



Plan Régional d'Actions Aigles pêcheurs en Lorraine

Balbusard pêcheur (*Pandion haliaetus*) & Pygargue à queue blanche (*Haliaeetus albicilla*)

- Rapport d'activités 2016 -



Partenaires financiers :



Partenaires techniques associés :



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
LORRAINE





Rédaction : Edouard Lhomer, Elodie Lecornu – LOANA, mars 2017

lorraine_association_nature@yahoo.fr

www.lorraine-association-nature.com

Relecture : Guillaume Leblanc

Référence à citer :

LHOMER E. & LECORNU E., 2017 – Plan Régional d’Actions sur les Aigles pêcheurs, Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*) et Pygargue à queue blanche (*Haliaeetus albicilla*) en Lorraine, rapport d’activités 2016, 33p.



Dessin : Denis CLAVREUL



REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier en premier lieu nos partenaires financiers qui ont soutenu ce projet dès le départ, parfois contre vents et marées : la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement du territoire et du Logement (DREAL Lorraine) avec S. Ouzet et D. Laybourne et la Région Lorraine avec C. Assmann.

Ensuite, un grand merci aux structures partenaires qui nous ont accompagnés et ont participé aux actions : la LPO Mission rapaces (R. Nadal, P. Orabi., Y. Tariel), la LPO Coordination Lorraine (J.-Y. Moitrot, G. Jouaville, N. Hoffmann), la LPO Champagne-Ardenne (R. Hanotel et J. Rougé), l'association Hirus (A. Sponga), l'ONF (D. Lorentz, F. Ritz, E. Magnier, C. Cluzeau).

Merci également au PNR de Lorraine, au PNR des Vosges du Nord et au CEN Lorraine pour leur collaboration dans le suivi des 2 espèces.

Merci aux observateurs d'aigles pêcheurs en Lorraine, en particulier :

- D. Meyer et D. Lorentz (groupe pygargue) pour leur implication dans le suivi des 2 espèces et leurs conseils,
- V. Perrin et sa belle découverte en 2016,
- A. Sponga pour son implication sur les 2 espèces et sa disponibilité,
- S. Kmiecik, sentinelle assidue sur les étangs du nord mosellan,
- M. Hirtz et R. Wahl, pour leurs conseils et leur expérience,
- toute l'équipe de fondus prospecteurs de pygargues en hiver : C. Brunet, J. Duval-de-Coster, E. Le Guen, A. Buttet, M. Ruiz, S. Ledauphin, A. Sponga, A. Tallon, L. Rouschmeyer, G. Molendini, J. Merzi, L. Bernard, G. Leblanc, M. Fossaert,
- la team argonnaise : R. Hanotel, P. Gille, R. Desmet, A. Fourmann
- R. Jilet, fidèle observateur des aigles pêcheurs.

Merci aux nombreux autres observateurs ayant transmis leurs données via la base www.faune-lorraine.org ou directement : G. Joannès, L. Lambert, A. Lehalle, A. Mathieu, B. Matthieu, J-P. Harly, F. Henriot, G. Juppet, A. Knochel, P. Muller, R. Remark, M. et F. Poumarat, F. van den Abbeele, R. Lepron, D. Demange, N. Hoffmann, G. Haas, R. Lécaille, A. Schreiber, F. Rabemananjara, Q. Gibert, J-P. Pichot, G. Lecler, J. Williams, D. Landragin, F-M. Huguet, T. Lux, C. Rybakowski, E. Landragin, S. Wroza, A. Portmann, J. Chervaux, B. Antonini, G. Bach, S. Romain, G. Nicklaus, T. Armand, C. Morvan, J-C. Koenig, G. Schwarz, R. Nussbaumer, S. Gardien, P. Mallet, J-M. Brézard, P. Doniol-Valcroze, M. Collet, P. Genin, P. Hellenthal, A. Picard, S. Umhang, J-M. Lefranc, J-P. Barbier, B. Kernel, C. Lemoine, T. Durr, A. Gerard, B. Froehlich-Schmitt, L. Delaye, N. Patier, R. Charle, A. Beylet, F. Gautier, S. Moutarlier, J-Y. Moitrot, O. Matgen, R. D'Agostino, B. Gerard, O. Chaumet, D. Vannini, Y. Brajon, C. Pinçon, F. Blesz, S. Joly, D. Petit, H. Michel, G. Bechet, O. Gentileschi, J. Ardelet, M. Colombat, C. Barbier, S. Georgel, S. Lethuillier, J-M. Brézard, Y. Brouillard, N. Yakovleff, C. Gaudaré, N. Lefranc, R. Baille, C. Barotte, F. Schenini, D. Vançon, P. Massit, L. Godé, J. Claus, M. Junger, B. Paul, J-M. Guérin.

Une spéciale dédicace aux 2 services civiques Aigles pêcheurs : A. Tallon et E. Lecornu, graphiste de talent ! Merci pour votre aide précieuse, pour le temps passé à la recherche des aigles fantômes...

Merci à F. Champredonde et la team Vertikal ainsi qu'à A. Sponga pour leurs évolutions aériennes clefs de voûte pour le baguage des jeunes balbuzards et l'aménagement de plateformes.

Et bien entendu un big-up à la promo Loana 2016, des soutiens de poids dans cette mission pas toujours simple : G. Leblanc, V. Perrin, C. Brunet, J. Duval-de-Coster, E. Le Guen, A. Buttet, J. Merzi, M. Colombat, A. Schreiber et E. Lecornu.

Enfin, un gros merci à Nico Patier qui a jalonné avec brio le terrain pour ce projet de Plan d'Actions sur les Aigles pêcheurs en Lorraine !



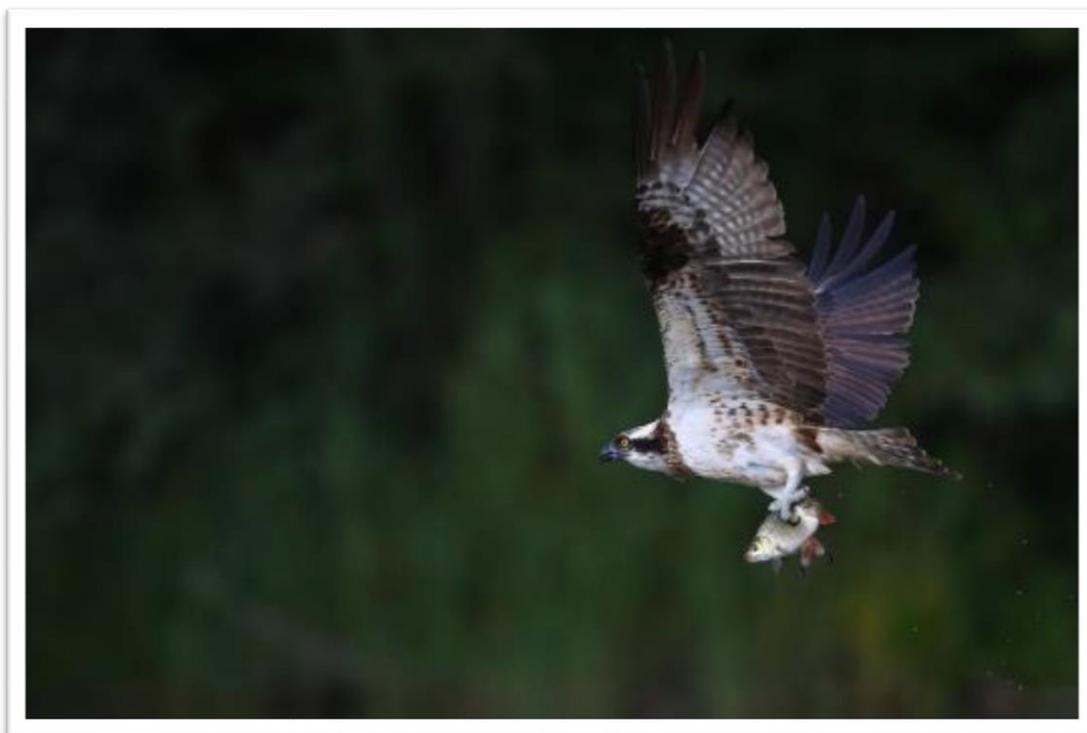
SOMMAIRE

Introduction.....	6
1. Volet Connaissances.....	7
1.1. Suivi des couples nicheurs.....	8
1.1.1. Balbuzard pêcheur.....	8
1.1.2. Pygargue à queue blanche	12
1.2. Suivi des oiseaux hivernants.....	15
1.2.1. Balbuzard pêcheur.....	15
1.2.2. Pygargue à queue blanche	15
2. Volet Conservation.....	18
2.1. Surveillance des couples nicheurs.....	19
2.2. Mise en place de mesures de protection	19
2.3. Mise en place de plateformes pour le balbuzard pêcheur	20
2.4. Réduction des causes de mortalité	21
2.4.1. Intoxications	21
2.4.2. Braconnage.....	21
2.4.3. Eolien	22
2.5. Aigles pêcheurs et piscicultures	23
2.6. Prise en compte des espèces dans les documents de planification territoriale	24
3. Volet Communication.....	25
3.1. Sensibilisation des acteurs régionaux	26
3.1.1. Semaine du développement durable	26
3.1.2. Fiche d'identification pour le Pygargue à queue blanche	26
3.2. Réseau de surveillance régional	28
3.3. Coopération avec les régions et pays limitrophes	28
3.3.1. En France	28
3.3.2. A l'étranger.....	29
3.4. Communication médias, scolaires, public.....	30
3.4.1. Articles de presse	30
3.4.2. Plaquette Balbuzard pêcheur	31
Conclusion	32
Références bibliographiques.....	33
Annexe 1 : Liste des fiches actions du PRA Aigles pêcheurs en Lorraine 2015-2020.....	34



TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Evolution du nombre de jeunes à l'envol pour les deux couples de Balbuzards pêcheurs en Lorraine	9
Figure 2 : Sites favorables présentant des indices de nidification du Balbuzard pêcheur entre 2014 et 2016.....	11
Figure 3 : Evolution du nombre de jeunes à l'envol pour le couple de pygargues lorrain.....	13
Figure 4 : Evolution récente par hiver du nombre estimé d'individus de pygargues hivernant en Lorraine	16
Figure 5 : Répartition des effectifs cumulés de pygargues en hiver de 1962 à 2016.....	17
Figure 6 : Localisation des plateformes à Balbuzard pêcheur en Lorraine installées depuis 2014.....	20
Figure 7 : Extrait du document de sensibilisation « Aigles pêcheurs et piscicultures en Lorraine » ...	23
Figure 8 : Extrait du document d'information « Fiche technique aigles pêcheurs en Lorraine »	24
Figure 9 : Affiche de présentation de la semaine du développement durable au CD 57	26
Figure 10 : Extrait de la fiche d'identification des plumages du Pygargue à queue blanche	27
Figure 11 : Extrait sur la situation française du rapport annuel sur le pygargue de la région Schleswig-Holstein (Projektgruppe Seeadlerschutz, 2017).....	29
Figure 12 : Article sur les aigles pêcheurs extrait de « l'Estival sauvage » 2016.....	30
Figure 13 : Verso de la plaquette « le Balbuzard pêcheur dans le Grand-Est »	31



Balbuzard pêcheur adulte capturant un Rotengle – Photo : Cédric JOIN



INTRODUCTION

Au regard de la reconquête récente du Balbuzard pêcheur et du Pygargue à queue blanche sur le territoire lorrain, il a été décidé en lien avec la LPO Mission rapaces (opérateur national) et la DREAL Lorraine de mettre en œuvre une déclinaison régionale d'actions en faveur des deux espèces afin d'élaborer une stratégie pour leur conservation à long terme.

Ces deux espèces présentant sur beaucoup d'aspects de fortes similitudes écologiques, elles ont été associées au sein de ce « Plan Régional d'Actions sur les Aigles pêcheurs en Lorraine » (PATIER *et al.*, 2015). Celui-ci a été validé en décembre 2015 et sera développé sur 5 années (2015-2020).

Financé par la DREAL Lorraine et le Conseil Régional de Lorraine, le Plan Régional d'Actions a été élaboré avec le soutien des experts régionaux et nationaux de ces deux rapaces.

=> Coordinateur régional : DREAL Lorraine

=> Rédacteur du plan et opérateur régional : LOANA (Lorraine Association Nature) et LPO coordination Lorraine.

Ce rapport fait le bilan des actions menées en 2016 (première année de mise en œuvre du PRA) sur les deux espèces en Lorraine et développe les 3 axes principaux d'intervention : connaissances, conservation et communication. Pour chaque action, la ou les fiches-actions correspondantes définies dans le PRA sont précisées (Patier *et al.*, 2015). La liste des fiches-actions avec leur intitulé est donnée dans l'Annexe 1.

Pour plus d'informations sur la biologie des 2 espèces, veuillez vous reporter au rapport du PRA Aigles pêcheurs en Lorraine (Patier *et al.*, 2015), disponible sur le site internet de la DREAL Grand Est et sur www.lorraine-association-nature.com



1. VOILET CONNAISSANCES



Pygargue de 2^{ème} hiver - Photo : H. SCHEEL



1.1. SUIVI DES COUPLES NICHEURS

(Fiche action du PRA n°2-3)

1.1.1. Balbuzard pêcheur

- **Reproduction certaine :**

Lorraine

En 2016, les deux couples historiques mosellans se sont de nouveau reproduits avec succès au Pays des étangs. Chacun des deux couples a produit un jeune à l'envol, soit 2 au total pour la Lorraine.

Ce faible succès reproducteur est très probablement lié à de mauvaises conditions météorologiques au printemps 2016 (précipitations excédentaires et températures inférieures aux normales saisonnières). A l'instar de l'année 2013, ce phénomène a impacté négativement la reproduction de nombreuses espèces de la faune en Lorraine et plus généralement en Europe de l'Ouest en 2016. Ainsi dans le centre de la France, les couples de balbuzards n'ont produit en moyenne qu'un jeune à l'envol en 2016 au sein du noyau principal de population de l'espèce (R. Wahl, comm. pers.).

Des périodes de précipitations et de froid prolongées rendent la capture de proies et le nourrissage des jeunes plus compliqués (moindre présence des poissons en surface et faible visibilité des proies pour le balbuzard). Ces conditions peuvent être critiques au début de l'élevage des jeunes quand ils sont encore en duvet et donc très sensibles aux conditions extérieures.

Grand-Est

A noter pour la première fois en 2016 la reproduction d'un couple de balbuzards en Argonne marnaise à proximité du département de la Meuse. Suspecté nicheur depuis quelques années dans ce secteur par la LPO Champagne-Ardenne, des prospections plus poussées en 2015 avaient permis de découvrir un nid naturel construit à la cime d'un Epicéa commun (*Picea abies*). La femelle était alors observée en couvaison en début de saison puis l'abandon du nid avait été constaté, peut-être à cause d'un dérangement sous le nid.

Ensuite au cours de l'hiver 2015-2016, les observateurs ont constaté avec désarroi que le nid était tombé, probablement suite aux coups de vent violents plus fréquents à cette saison. La position du nid en cime de l'épicéa sur des branches support d'un diamètre assez fin était de toute façon précaire, signe probable de l'inexpérience des oiseaux et peut-être du manque d'arbres favorables à proximité.

Afin d'éviter l'abandon du site par le couple à leur retour au printemps, il a été décidé en accord avec la LPO Champagne-Ardenne d'installer une plateforme à proximité de l'ancien nid pour inciter les oiseaux à rester. Cette action est détaillée dans la partie 2.3.

Le couple argonnais a produit 3 jeunes à l'envol en 2016 pour sa première reproduction, ce qui est un très bon résultat pour un couple inexpérimenté.



Les résultats de la reproduction pour l'espèce depuis son retour récent en Lorraine sont présentés dans la figure 1 ci-dessous. On note une productivité moyenne pour le premier couple égale à 2,3 et pour le second à 1,5. Si l'on compare avec la moyenne française (P=2), le premier couple connaît une bonne reproduction tandis qu'elle est plus faible chez le second. Cependant, l'échantillon étant encore relativement réduit (nombre d'années), il est encore tôt pour en tirer des conclusions.



Figure 1 : Evolution du nombre de jeunes à l'envol pour les deux couples de Balbuzards pêcheurs en Lorraine

Opération de baguage des jeunes balbuzards :

Depuis 2015, le programme de baguage français sur l'espèce est décliné dans le Grand-Est via un avenant avec l'ajout d'un bagueur agréé : Arnaud Sponga de l'association Hirrus. Ce programme a pour objectifs principaux d'étudier la dynamique de population (survie, succès reproducteur, recrutement...) et de caractériser les différentes populations (Centre, Grand-Est et Allemagne), les liens entre elles (populations sources/puits) et avec les nouveaux sites de reproduction.

En 2015, 3 jeunes ont pu être bagués sur l'aire du premier couple. Lors de cette opération, des mesures biométriques sont prises (longueur de l'avant-bras, du bec, poids) et 2 bagues sont posées : une bague métallique du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris sur le tarse gauche et une bague colorée orange avec un code alphanumérique noir sur le tarse droit. Le code peut alors être lu à distance sur un oiseau posé grâce à une longue-vue, ce qui permet ensuite d'identifier l'individu.

Les 3 codes utilisés en 2015 pour les balbuzards lorrains sont les suivants : « 1A· - 1C· - 1E· ».



Concernant le deuxième couple, il n'y a pas eu de baguage réalisé car l'arbre support de l'aire est trop fragile et ne permet pas de grimper dessus en toute sécurité.

En 2016, un seul jeune a pu être bagué pour le premier couple et a été équipé d'une bague portant le code « **BY** ». Le jeune du deuxième couple n'a pas été bagué pour la raison évoquée ci-dessus.

Enfin, les 3 jeunes du couple Argonnais ont également pu être bagués en 2016. Ils sont porteurs des codes suivants : « **9·\$ - 9·E - 9·€** ».

Après le baguage, un contrôle est systématiquement effectué sur chaque aire pour vérifier la présence des jeunes et être sûr que les adultes reviennent bien sur l'aire et continuent de les nourrir.

Pour le moment, aucun retour ne nous est parvenu sur une lecture de bague correspondant à un de ces oiseaux. Cependant la première année après leur naissance, les jeunes restent dans leurs quartiers d'hivernage en Afrique occidentale et la pression d'observation y est très faible. Ensuite, les balbuzards peuvent retourner en Europe à partir du printemps suivant (Année N+2) et ils cherchent alors à s'installer le plus souvent à proximité de leur lieu de naissance (Patier *et al.*, 2015).

- **Reproduction probable**

Une tentative d'installation a eu lieu en 2016 sur une plateforme mise en place par LOANA et l'association l'Atelier vert en 2014 sur la rivière la Meurthe. Vers mi-avril 2016, la présence d'un balbuzard est notée dans le secteur sans permettre de dire s'il s'agit d'un migrateur en halte ou d'un oiseau cherchant à se fixer. Puis le 28 avril, 2 adultes sont observés posés ensemble sur la plateforme. Dans les jours qui suivent sont alors observées des tentatives d'accouplement, de la défense de nid face à des Cigognes blanches, des échanges de proies, des cris de la part de la femelle ainsi que plusieurs apports de branches jusqu'au 03 mai. Ces différents comportements témoignent d'une tentative sérieuse de reproduction de la part de ce nouveau couple de balbuzards.

Malheureusement, cette tentative est tardive par rapport à la période d'installation classique de l'espèce et la femelle n'est plus revue après le 07 mai. Le mâle lui continue d'être observé jusqu'au 04 juin sur la plateforme. Enfin, un individu non identifié est vu en juillet dans le secteur sans qu'on puisse dire s'il s'agit du même oiseau ou non.

Il faut espérer que ces individus reviennent dès 2017 sur ce site et retiennent de s'installer plus tôt en saison, en tout cas une surveillance plus poussée sera effectuée désormais.

- **Reproduction possible**

Des individus isolés de balbuzards ont de nouveau été contactés en 2016 pendant la période de reproduction sur différents sites potentiellement favorables en Lorraine.

C'est le cas notamment sur l'étang de Parroy en Meurthe-et-Moselle, site déjà fréquenté de la même manière les deux années précédentes avec des suspicions d'installation d'un couple identifiées en 2015 (reproduction probable). Des prospections ont été réalisées en 2015 et 2016 sur ce secteur mais sans observer d'indice probant de nidification.



Les principaux autres secteurs concernés en 2016 sont :

- l'étang d'Amel et plus largement la ZPS de Spincourt en Meuse,
- Le secteur de Bainville-aux-miroirs en Meurthe-et-Moselle,
- Les étangs de Gondrexange et Mittersheim en Moselle,
- Les étangs de Bouligny et Holacourt en Moselle.

Tous ces secteurs ont été prospectés avec au moins 2 passages spécifiques à la recherche du balbuzard en 2016 sauf l'étang d'Amel et la ZPS de Spincourt qui sont suivis de manière régulière par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Lorraine (CENL).

La figure 2 regroupe les sites favorables avec indices de nidification du balbuzard sur les 3 dernières années. Ces sites sont prioritaires pour la recherche de nouveaux couples.

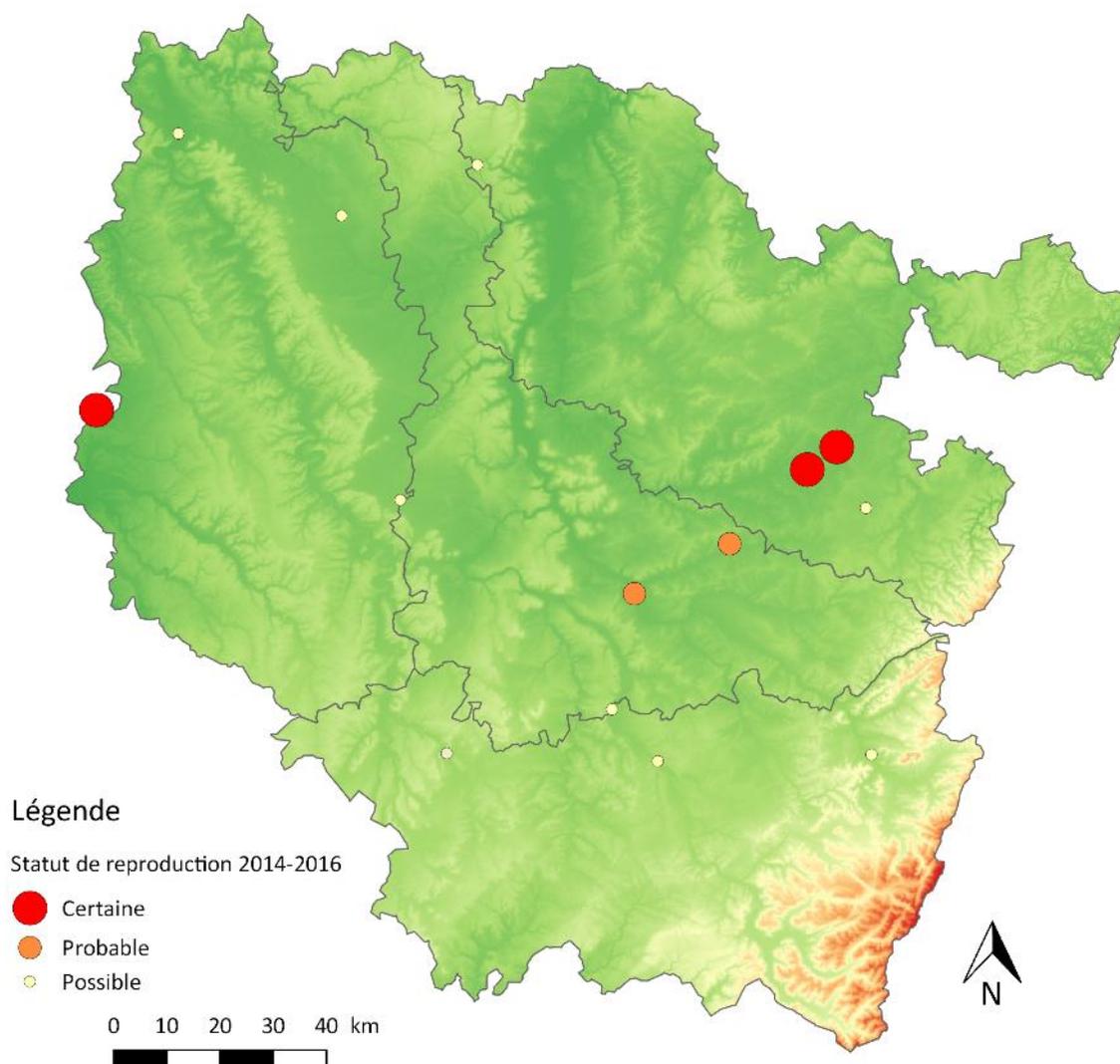


Figure 2 : Sites favorables présentant des indices de nidification du Balbuzard pêcheur entre 2014 et 2016



1.1.2. Pygargue à queue blanche

- **Reproduction certaine :**

La reproduction s'est bien déroulée en 2016 pour le couple de pygargues du Pays des Etangs avec la production d'un jeune à l'envol. L'aire habituelle a été réutilisée cette année et le départ du nid s'est fait aux alentours du 14/07, avec le juvénile observé perché sur un arbre en lisière situé à quelques centaines de mètres du nid (D. Lorentz, comm. pers.). La corpulence du juvénile indiquerait un individu de sexe femelle. Il est ensuite resté dans le secteur au moins 3 mois jusque début octobre, souvent en compagnie d'un voire deux adultes.

Les dates d'envol de 2015 et 2016 sont en avance de près d'un mois par rapport à 2011 et 2014. Deux raisons principales peuvent expliquer cela. D'abord, les couples de pygargues sont connus pour décaler leur reproduction de plus en plus tôt chaque année au fur et à mesure qu'ils acquièrent de l'expérience (Love, 2013). Ensuite lorsqu'il n'y a qu'un seul jeune à nourrir, sa croissance est plus rapide (pas de partage des proies) et il atteint plus vite un plumage qui le rend apte au vol.

Le tableau 1 présente une estimation des dates clefs de la reproduction pour le couple de pygargues lorrain à partir des données de terrain transmises par les observateurs et des connaissances sur la biologie de l'espèce (D. Meyer et D. Lorentz, comm. pers.). Dans notre cas, les estimations des dates d'envol permettent d'en déduire rétrospectivement les dates de ponte et d'éclosion. Ces estimations peuvent être assez larges suivant les années, selon la précision et la fréquence du suivi réalisé sur le couple sachant que la priorité a toujours été donnée à la tranquillité des oiseaux.

Année	Date ponte	Eclosion	Date envol	Départ des jeunes du secteur
2011	01-15 avril	10-25 mai	25 juillet au 10 août	Novembre
2014	01-10 avril	15-25 mai	25 juillet au 05 août	Octobre
2015	25 février au 10 mars	10-25 avril	25 juin au 10 juillet	Novembre
2016	05-23 mars	15 avril au 05 mai	10-14 juillet	Octobre

Tableau 1 : Estimation des dates clefs de la reproduction du couple de pygargues lorrain



La productivité moyenne du couple depuis 2011 est de 1 (figure 3), ce qui est plutôt inférieur à la moyenne en Europe de l'Ouest. En Allemagne entre 1991 et 2005, elle est estimée à 1,5 en moyenne (Sulawa *et al.*, 2009). Néanmoins les 2 années d'échec en 2012 et 2013 ne sont pas vraiment représentatives étant donné les circonstances locales, il faudra donc attendre quelques années de plus pour avoir un meilleur recul sur ces résultats.

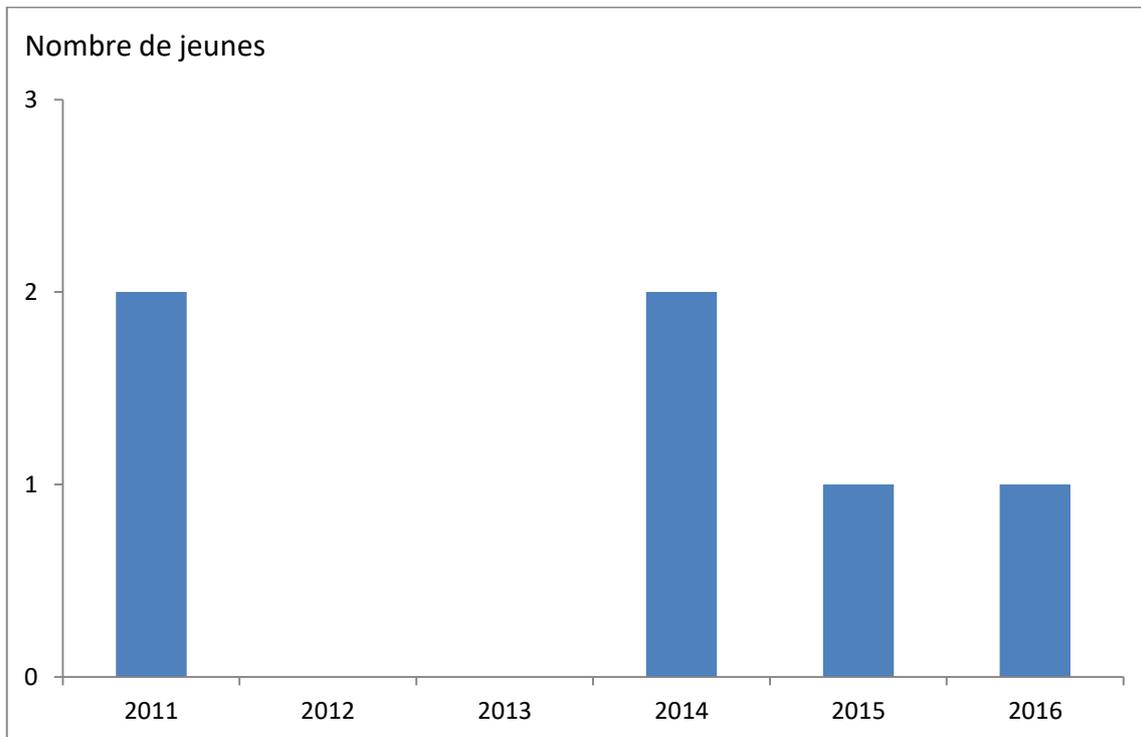


Figure 3 : Evolution du nombre de jeunes à l'envol pour le couple de pygargues lorrain

- **Reproduction probable :**

Un secteur situé dans le nord-est mosellan a particulièrement retenu notre attention en 2016 avec la tentative d'installation d'un autre couple de pygargues.

Depuis 2009, les observations de pygargue sont annuelles sur ce site avec régulièrement un à deux oiseaux présents en hiver, surtout des immatures et des subadultes. Puis des estivages sont constatés, avec notamment l'observation d'un individu adulte en août 2015, puis d'un deuxième individu adulte à partir du 30 septembre. Plus tard, un juvénile fréquente le même site à partir du 6 octobre 2015 et est revu régulièrement, tandis qu'un second est découvert en sa compagnie à partir du 11 février 2016.

Les adultes sont revus seuls ou ensemble pendant l'hiver 2015-2016 et des prospections spécifiques sont menées à partir de fin janvier sur place. Le 28/01, les 2 adultes sont observés en vol de parade haut dans le ciel, puis perchés côte à côte. Il s'agissait d'une femelle plutôt âgée vu son plumage et d'un jeune mâle adulte de 5^{ème} hiver, avec des restes de traces sombres au bout des rectrices.



Le mâle est observé la même journée pillant des branches d'un nid de Grand cormoran (*Phalacrocorax carbo*) pour les placer dans un autre nid après un court vol, et ce sous les yeux de la femelle posée à proximité.

S'agissait-il d'une démonstration d'aptitude à construire une aire pour le mâle ?

Ces observations nous poussent à intensifier la surveillance sur place et les adultes sont revus ensemble à plusieurs reprises les jours suivants. Un dortoir est alors identifié dans un massif forestier proche et nous soupçonnons l'existence d'une aire. Une recherche de nid est alors effectuée dans les parcelles forestières concernées mais sans succès. La femelle n'est par la suite pas retrouvée tandis que le mâle se fait plus discret.

Il est finalement retrouvé mi-février sur un site périphérique qu'il fréquente désormais presque exclusivement. A trois reprises lors des observations, le mâle est observé capturant un poisson et s'envolant dans la même direction vers un massif forestier situé à 3 km plus au nord. Ce comportement équivoque sur une distance aussi grande nous incline alors à croire sérieusement à l'existence d'une aire. Une surveillance rapprochée est effectuée autour du massif et le mâle est observé le 25/02 pour la 3^{ème} fois en vol vers la forêt, puis il se pose dans les arbres à environ 1 km de la lisière, soit au total à 4 km de distance de l'étang où il a pêché. La période de ponte étant très proche et la femelle non revue, il était possible que celle-ci soit peut-être déjà en train de couvrir sur une aire. C'est pourquoi il a été décidé de ne pas prospecter la forêt à la recherche d'une aire pour éviter tout dérangement à cette période critique pour les pygargues. L'agent patrimonial de l'ONF est alors contacté pour être prévenu de la présence très probable d'une aire et du risque de dérangement si des travaux forestiers étaient en cours à proximité. Un périmètre de protection d'un rayon de 300 mètres est alors mis en place autour de la parcelle suspectée d'accueillir l'aire (comme pour l'aire du couple historique) avec interdiction de travaux jusqu'au 31 juillet.

Par la suite, l'adulte n'est pas revu malgré des journées de surveillance réalisées en mars, avril et juillet. Une prospection en forêt est organisée suite à ce constat d'absence et aucune aire n'est repérée sur la parcelle suspectée. Il semble donc que les adultes aient déserté le site. Est-ce qu'il y a eu alors construction d'une aire qui n'a pas été trouvée ou était-ce simplement un reposoir ? Rapidement, le périmètre de protection mis en place est supprimé puisqu'aucun élément ne permet plus de le justifier.

Ces comportements restent très intéressants et témoignent de l'intérêt des pygargues pour ce secteur et les massifs forestiers associés. Ils seront désormais surveillés chaque année pour vérifier nous l'espérons une future installation d'un autre couple de pygargues en Lorraine.



- **Reproduction possible**

Quelques individus immatures séjournent au printemps et en été en Lorraine depuis plusieurs années. Ils sont observés souvent ponctuellement et peuvent vagabonder entre différents sites au cours de la saison.

Concernant les individus adultes, deux sites ont été fréquentés en 2016 en période de reproduction. En Argonne, un individu de 5^{ème} hiver est présent depuis fin 2015 et est observé régulièrement sur plusieurs étangs au cours de toute l'année 2016. Aucun autre individu n'a été observé sur ce site en 2016.

Le deuxième site visité de manière irrégulière par au moins un adulte en 2016 est l'étang de Lachaussée et les étangs périphériques en Meuse. Cette réserve naturelle régionale gérée par le CENL est un site d'hivernage régulier pour l'espèce et présente des milieux très favorables pour le pygargue.

1.2. SUIVI DES OISEAUX HIVERNANTS

(Fiche action du PRA n°3)

1.2.1. Balbuzard pêcheur

Aucun individu de Balbuzard pêcheur n'a été observé sur le territoire lorrain en hiver en 2016. La seule donnée récente en période « hivernale » concerne un individu contacté au mois de décembre 2011 à l'Étang de Metzling (57) (G. Joannès, comm. pers.).

1.2.2. Pygargue à queue blanche

Pour l'hiver 2015-2016, on estime que l'effectif de pygargues hivernant en Lorraine était compris entre 11 et 14 individus, dont près de la moitié étaient des adultes. Il est difficile de connaître l'effectif exact étant donné qu'un même individu peut fréquenter plusieurs sites au cours de l'hiver et que les individus sont rarement différenciables pour les observateurs.

Les mouvements des pygargues peuvent être importants à cette période en fonction des ressources alimentaires disponibles. Ainsi, la mise en assec des étangs en octobre-novembre les rend dans un premier temps très attractifs pour le pygargue avec des poissons vivants plus accessibles (de par la réduction du niveau d'eau) et des cadavres de poissons restant sur le fond de l'étang même après le vidage complet. Cependant après la pêche annuelle et jusqu'au retour à un niveau d'eau suffisant, l'étang devient peu attractif puisqu'il n'y a plus de poissons de taille moyenne disponibles et très peu d'oiseaux d'eau (anatidés, foulques), donc peu de ressources alimentaires pour le pygargue. On assiste alors à une désertion des sites par le pygargue et son report sur les sites encore en eau.



De même lors des périodes de gel prolongées, les étangs dont la surface est entièrement gelée sont désertés par les oiseaux d'eau et par conséquent aussi par le pygargue. C'est la période la plus difficile pour s'alimenter et il peut alors exploiter des milieux totalement différents (milieux ouverts par exemple ou clairières de boisement) à la recherche de mammifères ou de restes de cadavres issus de l'activité cynégétique.

On assiste depuis plus de 10 ans à une hausse des effectifs de pygargue en hivernage en Lorraine, à la fois d'individus immatures et d'adultes (Figure 4). Cette progression va de pair avec une augmentation des oiseaux restant sur place en période estivale. Il faut donc s'attendre à de plus en plus de tentatives d'installation dans les années à venir et il y aura alors besoin d'exercer une pression de surveillance accrue sur les sites favorables.

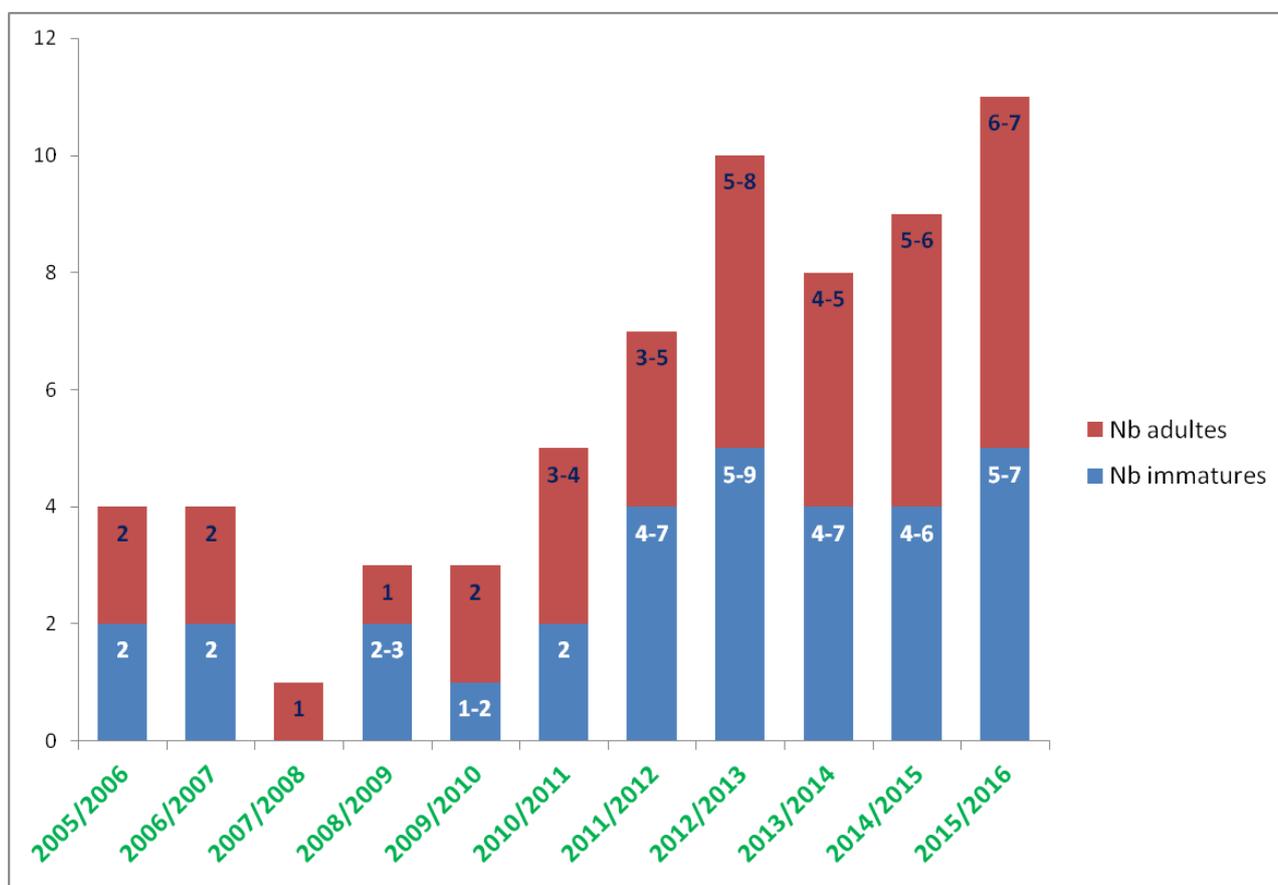


Figure 4 : Evolution récente par hiver du nombre estimé d'individus de pygargues hivernant en Lorraine



La répartition des sites de présence de l'espèce en période hivernale (octobre-mars) est présentée dans la figure 5. Ce sont principalement les grands plans d'eau lorrains qui sont concernés ainsi que les secteurs riches en étangs de moindre taille.

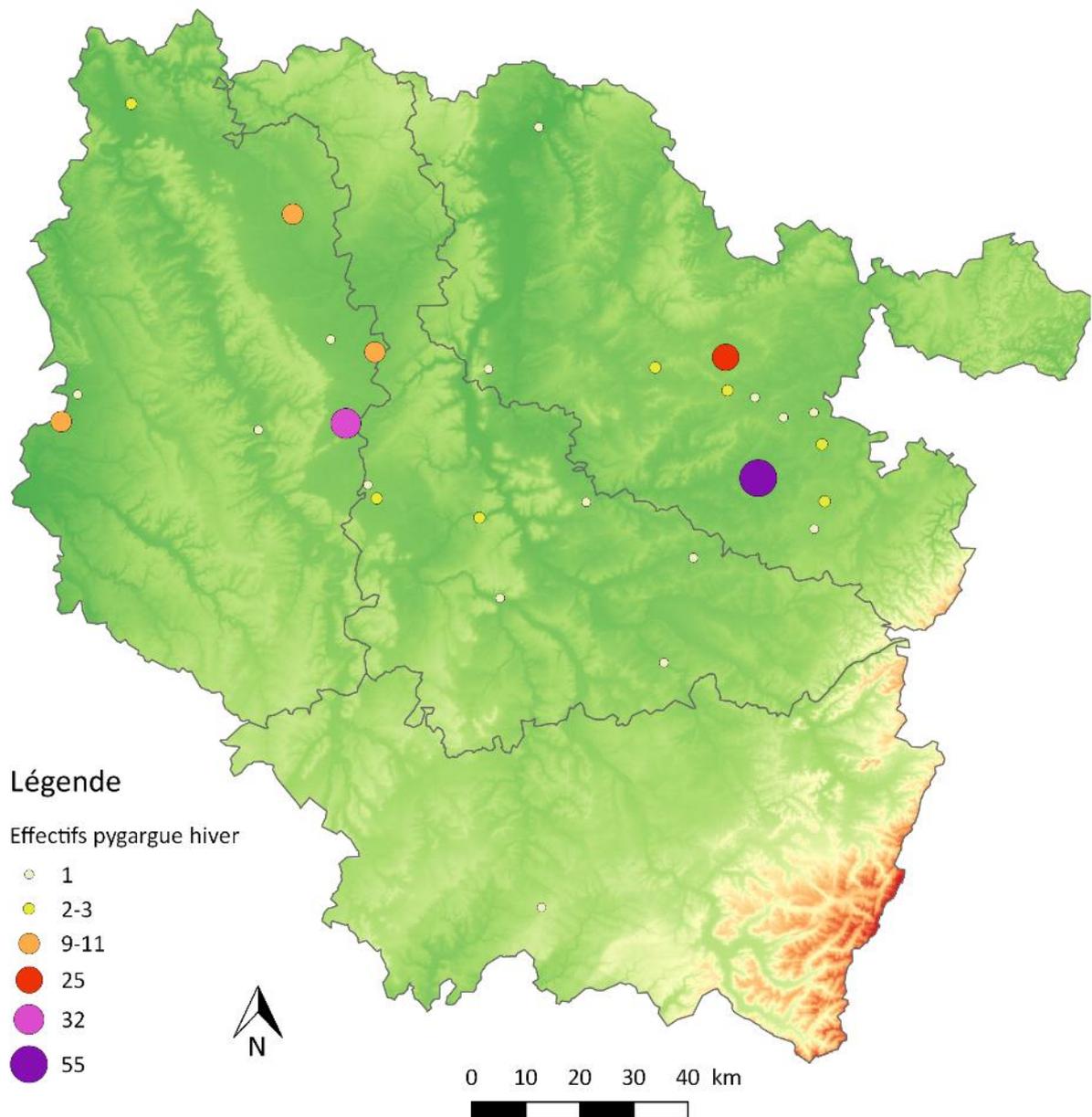


Figure 5 : Répartition des effectifs cumulés de pygargues en hiver de 1962 à 2016



2. VOLET CONSERVATION



Balbuzard pêcheur adulte sur son nid – Photo : Alain DESBRUERES



2.1. SURVEILLANCE DES COUPLES NICHEURS

(Fiche action du PRA n°7)

En 2016, aucun dérangement n'a été identifié pour les 2 couples de Balbuzard pêcheur et le couple de Pygargue à queue blanche du Pays des Etangs (D. Lorentz & D. Meyer, comm. pers.).

Une action de prévention a été menée en amont de la saison de reproduction dès l'hiver 2016 auprès de plusieurs associations d'ornithologues pour les sensibiliser au risque de dérangement à proximité des aires occupées. En effet, au cours de la saison de reproduction de 2015 des dérangements ont été constatés, avec notamment la visite de groupes d'ornithologues en forêt venus pour observer le Gobemouche à collier (*Ficedula albicollis*). Plusieurs structures organisatrices ont été identifiées et contactées ultérieurement grâce à l'agent de terrain de l'ONF présent sur place (F. Ritz, comm. pers.).

L'échange a été constructif et les personnes contactées ont été très à l'écoute et compréhensives sur ce problème. Ainsi, il a été acté qu'il n'y aurait plus de sorties de groupes organisées de leur part sur le site en question et que d'autres secteurs accueillant le Gobemouche à collier serviront de substitution.

2.2. MISE EN PLACE DE MESURES DE PROTECTION

(Fiche action du PRA n°4)

Suite à la suspicion de présence d'une nouvelle aire de Pygargue à queue blanche (voir § 1.1.2 pages 13-14), une mesure de protection a été mise en place à partir du 1^{er} mars sur les parcelles forestières situées dans un rayon de 300 m autour du site, en accord avec l'agent patrimonial concerné. Les travaux sylvicoles en cours ont été arrêtés et pendant toute la période de reproduction, il a été acté qu'il n'y aurait aucune intervention sur cette zone.

Après constatation fin avril de l'absence d'aire sur ce site, la mesure de protection a été levée.



Etang piscicole lorrain favorable aux Aigles pêcheurs – Photo : Edouard LHOMER



2.3. MISE EN PLACE DE PLATEFORMES POUR LE BALBUZARD PECHEUR

(Fiche action du PRA n°6)

La mise en place de plateformes artificielles est une action forte pour favoriser l'installation du Balbuzard pêcheur, elles sont mises en place en priorité à proximité des couples nicheurs actuels (pour plus de détails sur cette action se reporter à Patier *et al.*, 2015).

En 2016, une nouvelle plateforme a été installée sur un Epicéa commun (*Picea abies*) en Argonne dans le département de la Marne (voir § 1.1.1 page 8). Celle-ci a été immédiatement adoptée au retour de migration des balbuzards et la reproduction de ce couple a été un succès avec la production de 3 jeunes à l'envol.

Nous avons également été sollicités par la Fédération de Pêche de la Meuse qui souhaitait des informations sur la mise en place de plateformes à balbuzard dans le cadre de la mise à jour du plan de gestion d'un étang situé dans le nord meusien dont ils ont la charge. Des conseils sur l'emplacement, la zone de quiétude nécessaire ainsi que le coût moyen d'installation d'une plateforme ont été prodigués.

La figure 6 présente la répartition des plateformes à Balbuzard pêcheur mises en place en Lorraine depuis 2014.

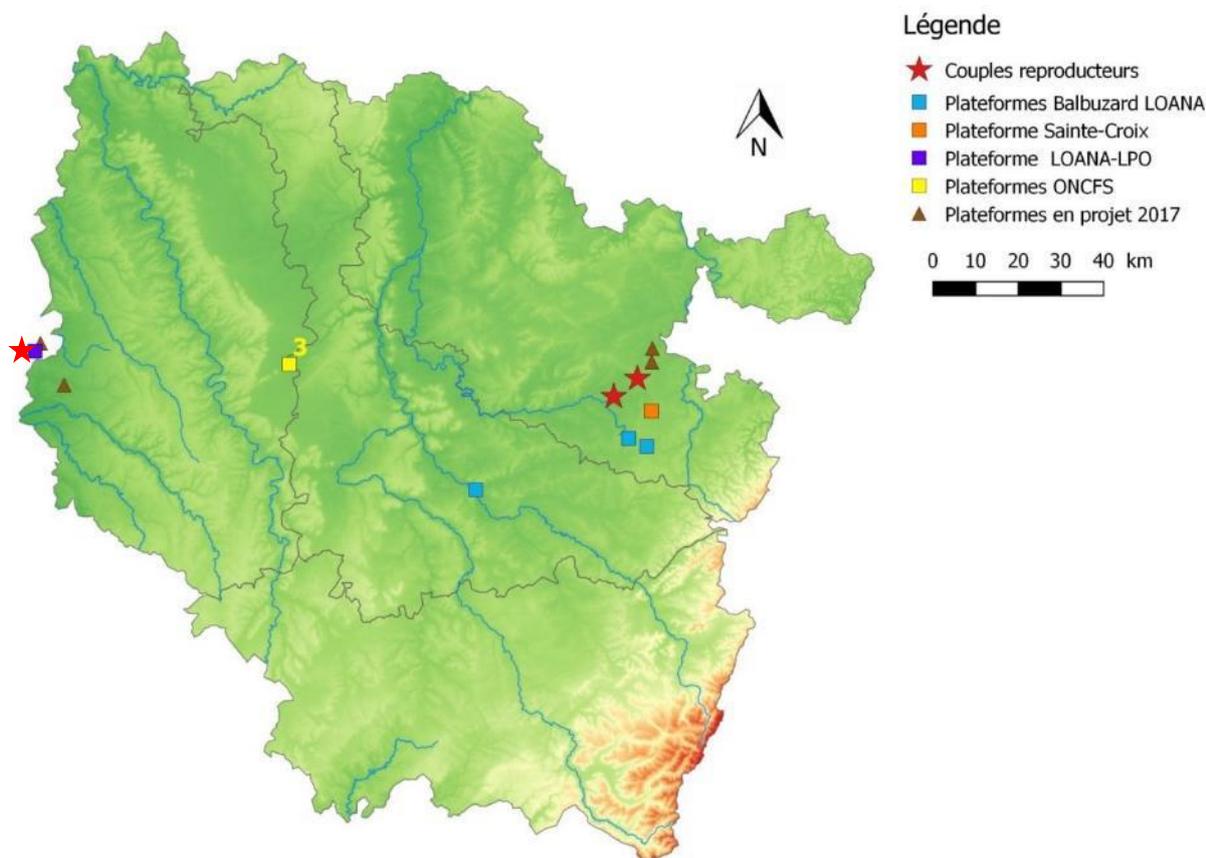


Figure 6 : Localisation des plateformes à Balbuzard pêcheur en Lorraine installées depuis 2014



2.4. REDUCTION DES CAUSES DE MORTALITE

(Fiche action du PRA n°8)

Aucun cadavre de Balbuzard pêcheur ou de Pygargue à queue blanche n'a été retrouvé en Lorraine en 2016, ce qui est plutôt réjouissant. Nous restons en relation avec les centres de soins de la faune sauvage les plus proches : le Centre de Sauvegarde de la Faune Lorraine (CSFL) en Meurthe-et-Moselle et le Groupement Ornithologique du Refuge Nord Alsace (GORNA) dans le Bas-Rhin, qui nous signalent tout individu blessé ou mort récupéré en Lorraine. Le cas échéant, des radiographies et analyses toxicologiques peuvent être réalisées dans le cadre du Plan d'Actions afin de déterminer les causes de mortalité.

2.4.1. Intoxications

LOANA participe aux réunions du Groupe d'expert Bromadiolone en Lorraine depuis 2015. Ce groupe définit la méthodologie mise en place pour la prise en compte des espèces sensibles à l'intoxication par cette molécule dont l'utilisation est soumise à autorisation. En tant qu'espèce en partie nécrophage, le Pygargue à queue blanche est sensible à des intoxications secondaires via consommation de cadavres déjà contaminés (en particulier de mammifères prédateurs de rongeurs).

Pour réduire les risques d'intoxication chez le pygargue et d'autres espèces patrimoniales sensibles (Milan royal (*Milvus milvus*) et Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*)), il a été acté fin 2015 qu'aucune autorisation de traitement à la Bromadiolone ne sera délivrée sur le territoire d'action des couples nicheurs. Il en est de même pour les principaux sites d'hivernage de ces espèces pendant la période concernée.

Pour le pygargue, cela concerne toutes les communes situées dans un rayon de 7,5 km de distance des nids connus (soit 27 communes) toute l'année, ainsi que celles situées dans un rayon de 5 km des principaux sites d'hivernage connus (soit 78 communes) pour une période allant du 15/10 au 15/02 chaque année. Les cartes ont été réactualisées fin 2016 et le seront chaque année.

Le Groupe d'experts Bromadiolone est désormais élargi au Grand-Est et travaille sur une nouvelle méthodologie commune pour les 3 ex-régions, nous serons vigilants sur la bonne prise en compte du pygargue lors des réflexions sur l'outil d'aide à la décision.

2.4.2. Braconnage

Pour rappel, un cas de braconnage sur un Balbuzard pêcheur a été constaté en 2015 en Champagne-Ardenne. L'oiseau avait été tué pour la simple raison qu'il pêchait des poissons dans une gravière durant une halte migratoire. Le coupable avait alors sorti un fusil de son véhicule. La LPO Champagne-Ardenne avait alors porté plainte pour destruction d'espèce protégée et s'était constituée partie civile.

Après enquête de l'ONCFS, le coupable a été identifié. Suite à la procédure, il a été condamné le 10 novembre 2016 par le Tribunal correctionnel de Troyes à payer 2000 € d'amende (dont 1500 € avec sursis) et s'est vu confisquer son arme avec interdiction du port d'arme pour 6 mois. Le prévenu devra verser en sus 800 € de dommages et intérêts à la LPO et 300 € à la Fédération des Chasseurs de l'Aube, également partie civile. Nous serons réactifs si des faits similaires devaient se produire en Lorraine.



Cadavre de Balbuzard pêcheur victime de braconnage dans le Nord (59) en 2015 – Photo : Pierrick MILLIOZ

2.4.3. Eolien

(Fiche action du PRA n°12)

Comme de nombreux rapaces, le Pygargue à queue blanche et le Balbuzard pêcheur sont des espèces très sensibles aux collisions avec des éoliennes. Une étude allemande a recensé les cas de mortalité d'oiseaux liés aux collisions avec des éoliennes en Europe de 1989 à nos jours (Dürr, 2016). D'après ce recensement, le Pygargue à queue blanche est la 14^{ème} espèce la plus touchée parmi 278 espèces européennes. C'est également la 5^{ème} espèce de rapace la plus impactée avec 209 cadavres découverts. Le balbuzard est moins touché quant à lui, avec 31 cas recensés. C'est donc une menace importante à surveiller.

Une veille est réalisée sur la mise en place de projets de parcs éoliens à proximité des couples nicheurs des 2 espèces et à proximité des sites d'hivernage principaux pour le pygargue. En cas d'existence d'un projet dans un périmètre proche de sites sensibles, un courrier est envoyé pour l'enquête publique le cas échéant ainsi qu'aux services instructeurs de la DREAL et de la DDT pour que les impacts sur les 2 espèces soient bien pris en compte dans l'étude et que des mesures ERC (Eviter, Réduire, Compenser) adaptées soient mises en place si le projet aboutit.

En 2016, aucun cas de projet éolien concerné par ces conditions n'a été recensé. Une grille de mesures ERC spécifique aux 2 espèces est en cours d'élaboration et sera proposée auprès des services instructeurs pour validation et intégration lors des études d'impacts.

A noter en 2016, un cas de mortalité de Balbuzard pêcheur par collision avec une éolienne a été recensé en Champagne-Ardenne (V. Ternois, comm. pers.).



2.5. AIGLES PECHEURS ET PISCICULTURES

(Fiche action du PRA n°11)

Un document de sensibilisation et d'enquête sur les aigles pêcheurs et leur prélèvement en piscicultures a été rédigé en 2016. Ce document synthétique de 8 pages contient une présentation des deux espèces, leurs statuts de protection, les données bibliographiques sur les impacts en piscicultures et surtout les différents moyens de protection et actions à mettre en place en cas de prédation.

Ce document sera envoyé aux pisciculteurs lorrains par courrier avec en complément une plaquette sur le Balbuzard pêcheur (voir § 3.4.2).

Premières solutions proposées

En Alsace, les cas de prédation par des oiseaux piscivores sont fréquents et les bassins en piscicultures sont le plus souvent protégés. En mars 2009, 5 Balbuzards pêcheurs se sont retrouvés piégés dans des filets de protection, 4 individus en sont morts (LPO, 2010). Afin d'enrayer cette hécatombe, les associations locales (GORNA et LPO) en partenariat avec les pisciculteurs ont expérimenté différents procédés d'effarouchement et de protection des bassins :

- *Electrification des bords de bassins* : installés surtout contre la prédation des hérons, les oiseaux survolant le bassin ne sont pas visés par ce dispositif,
- *Filets de protection* : couramment utilisée, cette technique (utilisée sans aménagement spécifique) provoque de nombreux cas de mortalité pour les oiseaux plongeurs comme le balbuzard, la couleur noire des filets n'étant pas visible vu de dessus par ces oiseaux,
- *Effaroucheur sonore* : fonctionnant au gaz, ce système est particulièrement efficace mais entraîne une pollution sonore pour les habitations alentours et un dérangement conséquent pour la faune en période de reproduction,
- *Effaroucheur gonflable* : proposé par la LPO, ce système joue sur l'effet de surprise avec une structure programmée pour se gonfler et se dégonfler régulièrement le tout sur fond de son et lumière. Il n'y a pas encore assez de recul pour certifier son efficacité,
- *Protection mécanique* : nouveau modèle de filet surélevé en chapiteau grâce à des poteaux de 2.5 mètres,
- *Aménagement d'un bassin réservé à la prédation du Balbuzard.*

- **Le projet Alsa-Pisci-Protec**

Utilisée pour la première fois dans les pays scandinaves, cette méthode a été conçue dans un premier temps pour sécuriser les décharges à ciel ouvert. Elle est dorénavant utilisée pour protéger les bassins en pisciculture intensive dans quelques secteurs en France et au Québec.

Suite aux échecs des dispositifs cités ci-dessus, le GORNA a expérimenté cette technique dès 2011, tout en l'améliorant. La structure s'étend sur une surface totale de 4875 m². Elle est constituée d'une ossature métallique à châssis en câbles autoportés, avec protection horizontale par 45 000 mètres linéaires de mono filaments de 2 mm de diamètre espacés de 10 à 12 cm au maximum, et protection latérale par filets PEHD traités anti-UV en mailles 5x5 cm :

Schéma du dispositif Alsa-Pisci-Protec (source : GORNA)

Figure 7 : Extrait du document de sensibilisation « Aigles pêcheurs et piscicultures en Lorraine »



2.6. PRISE EN COMPTE DES ESPECES DANS LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION TERRITORIALE

(Fiche action du PRA n°12)

Un autre document synthétique d'information et de sensibilisation a été rédigé en 2016 à destination des administrations et décideurs (DDT, DREAL, ONEMA, PNR, gestionnaires...). Celui-ci reprend une présentation simplifiée des deux espèces et des menaces pesant sur elles et il propose des mesures de gestion favorables aux deux espèces et à leur habitat avec un format de 8 pages.

Il sera envoyé par mail aux structures concernées et mis en ligne sur le site de la DREAL Grand-Est.

Présentation	Reproduction	Menaces	PRA
<p>Les principales menaces identifiées sur les 2 espèces sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• Dérangement : <p>Les deux espèces sont particulièrement sensibles au dérangement en période de reproduction. Il peut être causé par des visiteurs qui s'approchent volontairement ou non des nids, par des travaux forestiers à proximité ou encore par d'autres activités humaines (chasse, survol d'aéronefs...).</p> <p>Des périmètres de protection d'un rayon de 300 à 500 mètres minimum doivent être mis en place autour des nids identifiés en accord avec les structures et usagers concernés afin de limiter les risques d'échecs de nidification.</p> <ul style="list-style-type: none">• Dégradation des habitats : <p>Le manque d'arbres favorables disponibles est particulièrement prégnant pour le Balbuzard pêcheur. Une solution de remplacement peut être la mise à disposition de plateformes artificielles dans des secteurs propices tant que la population reste fragile. Pour le pygargue, le maintien de forêts âgées à proximité des plans d'eau permettra à de nouveaux couples de s'installer à l'avenir.</p> <p>Enfin, les arbres morts ou dénudés des ripisylves doivent être conservés. Ils sont indispensables aux aigles pêcheurs aussi bien pour leur activité de chasse que de repos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Collisions et électrocution : <p>Les infrastructures humaines peuvent être source d'une mortalité importante pour les deux espèces, en particulier les câbles et pylônes électriques, les éoliennes et enfin les routes et voies ferrées. Les dispositifs les plus dangereux doivent être recensés et des solutions mises en place pour réduire les risques de mortalité. L'installation de parcs éoliens doit être exclue dans un périmètre proche des nids (5 à 7 km suivant l'espèce) et des mesures spécifiques doivent être mises en place dans un périmètre plus large (jusqu'à 15 km). Une fiche dédiée à la prise en compte des deux espèces dans le cadre des études d'impacts de parcs éoliens sera disponible prochainement.</p>			
			
<p><i>Pygargue à queue blanche immature tué par une éolienne au Danemark en 2013. Source : LUNDH, 2013</i></p>			

Figure 8 : Extrait du document d'information « Fiche technique aigles pêcheurs en Lorraine »



3. VOLET COMMUNICATION



Goéland argenté houspillant un Pygargue à queue blanche adulte – Photo : Paul BEASTALL



3.1. SENSIBILISATION DES ACTEURS REGIONAUX

3.1.1. Semaine du développement durable

(Fiche action du PRA n°13)

Une présentation sur les Aigles pêcheurs en Lorraine a été réalisée lors de la semaine du Développement durable le 02/06/16 au Conseil Départemental de la Moselle à Metz. Il a été question de la biologie des 2 espèces, des menaces pesant sur elles, de l'état des lieux actuel en Lorraine ainsi que des actions à mettre en place pour leur conservation.



Figure 9 : Affiche de présentation de la semaine du développement durable au CD 57

3.1.2. Fiche d'identification pour le Pygargue à queue blanche

(Fiche action du PRA n°14)

Le Pygargue à queue blanche obtient son plumage adulte au bout de 6 à 7 ans. Au total, 5 à 6 plumages différents peuvent être distingués chez cette espèce.

Afin d'aider les observateurs à reconnaître ces différents plumages et d'obtenir une indication sur l'âge des oiseaux contactés, une fiche d'identification des plumages du pygargue en mode « carnet de terrain » a été réalisée. Ce document de 8 pages présente de manière synthétique les principaux critères distinctifs pour chaque plumage à partir de photos et de dessins. Il a été transmis à de nombreux observateurs lorrains et du Grand-Est par mail et via la base de données www.faune-lorraine.org.

Cette fiche a également été mise en avant lors du colloque d'Ornithologie Grand-Est le 03/12/16 qui a réuni plusieurs centaines d'observateurs de Champagne-Ardenne, Lorraine et d'Alsace.



Premier Hiver (H1)

1. Le bec est noir (1a) et la cire jaune (1b).
2. L'iris est brun foncé.
3. Paraît tout sombre de loin, le plumage est brun, bigarré de roussâtre ou gris beige.
4. La tête et le cou sont plus sombres que le reste du corps.

Mue : Le plumage est parfait et symétrique sur chaque aile.
Les rémiges et rectrices sont toutes de la même génération.

1

Figure 10 : Extrait de la fiche d'identification des plumages du Pygargue à queue blanche



3.2. RESEAU DE SURVEILLANCE REGIONAL

(Fiche action du PRA n°14)

Lors des prospections hivernales sur la nidification du Pygargue à queue blanche, des comptages concertés ont été organisés en Moselle sur deux secteurs différents avec un appel à bénévoles. Un gîte a été loué pendant plusieurs jours pour accueillir et héberger les observateurs bénévoles participant aux recherches. Au total, les prospections se sont déroulées sur plus de 20 journées entre fin janvier et fin février, rassemblant une vingtaine d'observateurs.

Ces comptages concertés sont indispensables pour pouvoir suivre et comprendre le comportement des pygargues sur des secteurs de grande superficie et comprenant de nombreux étangs, mais aussi pour pouvoir dénombrer et différencier les individus en simultané.

Concernant le Balbuzard pêcheur, un petit groupe d'observateurs a été mobilisé pour suivre la tentative de reproduction sur la plateforme installée sur la Meurthe (voir § 1.1.1). Sur les autres secteurs favorables à l'espèce, des observateurs locaux ont été directement sollicités pour surveiller les plans d'eau et rivières fréquentés par le balbuzard proches de chez eux entre avril et juin.

3.3. COOPERATION AVEC LES REGIONS ET PAYS LIMITROPHES

(Fiche action du PRA n°15)

3.3.1. En France

Depuis 2015, un partenariat fort a été mis en place avec la LPO Champagne-Ardenne sur les 2 espèces. En effet, la région Champagne-Ardenne est également très concernée avec des tentatives de reproduction d'un couple de pygargues depuis 2011 et la reproduction d'un couple de balbuzard pour la première fois en 2016. Cette coopération prend d'abord la forme d'un échange régulier d'informations entre les deux structures avec une mutualisation des données. Nous avons également mis en place ensemble une plateforme pour le Balbuzard pêcheur en mars 2016 en Argonne, et celle-ci a été occupée immédiatement avec succès (voir § 1.1.1).

Dès le premier Comité de Pilotage (COFIL) du PRA Aigles pêcheurs en Lorraine en février 2016, des représentants des structures concernées par les 2 espèces en Champagne-Ardenne et en Alsace ont été invités dans la perspective de la nouvelle région Grand-Est. Une présentation de la situation des aigles pêcheurs et des enjeux liés sur ces deux territoires a été faite lors des COFIL de 2016 et 2017.

Il a également été acté lors du COFIL de 2017 une mise en commun progressive des actions menées sur les 2 espèces au sein des 3 territoires pour préparer un futur « PRA Aigles Pêcheurs dans le Grand-Est ».



Une coopération est également active depuis 2015 avec la région Centre par l'intermédiaire de Rolf Wahl, expert sur le Balbuzard pêcheur qui partage son expérience de plus de 30 ans de suivi de l'espèce en France. Lorsque des projets de plateformes voient le jour en Lorraine, il est sollicité pour prodiguer son expertise de même que Michel Hirtz, autre référent sur le balbuzard pour la Lorraine.

3.3.2. A l'étranger

Des contacts ont été pris avec le réseau de suivi du Pygargue à queue blanche en Allemagne, notamment Peter Hauff, un des spécialistes allemands de l'espèce. Les échanges ont porté principalement sur la situation de l'espèce dans les deux pays et l'envoi d'articles scientifiques publiés sur le pygargue.

Dans le cadre du rapport annuel de suivi sur le pygargue dans la région Schleswig-Holstein en Allemagne, une partie présentant la situation de l'espèce en France a été intégrée après une sollicitation de la part d'un ornithologue allemand, Bernd Struwe-Juhl. L'article en question a été co-rédigé avec Arnaud Sponga de HIRBUS et transmis à l'intéressé.

Projektgruppe Seeadlerschutz Schleswig-Holstein

die von uns nicht erkannt werden konnten. Wir gehen bislang von mindestens 17 eingetragenen Bussarden aus. Die letzten fünf Jungbussarde wurden ebenfalls alle verflütert. Die längste Überlebenszeit eines der Bussarde betrug 9 Tage, die anderen wurden nach deutlich kürzerer Zeit verflütert.

In Anbetracht der aktuellen Bilder gesellen sich zu den bereits im vergangenen Jahr gestellten und nicht abschließend geklärten Fragen neue hinzu. So wirft insbesondere die hohe Anzahl eingetragener Greife die Frage auf, inwieweit es sich tatsächlich um eine Spezialisierung oder lediglich einen Lerneffekt dieses Paares handelt. Eine Spezialisierung würde vorliegen, wenn die Adler auf der Suche nach Beute gezielt nach Greifvogelhorsten suchen würden, während das Ausnehmen eines Nestes bei sich bietender Gelegenheit eher dem typischen Verhalten eines Opportunisten entsprechen würde. Diesbezüglich könnte der Lerneffekt, dass Junggreife durchaus eine lohnenswerte und nicht wehrhafte Beute darstellen, dazu geführt haben, dass Greifvogelhorste mit Jungen nun erst als (leichte) Beute erkannt und demnach des Öfteren in den Horst dieses Paares eingetragen werden. Da junge Greifvögel als Nahrungs-Ressource nur einen bestimmten Zeitraum zur Verfügung stehen, ist die Theorie der Spezialisierung unwahrscheinlich. Das mittels der Wildkamera bekannte Nahrungsspektrum dieses Paares zeigt, dass es sich um ein extrem vielseitiges Paar handelt, bei dem keine besonderen Vorzüge einer bestimmten Nahrung erkennbar sind. So wurden neben den Jungbussarden zahlreiche Fische und viele kleine nicht definierbare Nahrungsbestandteile eingetragen, ferner einige Graugansgössel, zwei Blässhühner, ein Graureiher, mehrere Rehkitze, ein Hermelin, ein Kaninchen sowie die Überreste eines Fuchses.

Immer noch nicht abschließend geklärt ist die Frage, warum ein Teil der Bussarde offenbar unverehrt eingetragen und vermutlich sogar von den Altdiern einige Zeit versorgt wurde. Als wahrscheinlichste Variante gilt nach wie vor die Annahme, dass beim Landen eines größeren Vogels auf dem Horst bei den Jungbussarden der Bettelreflex auslöst wird, wodurch zumindest zeitweise der Versorgungstrieb des Futter tragenden Altdiers hervorgerufen wird. Unwahrscheinlich, aber nicht gänzlich undenkbar ist aber auch die Möglichkeit der Lebendvorratshaltung.

Da auch die aktuellen Bilder keine endgültigen Antworten auf diese Fragen geben können, darf weiter spekuliert und diskutiert werden. Wir hoffen, dass wir auch im nächsten Jahr weitere Facetten dieses Phänomens dokumentieren und somit zum weiteren Verständnis der Seeadlerbiologie beitragen können.

Ein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dietrich Hummel für die akribische Auswertung der Bilderserien.

Joschim Neumann & Joachim Schwarz
Arbeitsgemeinschaft Adlerschutz Niedersachsen

Seeadlerschutz - international

Zur Situation des Seeadlers in Frankreich

Aktuell brütet ein Seeadlerpaar bei Moselle im Department Lorraine in Frankreich. Weitere Altvögel sind in der Region Lorraine seit 2015 anwesend, aber ohne dass es Hinweise auf weitere Bruten gegeben hat. Zusätzlich wird seit 2011 ein Seeadlerpaar alljährlich in der Region Champagne-Ardenne beobachtet und es gibt Hinweise auf Brutversuche. Wir beobachten eine zunehmende Anzahl von übersommernden und überwinternden immaturen und adulten Seeadlern in Lorraine und in anderen Regionen Frankreichs. Somit kann vermutet werden, dass es in naher Zukunft zu weiteren Seeadleransiedlungen in Frankreich kommen wird.

Region Lorraine

Bereits Ende 2009 verpaarten sich ein subadultes Seeadlermännchen und ein drei Jahre altes Weibchen. Dieses junge Paar hat vermutlich 2010 in der Region übersommert. Auch im Winterhalbjahr 2010/2011 wurde das Paar regelmäßig zusammen gesehen. Es verhielt sich dann im Frühjahr 2011 sehr heimlich. Im August 2011 sahen Beobachter dann plötzlich zwei Altvögel zusammen mit zwei Jungvögeln. Das war ein Hinweis auf die erste erfolgreiche Brut in Frankreich nach nahezu einem Jahrhundert ohne Seeadlerbruten. Der Horstbaum konnte wenig später gefunden werden. Die circa 20 Meter hohe Rotbuche (*Fagus sylvatica*) wurde danach in jedem Jahr genutzt, wenngleich es in 2012 und 2013 keinen Bruterfolg gab. Gründe für die erfolglosen Bruten könnten in 2012 Holzerntearbeiten im unmittelbaren Horstumfeld und in 2013 möglicherweise Störungen durch Fotografen gewesen sein. Im Jahr 2014 wurden dann zwei junge Seeadler flügel und in 2015 und 2016 flog jeweils ein

31

Figure 11 : Extrait sur la situation française du rapport annuel sur le pygargue de la région Schleswig-Holstein (Projektgruppe Seeadlerschutz, 2017)



3.4. COMMUNICATION MEDIAS, SCOLAIRES, PUBLIC

(Fiche action du PRA n°16)

3.4.1. Articles de presse

Un seul article a été publié sur la situation des aigles pêcheurs en Lorraine en 2016. Il est paru dans la gazette « L'Estival Sauvage 2016 », journal édité pour la manifestation du Festival Sauvage organisé chaque année par l'association L'Atelier Vert. Cette gazette est éditée à 2000 exemplaires et distribuée aux visiteurs pendant les 4 jours du festival qui a lieu fin août chaque année.



Figure 12 : Article sur les aigles pêcheurs extrait de « L'Estival sauvage » 2016



3.4.2. Plaquette Balbuzard pêcheur

Un document de sensibilisation sur le Balbuzard pêcheur dans le Grand-Est a été édité en 2016 sous format d'une plaquette recto/verso imprimée à 500 exemplaires. Cette plaquette présente l'espèce, sa biologie, la situation dans le Grand-Est, les menaces pesant sur elles et des actions de protection et de conservation concrètes. Elle a été distribuée aux différents acteurs concernés par l'espèce en Lorraine et est mise à disposition des structures et administrations qui en font la demande.

Menaces

Malgré son retour en France, le Balbuzard pêcheur reste rare et fortement menacé. Les causes de son déclin sont multiples :

- Régression des zones humides et de la qualité des eaux
- Manque d'arbres favorables à la nidification
- Dérangements en période de reproduction (sylviculture, activités récréatives...)
- Collisions avec les infrastructures (éoliennes, lignes et pylônes électriques...)
- Empoisonnements (Plomb, Mercure...)
- Braconnage
- Embrèglement avec les lignes de pêche et les filets de protection des piscicultures

Aider le balbuzard pêcheur

Comment pouvez-vous agir :

- Conservez les zones humides et les arbres morts en lisière d'étangs
- Respectez la tranquillité des oiseaux et ne cherchez pas à vous approcher trop près
- Ramassez les lignes de pêche abandonnées
- Signalez toutes les observations de balbuzard ici : lorraine_association_nature@yahoo.fr
- Parlez en autour de vous !

Un Plan Régional d'Actions sur l'espèce est en cours (2015-2020) sous la coordination de Lorraine Association Nature (LOANA) et avec l'implication de nombreux acteurs et le soutien financier de la DREAL et de la Région Grand-Est. Il est disponible sur : www.lorraine-association-nature.com rubrique «76&chassements».

CONTACT :
Edmond Lhomme
Tél : 06 23 74 36 51
lorraine_association_nature@yahoo.fr

Lorraine Association Nature (LOANA)
Le fort
55140 Champougny

Pour en savoir plus sur l'espèce : www.osprey.fr

Le Balbuzard pêcheur

Le retour du prince des eaux dans le Grand-Est

Logos: LOANA, LPO, Grand Est, France, DREAL, Région Grand-Est

Figure 13 : Verso de la plaquette « le Balbuzard pêcheur dans le Grand-Est »



CONCLUSION

La première année de mise en place du Plan Régional d'Actions sur les Aigles pêcheurs en Lorraine a vu le développement d'actions concrètes de suivi, de conservation et de sensibilisation sur le Balbuzard pêcheur et le Pygargue à queue blanche.

La recherche de nouveaux couples a permis de faire état en 2016 de tentatives d'installation pour les 2 espèces sur de nouveaux secteurs, ce qui augure de perspectives réjouissantes pour les années à venir. La surveillance des couples connus et des menaces pesant sur eux constitue un axe de travail important à poursuivre, en particulier sur la prise en compte des 2 espèces dans les projets de parcs éoliens.

La mise en place d'un réseau pérenne de structures et d'observateurs pour surveiller les nouvelles installations de couples est à étoffer également vu la dynamique du balbuzard et du pygargue. Des mesures de protection et de conservation appropriées devront alors être mises en place en partenariat avec les structures gestionnaires d'espaces naturels.

Enfin, la récente fusion des régions au sein d'un territoire « Grand-Est » appelle au renforcement de la collaboration déjà entamée avec les partenaires de Champagne-Ardenne et d'Alsace. Le PRA lorrain prévu sur la période 2015-2020 pourrait ainsi s'insérer dans un futur PRA « aigles pêcheurs » élargi au Grand-Est.



REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

DÜRR T., 2016 - Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg, Stand vom : 19/09/16.

LOVE J. A., 2013 - A Saga of Sea Eagles, Whittles Publishing, 248 p.

PATIER N., ARMAND T., LEBLANC G., MOULARD C., LHOMER E., 2015 - Plan Régional d'Actions Lorraine 2015-2020 grands rapaces piscivores : Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus* & Pygargue à queue blanche *Haliaeetus albicilla*. LOANA / DREAL Lorraine, 161 p.

PROJEKTGRUPPE SEEADLERSCHUTZ (coll.), 2016 - Großvogelschutz im Wald, Jahresbericht 2016, Schleswig-Holstein, 36 p.

SULAWA J., ROBERT A., KÖPPEN U., HAUFF P., KRONE O., 2010 - Recovery dynamics and viability of the White-tailed eagle (*Haliaeetus albicilla*) in Germany, Biodiversity and conservation, 17p.



ANNEXE 1 : LISTE DES FICHES ACTIONS DU PRA

AIGLES PECHEURS EN LORRAINE 2015-2020

DOMAINE DE L'ACTION	Intitulé de l'action	N°	Priorité
DECLINAISON REGIONALE	<i>Animer et mettre en œuvre le Plan Régional d'Actions</i>	1	1
CONNAISSANCE	<i>Poursuivre le suivi et la surveillance des couples nicheurs</i>	2	1
	<i>Effectuer un état des lieux dans les zones à enjeux et assurer une meilleure conservation</i>	3	1
PROTECTION / CONSERVATION	<i>Mettre en place des mesures de protection ou de conservation sur les parcelles forestières comprenant des aires de nidification</i>	4	1
	<i>Poursuivre le nourrissage de la placette d'alimentation à pygargue</i>	5	3
	<i>Favoriser l'installation de nouveaux couples nicheurs de balbuzard et de pygargue</i>	6	1
	<i>Identifier, surveiller, limiter et supprimer les dérangements sur les sites de nidification</i>	7	1
	<i>Prévenir et diminuer les causes de mortalités liées à la pollution, l'intoxication et l'empoisonnement</i>	8	2
	<i>Sécuriser et neutraliser les installations électriques dangereuses sur les territoires des rapaces</i>	9	2
	<i>Limiter les risques de collision avec la circulation (ferroviaire, routière...)</i>	10	3
	<i>Anticiper et réduire les problèmes liés aux prélèvements dans les piscicultures</i>	11	2
	<i>Prendre en compte l'espèce dans les documents de planification territoriale, les études d'impact et les évaluations d'incidence</i>	12	1
RESEAUX / COMMUNICATION	<i>Etablir une médiation et sensibiliser les acteurs professionnels régionaux et locaux concernés</i>	13	1
	<i>Créer un réseau de surveillance régional</i>	14	1
	<i>Favoriser la coopération avec les régions et pays limitrophes concernées</i>	15	2
	<i>Créer et diffuser des documents de communication auprès des médias, des scolaires et du grand public</i>	16	2