SUIVI D'UN DORTOIR DE RAPACES DANS LES MARAIS DE LA GRANDE CARICAIE

HIVER 2014-2015

Mâle de Busard Saint-Martin (Circus cyaneus) *Photo : Stéphane Henneberg*

Association de la GRANDE CARIÇAIE

Association de la Grande Cariçaie
Chemin de la Cariçaie 3
1400 Cheseaux-Noréaz
Suisse

T +41 24 425 18 88
info@grande-caricaie.ch
www.grande-caricaie.ch

Rédaction :
Michel Antoniazza, biologiste
Aristide Parisod, stagiaire

Terrain :
Jacques Jeanmonod

Version
Septembre 2015

SUIVI D'UN DORTOIR DE RAPACES DANS LES MARAIS DE LA GRANDE CARICAIE

Table des matières

1 Introduction 2

1.1 Contexte du suivi et objectifs 2

1.2 Espèces recherchées 2

2 Protocole de suivi 5

3 Résultats 5

3.1 Résultat d'ensemble 5

3.2 Phénologie du dortoir de Gletterens 5

3.3 Heures d'arrivée 6

3.4 Influence des conditions météorologiques 8

3.5 Dérangements 9

3.6 Autres espèces observées au dortoir 9

4 Proposition de protocole de suivi pour 2015/16 11

6 Bibliographie 12

1 INTRODUCTION

1.1 CONTEXTE DU SUIVI ET OBJECTIFS

En application de l'Ordonnance fédérale sur les réserves d'oiseaux d'eau et de migrateurs d'importance internationale, quatre secteurs de la Rive sud du lac de Neuchâtel ont été interdits de chasse dès 1992. Puis cette première interdiction a été étendue à l'ensemble des réserves naturelles de la Grande Cariçaie dès 2003, une fois les réserves naturelles instituées par les cantons.

A la suite de cette interdiction, il a été constaté que de nombreux sangliers trouvaient refuge dans ces nouvelles réserves de chasse, que leur nombre s'accroissait rapidement et qu'il n'était pas possible d'en limiter les effectifs sans recourir à des tirs de régulation dans les réserves. Cette régulation devait toutefois être limitée au strict minimum et être accompagnée de mesures visant à réduire les dérangements des autres espèces animales. Sur la base de de ce constat, la régulation du sanglier dans la Grande Cariçaie s'est organisée en planifiant un réseau d'environ huitante postes d'affût fixes, pour la plupart situé à la lisière entre les marais et la forêt ou dans des clairières en forêt. Les tirs de régulation sont actuellement pratiqués à partir de ces affûts et interviennent entre mi-octobre et fin janvier.

Pratiqués dans la partie amont des réserves, contrairement aux battues qui étaient organisées sur toute la rive, bord du lac compris, ces emplacements de tir évitent de déranger les zones lacustres où les oiseaux d'eau (anatidés, grèbes et foulques) se concentrent en hiver.

Les marais et les forêts abritent, par rapport aux rives du lac, très peu d'oiseaux durant la période hivernale. Toutefois, ils sont régulièrement utilisés par des espèces migratrices ou hivernantes, qui se nourrissent dans l'arrière-pays rural durant la journée, mais qui viennent y chercher refuge en fin d'après-midi, pour y passer la nuit. Les marais de la Grande Cariçaie accueillent ainsi des oiseaux qui se sont nourris dans les champs du Seeland BE/FR et dans l'arrière-pays de la Rive sud VD/FR, notamment dans les plaines de la Broye et de l'Orbe.

Parmi ces espèces, certaines paraissaient potentiellement sensibles aux dérangements occasionnés par des tirs à proximité de leurs dortoirs. C'est le cas de la Grue cendrée (*Grus grus*) et de rapaces nordiques, essentiellement le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) et le Faucon émerillon (*Falco columbarius*).

Le plan de gestion 2012-2023 de la Grande Cariçaie prévoit, à sa mesure O6-6, de documenter ce phénomène de dortoirs d'espèces potentiellement sensibles en marais, afin de planifier si nécessaire des mesures complémentaires, destinées à y limiter les dérangements. Il demande de situer ces dortoirs sur la Rive sud, d'en établir la phénologie de l'occupation et enfin d'évaluer l'influence éventuelle des tirs de régulation sur les oiseaux.

Le présent document est le rapport de synthèse des relevés de dortoirs qui ont été effectués durant la saison 2014 – 2015.

1.2 ESPECES RECHERCHEES

Busard Saint-Martin *Circus cyaneus*

Ce rapace, peu commun dans nos régions, est essentiellement visible en migration (mars-avril et octobre-novembre) ainsi qu'en hivernage (novembre-mars). L'espèce affectionne les grandes plaines, où il chasse la journée au-dessus des champs, des friches, des landes et des marais. Son régime est essentiellement composé de micromammifères, parfois de reptiles ou de passereaux. Après leur journée de chasse, les Busards St-Martin se rassemblent à la tombée de la nuit dans des dortoirs situés dans de vastes étendues de marais. Dans la Grande Cariçaie, on a pu compter

jusqu'à 40 individus dans un seul de ces dortoirs (observation du 22.01.2005 à Gletterens FR (J. Jeanmonod, J.-E. Mayor).

Busard Saint-Martin (Circus cyaneus) femelle adulte en chasse *Photo : Pascal Rapin*

Busard des roseaux *Circus aeruginosus*

Tout comme le Busard St-Martin, le Busard des roseaux ne niche pas (ou plus) dans nos régions. Il est par contre assez commun en migration (mars-mai et août-octobre), où on le rencontre souvent planant au-dessus des zones humides et le long des rives naturelles des lacs. La Grande Cariçaie, avec ses larges étendues de roselières, est un site très favorable aux Busards des roseaux en escale. Dans celles-ci, il se nourrit de poussins, d'œufs, d'oiseaux pendant la belle saison mais peut étendre son régime aux amphibiens, reptiles ou encore micromammifères qu'il capture dans les champs le reste de l'année. S'il existe des observations estivales régulières, les données hivernales sont bien plus rares, l'espèce préférant passer l'hiver en Afrique. Un seul cas d'hivernage a été établi jusqu'ici : 1-2 individus au Fanel BE/NE en 1989/1990 (G. Carron, B. Monnier et al.).

Faucon émerillon *Falco columbarius*

Comme les espèces précédentes, le Faucon émerillon visite nos régions essentiellement en migration (septembre-novembre, février-avril) et en hivernage. Ce faucon, le plus petit rapace diurne d'Europe, reste peu commun chez nous. Le Seeland BE, la rive sud du Lac de Neuchâtel VD/FR et la plaine de l'Orbe VD concentrent la majeure partie des observations hivernales. Tout comme les busards, le Faucon émerillon utilise les grandes étendues de marais comme dortoirs et la Grande Cariçaie est donc un site attractif pour l'espèce en hiver. La journée, il chasse dans les plaines de l'arrière-pays agricole où il se nourrit de passereaux qu'il capture après une poursuite rapide au ras du sol. Sa particularité consiste à être très actif au crépuscule. Il est attiré par les dortoirs de passereaux (Bruants jaunes et des roseaux, Bergeronnettes grises, Pipits spioncelle et farlouse entre autres) qui se constituent en hiver dans la roselière de la Rive sud.

Faucon émerillon (Falco columbarius) femelle adulte *Photo : Pascal Rapin*

Grue cendrée *Grus grus*

En Suisse, on observe surtout la Grue cendrée lors de sa migration postnuptiale, entre octobre et décembre, alors que la migration prénuptiale (mars-avril) est moins marquée. Les tentatives d'hivernage restent exceptionnelles (seulement 6 cas d'hivernages de plus d'un mois entre 1950 et 2001) et sont souvent le fait d'oiseaux immatures isolés. La région du Seeland BE et la plaine de la Broye VD/FR accueillent la majeure partie des Grues en escale en Suisse, le plus souvent dans les champs inondés ou labourés et au bord des lacs, sites où elle trouve sa nourriture. Il est arrivé à plusieurs reprises ces dernières années que des individus fassent escale dans la région, comme la petite centaine d'individus qui ont dormi pendant près d'une semaine dans la réserve de Cheyres en novembre 2013.

Grues cendrées au dortoir, Gletterens, hiver 2014-15

2 PROTOCOLE DE SUIVI

Les dortoirs de Grue cendrée sont en général rapidement repérés par le réseau des ornithologues locaux et un système d'alarme a déjà été mis en place, par principe de précaution, d'entente avec les chasseurs et les services cantonaux. Les ornithologues signalent au BEx de l'AGC l'emplacement de ces dortoirs. Le BEx informe alors à son tour les Services cantonaux de la chasse, qui peuvent suspendre immédiatement les tirs de régulation sur les postes d'affût situés à proximité de ce dortoir. Deux jours après l'abandon du dortoir, le BEx informe les services cantonaux et l'interdiction temporaire est levée.

L'objectif de ce travail était de rechercher les sites de dortoir du Busard Saint-Martin et éventuellement du Faucon émerillon, afin d'en préciser l'éphéméride et la phénologie, à raison d'un recensement minimum par quinzaine. Les sites occupés au cours des hivers précédents étaient connus et se situaient principalement dans la réserve des Grèves d'Ostende (région de la Baie d'Ostende) et du Chablais de Cudrefin. Deux autres sites étaient occasionnellement occupés (Réserve de Cheyres, sous Châbles et Champ-Pittet, réserve de Pro Natura).

Jacques Jeanmonod a été chargé des recensements à Gletterens et au Chablais de Cudrefin alors que Michel Antoniazza a vérifié la présence éventuelle de dortoirs à Champ-Pittet et dans la Réserve de Cheyres.

3 RESULTATS

3.1 RESULTAT D'ENSEMBLE

Contrairement à l'année précédente, le passage des Grues cendrées a été peu fourni en novembre 2014 et un seul dortoir a été observé pour quelques jours, à mi-décembre, dans la région de la Baie d'Ostende, dans un endroit situé loin de tout affût à sangliers. Il n'y a donc pas eu lieu d'intervenir pour suspendre temporairement les tirs de régulation.

Sur les sites de la Réserve de Cheyres et de Champ-Pittet, les 4 recensements effectués sur chacun des sites en décembre et janvier, se sont tous avérés négatifs. Enfin, au Chablais de Cudrefin, le premier comptage à fin novembre était négatif et comme l'endroit est densément suivi par les ornithologues, il a été décidé qu'on attendrait qu'un dortoir y soit signalé, avant d'y recommencer des recensements. D'après les données d'ornitho.ch, aucun dortoir régulier ne s'y est développé durant l'hiver 2014/2015.

Dès le début du suivi à mi-novembre, le seul site régulièrement occupé se situait donc à Gletterens. Le suivi s'est en conséquence entièrement focalisé sur ce dortoir. Il a alors été décidé de suivre ce site de manière plus assidue, à raison d'un recensement au moins par semaine. L'endroit le plus propice pour observer les oiseaux qui se remisent dans les marais se situe sur la grande passerelle qui enjambe le port de Gletterens, à proximité de la capitainerie. Le premier recensement a eu lieu le 20.11.2014 et le dernier le 27.02.2015, ce qui représente un total de 23 passages.

3.2 PHENOLOGIE DU DORTOIR DE GLETTERENS

Entre le 20.11, 2014 et le 27.2.2015, le nombre de Busards St-Martin venant dormir a fluctué entre 0 et plus de 20 individus, ce maximum étant atteint lors du dernier passage (27.02.2015). On peut ajouter qu'une semaine plus tard (07.03.2015), un observateur (M. Zimmerli, www.ornitho.ch) a noté 27 individus au même endroit.

Lors des premiers recensements fin novembre, entre 5 et 8 individus ont été observés au dortoir, dont certains pouvaient encore concerner des oiseaux en migration.

En décembre, on constate de nettes fluctuations, avec par exemple 0 individus remisés les 13 et 16 décembre, alors que 11 individus étaient présents la veille (15.12.2014). Il est difficile d'expliquer

l'absence de Busards St-Martin au dortoir ces deux soirs, d'autant plus que des individus ont été observés (1 le 13.12, 3 le 16.12), tournoyant au-dessus du secteur habituel avant de disparaître pour aller dormir ailleurs. Aucun dérangement particulier n'a alors été noté, à part des coups de feu. Toutefois ces derniers n'ont pas semblé troubler l'arrivée des Busards les autres soirs (par ex. le 15.12). Par ailleurs, les conditions météorologiques n'étaient pas particulièrement défavorables (couvert 7/8, ~8°C, légère brume, très peu de vent), et similaires à d'autres soirées plus propices.

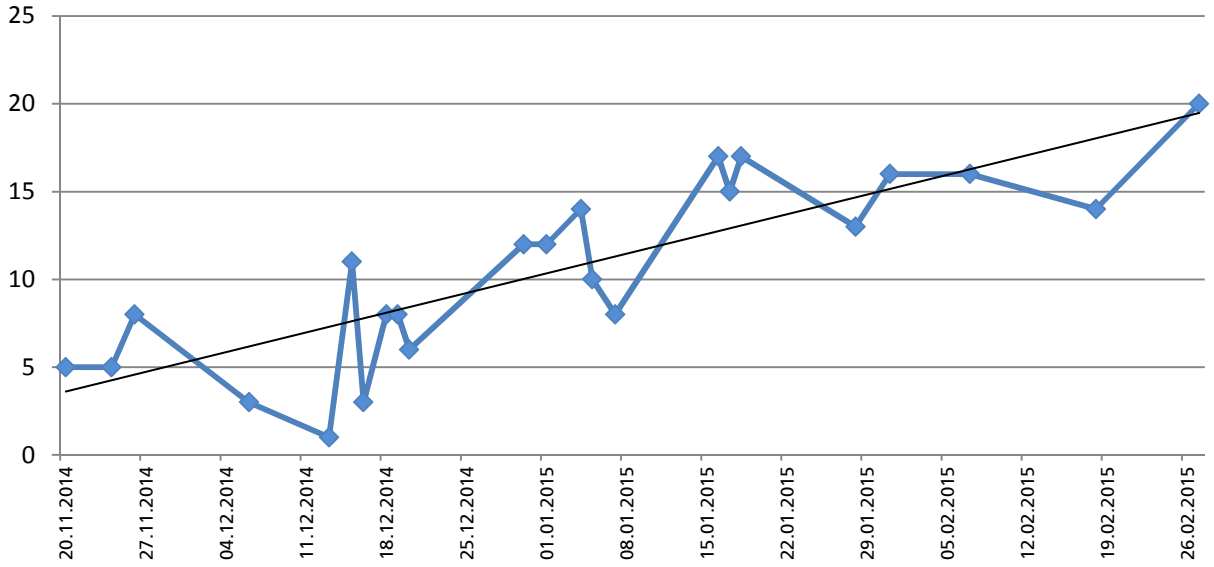

Fig.1 : Evolution des effectifs de B. St-Martin au cours de l'hiver 2014-2015 à Gletterens

Il faut noter ensuite que le nombre de Busards a doublé entre le 20.12 et le 30.12, passant de 6 à 12 individus. Cette soudaine augmentation est probablement due aux premières chutes de neige, qui sont intervenues autour du 27.12. Les températures, jusque-là extrêmement clémentes, ont brusquement chuté et ont probablement fait migrer vers nos régions des busards restés jusque-là plus au Nord. Cette vague de froid amena de nouveaux oiseaux dans la région entre fin décembre et début janvier comme en témoigne l'observation de 4 mâles le 01.01.2015, alors que 1-2 (max. de 3 le 15.12) avaient été signalés jusque-là.

A partir de mi-janvier, on constate une augmentation légère et progressive des effectifs, avec une moyenne d'environ 16 individus venant dormir, ceci jusqu'au 18.02. Enfin, lors du dernier recensement le 27.02, au moins 20 (voire 21) individus (dont 5 mâles) ont été observés au dortoir. On peut donc raisonnablement penser que cet afflux est dû à l'arrivée de migrateurs commençant à remonter vers le Nord (amorce de la migration pré-nuptiale). En effet, d'après la littérature (Maumary et al. 2007) le passage des Busards St-Martin commence déjà vers mi-février, avec un pic du passage entre fin mars et mi-avril, ce qui explique des plus grands effectifs à cette période. Un autre observateur (M. Zimmerli, www.ornitho.ch) a d'ailleurs compté 27 individus le 07.03.

3.3 HEURES D'ARRIVEE

Au niveau de l'éphéméride des oiseaux venant dormir, on remarque que **l'heure d'arrivée du premier busard sur le site de dortoir ne varie que très peu au cours de la saison considérée**. Ainsi, la moyenne de la première arrivée se situe autour de 16h08 (min.=15h25), les arrivées suivantes se succédant jusqu'à la nuit. On aurait pu penser qu'avec le rallongement de la durée du jour, les premiers oiseaux arriveraient de plus en plus tard ; mais ce qui n'est pas le cas. En effet, lors du dernier recensement (27.02) le crépuscule intervient à 18h42, contre 17h16 début décembre, sans que l'on note de différence significative quant à l'heure de la première arrivée. L'écart entre la première arrivée et le crépuscule augmente donc à partir de mi-janvier avec le rallongement des

journées (voir Fig.2). Les premiers Busards sont ainsi en moyenne arrivés ~ 71 minutes avant le crépuscule entre fin novembre et début janvier, contre ~ 132 minutes entre fin janvier et fin février ! Ceci est peut-être dû au fait que les oiseaux en fin d'hiver ont eu assez de « temps de jour » pour se nourrir pendant la journée et peuvent donc revenir plus tôt dans la zone du dortoir, alors que quand les jours sont très courts, ceux-ci chassent dans l'arrière-pays jusqu'à ce la visibilité ne le leur permette plus.

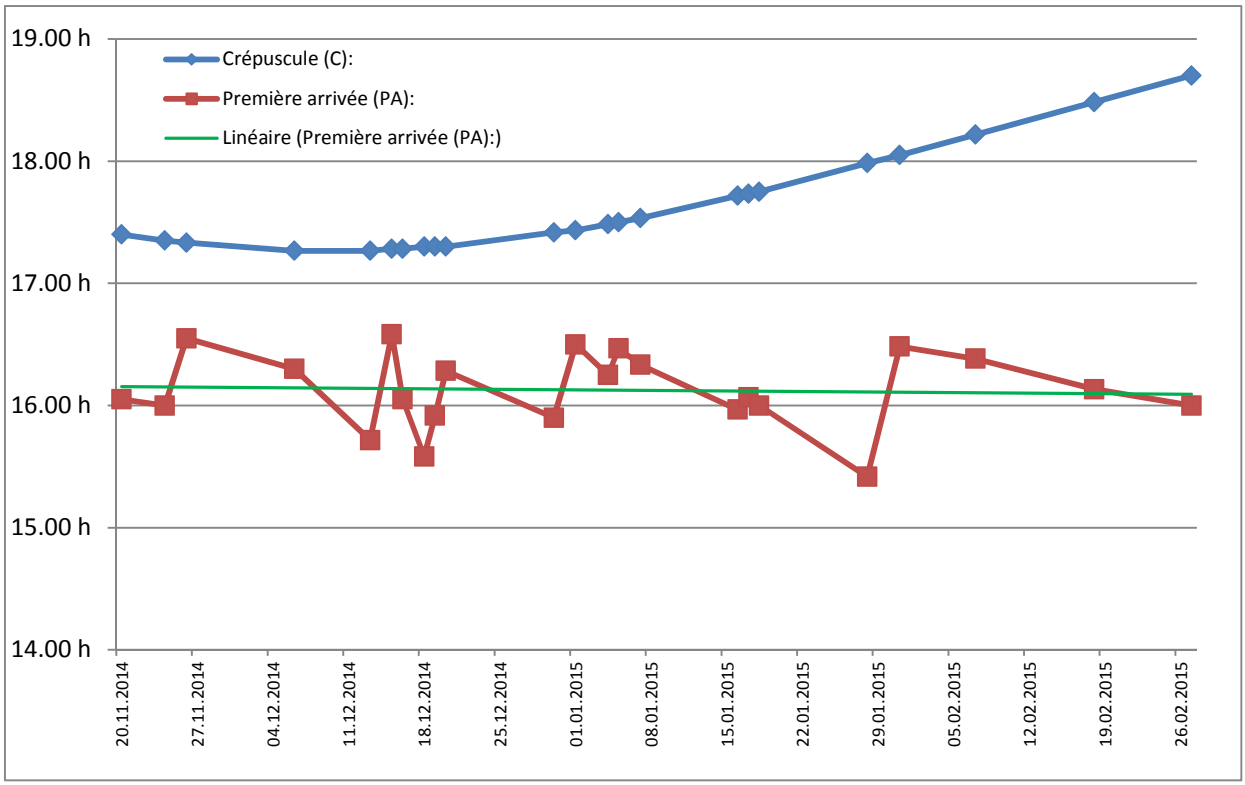

Fig.2 : Relation entre l'heure de la première arrivée et l'heure du crépuscule tout au long de l'hiver

A l'inverse, en ce qui concerne l'heure de la dernière « remise » des Busards, celle-ci suit relativement bien la courbe du coucher de soleil (voir Fig.3 et Fig.4). On constate donc que **plus le soleil se couche tard, plus le dernier Busard se remisera tard**. Bien sûr, il est assez difficile d'estimer cela, étant donné que les Busards se remisent quand il fait déjà presque nuit et que la visibilité est alors très faible. En outre, lorsque le temps est couvert, il fait « nuit » plus vite - même si l'heure « officielle » reste inchangée - ce qui va probablement forcer les oiseaux à se remiser plus vite que par temps clair.

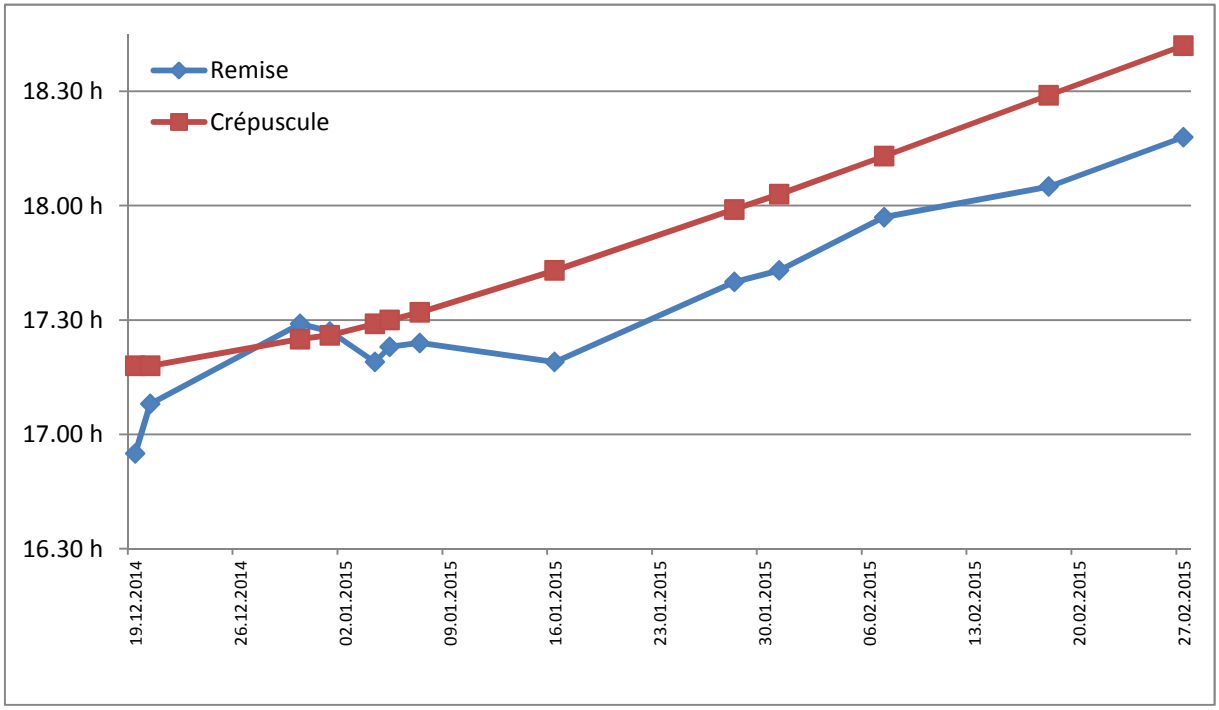

Fig.3 : Relation entre l'heure de « remise » des Busards et l'heure du crépuscule

3.4 INFLUENCE DES CONDITIONS METEOROLOGIQUES

A priori, il n'a pas été constaté d'influence particulière de la météo sur le nombre ou l'heure de la première arrivée des Busards. En effet, deux soirs à la suite avec des conditions météo opposées n'ont pas apporté de différences significatives quant au nombre de Busards présents, ni quant à l'heure de la première arrivée (ceci est sûrement d'autant plus vrai que le jour est court, les oiseaux profitant dans ce cas jusqu'aux derniers moments de lumière pour chasser). Cela peut paraître surprenant, étant donné que la nuit tombe « plus vite » lorsque le ciel est couvert. Cependant les derniers Busards à se remiser le feront probablement plus vite si le ciel est plus sombre (plus ou moins visible sur Fig.4).

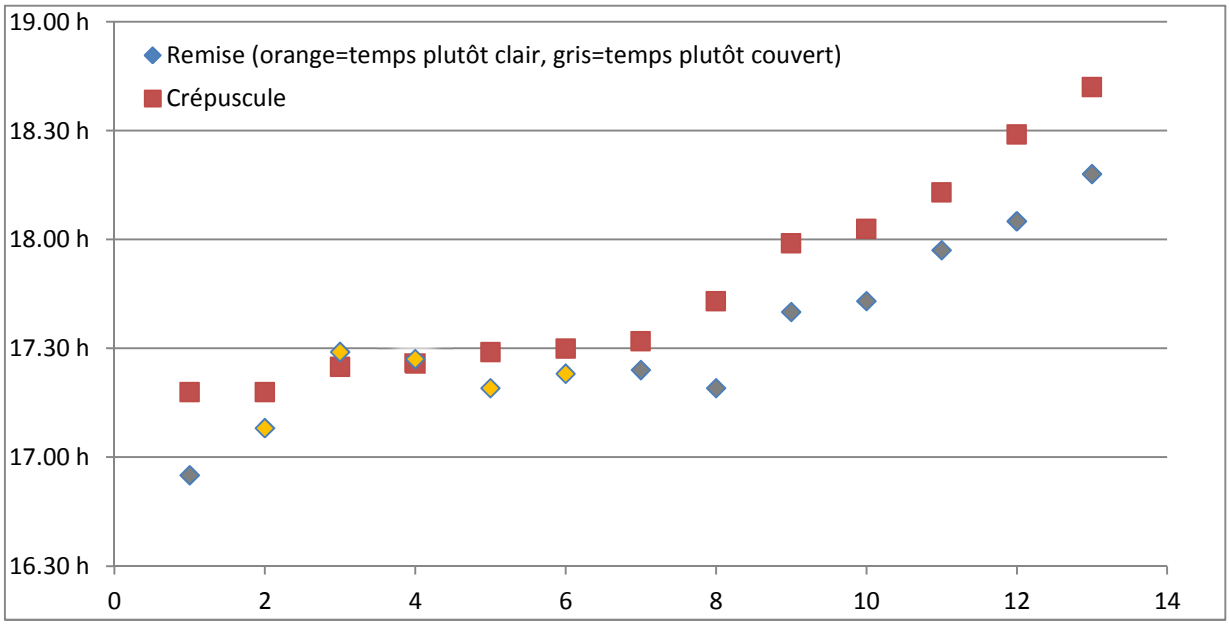

Fig.4 : Relation entre l'heure de « remise » des Busards et l'heure du crépuscule selon la météo

Dans un contexte plus global (climat hivernal en Europe), on peut difficilement imputer les fluctuations hebdomadaires ou mensuelles du nombre de Busards à des conditions météorologiques particulières qui auraient régné sur l'Europe durant l'hiver 2014/2015. En effet, on trouve dans la littérature des témoignages rapportant que lors de vagues de froid en Europe, les Busards St-Martin ont tendance à descendre plus au Sud, pouvant alors former de gros rassemblements (60 ind. dans la plaine de la Broye VD, T. Blanc in WINKLER, R. (1981)). Or l'hiver 2014-2015 a été globalement doux en Europe, avec des températures au-dessus des normes saisonnières en décembre et janvier. Seule une petite vague de froid de fin décembre a potentiellement fait descendre quelques individus, ce qui a induit un léger gonflement des effectifs (cf. plus haut).

3.5 DERANGEMENTS

Notre principale interrogation était de déterminer si le tir du sanglier, autorisé en novembre et décembre dans l'OROEM d'Ostende, avait une quelconque influence négative sur la présence et le nombre de busards au dortoir. Au vu des observations faites avant la fermeture de cette régulation à fin décembre, on constate que les tirs n'ont pas eu d'incidences évidentes sur le dortoir. Jacques Jeanmonod a en effet relevé à plusieurs reprises avoir entendu des coups de feu, sans que cela n'ait eu une quelconque influence sur le comportement des Busards présents sur le site. Les deux fois où aucun busard n'a passé la nuit au dortoir de Gletterens, des individus ont d'abord survolé la roselière avant de repartir, sans qu'on puisse lier cela à une activité particulière des chasseurs. Par contre, la présence récurrente d'une jeune femelle d'Autour des palombes les a fortement perturbés et cela à plusieurs reprises. Ce sont précisément les plongeons des Busards St-Martin (ou des Corneilles noires) qui ont permis à l'observateur de repérer sa présence sur les arbres du cordon de dune où ce super prédateur sait se faire oublier. Aussi longtemps que l'Autour reste à l'affût, les busards ne descendent pas se remiser mais repartent vers les terres ou continuent à survoler longuement la roselière. Il faut remarquer ici que c'est la première fois depuis que le nouvel aménagement portuaire a été réalisé en 2007 que les Busards sont observés descendant occasionnellement dans le U formé par le port et le canal d'Ostende. De même, certains individus méfiants sont allés se percher dans des arbres dominants de la forêt riveraine, sur des arbres secs en bordure du canal ou même au sommet d'un mélèze planté dans les villas situées au sud est de la passerelle. Ce sont là des attitudes tout à fait inhabituelles pour ces rapaces. Le plus souvent l'Autour s'en va, à la nuit tombante, attirés par les vols collectifs des corvidés du dortoir de Portalban. Néanmoins la capture de Busards par l'Autour a déjà été démontrée et la présence de ce super-prédateur a une influence nette sur leur comportement au dortoir en particulier quant au choix du lieu de remise.

Il n'y a pas eu non plus d'augmentation significative du nombre des oiseaux, au moment où la chasse s'est fermée à fin décembre, l'augmentation de janvier ayant plutôt des causes climatiques.

D'autre part, il est important de souligner que Jacques Jeanmonod a relevé que les sangliers présents dans le secteur semblaient déranger nettement plus les busards lorsqu'ils viennent se remiser. Ceux-ci ont même dû quitter parfois l'endroit habituel où ils venaient se remiser au cours de l'hiver, apparemment importunés par les sangliers présents dans leur site de dortoir initial. Les groupes de suidés sont parfois imposants. Pour exemple, on peut citer ces 17 individus abordant le canal puis repartant à l'intérieur de la roselière observés le 17.01.2015. Ce groupe comportait 4 différents calibres d'animaux soit des marcassins, des bêtes rousses et deux tailles différentes de bêtes noires dont deux énormes mâles.

3.6 AUTRES ESPECES OBSERVEES AU DORTOIR

Le Busard des roseaux *Circus aeruginosus*, a également fait l'objet d'observations intéressantes. En effet, cette espèce migratrice a pu être observée du 24.11.2014 (dès le 13.11.2014 cf. Philippe

Desbiolles, www.ornitho.ch) au 18.01.2015 sur le même site de dortoir que les Busards St-Martin, avec un maximum de 3 individus. Cette espèce connaît son pic de passage automnal en Suisse autour de mi-septembre, avec en général les derniers retardataires vers mi-novembre. Au printemps, les tous premiers retours interviennent début mars et le pic de passage se situe autour de mi-avril.

Les observations d'individus en hiver restent exceptionnelles, et celles du dortoir de Gletterens documentent un des rares hivernages constatés dans notre pays. Ces oiseaux (tous des jeunes de l'année) ont fréquenté le dortoir pendant plus de deux mois, malgré de régulières altercations avec les Busards St-Martin. Des observations (www.ornitho.ch) de Busard des roseaux ont eu lieu ailleurs dans la région pendant cette période, presque toutes dans un rayon de 30 km autour de Gletterens (Fanel, Krümmi, Marin, Vaumarcus..) et concernent vraisemblablement les mêmes individus que ceux observés au dortoir, malgré le fait que plusieurs observateurs aient noté des femelles adultes. En outre, plus aucune observation (www.ornitho.ch) de ces oiseaux n'a été signalée après le 18.01.2015, date à laquelle 2 individus ont été notés pour la dernière fois au dortoir de Gletterens.

A signaler enfin que d'autres Busards des roseaux ont passé une partie de l'hiver 2014/15 ailleurs « en Suisse » : 1-2 individus ont été observés à Klingnau AG et sont restés de fin janvier à mi-février. Deux individus au Delta du Rhin (côté autrichien) et 1 individu à Ermatigen (côté allemand) sont aussi mentionnés entre décembre et février, mais sans jamais qu'il ne soit fait état de dortoir.

Notons ici que les relations interspécifiques montrent une dominance du Busard des roseaux : régulièrement et longuement houspillés, parfois par plusieurs St-Martin, ces derniers émettent à cette occasion des trilles sonores caractéristiques et les deux espèces déploient souvent leurs pattes et menacent, serres en avant. Ces joutes ou escarmouches sont parfois spectaculaires à observer mais ne perturbent que très peu les Busards des roseaux : ils descendent se remiser sans délai malgré la présence de leurs rivaux.

Cet hivernage de 3 individus dans la région sort donc clairement de l'ordinaire et résulte vraisemblablement de la clémence des mois de décembre et janvier en Suisse. D'ailleurs, une fois les conditions hivernales de retour, à partir du 20 janvier, les Busards des roseaux n'ont plus été observés.

Le Faucon émerillon *Falco columbarius* a surtout fréquenté le dortoir comme lieu de chasse crépusculaire, au moment où les groupes de passereaux se remisaient au dortoir. Il n'a pas été observé dans la zone comme utilisateur du dortoir, du moins pas en nombres significatifs. Une femelle (parfois deux) a été observée régulièrement, ce qui montre qu'elle(s) chasse(nt) avec succès dans ces conditions de faible lumière. On peut également noter l'observation isolée de 5 individus venant dormir à Gletterens le 01.01.2015, mais du côté ouest du canal (Stephan Zimmerli, ornitho.ch).

Enfin, la Grue cendrée *Grus grus,* hivernante irrégulière les hivers précédents[1], a également été observée durant l'hiver 2014-2015. Cinq individus ont dormi sur le lac, en face du dortoir des busards, pendant 6 soirs de suite (observées à chaque fois lors des recensements des 13, 15, 16 et 18.12.2014). Elles n'ont plus été observées après le 18.12.2014, malgré les recensements effectués les 19 et 20.12).

[1] *Une petite centaine d'individus au dortoir dans la réserve de Cheyres les 9-10.11.2013, mais y dormant probablement déjà les jours précédents, 3 individus dans la région dorment apparemment au CdC du 30.12.2012 au 02.01.2013 et enfin 9 individus au Rondet, Haut-Vully FR du 02.02.2012 au 29.02.2012*

4 PROPOSITION DE PROTOCOLE DE SUIVI POUR 2015/16

Il est sans doute prématuré de vouloir tirer des conclusions après une seule année de suivi. Il est donc recommandé de répéter cette étude au moins sur l'hiver 2015/16.

Sur la base des constatations faites lors de cette première saison, certaines adaptations du protocole paraissent souhaitables, de manière à optimiser le temps de visite et d'en améliorer le rythme.

Nous recommandons donc de commencer le suivi dès la première semaine de novembre et de le poursuivre jusqu'à la fin du mois de février, afin de recenser les busards dès que leur dortoir se constitue. Il semble également judicieux de respecter une certaine régularité dans le rythme des visites. En effet, dans un esprit de lisibilité des données, il est préférable que les visites s'échelonnent à intervalle le plus régulier possible. **Une visite tous les 7 jours environ, sous réserve de météo correcte,** semble constituer un rythme suffisant. Ainsi, dans l'éventualité de la découverte d'un autre dortoir (via ornitho.ch par exemple), ce temps gagné pourrait permettre de suivre un second dortoir en parallèle.

L'heure d'arrivée des premiers Busards sur le site (~16h) ne variant pas significativement en fonction de l'heure du crépuscule ou en cours de saison, il n'est pas possible d'économiser du temps à l'observateur en retardant son arrivée sur le site de comptage en fonction de l'éphéméride. Cependant, on a pu établir qu'en 2014/15, plus de 90% des busards auraient été recensés en commençant à 15h30 entre novembre et mi-janvier et à 16h00 de mi-janvier à fin-février.

Tableau récapitulatif

On trouvera ci-dessous une proposition de protocole de suivi en fonction de la saison et de l'éphéméride. Il est clair que ce rythme d'un recensement tous les 7 jours peut être modulé en fonction des conditions météorologiques, de même que les heures de fin de comptage, en fonction de la luminosité. Il n'est évidemment pas possible de recenser par brouillard bas ou par fort vent.

Période	Début-fin de comptage
01.11.2015-15.11.2015	15h30-17h45
16.11.2015-30.11.2015	15h30-17h30
01.12.2015-15.12.2015	15h30-17h20
16.12.2015-07.01.2016	15h30-17h30
08.01.2016-15.01.2016	15h30-17h40
16.01.2016-23.01.2016	16h00-17h50
24.01.2016-31.01.2016	16h00-18h00
01.02.2016-08.02.2016	16h00-18h15
09.02.2016-16.02.2016	16h00-18h25
17.02.2016-23.02.2016	16h00-18h35
24.02.2016-02.03.2016	16h00-18h45

Fig.5 : Proposition de protocole de relevé pour l'hiver 2015 - 2016

6 BIBLIOGRAPHIE

Maumary, L., L. Vallotton, & P. Knaus, (2007) : Les oiseaux de Suisse. Station ornithologique suisse, Sempach et *Nos Oiseaux*, Montmollin. 848 pp.

Winkler, R. (1999) : Avifaune de Suisse. *Nos Oiseaux*, suppl.3. 254 pp.

Mois, C. (1975) : « Etude d'un dortoir hivernal de Busards Saint-Martin *Circus cyaneus* en Lorraine belge. » Aves 12/3 130-159

Sites internet : **www.ornitho.ch** et **www.vogelwarte.ch**

Association de la Grande Cariçaie

Michel Baudraz

Directeur du Bureau exécutif

Collaborateurs en charge de l'étude :

- Aristide Parisod, stagiaire scientifique
- Michel Antoniazza, Biologiste