particulière concentre une grande partie des oiseaux passant à l'Est des Pyrénées en migration automnale, qui évitent par ce trajet les plus hauts reliefs du département.



Carte 1 : localisation du point d'observation d'Eyne et des couloirs de migration majeurs (Source : Géoportail.gouv.fr)

Situation du site de suivi

La configuration de la Cerdagne et des massifs l'entourant offre aux oiseaux la possibilité d'un passage sur un front assez large (8-10 km environ). Le choix d'un emplacement offrant les conditions optimales d'observation n'est donc pas toujours évident sur ce secteur, et peut être différent selon le type d'espèce que l'on veut privilégier. Il existe bien sûr plusieurs sites favorables à l'observation et au comptage des oiseaux migrateurs sur le plateau cerdan, nombre d'entre eux ont été testés. Le secteur d'Eyne offre l'avantage pour l'observateur, de pouvoir capter les flux d'oiseaux arrivant par les deux vallées (Aude et Têt). Les oiseaux captés se déplacent d'Est - Nord-Est vers l'Ouest - Sud-Ouest, selon leur provenance et les massifs sur lesquels ils vont s'appuyer pour prendre les ascendances. Certains flux passent à la verticale du site mais les flux les plus au Nord peuvent être distants de plusieurs

kilomètres, ce qui peut rendre l'observation et la détermination assez ardues certains jours. Le passage sur un front large n'offre pas la possibilité de compter de façon exhaustive les espèces telles que les hirondelles, les martinets, fringilles et autres passereaux qui ne peuvent être qu'estimés les jours de gros passage.



Photo 1 : Lumière de fin de journée au-dessus de la Vallée de la Têt, axe majeur des oiseaux en migration. Avec à sa gauche le pic de la Tosse et du Figuema et à sa droite le pic Gallinas – E. Fressinaud Mas de Feix

Conditions météorologiques

Il est important de noter ici que les journées de passage des oiseaux sont très dépendantes des vents dominants. Le vent d'Espagne, venant du Sud/Sud-Ouest, est favorable aux comptages de passereaux car, luttant contre celui-ci, ils passent alors relativement bas et sont plus facilement détectables. Pour les rapaces et les planeurs, la détection et la détermination sont moins aisées car les oiseaux passent alors plus loin au Nord du point d'observation. La tramontane, vent de Nord-Ouest, rabat généralement les oiseaux vers la côte méditerranéenne. Dans ces conditions peu d'oiseaux passent alors par la Cerdagne. Le vent de nord, ou « carcanet », bouche généralement la vallée de l'Aude et les oiseaux empruntent alors peu ce couloir, mais la vallée de la Têt reste bien utilisée. Le vent d'Est, quant à lui, est un vent marin appelé aussi « marinade ». C'est ce vent qui se lève dans l'après-midi, permettant souvent de beaux déblocages d'oiseaux, liés au fait que ceux-ci sont poussés dans la vallée de la Têt et passent alors souvent bas et assez rapidement. Le vent d'Ouest est très peu actif, il n'a souvent pas de grande conséquence sur les conditions de passage des migrateurs.

Historique des suivis

Le programme TRANSPYR, initié en 1981, avait pour but de suivre et quantifier le passage des oiseaux migrateurs franchissant les Pyrénées, principal obstacle pour les oiseaux européens passant par le détroit de Gibraltar. De 1986 à 1990, le site d'Eyne a été intégré à ce programme et a fait l'objet de suivis post-nuptiaux. La durée des périodes de suivis a varié. Elles se sont étalées de fin juillet /début août à début octobre /début novembre. Après 1991, la continuité des comptages s'est interrompue, seuls quelques bénévoles ont ponctuellement assuré un suivi partiel. De 1994 à 2006, aucune donnée n'est enregistrée à ce jour pour le site d'Eyne. Depuis 2008, les suivis ont repris plus régulièrement, d'abord grâce aux bénévoles du G.O.R. et de CercaNature (Association naturaliste de Cerdagne-Capcir), puis en 2010, avec la présence d'une permanente salariée du G.O.R. sur le site et ce jusqu'en 2015 environs. Par la suite, seuls les bénévoles ont permis le maintien du suivi.

Cette année, le salariat d'un ornithologue a pu être mis en place grâce à l'instauration d'une cagnotte en ligne qui a permis de récolter l'argent nécessaire pour un poste à temps plein sur deux mois de suivi, mais surtout en grande partie à l'aide d'un généreux donateur préférant rester anonyme, qu'il en soit ici remercié. Ainsi la migration a pu être complètement suivie entre le 15 août et le 15 octobre 2021 par Erwan Fressinaud Mas de Feix.

Il est important de préciser que le suivi du site a tout de même été complété par un suivi régulier depuis le 15 juillet et jusqu'au 31 octobre bénévolement, principalement grâce à deux membres de l'association Cerca Nature : François Gallon et Bastien Tomas. Et c'est donc sur cette période que près de **264 000 oiseaux migrateurs** ont été comptés dont **30 861 rapaces**.

Intérêts ornithologiques et espèces emblématiques

La Cerdagne est avant tout l'un des principaux sites de passage français pour les grands rapaces, en particulier la Bondrées apivores (avec un maximum de 21 300 en 2014 et une moyenne d'un peu plus de 13 000 individus sur les 10 dernières années) et le Circaète Jean-le-Blanc (3442 en 2021). Un point d'honneur est donc mis sur ces espèces dans ce rapport. La part des rapaces dans cette diversité n'est pas négligeable, et reste autour de 25 % des espèces recensées chaque année. Ces chiffres placent le site d'Eyne parmi les sites les plus importants de France et en Europe pour le suivi des rapaces migrateurs (se référer au site www.migraction.fr pour les données de migration). Par ailleurs, le nombre total d'espèces en migration peut atteindre la centaine, avec des passages de cigognes blanches et noires, grands cormorans, hirondelles et martinets, passereaux divers, guêpiers d'Europe, etc... qui participent tout autant à la richesse et à l'intérêt ornithologique de ce site de migration. La situation géographique du plateau Cerdan est telle que bon nombre d'espèce peu commune peuvent être observés tels que les faucons crécerellettes et d'Eléonore, l'Elanion blanc ou encore le Pluvier guignard. Le paysage, constitué principalement d'une mosaïque de prairies de fauche et de parcelles de céréale entrecoupées de haies ou de zones rocheuses, accueille la ressource alimentaire nécessaire pour ces espèces qui se nourrissent d'insectes ou de micromammifères et qui peuvent donc y stationner dans certains cas (dortoir exceptionnel de milliers de Faucons crécerellettes en 2014 par exemple).

Accueil et sensibilisation du grand public

Le point d'observation qui se trouve sur la route d'Eyne depuis le col de la Perche, est situé à proximité d'un sentier de petite randonnée (sentier archéologique d'Eyne), visible et accessible facilement, est très favorable à l'accueil du grand public. La cabane du spot permet d'entreposer de nombreux outils d'information et d'animation pour le public. Cette année, au moins **1 590 personnes** ont été accueillies par Erwan Fressinaud Mas de Feix, le salarié de Cerca Nature, et par ses bénévoles (en particulier François Gallon), pour observer les oiseaux locaux et migrateurs, compter, s'informer sur le phénomène de la migration et les méthodes de suivis et de comptages. Cela représente une moyenne de 14,5 visiteurs par jour entre le 15 juillet et le 31 octobre. Ce chiffre prend en compte aussi bien les visiteurs s'arrêtant pour s'informer, que quelques ornithologues amateurs venus observer ponctuellement, ou les observateurs réguliers venus en renfort pour compter les oiseaux en migration.

Cette année est similaire à 2020 en termes de fréquentation. La crise sanitaire actuelle pousse les vacanciers à rester plutôt en France depuis l'année dernière. Aussi le nombre de visiteurs a-t-il doublé ces deux dernières années par rapport aux années précédentes.



Photo 2 : La cabane de spot au petit matin avec, de gauche à droite, François, André et Lilou ! – E. Fressinaud Mas de Feix

Le mois d'août (et plus particulièrement la deuxième quinzaine d'août) est la période où le site est le plus fréquenté par les touristes soucieux de s'informer à propos de la biodiversité par le biais du suivi de la migration. Cela correspond à la période de fréquentation touristique maximale de la Cerdagne en été. Cependant, le pic de fréquentation de la troisième décennie d'août correspond à l'arrivée d'ornithologues venus spécialement pour observer le pic de passage migratoire des bondrées (espèce phare du site). C'est aussi la période choisie par un ornithologue et formateur Catalan qui vient régulièrement sur le spot pour réaliser des stages d'identifications des rapaces. La fréquentation diminue progressivement pendant la première décennie de septembre pour remonter lors du « rush » du Circaète Jean-le-blanc, lui aussi apprécié par les ornithologues amateurs (mais à une période moins favorable à la prise de congés).

Notons que, parmi la centaine d'observateurs venus participer au suivi, certains venaient parfois de divers pays : France et Espagne en majorité mais aussi Belgique, Pays-Bas, Italie, Suisse, Royaume-Uni, Nouvelle-Zélande... Parmi les observateurs de l'hexagone, beaucoup d'entre eux sont des observateurs réguliers et fidèles en provenance de plusieurs départements tels que le Limousin, la Bretagne, le Rhône-Alpes, les Hauts-de-France, etc., sans oublier les quelques observateurs locaux.

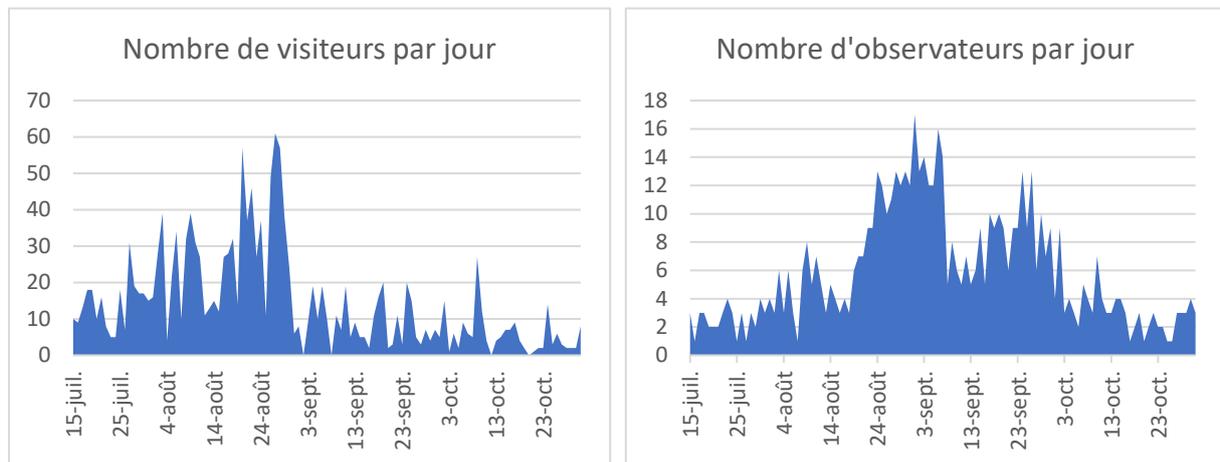


Figure 1 et 2 : Nombre de visiteurs et d'observateurs par jour entre le 15 juillet et le 31 octobre

Méthodologie et durée du suivi

Rappel des objectifs du suivi

L'objectif de ce suivi est de déterminer :

- La diversité des espèces empruntant ce couloir de migration et, pour un maximum d'espèces :
 - La phénologie de migration (dates de premiers et derniers passages, période de passage maximum)
 - Les effectifs approximatifs de passage, et dès que possible l'âge et le sexe des individus
- L'influence de la météo (caractérisation des conditions favorisant ce couloir de migration). Le renouvellement sur plusieurs années de ce suivi et la corrélation avec les données des autres sites permet de préciser les caractéristiques de la migration pour de nombreuses espèces.

Durée du suivi et pression d'observation

Le suivi a été réalisé du 15 juillet au 31 octobre 2021 (bénévoles + salarié) et du 15 août au 15 octobre (salarié). Certaines journées n'ont pu être entièrement assurées lorsque la météo était défavorable (pluie, orage, brouillard). Cela représente 1 076 heures de suivi réparties sur 110 journées d'observation. La pression d'observation a été la plus forte de mi-août à mi-octobre avec toujours au

moins deux observateurs sur le site et la présence d'un salarié. C'est sur cette période que les résultats s'appuient particulièrement en raison de la régularité du suivi et d'un comptage protocolé. Dans les faits, des mouvements migratoires importants peuvent perdurer à Eyne jusqu'à la mi-novembre. Malheureusement pour des raisons logistiques, les observations n'ont pu être réalisées que jusqu'au 31 octobre. La fin des passages des espèces les plus tardives n'a donc pas pu être suivie intégralement (passereaux, Buse variables, Milan royal, Faucon émerillon, pigeons, grues cendrées ...). Les dates de dernière observation de la plupart de ces espèces correspondent souvent à la période de la fin du suivi et n'ont pas toujours de signification phénologique.

Observation et prise de données

Durant la période de présence du salarié, le comptage s'est effectué du lever au coucher du soleil ce qui représente une moyenne de 11h de suivi par jour. La sphère d'observation était balayée aux jumelles. Les petits passereaux étaient comptabilisés lorsque ceux-ci étaient détectables à l'œil nu. Les autres oiseaux (Pigeon, rapaces, guêpiers, grues, etc ...) étaient pris en compte dès lors qu'ils étaient visibles aux jumelles. Les oiseaux captés à la longue-vue et non aux jumelles n'étaient pas pris en compte.

Lorsque le nombre d'observateurs était limité, la priorité d'observation était donnée aux espèces les plus significatives (rapaces, pigeons, cigognes...). Les jours de fort passage et avec un nombre d'observateurs insuffisant, tous les oiseaux n'ont donc pas pu être comptabilisés systématiquement (en particulier les martinets et les hirondelles). Les groupes d'oiseaux entendus n'étant pas toujours visibles (guêpiers et passereaux par exemple), un minimum (1, 2, 5 ou 10) était fixé en fonction de ce que l'on entendait et en comparaison des groupes d'oiseaux de la même espèce entendus et vus dans la journée. La prise de note était effectuée sur l'ensemble de la journée, avec un point météorologique moyen sur la journée. Cependant, la météo était détaillée à minima dans le champ « remarque » lors de la saisie sur le site Migraction. Étaient alors relevés : la température à l'ombre, la vitesse et la direction du vent, le pourcentage globale de couverture nuageuse, la qualité de la visibilité (nulle ; mauvaise ; moyenne ; assez bonne ; bonne ; très bonne). Les données ont été saisies quotidiennement sur le site internet <http://www.migration.net/>.

Faute de temps la saisie par tranche horaire n'a pas été effectuée cette année. Mais cela mériterait pourtant d'être mis en place les autres années afin de mieux cerner la phénologie de passage de la plupart des migrateurs. Des alternatives à la saisie (application mobile, bases de données) peuvent être envisagées afin d'améliorer les relevées de ces données.



Photo 3 : La « dream-team » de la fin août, en pleine recherche d'oiseaux migrateurs – Y. Dubois

Présentation des résultats

Les rapaces

Il va de soit de commencer par ceux-là ! Représentant le principal intérêt du site, les rapaces ont été, cette année encore, le fruit de très beaux moments et de très belles journées de passage. Plus de **30 800** d'entre eux sont passés par ce fameux plateau de la Cerdagne.



Photo 4 et 5 : Milan noir et Bondrée apivore – E. Fressinaud Mas de Feix

Parmi ceux-ci, le **Milan noir** *Milvus migrans*, migrateur précoce (premiers mouvements dès juillet), a explosé les compteurs cette année. Eyne, n'est pas un site privilégié pour cette espèce, alors c'est avec joie que le record fut battu passant de 4 414 en 1990 à **5 209** cette année. Avec cette superbe journée à **plus de 2 200 individus le 8 août**.

C'est ensuite la **Bondrée apivore** *Pernis apivorus* qui a été au rendez-vous. Avec plus de **15 500 individus** il s'agit là d'une bonne année, sans être exceptionnelle. Il faut dire que les conditions météo au moment de leur passage n'ont pas été des plus bénéfiques pour les observateurs. Nous avons tout de même pu bénéficier de belles journées de passage, comme celle du 24 août avec plus de **3 000 oiseaux** ou encore ces deux journées des 30 août et 4 septembre comptabilisant **chacune plus de 2 500 individus** (Fig. 3). L'identification du sexe et/ou de l'âge était parfois possible avec cette espèce lorsque des oiseaux passaient à proximité du spot. Cette précision a permis notamment de mettre en avant que les adultes étaient les premiers à partir et que la majorité des jeunes partent en moyenne deux semaines après eux (Kjellen 1992, Trabalon et Garcia 2015).

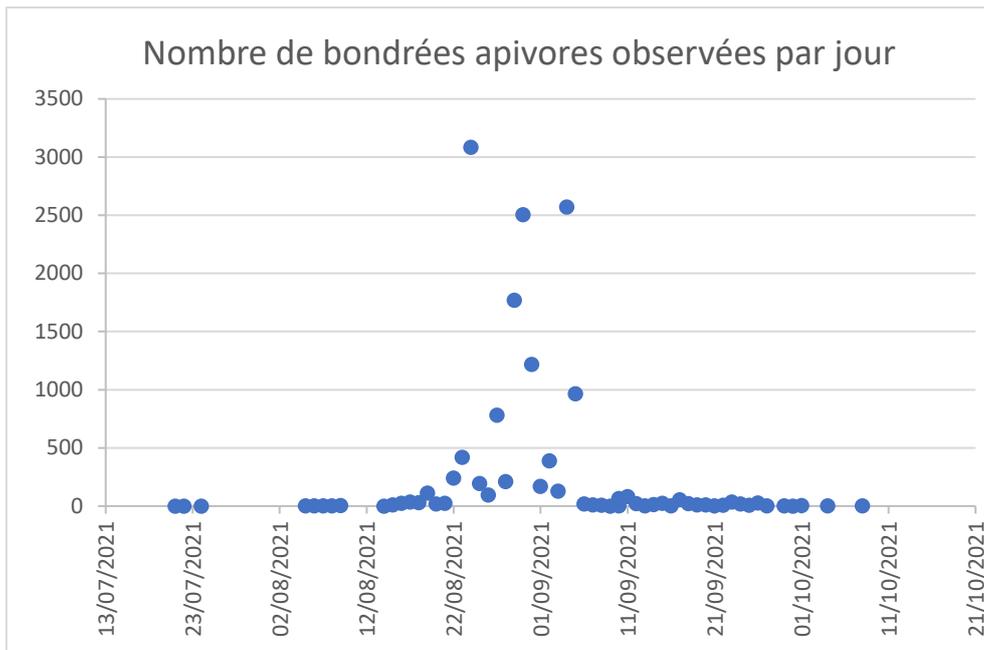


Figure 3 : Nombre d'individu de Bondrée apivore observées en migration par jour durant le suivi

Le Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus* s'est montré précoce et en nombre cette année ! Records du site et national « explosés » pour la migration postnuptiale de l'espèce avec **plus de 3 400 individus** ! Et que dire de ces merveilleuses journées à plus de 200 ou 300 individus et dont la plus mémorable restera celle du 26 septembre avec **501 circaètes** où la majorité des oiseaux passaient après la bascule du vent à 15h ce jour-ci. Cette journée aura été exceptionnelle. Le site détenait déjà le record national puisque la majorité des oiseaux passent par l'est de la chaîne pyrénéenne (Urcun 1998). Cela est peut-être dû à la bonne saison de reproduction de l'année 2020 constatée dans le pays (Cahier de la surveillance 2020 du Circaète Jean-le-Blanc, LPO 2021) et qui aurait vu plus de jeunes revenir en Europe cette année. Le nombre important d'oiseaux de 2^{ème} ou 3^{ème} année observés dès la fin août, pourrait expliquer cela. Il semble que la plupart des oiseaux de cette tranche d'âge sont les premiers à migrer étant donné qu'ils ne se reproduisent pas. Le pourcentage d'oiseaux en migration en 2021 a tout de même bien suivi la tendance des autres années (Fig. 4).

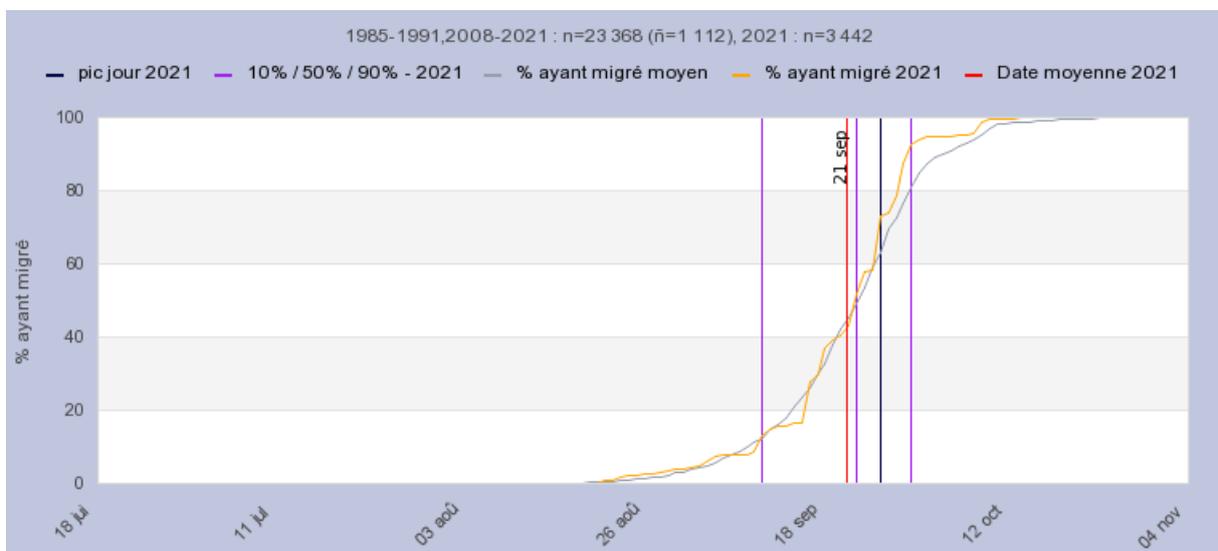


Figure 4 : Progression temporelle, en pourcentage, de Circaète Jean-le-Blanc ayant migré sur la période de suivi en 2021 et pourcentage moyen des autres années (Source : migration.net)

Les conditions météo ont joué en faveur d'un passage privilégié sur Eyne au détriment des autres sites régulièrement empruntés par l'espèce. Mais au vu des résultats obtenus sur les autres sites de suivis, cette année semble être tout simplement excellente.

Remarquons tout de même qu'une nette progression du nombre d'oiseau en migration sur les sites occidentaux des Pyrénées (Urcun *et al.* 2006) laissent envisager que l'espèce se porte bien et que ses effectifs augmentent depuis la fin des années 80. Les données de cette année, bien qu'exceptionnelles, ne feraient donc que suivre la tendance.



Photo 6 : Circaète Jean-le-blanc en migration active – E. Fressinaud Mas de Feix

Même si ces trois espèces représentent à elles seules 80% des rapaces observés en migration cette année, les autres espèces ne sont pas en reste, Faucon crécerelle, Faucon émerillon, Faucon hobereau, Epervier d'Europe, Balbuzard pêcheur et Busard des roseaux ont été bien présents cette année. Il est possible que ces records soient en grande partie dus à une disparition de la tramontane qui favorise nettement le passage à Eyne, les oiseaux n'étant plus rabattus en plaine. Il y a eu seulement 8 jours de tramontane en 2021 contre 16 en 2015 sur le mois de septembre. Par ailleurs c'est une année exceptionnelle de manière générale pour la migration en France et probablement en Europe et ce sur tous les sites.

Le passage du **Faucon crécerelle** *Falco tinnunculus* se concentre principalement du 15 septembre au 15 octobre avec un pic dans la deuxième quinzaine de septembre. Le Faucon crécerellette *Falco naumanni* n'est quasiment plus présent en migration depuis que les effectifs des populations espagnols ont nettement chutés et que ces oiseaux ne réalisent plus de mouvements postnuptiaux vers le nord comme ce fût le cas en 2012 où plus d'un millier d'oiseaux était comptabilisé en dortoir au col de la Perche. Ainsi, la majorité des oiseaux ont été saisis dans le complexe crécerelle/crécerellette, même si une part largement majoritaire d'oiseaux correspond très certainement à des faucons crécerelles.



Photo 7 : Faucon crécerelle – E. Fressinaud Mas de Feix

Il était remarquable de voir qu'il s'agissait souvent des premiers rapaces à migrer tôt le matin mais aussi les derniers à passer jusqu'en toute fin de journée. C'était alors un spectacle incroyable de les voir se suivre à la file indienne sur différents couloirs de migration au-dessus de la vallée de la Têt. Ce sont ainsi plus de **3 000 Faucons crécerelles** qui sont passés en migration ! Avec des superbes journées à plus de 100 individus et parfois même des « rush » de plusieurs centaines d'oiseaux concentrés sur une ou deux heures dans les belles lumières de fin de journée ! Notons ces deux journées incroyables des 17 et 26 septembre (Fig. 5) avec respectivement **477 individus et 611 individus** !

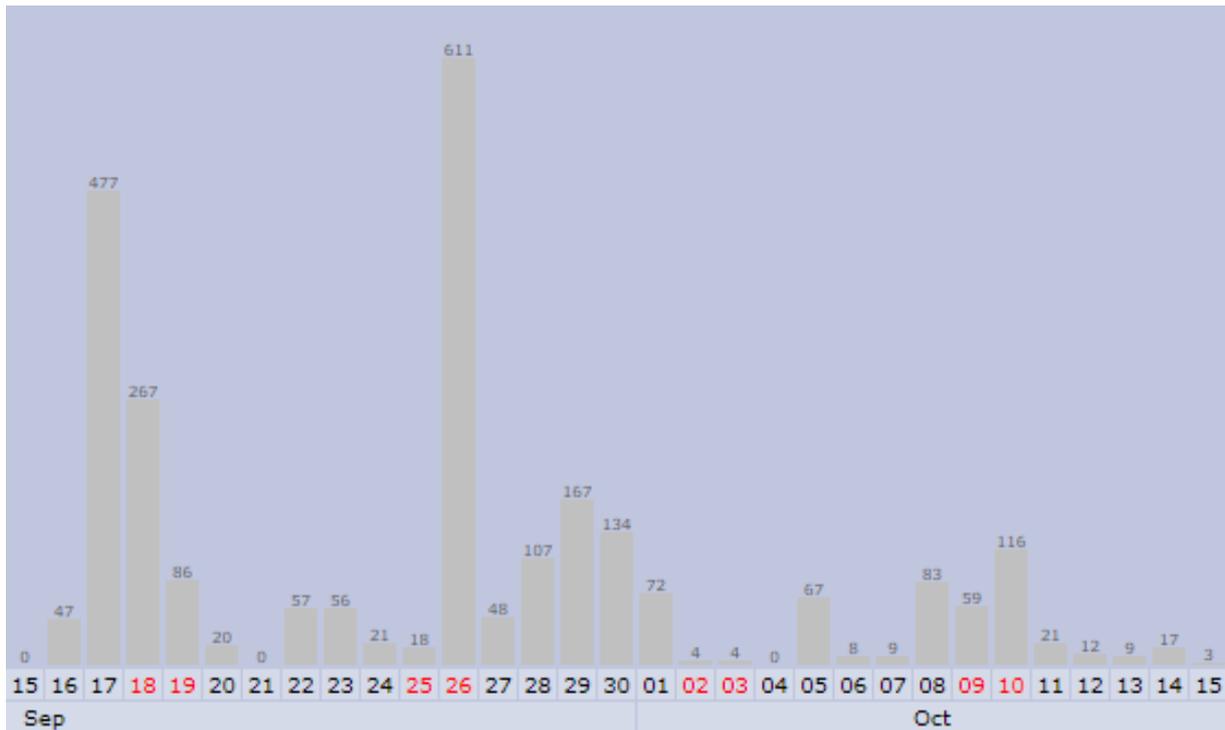


Figure 5 : Effectif journalier de Faucon crécerelle/crécerellette entre le 15 septembre et le 15 octobre 2021 (Source : migration.net)

Il en est de même pour l'**Épervier d'Europe** *Accipiter nisus*. Ce ne sont pas loin de **2 000 oiseaux** qui ont franchis les Pyrénées orientales par le plateau de la Cerdagne ! Avec encore de belles journées à plus de 100 individus. Le passage se fait néanmoins sur une période plus large (de la mi-août à la mi-octobre). Il est possible de voir ces chiffres encore évoluer au cours des prochaines années au vu de la dynamique positive chez cette espèce (Fig. 6). Bien entendu toutes ces données sont à mettre en corrélation avec ce qu'il se passe sur l'ensemble des autres sites pyrénéens ou européens, mais ceux-là montrent la même dynamique (Urcun *et al.* 2006).

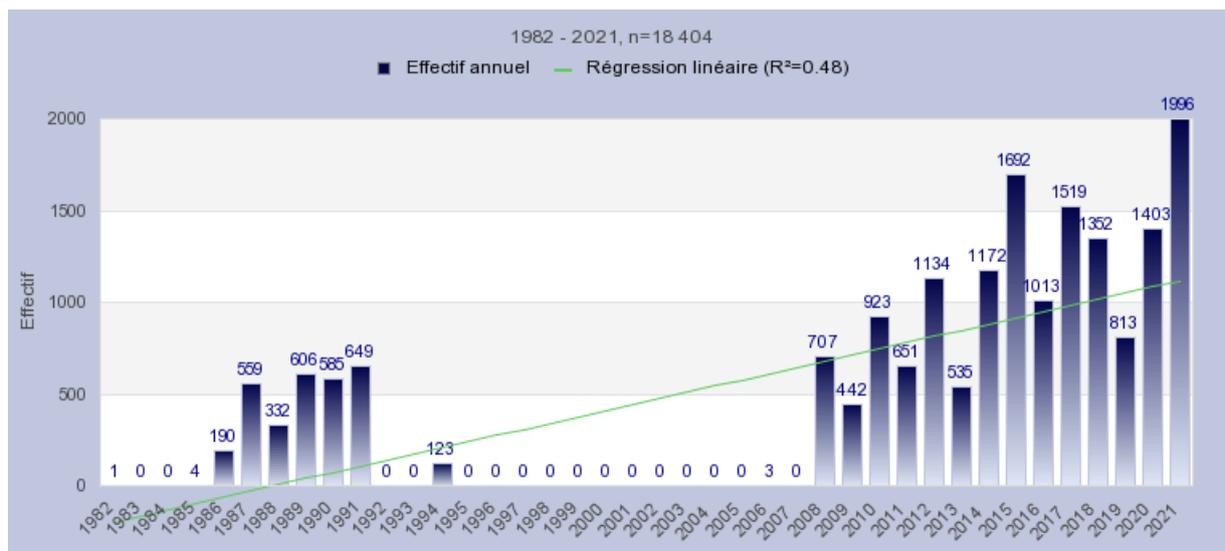


Figure 6 : Evolution du nombre des données d'Épervier d'Europe entre 1982 et 2021 (Source : migration.net)

Concernant les autres records chez les rapaces, notons tout d'abord le **Busard des roseaux** *Circus aeruginosus* : cette année a vu passer **605 individus**. La meilleure année remonte à 1990 avec 632 individus, alors que le nombre d'oiseau oscillait entre 300 et 400 individus les autres années.



Photo 8 : Busard des roseaux – E. Fressinaud Mas de Feix

L'**Aigle botté** *Aquila pennata* totalise cette année 40 individus. L'espèce est parfois difficilement détectable et la présence d'oiseaux locaux à proximité du site ajoute une difficulté au comptage des oiseaux migrateurs. Toujours est-il que seulement 5% du flux passe par cette voie orientale au niveau des Pyrénées. C'est donc sans surprise que peu d'oiseau sont notés.

Le **Balbuzard pêcheur** *Pandion haliaetus* s'est montré bien présent également cette année. Avec **80 individus**, il s'agit de la meilleure année devant celle de 1975 avec 75 oiseaux. Les effectifs reproducteurs de l'espèce semblent également en augmentation depuis quelques années ce qui pourrait expliquer ces chiffres (Thiollay et Wahl 1998).



Photo 9 et 10 : Aigle botté et Balbuzard pêcheur – E. Fressinaud Mas de Feix

Le **Faucon hobereau** *Falco subbuteo* atteint également les 80 individus. L'année 2021 est donc un bon cru pour l'espèce. La meilleure année est celle de 1988 avec 82 individus mais les années 2010, 2017 et 2018 ne sont pas en reste avec respectivement 66, 65 et 76 individus. Les autres années, les chiffres sont beaucoup plus fluctuants.

La **Buse variable** *Buteo buteo* est aussi bien représentée cette année. 421 individus ont été comptabilisés cette saison, dont 127 sur les deux jours du 8 et 9 octobre !

Tout comme le **Milan royal** *Milvus milvus*, qui voit cette année 2021 comme la seconde meilleure année depuis le début du suivi avec pas moins de 451 oiseaux contre 515 en 2017. Notons qu'au début du suivi lors du programme Transpyr, à peine une centaine d'oiseaux était comptée chaque année. Il faut dire que l'état des populations était catastrophique et que celles-ci ce sont bien rétablies. Depuis 2015, ce sont entre 200 et 300 individus qui sont observés chaque année.

Dans les chiffres moins glorieux, notons **les faibles effectifs de Busard cendré** *Circus pygargus* et **Busard Saint Martin** *Circus cyaneus* : 70 individus cette année pour le cendré, ce qui reste dans la moyenne du site mais ne semble pas de bonne augure pour la suite. L'espèce est considérée comme Quasi-menacée sur la liste rouge des espèces menacées en France (2016). Et seulement huit Busard Saint-Martin alors que dans les années 80, le site en voyait passer jusqu'à une trentaine. À noter qu'un jeune Busard Saint-Martin équipé d'une balise GPS (programme encore non connu à ce jour) a été observé à plusieurs reprises entre le 27 août et le 29 septembre sur le site de migration.



Photo 11 : Busard Saint-Martin portant une balise GPS – F. Gallon

Pour finir cette partie sur une note plus réjouissante, et dans le lot des rapaces exceptionnels, notons l'observation d'un **Elanion blanc** *Elanus caeruleus* le 18 septembre et d'un **Faucon kobez** *Falco vespertinus* avec un jeune passant le 22 septembre. Nous avons également eu la chance d'observer deux **Faucon d'Eléonore** *Falco eleonora* de forme sombre, le premier le 28 août et le second le 6 septembre, nous offrant une observation incroyable, l'oiseau nous passant juste au-dessus de la cabane à moins de 10 m ! Le **Vautour percnoptère** *Neophron percnopterus* a également égayé quelques journées de migration avec notamment ces deux individus vus simultanément en migration, pour un total de 4 individus cette saison (2,5 oiseaux en moyenne ces 10 dernières années). Enfin un **Aigle royal** *Aquila chrysaetos* est également passé en migration le 4 septembre.

Ce ne sont donc pas moins de **23 espèces de rapaces** qui ont été observées depuis le spot d'Eyne ! Prenant en compte également les oiseaux locaux tels que l'Autour des palombes *Accipiter gentilis*, le Faucon pèlerin *Falco peregrinus*, l'Aigle royal *Aquila chrysaetos* le Gypaète barbu *Gypaetus barbatus*, le rare Vautour moine *Aegypius monachus* et les Vautours fauves *Gyps fulvus* quotidiens !

Grands échassiers, laridés et limicoles

Loin d'être majoritaires, ces oiseaux sont parfois bien représentés sur le spot d'Eyne et, tout en constituant des observations exceptionnelles, contribuent à sa richesse spécifique.

Bien que les rapaces soient les oiseaux qui utilisent majoritairement les ascendances thermiques, d'autres comme les cigognes ou les grues s'en servent également pour franchir plus facilement les obstacles naturels. Ces espèces sont également des habituées du site.

La **Cigogne blanche** *Ciconia ciconia* n'était pas en reste avec des groupes parfois importants qui ont permis d'exploser le record des années précédentes. **1 173 oiseaux** en seulement cinq groupes ont ainsi été comptabilisés sur cinq jours à raison d'un groupe par jour ! On compte donc un groupe de 160 individus le 20 août, 314 le 21 août, 231 le 30 août, 80 le 7 septembre et enfin un groupe formidable de 388 Cigognes blanches avec une Cigogne noire dans le lot le 18 septembre 2021 ! Ce dernier groupe se posera dans l'après-midi juste un peu plus loin en aval du spot en raison d'une grosse averse qui arrivait alors. Bonheur pour les chanceux qui passaient par là ! La curiosité piquant les riverains, certains vinrent même sur le spot dans la journée nous parler de ces oiseaux.



Photo 12 : Cigognes blanches en migration active – E. Fressinaud Mas de Feix

La **Cigogne noire** *Ciconia nigra*, quant à elle, enregistre 84 individus cette saison. Il s'agit d'une bonne année même si des saisons à plus de 100 individus sont régulières. Mais la vision de ces oiseaux dans le ciel de la Cerdagne était toujours très appréciée par les observateurs qui s'enjouaient de les observer à chaque fois.



Photo 13 et 14 : Cigognes noires et Cigognes blanches en migration active – F. Gallon

La Grue cendrée, l'un des migrateurs les plus tardifs de nos contrées, s'est présentée dès le 10 octobre et l'effectif journalier maximum est atteint le 27 octobre avec **1 373 individus** ! Au total ce sont **2 513 individus** qui ont pu être comptabilisés. À quelques oiseaux prêts, un record supplémentaire aurait été battu cette année ! Encore une fois, ce chiffre est permis grâce à l'assiduité de quelques bénévoles qui ont poursuivi le comptage, permettant de compter 2400 individus entre le 15 octobre et le 1^{er} novembre !



Photo 15 : Grue cendrée en migration active – F. Gallon

Pour continuer du côté des grands échassiers, nous avons eu de belles surprises avec un groupe de **sept hérons pourprés** *Ardea purpurea* au petit matin du 2 septembre. Et quelques jours plus tard, le 7 septembre, un groupe de trois **Hérons gardeboeufs** *Bubulcus ibis* (espèce en expansion en France). Quatre **Grandes Aigrettes** *Ardea alba* sont également notées et l'observation de **deux Spatules blanches** *Platalea leucorodia* en migration active est remarquable ici pour un oiseau habitué aux zones côtières !

Compte-tenu de leur comportement migratoire généralement nocturne, il est peu courant d'observer ces espèces en pleine journée en migration. Ainsi, nous les avons observées alors tôt à l'aube ou bien en toute fin de journée avant que la nuit ne tombe.

Dans le lot des oiseaux que l'on ne s'attend pas à voir à 1600m d'altitude, on compte les **Goélands bruns** *Larus fuscus* et **leucophées** *Larus michahellis*. Tous deux migrateurs, ils sont observés de façon irrégulière à Eyne. Cette année ce sont respectivement 21 et 38 individus de chaque espèce qui ont été vus. La **Mouette rieuse** *Chroicocephalus ridibundus* rejoint les rangs des laridés observés cette année avec un groupe de 9 individus le 15 septembre.

Le **Grand Cormoran** *Phalacrocorax carbo* fait aussi parti de ces oiseaux d'eau réguliers sur le spot mais qui contraste sur fond de montagne. Ce sont près de **1 600 individus** qui sont passés cette année dans le ciel cerdan. Une bonne année car elle constitue la deuxième meilleure année derrière celle de 2018 ou presque 2 000 oiseaux ont pu être notés.



Photo 16 : Grand Cormoran en migration active – E. Fressinaud Mas de Feix

Enfin, les limicoles comptent cette année seulement quatre espèces : le **Chevalier culblanc** *Tringa ochropus* avec tout de même six individus, la **Bécassine des marais** *Gallinago gallinago* avec deux individus, et le tant désiré **Pluvier guignard** *Charadrius morinellus* avec deux individus en migration active le 27 août. Ce dernier est un oiseau observé régulièrement en halte migratoire à l'automne sur

les hauteurs des Pyrénées orientales, avec des groupes pouvant compter jusqu'à une cinquantaine d'oiseaux. Eyne constitue certainement un des rares sites en France où il est possible d'observer cette espèce en migration active. Enfin, le **Vanneau huppé** *Vanellus vanellus*, qui était devenu presque annuel mais toujours en effectif réduit, n'a été noté qu'à l'unité en halte migratoire cette année.

Pigeon, Passereaux et oiseaux divers

Les **pigeons ramiers** *Columba palumbus* et **colombins** *Columba oenas* sont passés en effectifs réduits cette année, notamment pour le ramier avec 3 850 individus. Cependant les chiffres sont très fluctuants pour cette espèce et aucune tendance ne peut être dégagée pour l'instant. Pour le Pigeon colombin, le nombre de 440 individus le classe dans une année moyenne.

Chez les passereaux, de beaux chiffres ont également été notés mais pour certaines espèces, les totaux enregistrés sont en deçà des moyennes habituelles.

Commençons par les martinets et les hirondelles. Ceux-ci, ont été assez bien comptés grâce à la présence de nombreux observateurs lors des journées de passage. Gardons en tête que ce comptage ne reste tout de même pas exhaustif au regard de ce qui passe réellement dans le ciel cerdan. Les conditions sont d'ailleurs parfois compliquées notamment avec les allers retours de groupes qui peuvent être en chasse ou en halte dans la vallée et qui suivent les groupes d'insectes se baladant au grès des différents vents.

On relève tout de même un bon comptage donc, avec chez les hirondelles, **19 610 hirondelles de fenêtre** *Delichon urbicum*, **62 862 hirondelles rustiques** *Hirundo rustica* et **171 hirondelles de rivages** *Riparia riparia*, ce qui est vraiment bien pour cette dernière espèce qui passe généralement plus sur le littoral. C'est la deuxième meilleure année après 2011 et ses 387 individus. Et enfin **105 hirondelles de rochers** *Ptyonoprogne rupestris*. Il n'y a pas eu cette année d'observation d'Hirondelle rousseline *Cecropis daurica*, mais il est fort probable qu'elle soit passée inaperçue dans les flux d'hirondelles indéterminées. Ces dernières représentent au moins 9 000 individus correspondant à des groupes mixtes d'hirondelles rustiques et de fenêtre souvent observées à distance et à contre-jour.

Avec **81 510 martinets noirs** *Apus apus*, on est loin des précédents records mais ces données sont à nuancer puisque nombre d'entre eux n'ont pu être bien comptés en raison d'un manque d'observateurs sur certaines journées de gros passage notamment en juillet et début août. De plus, une rétro migration de nombreux oiseaux a pu être observée certains jours où un temps très pluvieux s'abattait sur l'Espagne et les nuages menaçaient jusqu'aux portes de la Cerdagne. Les jours d'après, les oiseaux étaient alors décomptés. Par ailleurs, la sphère d'observation étant très grande, beaucoup d'oiseaux peuvent être hors protocole en fonction des zones qu'ils empruntent pour passer au-dessus de la vallée. Cela n'a tout de même pas empêché d'observer de beaux mouvements de migration chez cette espèce. Mais également chez les **martinets à ventre blanc** *Tachymarptis melba* dont près de **230 individus** ont été comptés cette saison. Un groupe assez fantastique d'une quarantaine d'oiseaux a régalé les observateurs. Formant une boule, les oiseaux se sont mis en chasse quelques temps avant de poursuivre leur voyage. A l'instar de l'Hirondelle rousseline, aucun Martinet pâle *Apus pallidus* n'a été contacté cette saison bien que des individus doivent certainement être présent dans les flux de martinets noirs.



Photo 17 : Martinet à ventre blanc – F. Gallon

Du côté des pipits, nous avons remarqué que cette année n'a pas été très bonne pour le **Pipit rousseline** *Anthus campestris*, en effet avec seulement huit individus c'est le score le plus bas depuis 2014. Alors que les deux autres espèces régulières sur le spot ont montré des chiffres beaucoup plus rassurants. Avec **1 135 Pipits farlouses** *Anthus pratensis* (record de 1 472 en 2014) et **773 Pipits des arbres** *Anthus trivialis* (nouveau record pour le site), il s'agit d'une très bonne année pour ces deux espèces.

A l'instar des pipits, les bergeronnettes sont également passées en nombre cette année avec les deuxièmes meilleures années pour la **Bergeronnette grise** *Motacilla alba* et la **Bergeronnette printanière** *Motacilla flava* dont les effectifs respectifs sont de **1 199** et **3 692 individus**. La **Bergeronnette des ruisseaux** *Motacilla cinerea*, quant à elle, est dans une année moyenne avec 58 individus.

Globalement, il s'agit d'une très bonne année pour la migration de certains passereaux tels que les fringilles. Comme le **Pinson du Nord** *Fringilla montifringilla* qui a vu ses effectifs exploser, notamment grâce à la journée exceptionnelle du 31 octobre qui a vu passer 606 individus, pour un total saisonnier de 681 individus.

Le **Pinson des arbres** *Fringilla coelebs* comptabilise cette année un peu plus de 25 800 individus, ce qui est déjà pas mal, même s'il manque quelques oiseaux à la balance. Tout comme le **Grosbec casse-noyau** *Coccothraustes coccothraustes*, dont les effectifs migrateurs ont été bien notés sur de nombreux sites mais peu à Eyne, avec seulement **51 individus**. La dynamique semblait pourtant bien lancée avec 45 oiseaux notés entre la fin septembre et la mi-octobre (dont les deux jours du 13 et du 14 octobre avec 13 et 12 individus notés) contre seulement 6 oiseaux cumulés les 29 et 31 octobre. Même constat pour le Serin cini *Serinus serinus* et le Verdier d'Europe *Carduelis chloris*.

Malheureusement, le suivi s'est arrêté à la mi-octobre et n'est donc pas complet sur la fin du mois, période de passage migratoire important pour ces espèces. Il est donc difficile de tirer des conclusions sur ces chiffres.

Les bruants, eux aussi, sont des migrateurs tardifs, sauf le **Bruant ortolan** *Emberiza hortulana* dont 10 individus sont captés en migration cette année (en matinée). Cependant il s'agit d'une espèce qui migre principalement de nuit et il est intéressant de voir qu'avec les moyens développés actuellement en termes d'enregistrement de la migration nocturne, on arrive à se rendre compte du passage important qu'il peut y avoir aux alentours du site. Notons par exemple ces 326 individus comptabilisés entre le 17 août et le 4 septembre 2020 et 270 entre le 19 août et le 22 septembre 2021 (E. Roy *via* Trektellen.org).



Photo 18 : Grive musicienne en migration – E. Fressinaud Mas de Feix

Tout comme d'autres passereaux, la **Grive musicienne** *Turdus philomelos*, a aussi eu « sa » journée. Ainsi, ce ne sont pas moins de **711 oiseaux** qui sont passés dans la matinée du 9 octobre ! En plus des journées du 8 octobre (140 individus) et celle du 10 octobre (283 individus), cette année explose les records du site avec **1 230 individus**. Pour comparaison, l'année 2015 avait vu passer seulement 241 individus.

Un comptage plus étendu jusqu'à mi-novembre aurait permis d'obtenir des chiffres plus proches de la réalité pour certaines espèces, comme pour la **Grive mauvis** *Turdus iliacus* qui aurait pu comptabiliser plus d'oiseaux. Seulement **21 oiseaux** ont été comptés jusqu'au 15 octobre (6 individus le 9 octobre, 2 le 13 octobre et 11 le 14 octobre) ce qui constitue déjà une belle année pour le site, et surtout un passage précoce de l'espèce qui pouvait être annonciateur de belles matinées de migration. Pour rappel, en 2015, 30 individus avaient été comptés sur trois journées de passage, 8 individus les 23 et 30 octobre et 12 le 17 novembre.

Le Guêpier d'Europe *Merops apiaster* ! Que dire sur cette année juste exceptionnelle avec ses **6 169 oiseaux** ! Une nouvelle fois un record et battu. C'est aussi l'occasion de remercier les observateurs qui ont permis la détection des différents groupes de guêpiers. Les doux cris de ces oiseaux ont empli le ciel de la Cerdagne durant presque toute la journée des 5 et 6 septembre ! Y compris la nuit avec quelques groupes entendus dans la soirée pour les observateurs restés sur place (21h40 et 00h30). Ces deux journées ont donc vu passer **1 460 et 1 718 individus** ! Deux journées records pour le site, l'une après l'autre ! La migration s'est concentrée sur un mois entre le 10 août et s'arrêtant nette le 13 septembre, avec un pic notable au début du mois de septembre (Fig. 7)

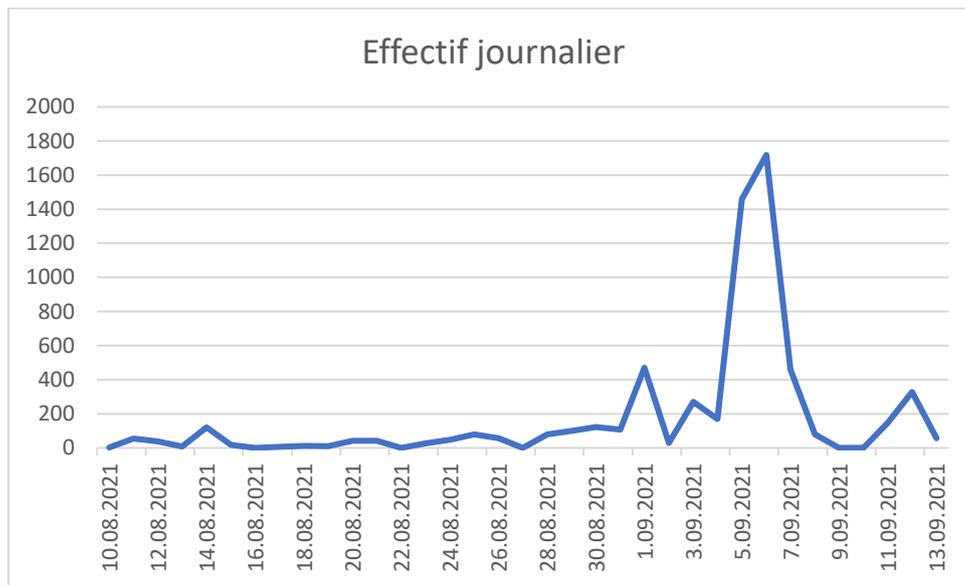


Figure 7 : Effectif journalier du Guêpier d'Europe durant le suivi de la migration automnal à Eyne

Enfin, quelques surprises sont venues embellir les journées de suivi, comme ces observations de **Coucou gris** *Cuculus canorus* ou même d'un **Rollier d'Europe** *Coracias garrulus*, ou même de Traquet motteux *Oenanthe oenanthe* en migration active. D'ailleurs une des très belles visions de cette saison fut l'observation, à quelques centaines de mètres devant le spot, d'une **trentaine de Guêpier d'Europe accompagné de quatre rolliers d'Europe** en halte migratoire, virevoltant au-dessus d'une prairie afin d'y chasser les insectes.

C'est aussi cette diversité d'oiseau en halte qui fait la richesse du lieu. Notons pour les plus remarquables, la présence **d'une Pie-grièche à tête rousse** *Lanius senator*, **d'un Phragmite des joncs** *Acrocephalus schoenobaenus*, **d'une Huppe fasciée** *Upupa epops*, ou encore du **Loriot d'Europe** *Oriolus oriolus*, **Gobemouche gris** *Muscicapa striata*, **Gobemouche noir** *Ficedula hypoleuca*, **Rougequeue à front blanc** *Phoenicurus phoenicurus*, **Pouillot fitis** *Phylloscopus trochilus*, **Pouillot de Bonelli** *Phylloscopus bonelli*, **Traquet motteux**, **Tarier des prés** *Saxicola rubetra* et **Tarier pâle** *Saxicola rubicola*, et les nombreuses bergeronnettes printanières ou grises s'arrêtant au pied des chevaux et des vaches, juste à côté du spot.

Et tout cela sans compter les oiseaux locaux tels que le **Pic de Sharpe** *Picus sharpei*, espèce longtemps apparentée au Pic vert *Picus viridis* mais dont la localisation en France est presque réduite aux Pyrénées-Orientales. La **Pie-grièche écorcheur** *Lanius collurio* dont un jeune né sur le spot a régalé tous les observateurs jusqu'au 2 octobre au moins (date tardive pour l'espèce). Les **moineaux friquets** *Passer montanus* qui font halte entre deux villages dans les buissons autour du spot. **La centaine de Grive draine** *Turdus viscivorus* qui séjourne dans les pins et prairies environnants. La famille de **Perdrix**

grises *Perdix perdix ssp. hispaniensis* (sous-espèce Pyrénéenne). Les **craves à bec rouge** *Pyrhocorax pyrrhocorax* Réglés comme du papier à musique sur leurs horaires de passage, les grands corbeaux *Corvus corax*, les **venturons montagnards** *Carduelis citrinella* que l'on voit surtout à partir de fin septembre lorsqu'ils se regroupent en bande, les **Becs-croisés des sapins** *Loxia curvirostra*, **Bruant fou** *Emberiza cia* et **Tarin des aulnes** *Spinus spinus* nous rappelant que nous sommes bien sur un plateau perché à 1600 m au milieu des montagnes, au cas où on ne l'aurait pas remarqué au travers du paysage !



Photo 19 : Pie-grièche écorcheur – E. Fressinaud Mas de Feix

Remerciements

À François, et sans oublier Lilou, pour avoir été là tout au long du suivi, pour tous les bons moments partagés sur ce spot, pour l'accueil et surtout ta générosité, Yves (« Yvon ») Dubois pour avoir cru en moi et m'avoir motivé à venir spotter ! Il fallait au moins faire une partie de Molkky nocturne pour arriver à conclure cette affaire. Antho La Chaille évidemment pour toutes les ondes positives, les petits conseils, toutes tes connaissances et de m'avoir également motivé. Bastien contrario, sa petite femme Audrey et le petit Rafel pour tous les bons moments partagés avec vous, en trois mots : Que du Bonheur ! Cerca nature et plus particulièrement Sylvie Torras, Claude Gauthier, Michou Cayla, pour leur investissement tant sur le spot que dans la logistique, pour votre accueil et votre bienveillance. Valérie Cano Lozano l'œil de lynx. Manu Roy qui aura été d'un super soutien et de très bon conseil. Elie Ducos de m'avoir accompagné jusqu'ici et partout ailleurs. Gabi Caucal pour m'avoir fait découvrir la migr' et m'avoir entraîné là-dedans. André Fonteneau pour tous ces bons p'tits moments, Jean-Louis Boué pour les fougasses, Laura et Gigi la Tchatche, Ghislaine Escoubeyrou, Marcel et Marga et Van der Tol, Jacques Deflandres de Wallonie et MC Swinen ! Laurent Duhautois et Annie Dumanowski, J-Lo Ducasse, Sylvain Bouget et Bernadette Courtois. Fran Trabalon pour le partage des obs sur le spot. Serge Maffre et sa femme pour les supers tartes aux fruits du Cambre d'Aze, Jean Marie Testaert pour le suivi du flanc droit. Gerard Bismes pour nous avoir fait découvrir les fruits de chez lui, Sylvain Albouy pour les échanges avec la plaine, et évidemment tous les autres spotteurs et observateurs venus prêter main forte pour assurer le comptage des oiseaux migrants. Un grand merci également à Laure Asmaker qui m'a hébergé pendant ces deux mois. Merci à mes parents d'avoir réussi à se libérer du temps sur la ferme pour venir me voir et enfin un grand merci à ma petite chérie d'être venue me voir dans une période bien chargée pour elle.

Erwan Fressinaud Mas de Feix

Un suivi par un(e) permanent(e) sur le spot d'Eyne est toujours un réel plaisir et un évènement... mais aussi un combat de longue haleine ! Il n'aurait pu être possible sans notre généreux donateur anonyme qui a su remotiver les troupes pour cette année 2021... Bien entendu, cela n'aurait pas été possible non plus sans la confiance apportée par Cerca Nature, son conseil d'administration et sa présidente Sylvie. Merci également aux 55 personnes ayant participé à la campagne de dons en ligne : Pierre, Jaques et Marie-Christine, Hervé, Corinne, Emmanuel, Loïc, Michel, Sébastien, Jean-Jacques, Didier & Louis, Mathilde, Françoise, Nathalie, Catherine, Estelle, Jacques, Marie-José, Marc, Joël, Gilles, Rosine, Georges, Virginie, Hélène, Sergio, Michèle, Paul, Christine, Dominique, Thierry, Adrien, Marie-Evelyne, Muriel, Patricia, Cédric, Yvon, Jérôme, Jean-Charles, Ghislaine, Jean-Louis, Claudine, Sylvie & Domi...

Un énorme merci à Erwan « Main de fée » pour sa confiance, sa disponibilité, sa gentillesse et sa joie de vivre, à François & Lilou (les mascottes) pour sa générosité et sa fidélité au spot depuis quelques années maintenant... En parlant de fidélité... : merci aux ami(e)s et ornithos qui ne viennent pas chaque année, mais presque : Manu dit « Magnus Roy », Antho & Lou, le père Bast' et sa famille, tous les bénévoles du GOR et de Cerca Nature (« les » Jacques, « les » Joseph, Jean-Marie, Yves, Fab, Claude, Ghislaine, Michou, Lionel, Xavier et Maryse...), André avec qui on a bien rit (hein ?), Boris Baillat pour le suivi des chiroptères (et dont les résultats seront analysés ultérieurement), mes belges préférés MC et Jacques Deflandres « de Wallonie », les Neuvicois (Hugo, Chloé, François, Alex, Mathilde et Fanfarron), Fran Trabalon, Marc Anton, Brice, Gérard, Jean-Marie, Fréd Caminade, Yves, Claude, Serge, Jean-Louis, Oliv', François, Jean-Philippe Paul, Michèle, la commune d'Eyne, le bistrot du village ainsi

que la Maison de la Vallée, Sonia, Pep et l'ensemble de la Réserve Naturelle de la Vallée d'Eyne, mes parents et ma femme pour leur soutien/patience sans faille depuis 2008...

Et bien sûr toutes les personnes rencontrées ou venues prêter main forte cette année 2021 et les précédentes : Elie Ducos, Romain Riols, Benoît Paepegaey, Julien Piette & Edith, Jean-Jacques Guitard, Henri Verne, les Duhautois, Gabi, Guy Labidoire & Noëlle, Laurent Spanneut, Marc Duquet, Phillipe Meyer, Thierry Rigaux, Henry de Lestanville, Thomas Dagonnet, ceux qui nous aide à distance : Günter De Smet, Jean-Paul Urcun, David Bismuth, Benjamin Cristini, Vivre en Cerdagne-Capcir, l'Indépendant, Radio France, André Boussard, la Mission Migration de la LPO, ainsi que tous les permanents déjà passés par ici : Violette Laurent, Quentin Giraudon, Jean-Charles Delattre, Romain Dufau et Anthony Chaillou (encore une fois).

Je m'excuse pour les oublié(e)s, trop difficile d'être exhaustif...

Je ne sais pas ce qu'il adviendra de l'année 2022 et des années futures... Mais espérons que comme l'ensemble des personnes remerciées ici, nos chers financeurs comprendront à leur tour l'importance de ce type de suivi à des fins scientifiques et pédagogiques... En plus d'être une aventure humaine incroyable...

Yves Dubois, Coordinateur bénévole du spot d'Eyne en Cerdagne

Annexes

Liste des oiseaux observés en migration active depuis le spot d'Eyne

| Nom vernaculaire | Nom latin | Nombre d'individu |
|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Grand Cormoran | <i>Phalacrocorax carbo</i> | 1596 |
| Héron cendré | <i>Ardea cinerea</i> | 13 |
| Cigogne noire | <i>Ciconia nigra</i> | 84 |
| Cigogne blanche | <i>Ciconia ciconia</i> | 1173 |
| Rapace indéterminé | <i>Falconiformes sp.</i> | 12 |
| Bondrée apivore | <i>Pernis apivorus</i> | 15508 |
| Élanion blanc | <i>Elanus caeruleus</i> | 1 |
| Milan noir | <i>Milvus migrans</i> | 5209 |
| Milan royal | <i>Milvus milvus</i> | 451 |
| Vautour percnoptère | <i>Neophron percnopterus</i> | 4 |
| Circaète Jean-le-Blanc | <i>Circaetus gallicus</i> | 3442 |
| Busard indéterminé | <i>Circus sp.</i> | 5 |
| Busard des roseaux | <i>Circus aeruginosus</i> | 605 |
| Busard Saint-Martin | <i>Circus cyaneus</i> | 8 |
| Busard cendré | <i>Circus pygargus</i> | 70 |
| Autour des palombes | <i>Accipiter gentilis</i> | 2 |
| Épervier d'Europe | <i>Accipiter nisus</i> | 1996 |
| Buse variable | <i>Buteo buteo</i> | 421 |
| Aigle royal | <i>Aquila chrysaetos</i> | 1 |
| Aigle botté | <i>Aquila pennata</i> | 40 |
| Balbusard pêcheur | <i>Pandion haliaetus</i> | 81 |
| Faucon indéterminé | <i>Falco sp.</i> | 10 |
| Faucon crécerelle | <i>Falco tinnunculus</i> | 261 |
| Faucon crécerellette ou crécerelle | <i>Falco naumanni / tinnunculus</i> | 2630 |
| Faucon kobez | <i>Falco vespertinus</i> | 1 |
| Faucon émerillon | <i>Falco columbarius</i> | 21 |
| Faucon hobereau | <i>Falco subbuteo</i> | 80 |
| Faucon pèlerin | <i>Falco peregrinus</i> | 2 |
| Grue cendrée | <i>Grus grus</i> | 2513 |
| Bécassine des marais | <i>Gallinago gallinago</i> | 2 |
| Chevalier culblanc | <i>Tringa ochropus</i> | 6 |
| Mouette rieuse | <i>Chroicocephalus ridibundus</i> | 9 |
| Goéland brun | <i>Larus fuscus</i> | 21 |
| Goéland leucophée | <i>Larus michahellis</i> | 38 |
| Pigeon colombin | <i>Columba oenas</i> | 440 |
| Pigeon ramier | <i>Columba palumbus</i> | 3850 |
| Tourterelle turque | <i>Streptopelia decaocto</i> | 6 |
| Martinet noir | <i>Apus apus</i> | 81510 |
| Martinet à ventre blanc | <i>Apus melba</i> | 229 |
| Guêpier d'Europe | <i>Merops apiaster</i> | 6169 |
| Rollier d'Europe | <i>Coracias garrulus</i> | 1 |
| Alouette lulu | <i>Lullula arborea</i> | 44 |
| Alouette des champs | <i>Alauda arvensis</i> | 199 |
| Hirondelle indéterminée | <i>Hirundinidae sp.</i> | 8989 |
| Hirondelle de rivage | <i>Riparia riparia</i> | 171 |
| Hirondelle de rochers | <i>Ptyonoprogne rupestris</i> | 105 |
| Hirondelle rustique | <i>Hirundo rustica</i> | 62862 |

| | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|-------|
| Hirondelle de fenêtre | <i>Delichon urbicum</i> | 19810 |
| Pipit indéterminé | <i>Anthus sp.</i> | 7 |
| Pipit rousseline | <i>Anthus campestris</i> | 8 |
| Pipit des arbres | <i>Anthus trivialis</i> | 773 |
| Pipit farlouse | <i>Anthus pratensis</i> | 1135 |
| Bergeronnette printanière | <i>Motacilla flava</i> | 3692 |
| Bergeronnette des ruisseaux | <i>Motacilla cinerea</i> | 58 |
| Bergeronnette grise | <i>Motacilla alba</i> | 1199 |
| Accenteur mouchet | <i>Prunella modularis</i> | 27 |
| Rougequeue noir | <i>Phoenicurus ochruros</i> | 1 |
| Rougequeue à front blanc | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | 1 |
| Tarier des prés | <i>Saxicola rubetra</i> | 2 |
| Traquet motteux | <i>Oenanthe oenanthe</i> | 9 |
| Merle noir | <i>Turdus merula</i> | 20 |
| Grive musicienne | <i>Turdus philomelos</i> | 1230 |
| Grive mauvis | <i>Turdus iliacus</i> | 21 |
| Grive draine | <i>Turdus viscivorus</i> | 128 |
| Pouillot véloce | <i>Phylloscopus collybita</i> | 5 |
| Pouillot fitis | <i>Phylloscopus trochilus</i> | 3 |
| Gobemouche noir | <i>Ficedula hypoleuca</i> | 2 |
| Mésange noire | <i>Periparus ater</i> | 8 |
| Pie bavarde | <i>Pica pica</i> | 4 |
| Étourneau sansonnet | <i>Sturnus vulgaris</i> | 2946 |
| Passereau indéterminé | <i>Passeriformes sp.</i> | 3396 |
| Moineau friquet | <i>Passer montanus</i> | 2 |
| Pinson des arbres | <i>Fringilla coelebs</i> | 25803 |
| Pinson du Nord | <i>Fringilla montifringilla</i> | 681 |
| Serin cini | <i>Serinus serinus</i> | 106 |
| Verdier d'Europe | <i>Carduelis chloris</i> | 12 |
| Chardonneret élégant | <i>Carduelis carduelis</i> | 324 |
| Tarin des aulnes | <i>Carduelis spinus</i> | 422 |
| Linotte mélodieuse | <i>Carduelis cannabina</i> | 985 |
| Bec-croisé des sapins | <i>Loxia curvirostra</i> | 8 |
| Bouvreuil pivoine | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | 1 |
| Grosbec casse-noyaux | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | 51 |
| Bruant jaune | <i>Emberiza citrinella</i> | 72 |
| Bruant zizi | <i>Emberiza cirrus</i> | 2 |
| Bruant ortolan | <i>Emberiza hortulana</i> | 10 |
| Bruant des roseaux | <i>Emberiza schoeniclus</i> | 3 |
| Bruant proyer | <i>Emberiza calandra</i> | 14 |
| Héron pourpré | <i>Ardea purpurea</i> | 7 |
| Grande aigrette | <i>Casmerodius albus</i> | 4 |
| Pluvier guignard | <i>Charadrius morinellus</i> | 2 |
| Tarier pâtre | <i>Saxicola rubicola</i> | 2 |
| Coucou gris | <i>Cuculus canorus</i> | 2 |
| Spatule blanche | <i>Platalea leucorodia</i> | 2 |
| Busard pâle/cendré | <i>Circus sp,</i> | 13 |