



Nicolas Patier | Naturaliste indépendant
| **téléphone:** 06 22 87 61 39
| **email:** patier@hotmail.fr
| **site:** www.nicolaspatier.com

| **Adresse:** 54 B rue du Monument
54840 Fontenoy sur Moselle

PROSPECTION CIGOGNE NOIRE

----- PROJET PARC EOLIEN DE LA COLONNE SAINT-JOSEPH (88) -----

COMPTE RENDU DE TERRAIN



Cigogne noire-Juillet 2024-Isches (88)

Septembre 2024

SOMMAIRE

- 1 Contexte
- 2 Méthodologie
- 3 Résultats
- 4 Analyse
- 5 Autres espèces
- 6 Conclusion

BIBLIOGRAPHIE

BIOTOPE, 2023. Projet de parc éolien de la Colonne Saint-Joseph (88). Volet écologique de l'étude d'impact intégrant une évaluation d'incidences Natura 2000. 225 pages.

Recommandations pour la constitution des dossiers de demande d'autorisation environnementale de projets éoliens, DREAL Grand Est, mai 2021.

RONDEAU, SIGNEAU & VAVON, 2022. Suivi et actions de conservation en faveur de la Cigogne noire en Lorraine, Rapport d'activités 2022. LOANA. 61 pages

Photographies : N. Patier

1 Contexte :

Cet inventaire spécifique (**espèce cible : Cigogne noire, *Ciconia nigra***) s'inscrit dans le cadre d'un projet d'implantation du parc éolien de la Colonne Saint-Joseph sur les communes de Serécourt, Isches, Tignécourt, Saint-Julien et Fouchécourt (88). La Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) est présentée sur la figure 1. Le projet est porté par la société ÉLECTRICITÉ DE LA SAÔNE LORRAINE.

Un diagnostic écologique est mené depuis 2019 sur le site par le Bureau d'étude BIOTOPE (*Projet de parc éolien de la Colonne Saint-Joseph (88). Volet écologique de l'étude d'impact intégrant une évaluation d'incidences Natura 2000*).

Ce suivi a mis en évidence la présence de la Cigogne noire dans le secteur en période de nidification. Les individus observés en 2020 survolaient principalement la forêt domaniale de Darney, notamment sa pointe Sud située proche de la ZIP et les ruisseaux alentours.

Ces comportements laissent présager que l'espèce utilise le secteur comme zone d'alimentation voir de nidification.

Consulté par BIOTOPE, l'association LOANA avait corroboré ces informations. Deux sites de nidification étaient connus en 2019 dans un rayon de 10 km autour de la ZIP ; tandis que trois anciens sites de nidification (> 2017) se situaient dans un rayon de 10 à 20 km. De plus, 8 mailles de 10 km² à « sensibilité » apparaissent dans un rayon de 20 km indiquant une fréquence importante d'observations d'adultes (n > 5) durant la période de reproduction. Les communes concernées par le projet sont celles où les densités d'observations de l'espèce sont les plus importantes sur le secteur.

La présence du ruisseau *la Fontaine des Deuils et du Rupt de Taconay* qui traverse la ZIP renforce l'attrait potentiel de la zone. Dans son rapport d'activité en 2022 (*Suivi et actions de conservation en faveur de la Cigogne noire en Lorraine, Rapport d'activités 2022. LOANA*), l'association a classé le cours d'eau comme zone de gagnage suite à l'observation d'un individu descendant en vol dans le ruisseau en 2019 (source : communication personnelle).

Contacté par la société ÉLECTRICITÉ DE LA SAÔNE LORRAINE, cette étude réalisée par Nicolas Patier, naturaliste indépendant, fait suite à une demande de complément d'information de la DREAL GRAND EST d'évaluer plus précisément l'attractivité et la fréquentation du cours d'eau à travers la pose de pièges photographiques en complément des observations de terrain réalisées par BIOTOPE.

Il est convenu avec la société ÉLECTRICITÉ DE LA SAÔNE LORRAINE de disposer 2 pièges photographiques au niveau des zones de gagnages suspectées en période de nidification et si besoin modifier l'emplacement de ses équipements.

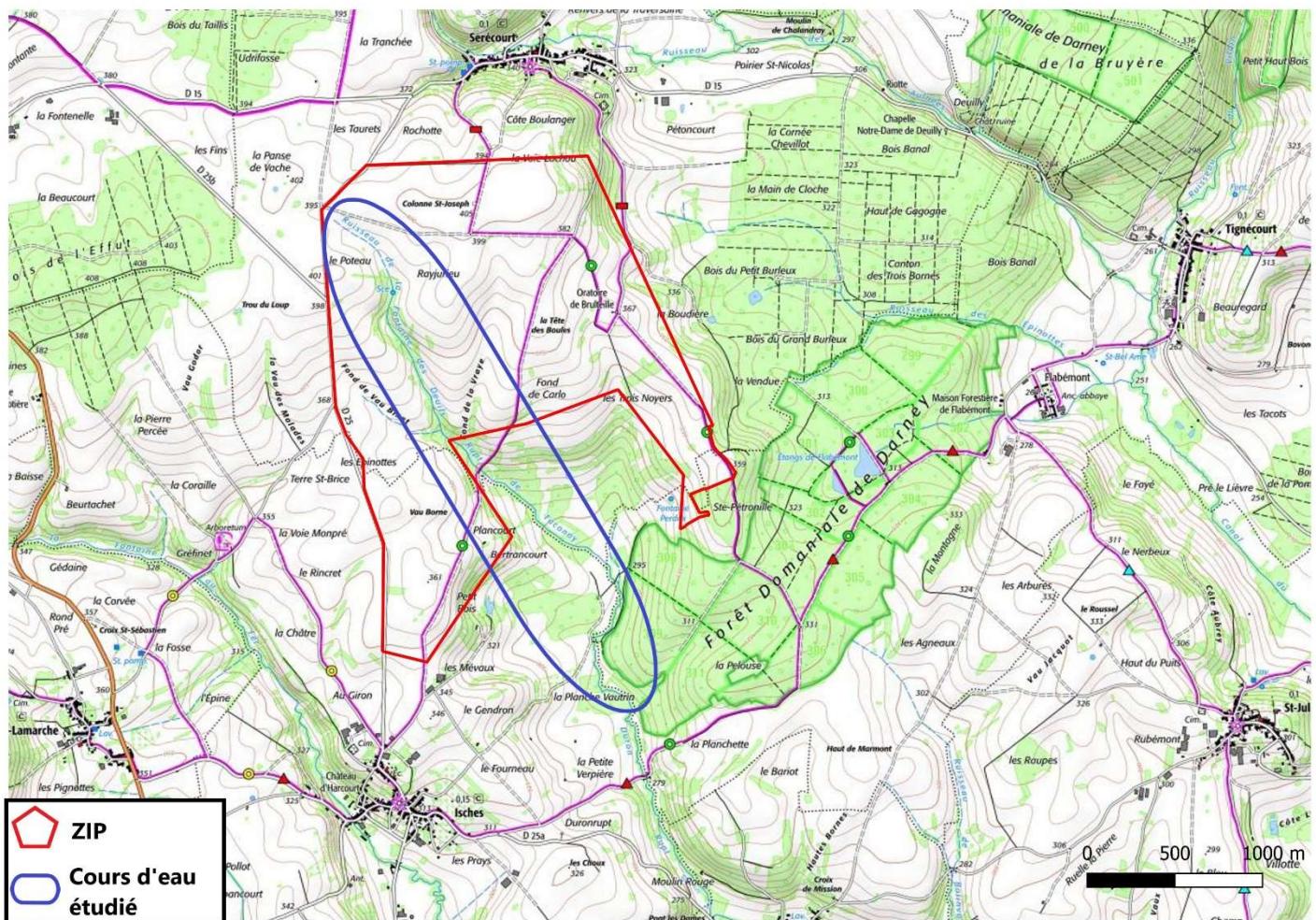
Le présent compte-rendu mentionne la méthodologie, l'activité révélée par les pièges pour la Cigogne noire et l'analyse de ces résultats. Il précise aussi les autres espèces sensibles à l'éolien observées lors de cette campagne de piégeage photographique.

2 Méthodologie :

Pour recenser la fréquentation de la Cigogne noire, la méthodologie utilisée est la pose de pièges-photographiques sur des tronçons jugés favorables dans le cours d'eau concerné (cf. figure 1). Les pièges-photos sont placés au niveau des zones de gagnages suspectées en période de nidification (mars à juillet). Cette méthode non intrusive permet de vérifier si des Cigognes noires exploitent ou non certaines zones. Dans le cas où des oiseaux sont photographiés cela permet également d'avoir des informations précises sur les individus (âge, lecture de bague, ...).

Les pièges sont relevés toutes les deux à trois semaines (passage d'une demi-journée) pour éviter de possibles vols ou dysfonctionnement (absence d'enregistrement, carte SD pleine, piles déchargées, ...). Cette fréquence permet de limiter la perte de données et si besoin de changer les emplacements des pièges au cours de la saison. Le changement de place peut être dû à un résultat négatif, au dérangement anthropique ou animal (passage de bétail) au développement de la végétation, ou encore à la hausse ou à la baisse du niveau d'eau. Des tronçons peuvent devenir favorables rapidement alors qu'ils ne l'étaient pas avant et inversement.

Figure 1 : ZIP :



Date de passage, conditions météorologiques et missions :

Date	Horaires	Météo	Missions
18/03/24	9h-16h	14°C, couvert et averses, vent faible	Repérage terrain et pose de 2 pièges-photos dans la partie centrale.
04/04/24	9h-12h30	10°C, pluie, vent moyen	Vérification des pièges-photos.
24/04/24	9h-12h30	8°C, couvert, vent faible	Changement de place des 2 pièges-photos.
15/05/24	9h-13h	13°C, couvert, vent faible	Changement de place des 2 pièges-photos.
30/05/24	9h-12h	15°C, couvert et averses, vent faible	Vérification pièges-photos
13/06/24	9h-14h	20°C, ensoleillé, vent faible	Pose de 2 pièges-photos supplémentaires dans la partie Sud.
25/06/24	9h-12h	23°C, ensoleillé, vent faible	Vérification des pièges photos dans la partie centrale et reprise.
08/07/24	13h-17h	22°C, ensoleillé, vent faible	Vérification des pièges-photos
18/07/24	9h-12h	25°C ensoleillé, vent faible	Reprise des 2 pièges-photos restants dans la partie Sud.

L'ensemble du cours d'eau a été exploré.

Les milieux de la partie Nord du tronçon, dans la ZIP, se sont relevés peu favorables à une fréquentation par la Cigogne noire. La ripisylve est principalement fermée ou jointe avec une végétation dense et des zones d'embâcles (arbres, branches, clôtures, ...) ou d'embroussaillement donnant peu d'accès. Les berges sont par endroits hautes et abruptes avec des sections étroites où ne s'écoule qu'un filet d'eau, voir en assec. On trouve aussi des zones de piétinements et de passage à gué pour bovins qui altèrent la qualité du cours d'eau. Aucun piège n'a été disposé dans ce tronçon.

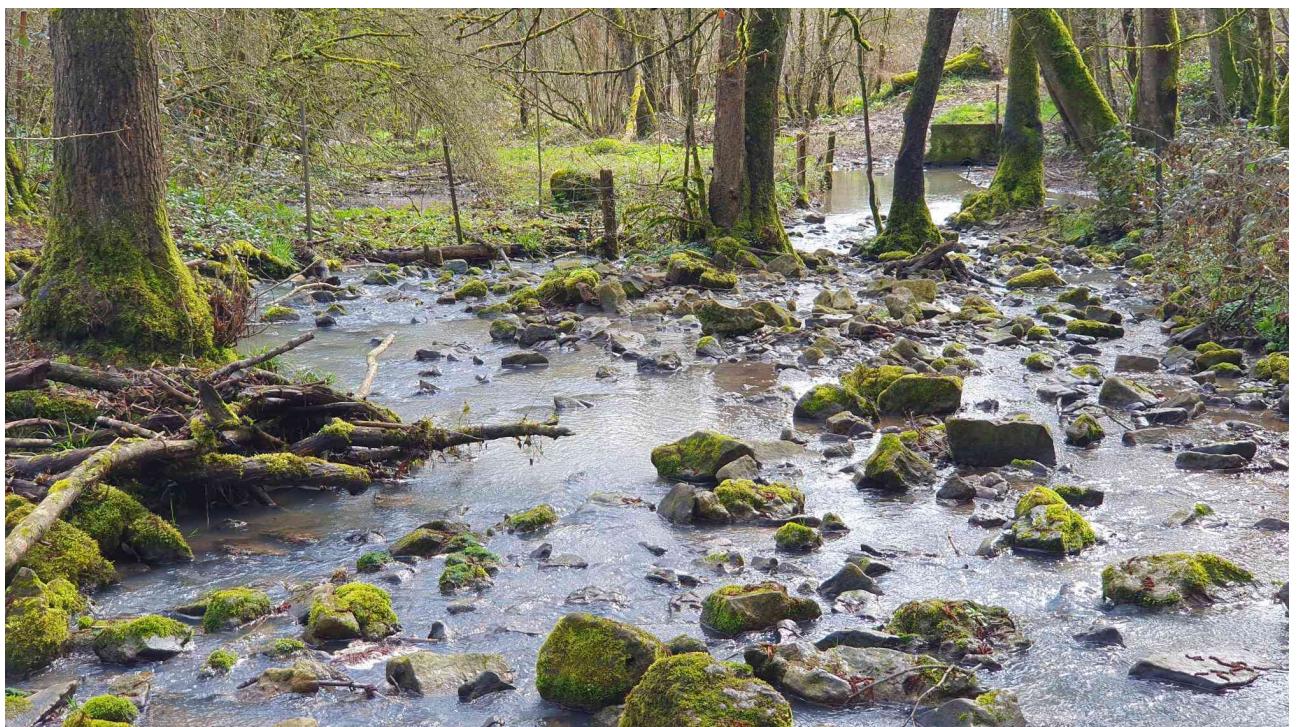
La partie centrale possède elle aussi une ripisylve dense et fermée avec des zones de piétinements du bétail qui vient s'abreuver dans le cours d'eau. Certains secteurs présentent toutefois des ouvertures pour l'espèce et le lit mineur du ruisseau est plus large. Deux pièges ont été disposés dans ce tronçon du 18/03/24 au 24/06/24 et ont été changés deux fois de place.

La partie Sud, dans sa dernière moitié la plus éloignée de la ZIP présente un faciès plus adéquat. Le ruisseau s'écoule au milieu de prairies de fauches et pâtures ovins et offre de grandes zones ouvertes de pêche pour la Cigogne. Deux pièges ont été disposés dans ce tronçon du 13/06/24 au 18/07/24 et ont été changés une fois de place.

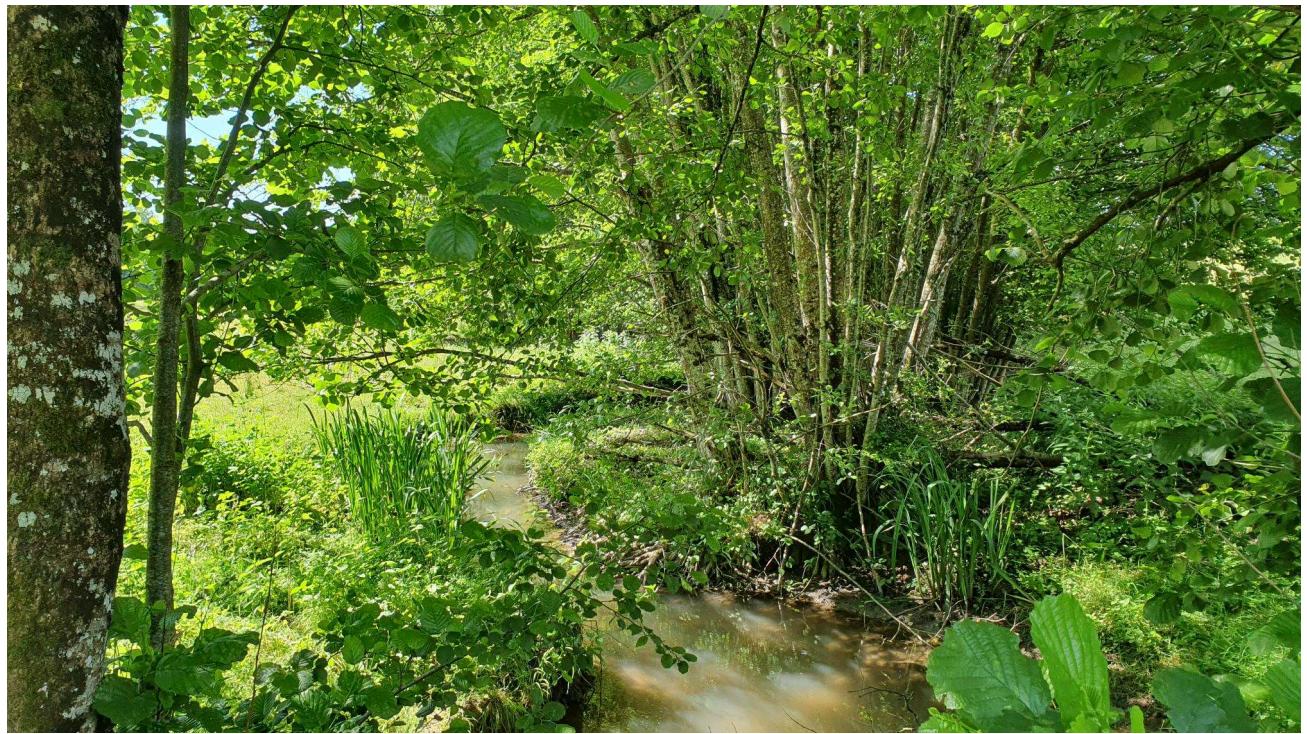
Figure 2 : Les caractéristiques diversifiées du cours d'eau



La partie Nord, peu favorable.

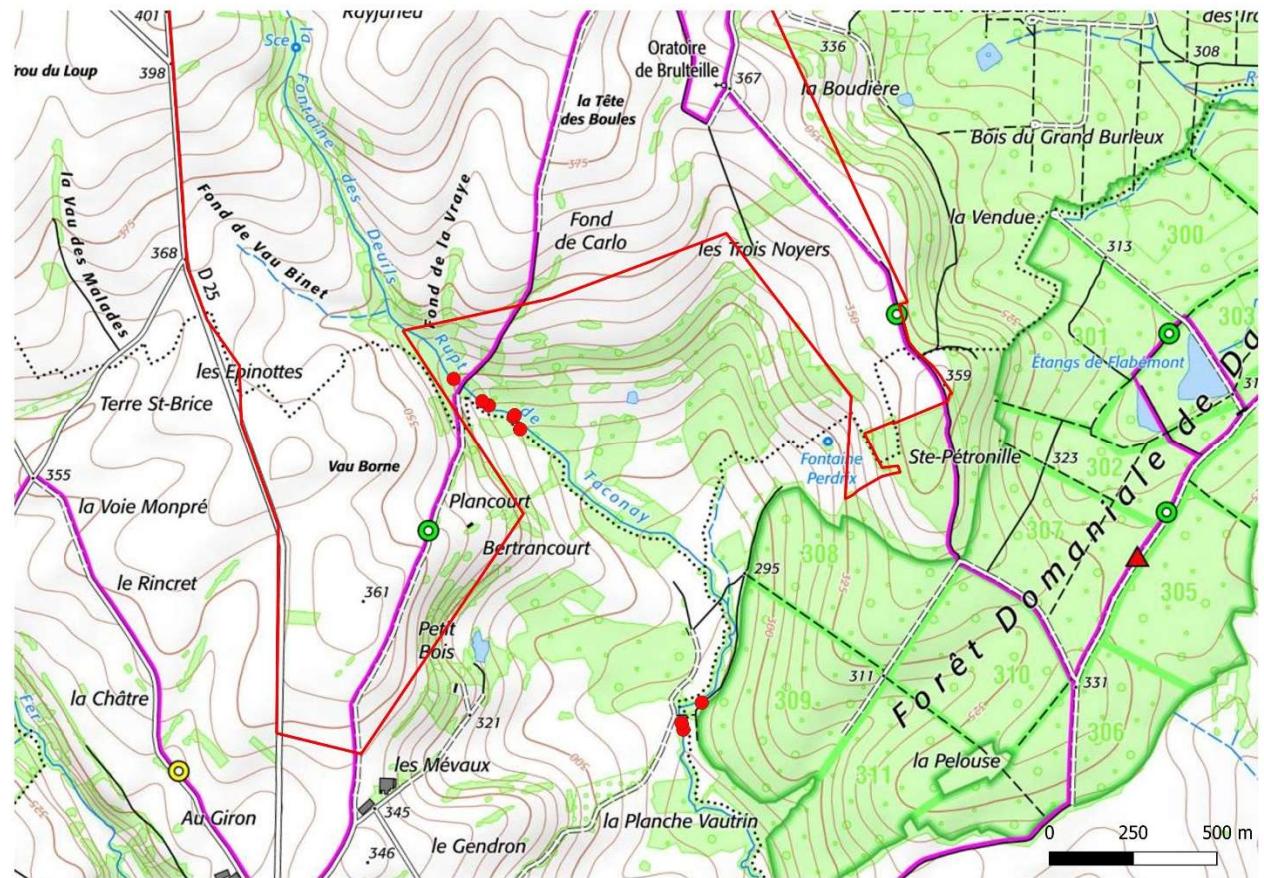


La partie centrale présente quelques zones plus favorables.



La partie Sud dans sa dernière moitié offre de grands secteurs ouverts de pêche pour l'espèce.

Figure 3 : Localisation des pièges-photographies.



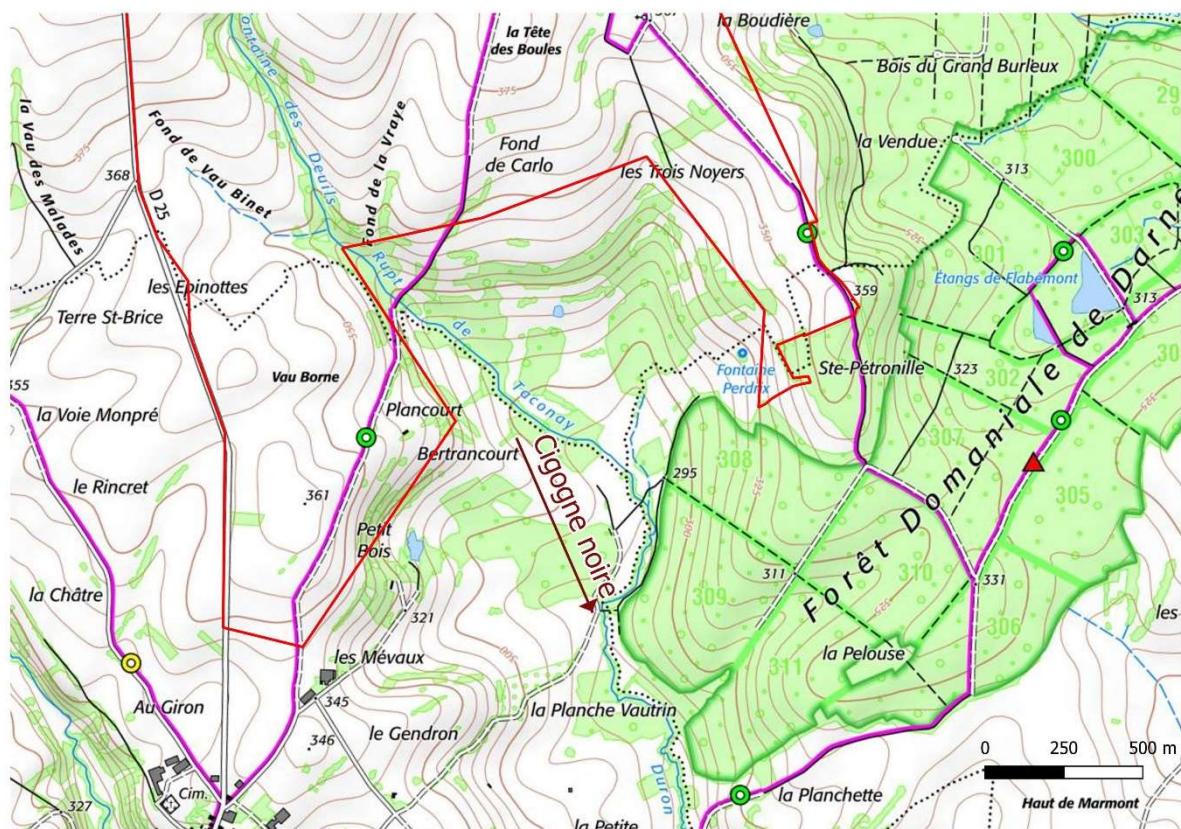
3 Résultats :

Installé dans la partie centrale, les 2 pièges-photos n'ont contacté aucune Cigogne noire du 18/03/24 au 20/06/24.

Le 13/06/2024, lors d'une sortie pour vérifier les pièges, un adulte de Cigogne Noire est repéré en vol à faible altitude (70m) vers le SE.

Date	Heure	Espèce	Nombre	Hauteur	Direction	Remarque
13/06/24	10h40	Cigogne noire	1	70m	SE	Adulte, descend vers le Rupt Duron

Figure 4 : Localisation de la Cigogne noire observé en vol le 13/06/24

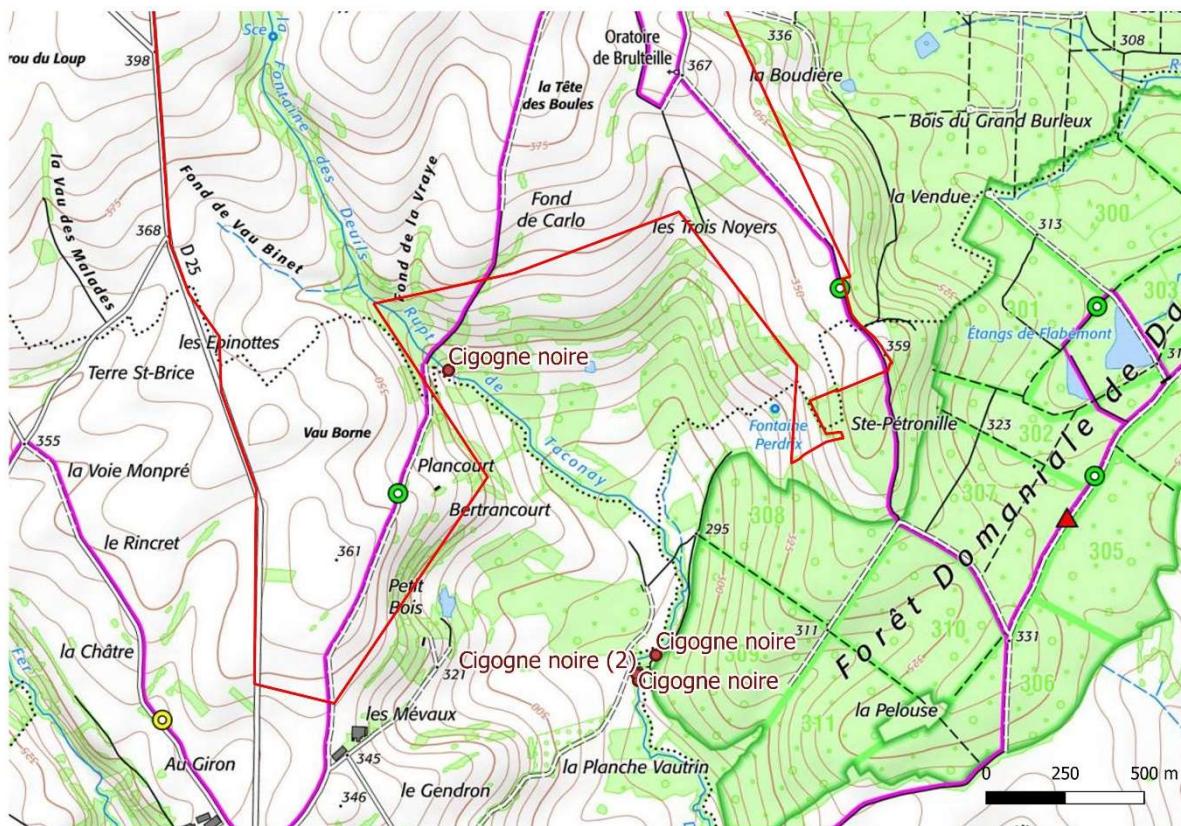


Perdue derrière le relief, elle semble se poser au niveau du *Rupt du Duron* (cf. figure 4). Suite à cette observation, 2 pièges supplémentaires sont installés dans ce secteur.

A partir de cette date, 5 contacts différents de Cigogne noire ont été réalisés par les pièges photos.

N° piège	Date du contact	Nbre de photos	Age	Lat (WGS84)	Lon (WGS84)	Remarques
1	20/06/24	2	Adulte	48.033493	5.838671	Individu non bagué
3	01/07/24	3	Adulte	48.024485	5.846245	Individu bagué F0M6
4	03/07/24	5	Adulte	48.024672	5.846183	Individu bagué F0M6
4	05/07/24	6	Adulte	48.024672	5.846183	Individu bagué F0YV
4	13/07/24	2	Adulte	48.025192	5.847024	Individu non bagué

Figure 5 : Localisation des contacts sur piège photographiques



Un contact a eu lieu dans la partie centrale et les quatre autres dans la partie Sud. L'analyse des photographies prises par les pièges a permis de distinguer au minimum trois individus différents (possiblement 4) dont 2 sont bagués :

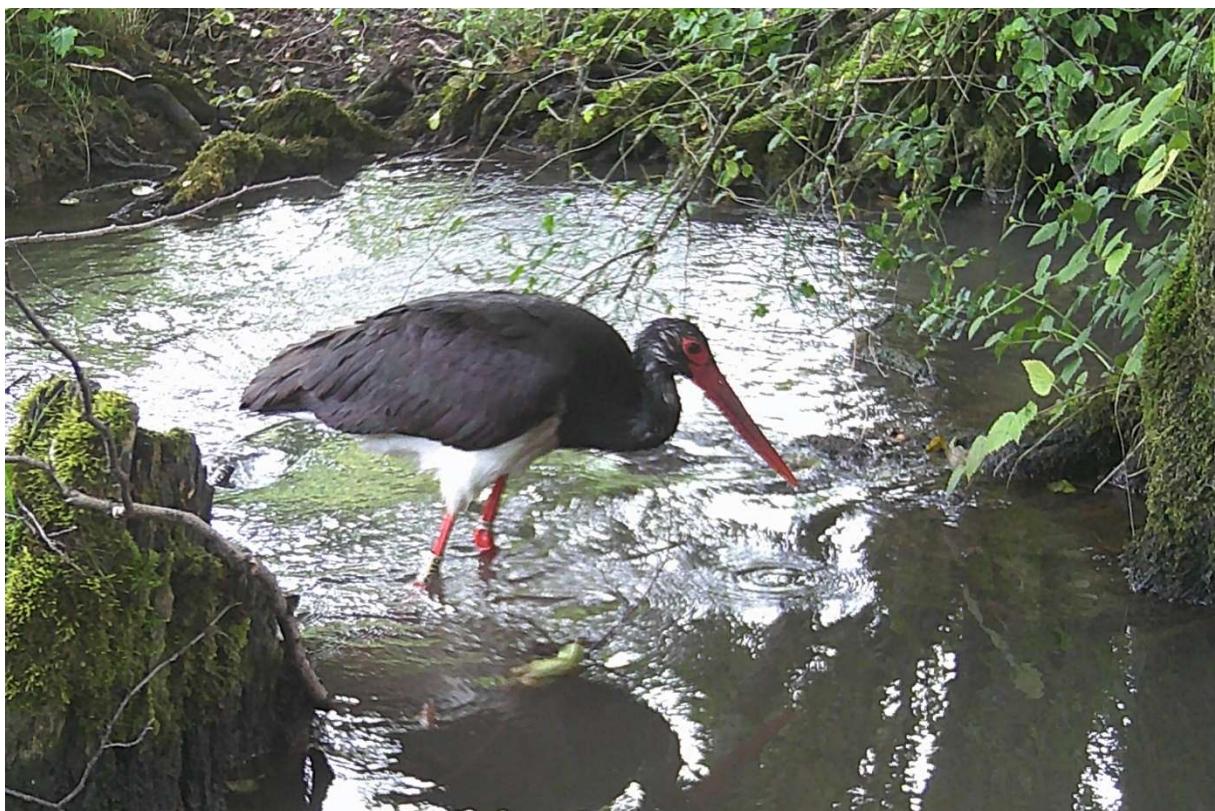
- Individu bagué F0M6, il s'agit d'un oiseau né en Champagne Ardennes en 2018.
- Individu bagué F0YV, il s'agit d'un oiseau né en Champagne Ardennes en 2020.

Source : Réseau Cigogne noire ACETAM/LOANA.

Figure 6 : Les individus contactés par les pièges photographiques



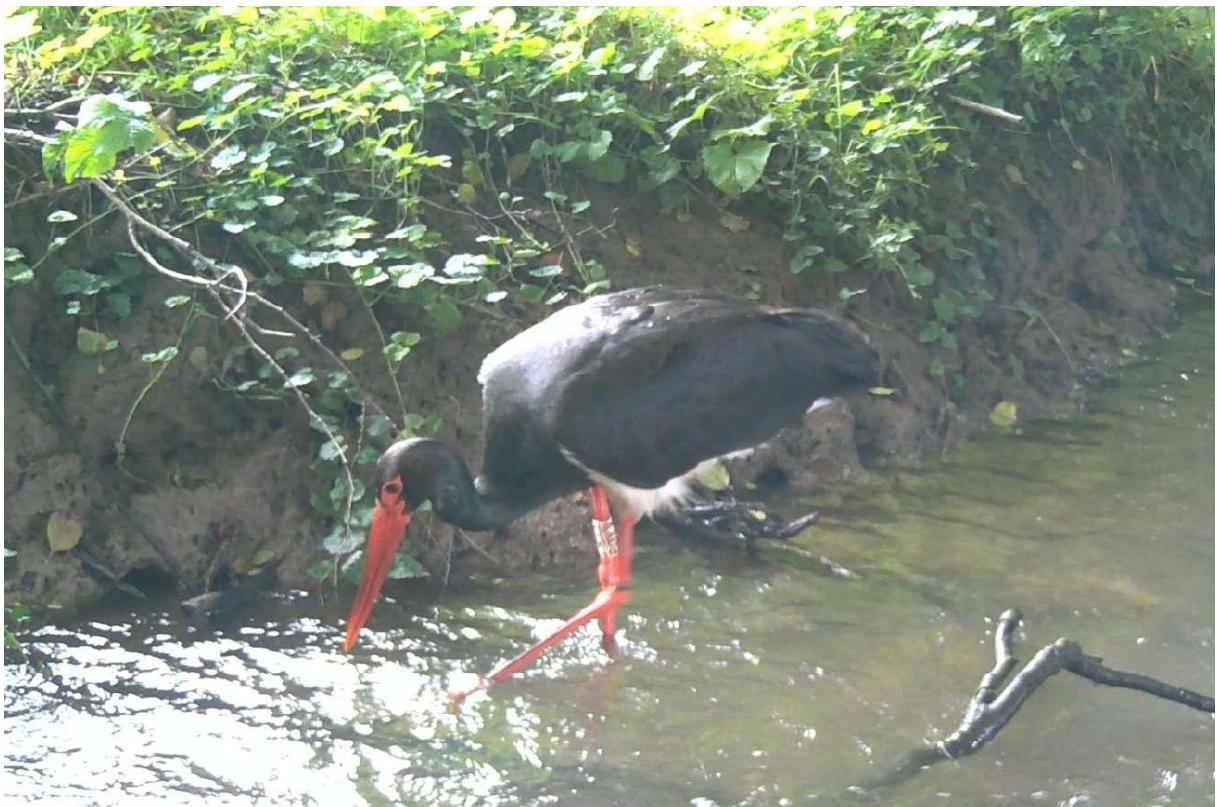
Individu contacté dans la partie centrale.



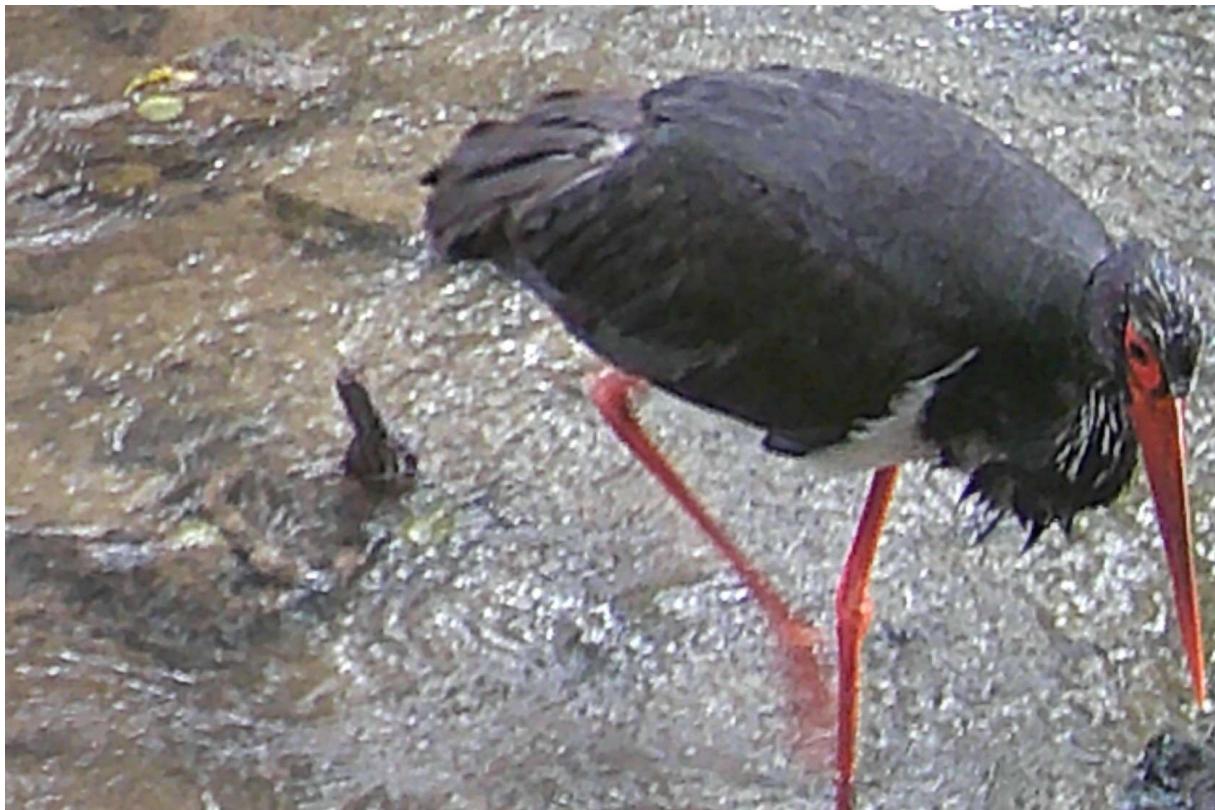
Individu bagué F0M6 dans la partie Sud.



A nouveau F0M6 dans la partie Sud prise en photo par une caméra différente.



Individu bagué F0YV dans la partie Sud.



Un dernier individu non bagué contacté dans la partie Sud.

4 Analyse :

Ces observations faites par les pièges photographiques attestent que le ruisseau *la Fontaine des Deuils et du Rupt de Taconay* est utilisé par plusieurs Cigognes noires (de 3 à 4) pour s'alimenter en période de reproduction en 2024.

Sur la période étudiée, du 18 mars au 18 juillet 2024, on note 5 contacts différents de l'espèce pour un total de 18 clichés.

Les contacts de Cigognes noires ont eu lieu plutôt en fin de période de nidification du 20 juin au 13 juillet dans la partie Sud. Cela peut s'expliquer pour deux raisons :

-Le printemps 2024 a été marqués par une forte pluviosité, notamment au mois de mai. Sur la station de Nancy-Essey (Meurthe-et-Moselle), les mois de mars, avril, mai et juin 2024 ont accusés respectivement une hausse de précipitation de + 44 %, + 40 %, +170% et + 56 % par rapport à la normale 1991-2020 (infoclimat.fr). Cette réserve en eau a offert un large choix aux oiseaux concernant les sites d'alimentation (prairies inondées, mares temporaires, ...). Il est probable que cela n'a pas favorisé en priorité la fréquentation du ruisseau durant cette période.

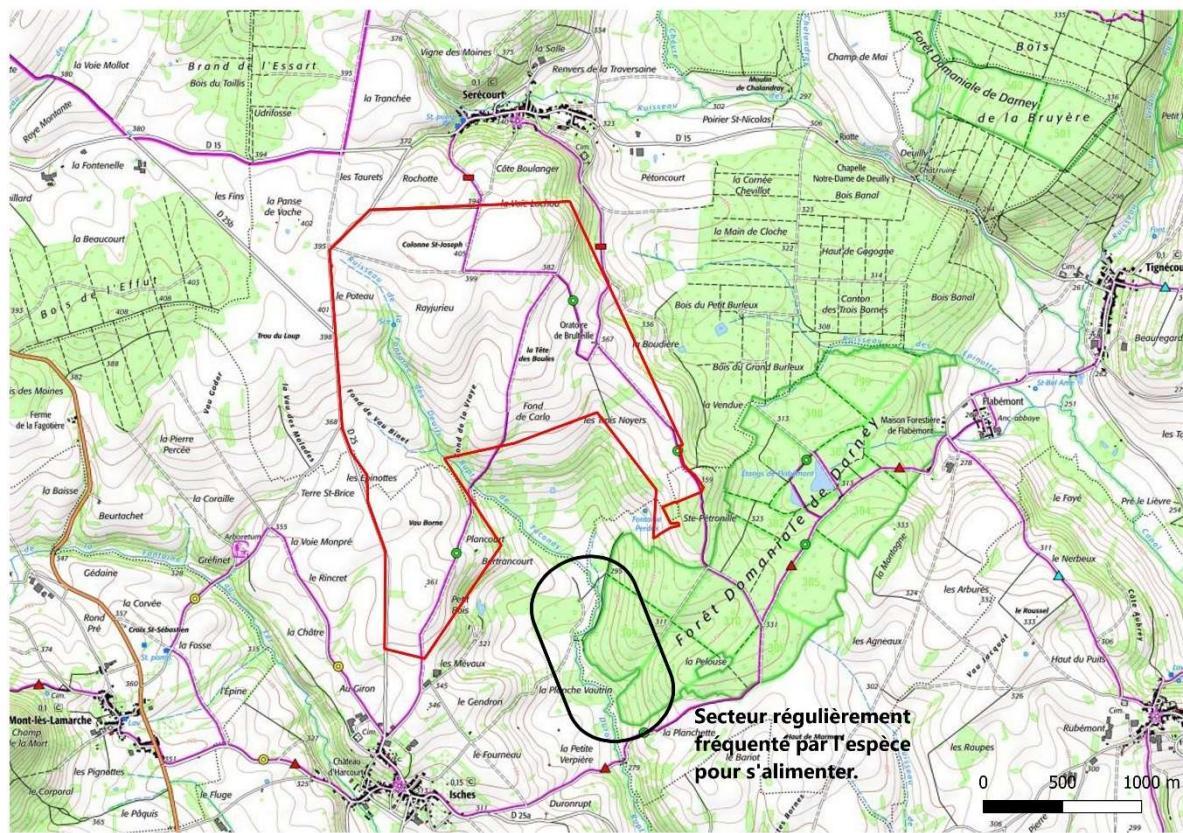
- L'extrême Sud du ruisseau a été équipé tardivement. Deux pièges complémentaires ont été posés à partir du 13/06. En effet il avait été décidé en début de période de nidification

de se concentrer en priorité sur la partie centrale la plus proche de la ZIP. La partie Nord dans la ZIP convenant mal à l'espèce.

Dès lors, la majorité des contacts ont eu lieu dans la partie Sud de la zone (cf. figure 5). Si ce secteur avait été équipé plus tôt en saison, il est possible que nous aurions eu des contacts avec l'espèce avant la fin juin.

Cette campagne de piégeage confirme donc les observations de terrain réalisé par BIOTOPE en 2020. L'espèce fréquente en majorité la pointe Sud de la forêt domaniale de Darney au Sud-Est des futures éoliennes. Ce tronçon du cours d'eau est régulièrement fréquenté par la Cigogne noire pour s'alimenter (cf. figure 7). Toutefois comme l'atteste l'observation du 20/06/24, il n'est pas exclu que l'espèce vienne s'alimenter plus en amont jusque dans la partie centrale voir plus au Nord.

Figure 7 : Secteur privilégié par la Cigogne noire



5 Autres espèces

L'analyse des photographies a également montré la fréquentation du cours d'eau par différentes espèces de mammifères : Il s'agit de :

Nom espèce	Nom latin	Nombre	Lat (WGS84)	Lon (WGS84)
Blaireau européen	<i>Meles meles</i>	1	48.033376	5.838935
Cerf élaphe	<i>Cervus elaphus</i>	1	48.033376	5.838935
Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i>	≥ 3	48.033493	5.838671
Fouine	<i>Martes foina</i>	1	48.034119	5.837566
Hermine	<i>Mustela erminea</i>	1	48.024485	5.846245
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	1	48.032703	5.840152
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i>	1	48.024672	5.846183
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	≥ 3	48.034119	5.837566
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	≥ 7	48.033376	5.838935

En parallèle, plusieurs espèces d'oiseaux patrimoniaux ont été observés lors des visites de terrain sur la ZIP ou à proximité.

Nom espèce	Nom latin	Date	Lat (WGS84)	Lon (WGS84)	Nombre	Code atlas
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	13/06/24	48.019549	5.837695	1	3
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	25/06/24	48.045927	5.84537	1	3
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	13/06/24	48.023142	5.844555	1	3
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	18/03/24	48.046157	5.846272	1	3
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	15/05/24	48.036085	5.838504	1	3
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	25/06/24	48.039988	5.852194	1 femelle adulte	2
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	13/06/24	48.019783	5.840135	1	2
Gobemouche à collier	<i>Ficedula albicollis</i>	13/06/24	48.024368	5.847423	2	4
Gobemouche à collier	<i>Ficedula albicollis</i>	08/07/24	48.025696	5.845413	1	3
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	13/06/24	48.024301	5.843451	4	2
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	24/04/24	48.044521	5.828247	1	1
Pic mar	<i>Dendrocoptes medius</i>	18/03/24	48.035311	5.836487	1	3
Pic mar	<i>Dendrocoptes medius</i>	13/06/24	48.025897	5.845113	1	3
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	18/03/24	48.032424	5.841541	1	3
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	13/06/24	48.024084	5.845378	1	2
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	25/06/24	48.038037	5.841293	1	2
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	08/07/24	48.023172	5.844543	2	16

Parmi, ces espèces, trois sont considérées par la DREAL GRAND EST comme sensibles à l'éolien au même titre que la Cigogne noire, il s'agit du Busard cendré, du Milan royal et du Faucon crécerelle (Recommandations pour la constitution des dossiers de demande d'autorisation environnementale de projets éoliens, DREAL Grand Est, mai 2021).

On notera également l'observation d'une station de Sonneur à ventre jaune, un amphibiens concerné par une déclinaison régionale du Plan d'action National, au Sud-Est à moins de 300m de la ZIP.

Nom espèce	Nom latin	Date	Lat (WGS84)	Lon (WGS84)	Nombre	Détails
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	08/07/24	48.025933	5.845314	Environ 50	45x larves / têtards / 5x immatures

6 Conclusion

Cet inventaire spécifique Cigogne noire a révélé une utilisation significative du ruisseau *la Fontaine des Deuils et du Rupt de Taconay* traversant la zone prévue pour le parc éolien de la colonne Saint-Joseph. Des pièges photographiques ont montré que l'espèce s'alimente dans le cours d'eau. En 2024, 3 à 4 individus ont été observés dont 2 bagués au nid en Champagne-Ardenne. Le tronçon Sud du cours d'eau est le plus utilisé bien que l'espèce ait également été repérée jusque dans la partie centrale. Ce suivi a également permis de repérer d'autres espèces d'oiseaux patrimoniaux et sensibles à l'éolien qui devront être prises en compte. Il est essentiel de poursuivre le suivi spécifique de cette espèce en période de reproduction en recherchant aussi plus précisément les zones de nidifications.