

Lorraine Association Nature
Le fort
55140 Champougny
SIREN : 517 474 631 ; SIRET : 517 474 631 00010
Catégorie juridique 9260
Email : lorraine_association_nature@yahoo.fr
Site internet : <http://www.lorraine-association-nature.com>



Objet : Avis d'enquête publique relatif à l'implantation d'un parc éolien sur la commune de Demange-Baudignécourt(55).

Copie à :

DREAL Grand-Est (Rémi Saintier, Guillaume Demonchy, Charline Boissard, Sophie Ouzet)
CSRPN Grand Est (Jean-François Silvain, Laurent Godé, Alain Salvi, Yves Muller, Mathieu Gaillard, Aymeric Mionnet)

Madame, monsieur le commissaire enquêteur,

Lorraine Association Nature est une association loi 1901, agréée au titre de la protection de la nature au niveau régional. Nous nous permettons de vous interpellier en tant que structure animatrice du Plan Régional d'Actions (PRA) Milan royal Grand Est pour la Lorraine et en tant que structure contribuant à la mise en œuvre de la feuille de route en faveur de la Cigogne noire en région Grand Est.

Le PRA Milan royal est une déclinaison régionale du Plan National d'Actions mis en œuvre pour lutter contre le déclin drastique des populations de Milans royaux en France. Le PRA Milan royal Grand-Est (2021-2030), actuellement en cours, est téléchargeable sur le site internet de la DREAL Grand Est.

Dans le cas de la Cigogne noire, la feuille de route régionale (2023-2026) doit permettre d'accompagner la dynamique positive de l'espèce qui demeure une nicheuse très rare au niveau régional comme national. Cette feuille de route est coordonnée par la DREAL Grand Est.

Dans le PRA Milan royal, la fiche n°2.2 prévoit de limiter l'impact de l'éolien sur les populations de milans royaux du Grand Est. Les objectifs de cette action sont multiples et concernent : la réalisation de la cartographie de sensibilité et des enjeux vis-à-vis du Milan royal, l'acquisition de connaissances sur la dynamique spatiale de l'espèce, l'amélioration des connaissances sur l'impact des parcs éoliens, l'élaboration et l'application d'un protocole spécifique de recherche de l'espèce lors des études d'impact.

Des actions similaires sont proposées pour la Cigogne noire dans la feuille de route dédiée à l'espèce (fiche action n°7).

Ce projet d'implantation d'éoliennes à Demange-aux-Eaux nous inquiète particulièrement car il pourrait s'avérer extrêmement dommageable pour les couples nicheurs de Milan royal et de Cigogne noire présents sur ce territoire.

Nous espérons que notre réponse à cette enquête publique sera prise en compte à la hauteur des enjeux qualifiés lors de l'évaluation du dossier.

Vous trouverez dans le rapport ci-joint toutes les informations permettant d'étayer et d'argumenter notre prise de position vis-à-vis de ce projet.

Avis d'enquête publique – Projet de parc éolien à Demange-Baudignécourt(55)



Rédaction :

Marine Felten, animatrice du PRA Milan royal en Lorraine

Théo Hervé, chargé de mission Cigogne noire

Table des matières

1-Evaluation des enjeux pour le Milan royal

Présentation de l'espèce	4
Etat des lieux de la population de Milan royal dans le Grand Est et en Lorraine	4
Menace des éoliennes sur l'espèce	6
Carte de sensibilité.....	6
Contexte local	7

2-Evaluation des enjeux pour la Cigogne noire

Présentation de l'espèce	10
Etat des lieux de la population de Cigogne noire dans le Grand Est et en Lorraine	11
Menace des éoliennes sur l'espèce	13
Carte de sensibilité.....	15
Contexte local	16

Conclusion.....	18
-----------------	----

Bibliographie.....	19
--------------------	----

1-Evaluation des enjeux pour le Milan royal

Présentation de l'espèce

Le Milan royal est un rapace diurne protégé dont la répartition se limite aux frontières de l'Europe et qui est classé comme quasi menacé (NT) sur la liste rouge, au niveau européen (Source : MNHN).

Il est présent dans une bande étroite reliant l'Espagne à la Biélorussie, l'Ukraine constituant sa limite orientale de répartition. L'Allemagne, la France, l'Espagne, la Suisse et la Suède abritent près de 90 % de la population mondiale et ont donc une grande responsabilité concernant la conservation de l'espèce (THIOLLAY J.M., BRETAGNOLLE V., 2004).

Le Milan royal est une espèce longévive qui est capable de se reproduire à partir de sa troisième année (WALTERS P., DAVIS P.E., 1973) et philopatrique, c'est-à-dire que les individus reviennent généralement se reproduire proche de leur lieu de naissance. Un couple reproducteur réutilise son nid d'année en année mais peut se déplacer pour différentes raisons dont la plus fréquente est due à un dérangement en période de reproduction l'année antérieure.

Etat des lieux de la population de Milan royal dans le Grand Est et en Lorraine

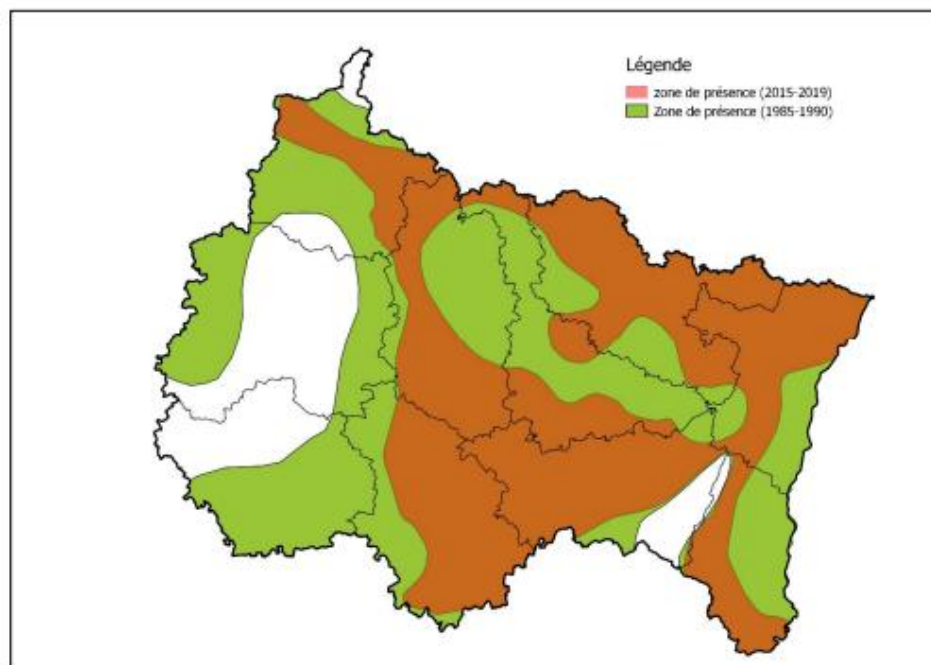
Le Milan royal, espèce patrimoniale et emblématique de Lorraine a subi des fluctuations importantes de ses effectifs au cours des dernières décennies. Celles-ci sont la conséquence directe de l'intensification agricole, de la destruction de son habitat, des destructions directes (tirs) ou indirectes (empoisonnements). A l'heure actuelle, le développement des énergies renouvelables comme l'éolien représente une nouvelle menace qui peut fragiliser les populations de Milan royal un peu partout en Europe.

La région Grand Est abrite actuellement environ 350 à 400 couples nicheurs de milans royaux, c'est-à-dire 15% de la population française (MIONNET A., 2021). Bastion historique du Milan royal, l'Est de la France est aussi une des régions qui fut les plus frappées par le déclin (figure 1) de la population dans les années 1990. En Lorraine, on observe à l'époque une chute de 80% de la population régionale (MALENFERT, 2004).

Suite à ce constat et pour faire face à ce déclin, LOANA a rédigé un premier PRA (Plan Régional d'Actions) pour la Lorraine pour une période de 10 ans (2014 à 2024). En 2021, suite à la fusion des régions et à la création du Grand Est, un nouveau PRA Milan royal incluant les trois ex-régions (Lorraine, Alsace, Champagne-Ardenne) a été rédigé (PRA Grand Est, MIONNET A., 2021).

Aujourd'hui, alors que les effectifs nicheurs augmentent sensiblement en Lorraine, les effectifs de l'espèce ne sont pas encore considérés comme stables et pourraient s'effondrer si les menaces pesant sur lui devenaient à nouveau trop importantes.

La carte suivante (carte 1) met en valeur les zones de présence du Milan royal dans le Grand Est avant le déclin (1985-1990) en comparaison à aujourd'hui. De manière évidente, le Milan royal était bien présent sur l'ensemble de la région tandis qu'aujourd'hui, malgré les efforts entrepris avec le déploiement des PRA sur les trois ex-régions, l'espèce n'a toujours pas reconquis l'ensemble de ses bastions historiques.



Carte 1 : Comparaison entre les zones de présence de la période 1985-1990 et de la période 2015-2019. (MIONNET.A)

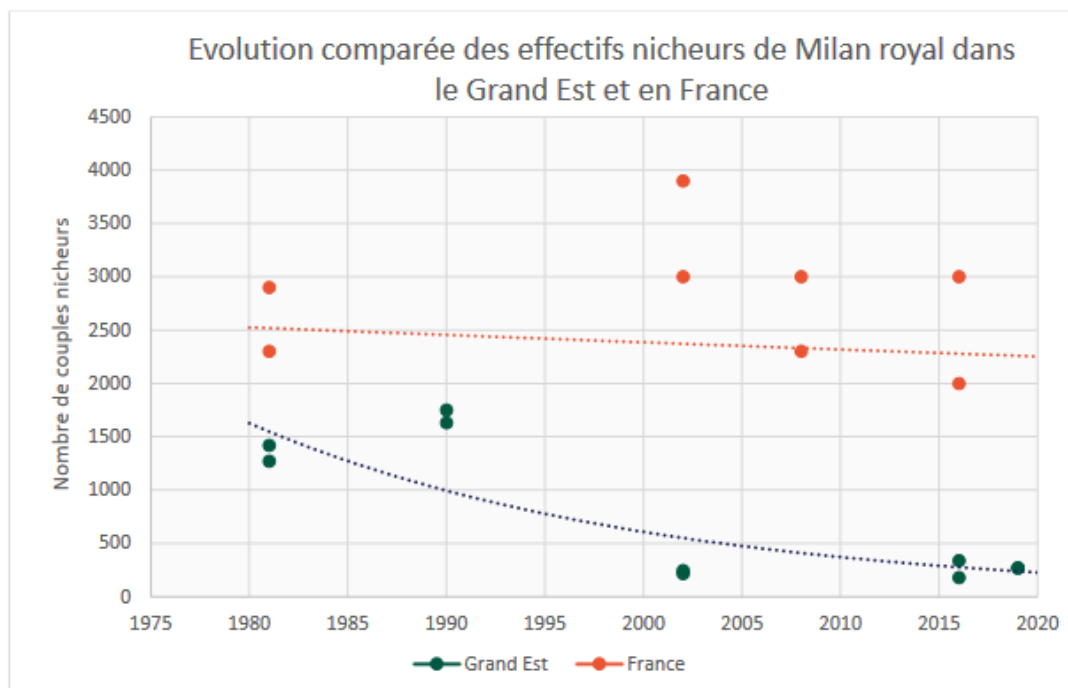


Figure 1 : Evolution comparée des effectifs nicheurs de Milan royal GE/France. Source : PRA Milan royal Grand Est (2021-2030)

Menace des éoliennes sur l'espèce

Entre 2002 et 2025, 301 Milans royaux ont été récupérés morts ou blessés dans le Grand Est et pour 152 d'entre eux, il a été possible de déterminer la cause de la mortalité. Il s'avère que 74% des cas de mortalité sont liés à 2 causes principales :

- **Collision avec les éoliennes** : 42% des cas de mortalité connus ;
- **Empoisonnement** : 34% des cas de mortalité connus ;

En Lorraine, ce sont a minima **21 milans royaux** qui sont **morts** des suites d'une collision avec une éolienne **entre 2016 et 2025**.

Le développement de l'énergie éolienne dans le Grand Est a été exponentiel durant cette dernière décennie avec un pourcentage d'augmentation des installations de 188% entre 2017 et 2021. Dans un premier temps, les parcs éoliens étaient surtout situés dans les grands espaces agricoles de la Champagne mais tendent aujourd'hui à se développer sur l'ensemble du territoire régional (Source : France Energie Eolienne (FEE)).

Le Milan royal est très vulnérable aux collisions car sa hauteur de vol qui est comprise entre 50 et 100 m correspond au rayon d'action des pales de l'éolienne (MAMMEN *et al.*, 2017). En Europe, c'est la quatrième espèce la plus retrouvée au pied des éoliennes (DURR, 2020). Il a aussi été observé que, de par son régime alimentaire opportuniste, le Milan royal pouvait être attiré par les cadavres de chiroptères ou autres oiseaux morts aux pieds des éoliennes, ce qui explique pourquoi il viendrait chasser au milieu des parcs dès lors que ces derniers se situent dans le domaine vital des couples présents.

Carte de sensibilité

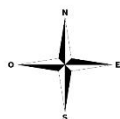
Depuis plusieurs années, LOANA) réalise une carte permettant de définir communalelement les zones de vulnérabilité vis-à-vis de l'éolien pour le Milan royal en Lorraine (carte 2). Celle-ci se veut être un outil disponible à la fois pour les services instructeurs de la DREAL Grand-Est, mais aussi des promoteurs éoliens.

Cette carte est réalisée uniquement à partir des données de nidification et ne prend donc pas en compte les milans royaux qui passent en migration ou qui hivernent.

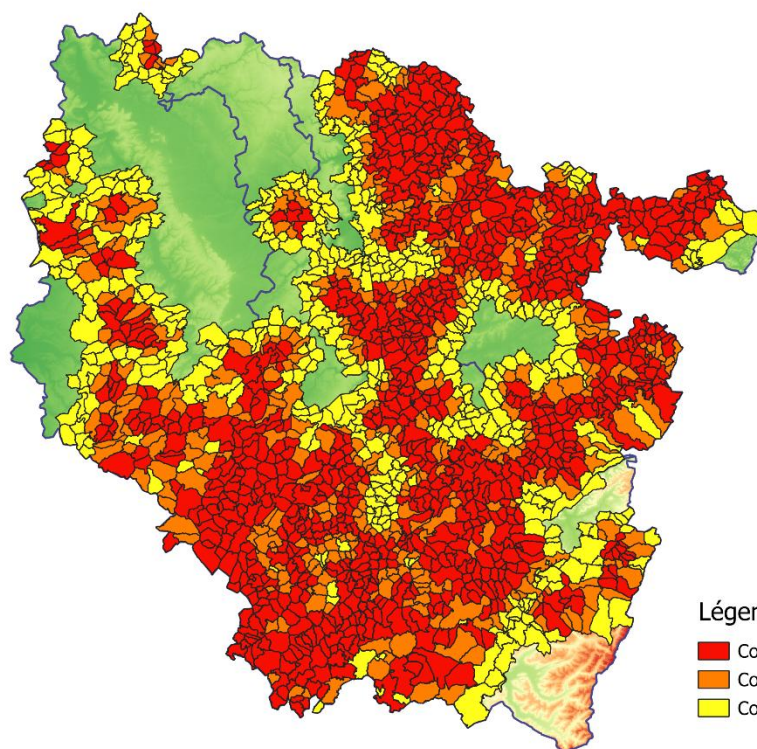
Pour réaliser cette carte de sensibilité, 3 niveaux d'enjeux sont définis (tableau 1).

Niveau d'enjeu	Caractéristique
Très fort	Au moins 1 nid à moins de 3 kms de la commune
Fort	Au moins 1 nid situé entre 3 et 5 kms de la commune
Moyen	Au moins 1 nid situé entre 5 et 10 kms de la commune

Tableau 1 : Les différents niveaux d'enjeux de vulnérabilité à l'éolien pour le Milan royal



Carte de sensibilité Milan royal à l'échelle communale
2024/2025



Légende

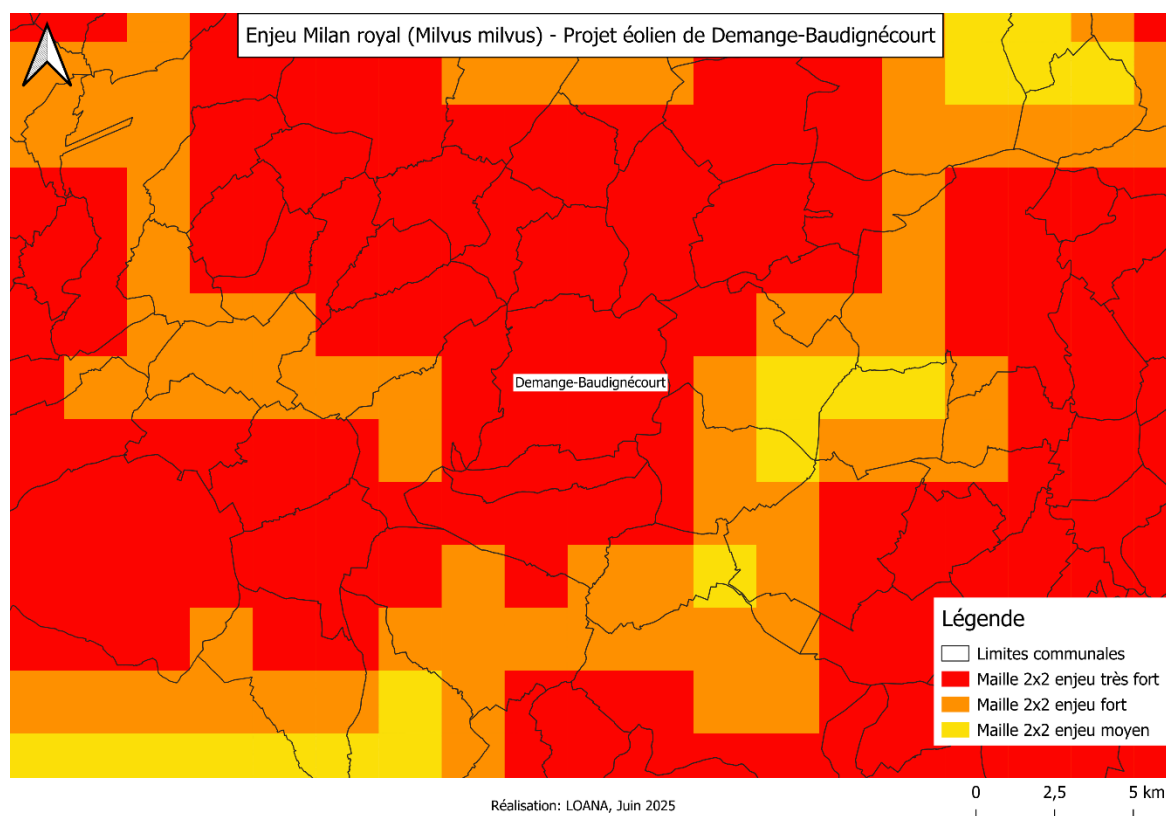
- Communes enjeux très fort
- Communes enjeux fort
- Communes enjeux moyen

0 25 50 km

Carte 2 : Carte de sensibilité du Milan royal à l'échelle communale en Lorraine.

Contexte local

La commune de Demange-Baudignécourt se situe dans une zone de forte présence de l'espèce en période de nidification et de migration. On considère être en présence d'un noyau de population dès lors qu'au moins 4 sites de reproduction sont connus dans un rayon de 10 kms. **Pas moins de 6 nids actifs sont** actuellement connus dans un rayon de 10 kms autour du projet d'implantation d'éoliennes sur la commune, **dont 1 à moins de 2 kilomètres**. La zone d'implantation est donc directement située dans le périmètre de chasse restreint d'un couple de Milan royal (carte 3).



Carte 3 : Niveau d'enjeu vis-à-vis du Milan royal dans les environs de Demange-Baudignécourt

Le nombre de couples nicheurs connus et suivis depuis plusieurs années dans un périmètre restreint autour de la commune, nous permet de qualifier **l'enjeu vis-à-vis de l'espèce de très fort**. La carte de sensibilité que nous avons élaborée met clairement en évidence le fait que la zone d'implantation se trouve dans une zone à enjeux pour cette espèce particulièrement sensible aux collisions.

- Le protocole utilisé pour la récolte des données par le bureau d'étude est ambitieux et bien réalisé. Les conclusions sont claires, l'enjeu pour l'espèce Milan royal est qualifié de « très fort ». Cependant, à aucun moment, l'abandon du projet n'est envisagé dans les mesures d'évitement. Pourtant, dans le cas où le parc sort de terre, il serait situé à moins de 2 km d'un nid et donc dans le territoire de chasse de ce couple.
- Le SDA, qui est la principale mesure de réduction proposée, est assez peu détaillée. Le type de détecteur utilisé n'est pas mentionné, et les limites d'efficacité des SDA non plus. Or, des études montrent que ces systèmes de détection sont loin d'être infaillible.
- Les mesures ERC sont peu adaptées au risque de collision en période de reproduction et pas du tout à la hauteur des enjeux identifiés. Le bridage pendant les travaux agricoles est très peu détaillé et ne mentionne pas si les éoliennes s'arrêtent une fois qu'un tracteur est détecté.
- Aux vues de l'enjeu très fort identifié pour l'avifaune, la période de suivi post-implantation, doit, à minima, être réalisée sur une période de 3 ans.

- En plus d'être situé en pleine zone de nidification du Milan royal, le projet est situé en plein couloir de migration. La cumulation de ces deux grandes périodes d'enjeux élevés pour l'avifaune revient à dire que ce parc n'aurait un faible impact que durant 2 mois de l'année : Décembre et Janvier.

Le Milan royal étant très impacté par les éoliennes (2^{ème} cause de mortalité), envisager l'implantation d'éoliennes aussi proches d'un couple connu met en péril le devenir de ce couple nicheur. Il convient d'envisager des mesures "Eviter-Réduire-Compenser" à la hauteur de l'enjeu identifié.

Actuellement, la DREAL Grand Est recommande d'éviter toute installation d'éoliennes dans un rayon de 3 kms autour d'un nid de Milan royal.

2-Evaluation des enjeux pour la Cigogne noire

Présentation de l'espèce

La Cigogne noire est un échassier de grande taille. Morphologiquement, elle est voisine de la Cigogne blanche, une espèce beaucoup plus commune et répandue dans notre pays, mais elle en diffère notamment par la coloration de son plumage majoritairement noir.

Contrairement à la Cigogne blanche, la Cigogne noire est très farouche et discrète. Elle niche le plus souvent au cœur de massifs forestiers où elle trouve une quiétude suffisante à sa reproduction et de vieux arbres lui permettant de construire son nid.

Autre différence importante par rapport à la Cigogne blanche, elle se nourrit principalement dans les milieux humides où elle capture poisson, batraciens et écrevisses.

Les individus nicheurs en Lorraine reviennent chaque année de mars à août / septembre sur leur site de reproduction et effectuent une migration jusqu'en Afrique subsaharienne où ils demeurent le reste de l'année.

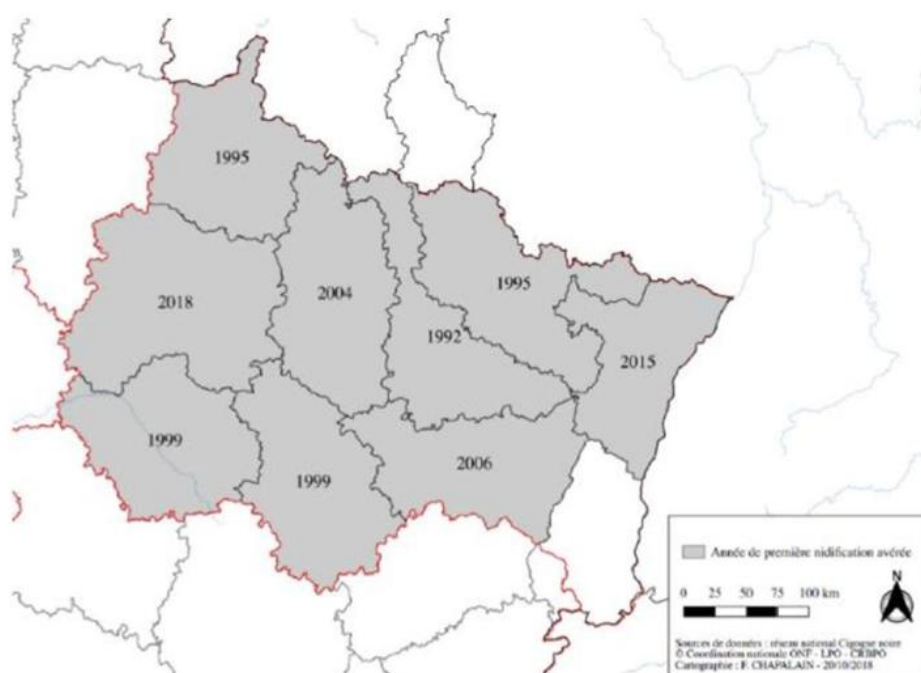
En France, avec seulement une grosse centaine de couples connus, la Cigogne noire reste une espèce nicheuse très rare malgré une augmentation très lente du nombre de couples connus.

Cette dynamique reste fragile puisque l'espèce est soumise à plusieurs menaces que l'on peut facilement relier aux quelques éléments sur la biologie de l'espèce présentés ci-dessus :

- le dérangement intentionnel ou non par des travaux sylvicoles ou des activités récréatives se déroulant à proximité du nid durant la saison de reproduction ;
- la surexploitation forestière rendant les parcelles favorables moins nombreuses, les arbres étant coupés de plus en plus jeunes ce qui réduit la disponibilité en vieux arbres supportant classiquement le nid ;
- la dégradation des milieux humides dont elle dépend pour s'alimenter ;
- **les collisions avec les infrastructures humaines, en particulier avec les lignes électriques et les éoliennes et probablement davantage encore la perte de territoire engendrée par ces aménagements (point qui sera plus largement développé ci-dessous) ;**
- les multiples aléas rencontrés sur ses voies de migration et ses zones d'hivernage.

Etat des lieux de la population de Cigogne noire dans le Grand Est et en Lorraine

La première nidification en région Grand Est a été détectée en 1992 en Meurthe-et-Moselle (carte 4). Aujourd'hui, des couples nicheurs de Cigogne noire sont présents dans la quasi-totalité des départements de la région. La nidification a été prouvée en Moselle et dans les Ardennes en 1995, dans l'Aube et la Haute-Marne en 1999, dans la Meuse en 2004, dans les Vosges en 2006, dans le Bas Rhin en 2015 et dans la Marne en 2018. En 2022, année de rédaction de la feuille de route régionale en faveur de l'espèce, aucun couple nicheur n'avait encore été détecté dans le Haut-Rhin (François *et al.*, 1993 ; Chapalain *et al.*, 2018).

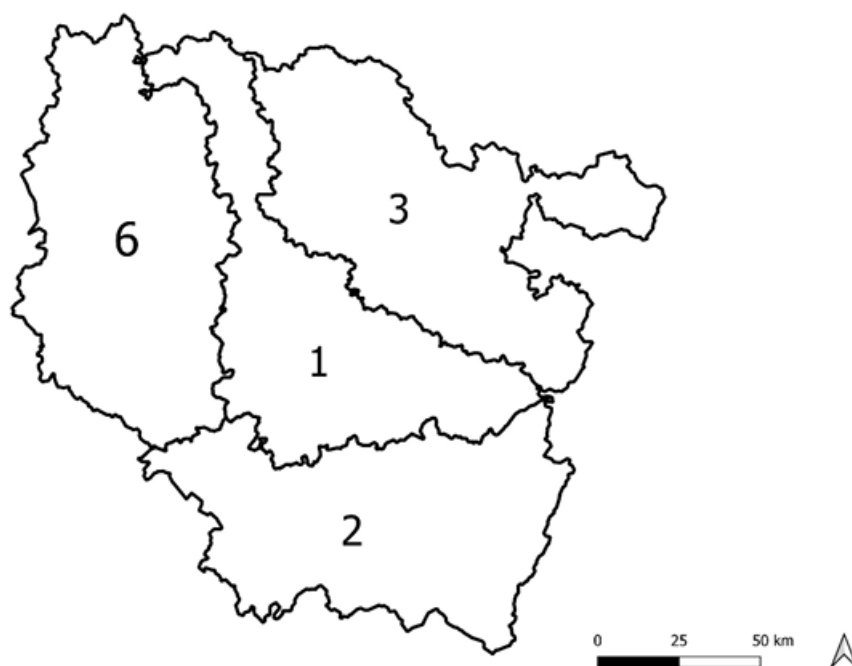


Carte 4 : Année de première nidification de la Cigogne noire dans les départements de la région Grand Est. Source : Chapalain *et al.*, 2018.

En ce qui concerne la Lorraine, la Cigogne noire est observée chaque année depuis 1976, et les premières suspicions de nidification datent de 1982. La première preuve de reproduction n'est certifiée qu'en 1992 en Meurthe et Moselle comme indiqué ci-dessus (François *et al.*, 1993).

En 1994, la population lorraine était estimée entre 8 et 11 couples. 30 ans plus tard, en 2024, le rapport d'activité de Lorraine Association Nature recense 12 nids connus sur ce même territoire (carte 5). La croissance de la population régionale est donc très lente même s'il est certain que nombre de nids demeurent inconnus étant donné les difficultés rencontrées pour découvrir les sites de reproduction de cette espèce particulièrement discrète et possédant un vaste territoire.

Nombre de nids de Cigogne noire connus en Lorraine en 2024



Carte 5 : Répartition des nids de Cigogne noire connus en Lorraine en 2024.

Menace des éoliennes sur l'espèce

1-Destruction directe d'individus

A notre connaissance un seul cas de mortalité de Cigogne noire par collision avec une éolienne a été rapporté en Lorraine : un individu immature retrouvé en juillet 2009 sur le parc éolien de la Voie sacrée en Meuse (Dürr, 2009).

La sensibilité de l'espèce aux collisions pourrait donc sembler relativement faible mais il faut garder en tête plusieurs points :

- la Cigogne noire demeure une espèce nicheuse très rare dans la région et **la perte d'un seul individu est de ce fait très préjudiciable pour la dynamique de l'espèce** ;
- comme pour toutes les espèces, **les cadavres retrouvés sous les éoliennes ne concernent qu'une partie seulement des oiseaux percutés** puisque tous les cadavres ne sont pas retrouvés, notamment du fait de la propension d'autres espèces à venir se nourrir des cadavres sous les éoliennes ;
- **plus les éoliennes sont proches du site de nidification plus le danger de collision augmente** car les oiseaux volent plus bas à l'approche du nid (Schaub *et al.*, 2020 ; Smeraldo *et al.*, 2020).

2-Impact sur l'utilisation du territoire

Au-delà des impacts directs connus (collisions), **les parcs éoliens peuvent avoir des impacts indirects, moins perceptibles, telles que la fragmentation des habitats et la création d'un « effet-barrière » et d'évitement**, notamment lorsque plusieurs parcs éoliens sont concentrés sur le même territoire. Les zones d'alimentation, de repos ou de reproduction peuvent devenir plus difficiles d'accès, voire inaccessibles aux oiseaux, lorsque des éoliennes sont présentes sur leur trajectoire, entraînant parfois une désertion de ces sites par l'espèce par effarouchement (Barrios & Rodríguez, 2004).

Ces infrastructures peuvent être considérées par les oiseaux comme des perturbations dans leur environnement, même s'il existe des cas d'installation a posteriori proche d'éoliennes sur des secteurs ardennais où la densité d'oiseaux reproducteurs est forte (Harter N. (ReNArd), com. pers.). Face à la concentration ou répartition « anarchique » de parcs éoliens, les individus peuvent avoir plusieurs réponses comportementales. L'une d'elle est l'évitement total des infrastructures, qui a notamment été étudiée ces dernières années sur plusieurs espèces (Frid & Dill, 2002 ; Borner, 2016). Cela peut alors entraîner une perte d'habitat fonctionnel ou un déplacement sur le long terme des activités des oiseaux, comme cela a déjà été démontré chez de nombreuses espèces (Marques *et al.*, 2014 ; Borner, 2016 ; Joest *et al.*, 2017). Des sites auparavant favorables peuvent perdre leur attractivité que ce soit pour se nourrir ou se reproduire (Barrios & Rodriguez, 2004).

La modification du type de vol ou l'augmentation des trajets pour l'évitement des infrastructures peut constituer une perte de temps et d'énergie habituellement consacrés à l'acquisition de ressources ou à d'autres activités telles que la reproduction (Harel *et al.*, 2016 ; Torres *et al.*, 2016). Cette perte d'énergie peut conduire à une baisse du succès de la reproduction, par exemple en diminuant le nombre de jeunes atteignant l'âge de l'envol du fait de ressources en nourriture plus difficiles à atteindre.

Du fait d'une forte proportion de temps passé en vol à la recherche de nourriture en période de reproduction, la Cigogne noire peut être soumise aux risques de désertion de sites de nidification si les éoliennes sont implantées sur ses habitats préférentiels (Busch *et al.*, 2017 ; Smeraldo *et al.*, 2020).

L'implantation d'éoliennes est un élément inquiétant pour la dynamique de l'espèce, d'autant que le manque de connaissances actuelles quant aux effectifs nicheurs connus et les territoires occupés en période de reproduction ne permettent pas d'appréhender finement l'implantation de ces projets d'énergies renouvelables et leurs effets sur l'espèce. On constate un manque dans la littérature scientifique sur les impacts de ces grandes infrastructures, sur les déplacements des individus de cette espèce en période de reproduction en France.

Carte de sensibilité

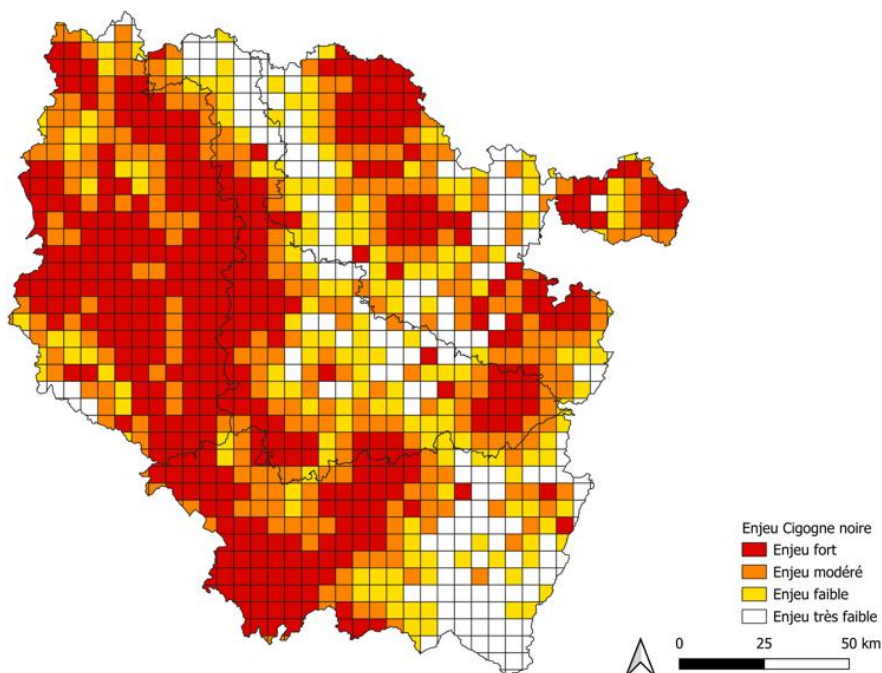
Afin de qualifier les enjeux liés à la Cigogne noire dans le cadre de projets d'aménagement, Lorraine Association Nature réalise depuis plusieurs années une carte de sensibilité vis-à-vis de l'espèce qu'elle met régulièrement à jour en fonction des données récoltées sur le terrain et des découvertes de nids (carte 6).

Les différentes catégories d'enjeu ont été définies telles que présentées dans le tableau 2 ci-dessous.

Niveau d'enjeu	Définition associée
Fort	Au moins 1 nid situé à moins de 5 km au cours des 10 dernières années <u>ou</u> Au moins 5 données de Cigogne noire sur la maille au cours des 10 dernières années
Modéré	Au moins 1 nid situé à moins de 10 km au cours des 10 dernières années <u>ou</u> Au moins 2 données de Cigogne noire sur la maille au cours des 10 dernières années
Faible	Au moins 1 nid situé à moins de 15 km au cours des 10 dernières années <u>ou</u> 1 donnée de Cigogne noire sur la maille au cours des 10 dernières années
Très faible	Autres mailles

Tableau 2 : Définition des niveaux d'enjeu associés à la carte de sensibilité Cigogne noire.

Enjeu Cigogne noire - Mailles 5x5 km

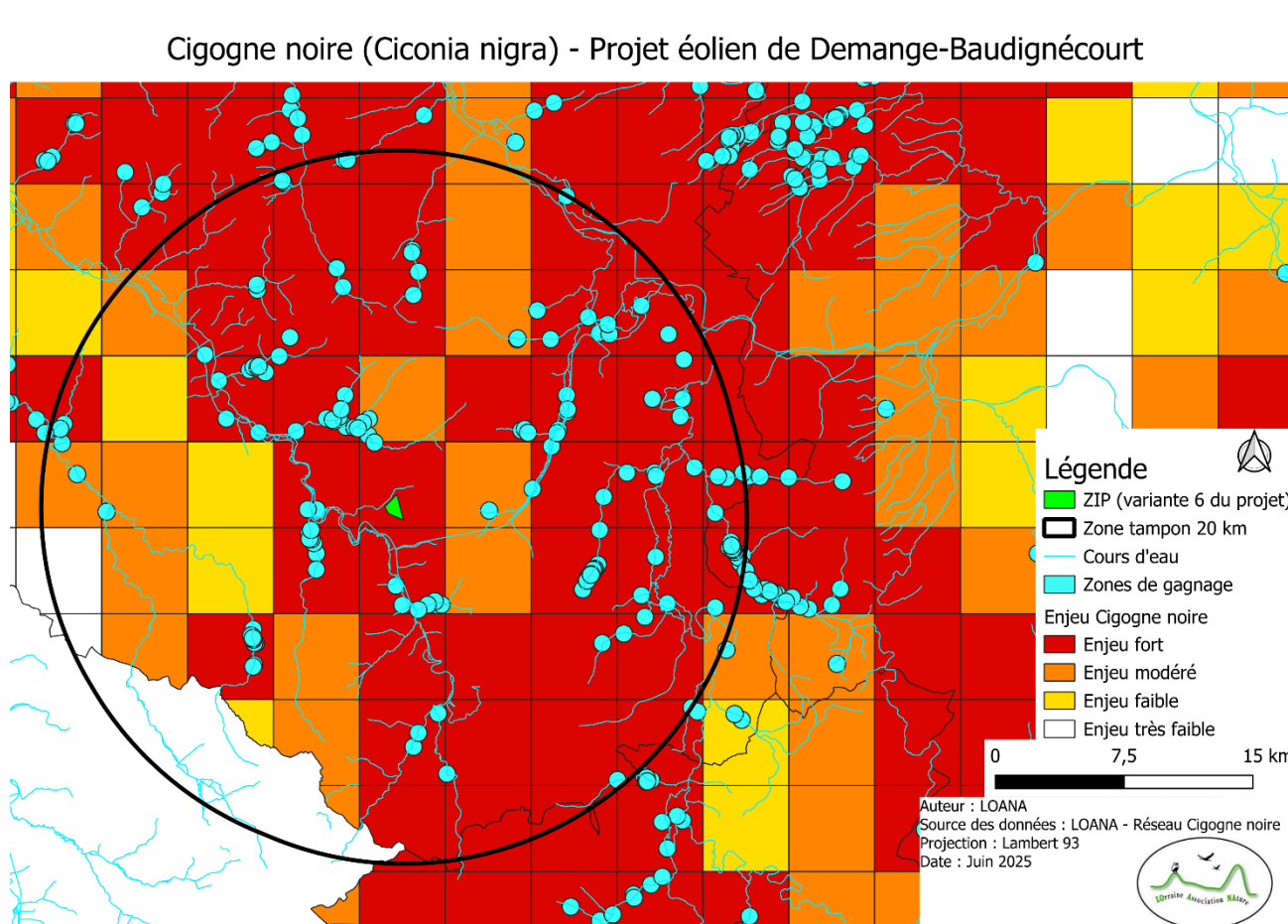


Carte 6 : Niveau d'enjeu vis-à-vis de la Cigogne noire en Lorraine.

Contexte local

La zone d'implantation du projet éolien de Demange-Baudignécourt se situe dans une zone à forte sensibilité vis-à-vis de la Cigogne noire (carte 7). Des observations régulières d'individus sont rapportées autour de la zone d'étude et de nombreuses zones de gagnage sont connues à proximité, comme cela est d'ailleurs mentionné dans l'étude d'impact.

Notons en particulier que trois nids récemment utilisés par l'espèce (dernières nidifications en 2022, 2024 et 2025 respectivement) se situent dans un rayon de 20 km autour de la ZIP. La zone d'implantation envisagée pour les éoliennes se situe donc sur un territoire potentiellement utilisé par ces couples, les adultes pouvant s'éloigner jusqu'à 20 km du nid pour rechercher leur nourriture en période de reproduction.



Carte 7 : Enjeux concernant la Cigogne noire autour du projet éolien de Demange-Baudignécourt.

Dans ce cadre, plusieurs éléments de l'étude d'impact jointe à la présente enquête publique demeurent inquiétants pour la préservation de l'espèce :

- La Cigogne noire est une espèce en expansion dans la région comme au niveau national. De nouveaux nids sont découverts chaque année en région Grand Est. Ainsi des inventaires réalisés en 2023 (partie

de l'étude spécifique à la Cigogne noire) ne peuvent permettre de caractériser le niveau d'enjeu en 2025. De nouveaux couples peuvent s'être installés à proximité entre temps et les risques de collision ou d'effarouchement d'individus peuvent avoir augmentés. Un des trois nids mentionnés plus hauts a d'ailleurs été découvert après 2023. La carte 7 présente le niveau d'enjeu pour la Cigogne noire tel qu'il est connu en juin 2025 par Lorraine Association Nature.

- Seulement 8 journées de prospection spécifiquement dédiées à la Cigogne noire ont été réalisées. D'après l'expérience que notre association possède en matière de recherche de l'espèce, il nous paraît absolument impossible de couvrir ne serait-ce qu'une zone d'un rayon de 10 kilomètres en 8 journées lors d'une recherche spécifique de la Cigogne noire étant donné le temps qu'il convient de passer sur chaque point d'observation (plusieurs heures étant donné les déplacements relativement rares entre site de nidification et sites d'alimentation) et la difficulté de trouver des points de vue couvrant une zone importante dans une région vallonnée et boisée. Certes l'enjeu est tout de même qualifié de très fort pour l'espèce par le bureau d'étude, qui indique que l'espèce est nicheuse probable dans les 10 kilomètres autour de la ZIP, mais une étude plus poussée nous semble ici nécessaire pour réellement cerner le nombre de couples présents autour de la ZIP qui pourrait s'avérer être supérieur à un.
- Le passage d'un impact brut très fort à un impact négligeable sur la Cigogne noire par la simple mise en place d'un système de détection nous paraît pour le moins surprenant. D'une part ces systèmes sont connus pour ne pas détecter 100 % des oiseaux passant dans leur rayon d'action ce qui indique déjà que le risque n'est pas nul. D'autre part, les pales des éoliennes mettent nécessairement un certain temps pour ralentir ce qui ne garantit pas qu'elles aient le temps d'atteindre une vitesse de rotation non létale lors du passage d'un oiseau filant rapidement à hauteur des pales. De plus, des paramètres météo peuvent jouer sur la capacité des caméras à détecter les oiseaux (pluie ou brouillard par exemple), renforçant encore le risque de collision même en présence d'un détecteur.
- Dans l'étude d'impact, l'effet-barrière des éoliennes pour la Cigogne noire est évoqué et est considéré comme faible à très faible mais l'argument avancé ne nous semble absolument pas pertinent. Il est en effet écrit : « *Les suivis de mortalité et de l'avifaune des parcs alentours ne mentionnant pas cette espèce, cela laisse supposer que l'espèce n'est pas concernée par le risque de collision et se déplace sans difficulté dans le secteur, elle ne serait donc également pas concernée par la perte d'habitat* ». Or, l'effet-barrière ne se traduit pas forcément par l'occurrence de collisions. Il s'agit plutôt de la réalisation de déplacements plus importants par les oiseaux entre le nid et les zones d'alimentation entraînant une dépense énergétique supplémentaire susceptible d'avoir un impact sur le succès reproducteur. En cela, cet impact sur les oiseaux est très difficilement quantifiable par une étude classique par points d'observation. Appréhender l'effet-barrière des éoliennes sur l'espèce nécessiterait de s'appuyer sur des études combinant suivis par GPS d'individus et suivis de la reproduction de ces mêmes oiseaux. Aucune étude de la sorte n'est mentionnée dans la présente étude d'impact pour argumenter dans le sens d'une absence d'effet-barrière des parcs éoliens pour la Cigogne noire.
- Enfin, la mesure d'accompagnement est présentée mais sa mise œuvre ne semble actuellement pas garantie. Le rapport mentionne en effet « *Le coût est difficilement estimable à ce stade car il dépendra des accords fonciers obtenus et des actions de restauration mises en place* », laissant sous-entendre que les accords dont dépend cette mesure ne sont pour le moment pas passés. Or l'argumentaire de

l'étude s'appuie sur la mise en œuvre de cette mesure d'accompagnement pour justifier une amélioration de l'habitat pour la Cigogne noire. Ceci ne nous semble pas acceptable étant donné l'incertitude quant à la mise en œuvre de cette mesure.

Conclusion

- Considérant que nous sommes dans le zonage sensible du Milan royal par rapport aux différents noyaux de population connus en Lorraine ;
- Considérant les résultats très parlants de l'étude d'impact réalisée par le bureau d'étude, quant à l'importante fréquentation de l'espèce en période de migration et de nidification ;
- Considérant que le seul moyen de préserver le Milan royal dans ce cas est l'évitement ;
- Considérant que les mesures d'évitement pour la préservation de l'espèce sont inexistantes et que les mesures de réduction sont insuffisantes car elles ne proposent que des radars de détection, sans précision sur le modèle ;

Nous demandons que ce projet de création d'un parc éolien sur la commune de Demange-Baudignécourt soit refusé.

Les éléments développés sur la Cigogne noire ne viennent que s'ajouter à l'argumentaire réalisé pour le Milan royal et viennent renforcer notre avis défavorable pour ce parc éolien étant donné notamment :

- L'absence d'une mise à jour des enjeux pour l'espèce après 2023 ;
- Le très faible temps consacré à la recherche de couples locaux alors que le parc éolien sera implanté sur un territoire très favorable à l'espèce (comme le mentionne d'ailleurs l'étude) ;
- La surestimation de l'efficacité des systèmes de détection qui seront installés sur les éoliennes pour limiter le risque de collision ;
- Le manque d'argumentation quant à l'absence d'impact du parc sur l'utilisation du territoire par la Cigogne noire ainsi que sur le succès reproducteur des couples proches connus ;
- L'absence de certitude quant à la possibilité de mettre en œuvre la mesure d'accompagnement spécifique à la Cigogne noire.

Si toutefois, ce projet se devait d'être finalisé, il devra s'accompagner de mesures « ERC » très fortes spécifiques à ces deux espèces comme par exemple :

- l'analyse de l'utilisation de l'espace pour les couples nicheurs (suivi visuel, VHF, Balise Argos) les plus proches ;
- la mise en œuvre d'un suivi fin de mortalité pour mesurer l'efficacité des mesures mises en œuvre sur une période de 4 années.

Merci d'avance pour votre retour.

Fait le 29/04/2025 à Champougny

Contact:

Marine Felten : 06.40.75.00.09

Théo Hervé : 06.38.56.97.49

lorraine_association_nature@yahoo.fr

Bibliographie

- AEBISCHER A. (2019). Statut du Milan royal dans les différents pays en Europe. *Milan info*. 2019. N° n°38 et 39, pp. 21.
- AYMERIC M (2021). *Déclinaison régionale Grand Est du plan national d'actions 2021-2030 En faveur du Milan royal*. mai 2021.
- BARRIOS L., & RODRIGUEZ A. (2004). Behavioural and environmental correlates of soaring-bird mortality at on-shore wind turbines : Bird mortality at wind power plants. *Journal of Applied Ecology*, 41(1), 72-81. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2664.2004.00876.x>
- BORNER L. (2016). Apports méthodologiques à l'étude des interactions des oiseaux avec le réseau de transport d'électricité en France [Thesis, Paris, Muséum national d'histoire naturelle]. <http://www.theses.fr/2016MNHN0027>
- BUSCH M., TRAUTMANN S., & GERLACH B. (2017). Overlap between breeding season distribution and wind farm risks : A spatial approach. *Vogelwelt*, 137, 169-180.
- CHAPALAIN F., GENDRE N., & BOUTTEAUX J.-J. (2018). Importance de la Région Grand-est pour la Cigogne noire (*Ciconia nigra*) en période de reproduction. Etat des connaissances dans le cadre de la première année du programme « Cigogne noire—Lorraine 2017-2020 ». *Ciconia*, 42(1-2), 41-63.
- DURR T. (2009). Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel und Fledermäuse | Startseite | LfU. <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/vogelschutzwarte/arbeitschwerpunkt-entwicklung-und-umsetzung-von-schutzstrategien/auswirkungen-von-windenergieanlagen-auf-voegel-und-fledermaeuse/#>
- DURR T. (2020). *Bird fatalities at windturbines in Europe*. novembre 2020.
- FRANCOIS J., LEGRAND G., & MICHEL, H. (1993). Nidification de la Cigogne noire (*Ciconia nigra*) en Lorraine. *Ciconia*, 17, 133-142.
- FRID A., & DILL L. (2002). Human-caused Disturbance Stimuli as a Form of Predation Risk. *Conservation Ecology*, 6(1). <https://www.jstor.org/stable/26271862>
- HAREL R., DURIEZ O., SPIEGEL O., FLUHR J., HORVITZ N., GETZ W. M., BOUTEN W., SARRAZIN F., HATZOFE O., & NATHAN R. (2016). Decision-making by a soaring bird : Time, energy and risk considerations at different spatio-temporal scales. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 371(1704), 20150397. <https://doi.org/10.1098/rstb.2015.0397>
- JOEST R., GRIESENBRÖCK B., & ILLNER H. (2017). Impacts of Wind Turbines on the Population and Nest Site Selection of the Montagu's Harrier in the Hellweg Börde, North Rhine-Westphalia. In H. Hötter, O. Krone, & G. Nehls (Éds.), *Birds of Prey and Wind Farms* (p. 149-196). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-53402-2_5
- MALENFERT P. (2004). Le Milan royal en Lorraine un déclin dramatique. *Ciconia*. 2004. N° 28 (2), pp. 57-66.
- MAMMEN U. (2004). Éoliennes et Milans royaux (*Milvus milvus*) : problèmes et suggestions de solutions. . 2004. pp. 1.

MAMMEN U. (2012). *Milan royal & éolien : Problèmes et solutions l'expérience allemande*.

MARQUES A. T., BATALHA H., RODRIGUES S., COSTA H., PEREIRA M. J. R., FONSECA C., MASCARENHAS M., & BERNARDINO J. (2014). Understanding bird collisions at wind farms : An updated review on the causes and possible mitigation strategies. *Biological Conservation*, 179, 40-52. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2014.08.017>

NATURELLE, Museum national d'Histoire, [sans date]. *Milvus milvus* (Linnaeus, 1758) - Milan royal. *Inventaire National du Patrimoine Naturel*. [en ligne].

SCHAUB T., KLAASSEN R. H. G., BOUTEN W., SCHLAICH A. E., & KOKS B. J. (2020). Collision risk of Montagu's Harriers -*Circus pygargus*) with wind turbines derived from high-resolution GPS tracking. *Ibis*, 162(2), 520-534. <https://doi.org/10.1111/ibi.12788>

SCHAUB T., KLAASSEN R., DE ZUTTER C., et MILLION A. (2021). Analyse des comportements de vol par pistage GPS haute-résolution afin de réduire l'impact des parcs éoliens sur les populations de rapaces. 2021. pp. 3.

SMERALDO S., BOSSO L., FRAISSINET M., BORDIGNON L., BRUNELLI M., ANCILLOTTO L., & RUSSO D. (2020). Modelling risks posed by wind turbines and power lines to soaring birds : The black stork (*Ciconia nigra*) in Italy as a case study. *Biodiversity and Conservation*, 29(6), 1959-1976. <https://doi.org/10.1007/s10531-020-01961-3>

TORRES A., JAEGER J. A. G., & ALONSO J. C. (2016). Assessing large-scale wildlife responses to human infrastructure development. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(30), 8472-8477. <https://doi.org/10.1073/pnas.1522488113>