Mission Busards Rapport 2020

meuse nature environnement

SERVICE CIVIQUE
Une mission pour chacun au service de tous

NORDEX

J'agis pour la nature

FONDATION NICOLAS HULOT POUR LA NATURE ET L'HOMME

Rédaction

Sébastien Lartique (chargé de mission faune),
& Lisa Poisse (service civique puis chargée de mission biodiversité)

Relecture

Loan Choukri (stagiaire), Elyas Fort (stagiaire), Nastazja Ducolombier (bénévole),
Manon Poincelot (bénévole)

Remerciements

Nous remercions toutes les personnes qui ont soutenu et contribué à la mission Busards. Merci à Elyas et Loan, nos chers stagiaires qui ont passé énormément de temps à prospecter au milieu des champs pour chercher les busards. Un grand merci également aux bénévoles, Ludovic G. Nastazja D. et Manon P. ainsi que Maurane M., Cassandre D., Nicolas C., Sarah G. et Florent G., qui nous ont apporté une grande aide sur cette mission. Un grand merci à Michel de la LPO et Loïc du CPIE, nos partenaires avec qui nous avons souvent échangé durant la mission. Et bien sûr, un immense merci aux agriculteurs, sans qui nous ne pourrions sauver les Busards ! Merci aux journalistes qui ont soutenu notre mission. Merci aussi à notre partenaire financier Nordex. Enfin merci à toutes celles et ceux qui, quelque part en France, participe à la protection de ces rares oiseaux. Du fond du cœur : Merci !

Crédit photos

Sébastien Lartique, Manon Poincelot, Nastazja Ducolombier et Lisa Poisse.

Table des matières

Table des matières 2
Une espèce menacée et à protéger : le Busard 3
I. Zones de prospections 4
Répartitions géographiques 4
II. Axes 2 & 3 - Bilan de la prospection et protection 2020 6
1. Données quantitatives 6
2. Bilan des nichées de 2020 8
3. Type de cultures des nidifications 10
4. Temps humains 10
5. Observations diverses et constats pendant la saison de protection 11
A : Observations générales 11
B. Observations et remarques pour la zone Gimécourt/Villotte-sur-Aire (zone A) 11
C. Observations et remarques pour la zone Gimécourt/Lavallée (zone B) 11
D. Observations et remarques pour la zone Dagonville/Ernecourt (zone Cœur : C) 12
E. Observations et remarques pour la zone Ernecourt/Saint-Aubin (zone D) 17
F. Observations et remarques pour la zone Saint-Aubin/Ménil-le-Grand (zone E) 17
G. Observations et remarques pour la zone Erize-Saint-Dizier (zone F) 18
H. Observations et remarques pour la zone Ménil-le-Grand/Bovée-sur-Barboure (zone G) 18
I. Observations et remarques pour la zone Commercy/Void (zone H) 18
J. Observations et remarques pour la zone Apremont-la-Forêt/Montsec (zone I) 18
K. Observations et remarques pour la zone Limey/Flirey (54) (zone J) 19
6. Retours d'expériences et amélioration des structures de protection 19
7. Nous avons utilisé/testés 4 types de structures de protection 20
III. Axe 4 - Communication 28
IV. Les pistes d'amélioration et outils à créer 30
V. Perspective & Cohérence environnementale 31
1. Impact carbone 31
2. Le drone, le vélo hybride, etc. 33
Conclusion 33
Bibliographie/liens 34

Mission Busard. Rapport 2020. Meuse Nature Environnement

Une espèce menacée et à protéger : le Busard

Le busard, notamment le busard cendré, est un rapace migrateur d'Afrique subsaharienne et diurne, qui vit une partie de l'année en Afrique et migre vers le mois de mars et d'avril en Europe en vue de réaliser sa reproduction. Une nidification qui débutera dès la mi-mai jusqu'à la mi-juillet en France.

Meuse Nature Environnement porte une mission de prospection, d'observation et de protection des busards depuis 2017. Son travail consiste à mobiliser des volontaires pour prospecter certains territoires de la plaine meusienne pour trouver des nids de busards et les protéger lors de la moisson. Une partie de son travail consiste aussi à sensibiliser le public et les agriculteurs sur le rôle et l'importance de ces auxiliaires de culture. Depuis 2019, MNE constitue une équipe spéciale mission Busard composée de deux stagiaires, un service civique et des bénévoles pour dynamiser et valoriser cette mission sur le territoire.

Objectifs de l'action :

1. Protéger les jeunes busards nichant dans les cultures céréalières pendant la moisson et contre les prédateurs.
2. Assurer un suivi naturaliste des busards pendant toute la période de reproduction, de gestation et après l'envol (jusqu'au départ en migration).
3. Partager des connaissances et valoriser la mission en communicant auprès du grand-public et nos partenaires.

Plan des différents axes de l'action

Axe 1	**Coordonner / Consulter**	- **Travailler de concert** entre associations et organismes pour améliorer la coordination et l'échange d'informations
Axe 2	**Observer / Etudier**	- **améliorer la connaissance de l'espèce (**suivi de l'espèce et notamment de l'évolution des jeunes au nid) - **rencontrer sur le terrain** les agriculteurs pour échanger sur l'action et comprendre le contexte local de l'agriculture en plaine
Axe 3	**Rechercher / Protéger**	- **rechercher** les couples nicheurs et localiser les nids - **installer** les moyens de protection (structures de protection) - **tester** et **suivre** les différentes protections mises en œuvre - mise en place d'un « **SOS Busards** » pour des interventions d'urgence de protection des nichées
Axe 4	**Communiquer / Sensibiliser**	- **synthétiser**, **rédiger** et **partager** les résultats du suivi avec les différents acteurs - **renforcer** et **harmoniser** la communication vers les agriculteurs, grand public et autres acteurs - **informer** les agriculteurs sur les moyens de protection des busards - **sensibiliser** le public pour assurer un rapprochement agriculteur - public - **prévenir** les autres territoires et leur permettre **d'anticiper** - **valoriser** les initiatives de préservation prises par les agriculteurs et/ou volontaires - **accompagner et assurer** le lien avec les agriculteurs

Avec l'aide de deux stagiaires : Elyas en BAC STAV AVE, Loan en BTSA GPN, de plusieurs bénévoles et notamment les très impliqués : Manon, Nastazja, Ludovic, d'une personne en service civique : Lisa, ainsi que d'un salarié, Sébastien Lartique, une partie de la Meuse a été prospectée pour protéger les busards.

I. Zones de prospections

Afin de maximiser la recherche des nids de busard sur le département meusien (55) en Lorraine, des délimitations du territoire ont été identifiées entre les différentes organisations et associations impliquées dans la sauvegarde des busards cendrés. Les associations Meuse Nature Environnement, le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE) de Bonzée, la Ligue pour la protection des oiseaux (LPO) de Meuse et le Centre de Sauvegarde de la Faune Lorraine (CSFL), se sont concertées pour se répartir sur le territoire meusien, de manière à optimiser leurs recherches et la protection des busards.

Les limitations de la zone de prospection de Meuse Nature Environnement correspondent à la Vallée de l'Aire et sont délimitées géographiquement par la rivière de l'Aire. Au sein de la Vallée de l'Aire, deux zones spécifiques ont été identifiées : une zone dite « cœur » ou « noyau » (de 32 kms²) où la population de busards est généralement concentrée (importante nidification) et une zone dite « périphérique » (de 117 kms²) qui regroupe les secteurs où les busards sont moins présents.

Comme l'an passé, MNE poursuit ses prospections et la surveillance sur le secteur de la Barboure (au Sud de la Nationale 4) qui reste un territoire propice à la nidification de ces rapaces. Le territoire surveillé est d'une superficie de 28 kms².

Cette année 2020, la zone de prospection a été agrandie vers le Parc Naturel Régional de Lorraine, pour soutenir la structure (nouvelle zone de prospection d'une superficie de 97km²). Par manque de temps et de personnes/bénévoles pour prospecter dans cette zone, le PNRL n'a pas la possibilité de consacrer du temps pour assurer une prospection et un suivi de l'espèce. Toutefois, ils sont disponibles pour mettre en place les structures de protection, une fois en possession d'informations précises et certaines sur la position d'un nid dans leur secteur. Nous avons donc convenu avec le PNRL, d'organiser des prospections dans les plaines à proximité du Mont Sec afin de leur apporter de l'aide. L'agrandissement de la zone de prospection a également eu pour objectif de parcourir des secteurs où il n'y a habituellement pas de busards cendrés observés durant ces dernières années.

Enfin, cette année, le choix a été fait aussi de prospecter dans une autre zone favorable à la nidification de ces rapaces : le secteur entre Commercy et Void-Vacon (partie nord de la Nationale 4) d'une superficie de 84kms².

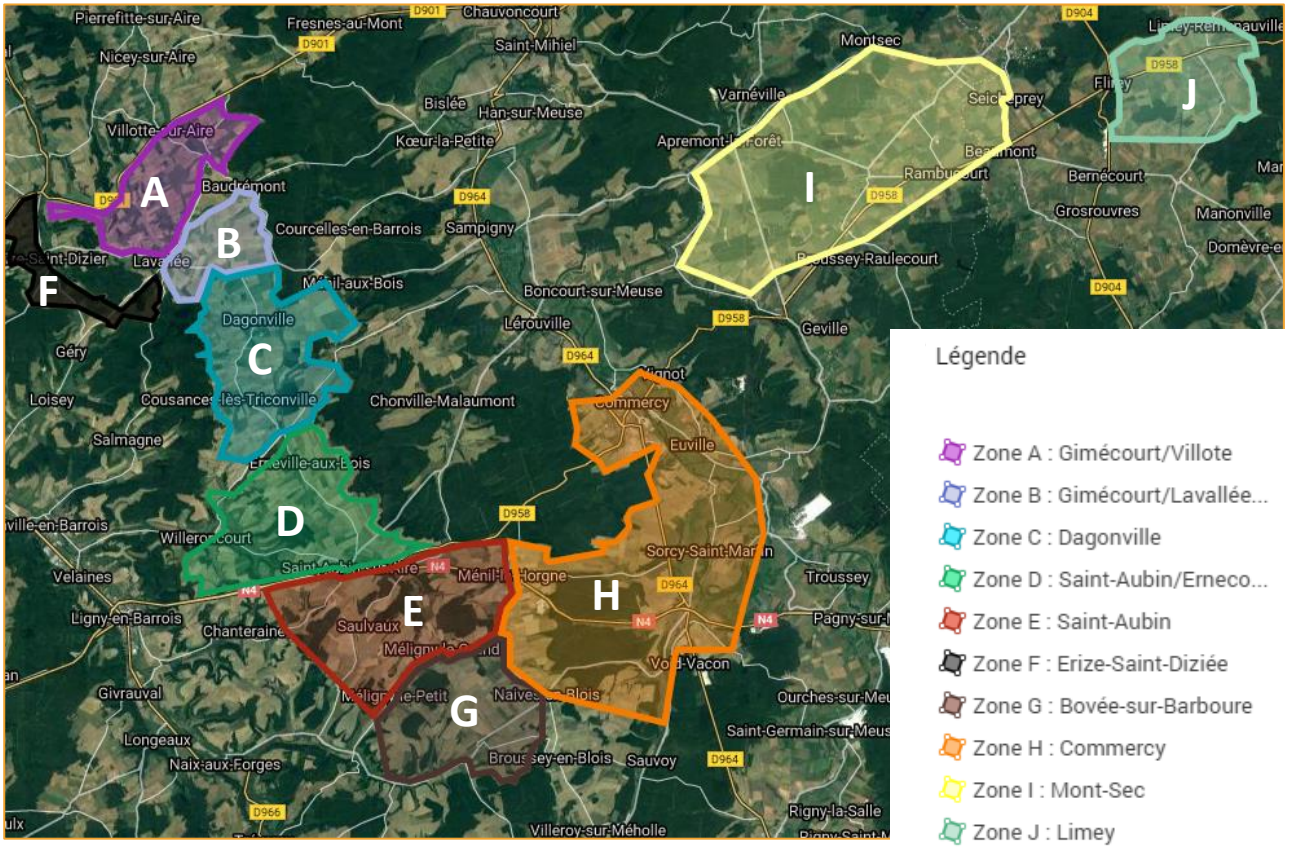
La superficie totale de prospection de l'association en 2020 a plus que doublé ; passant ainsi d'une superficie d'environ 100 kms² en 2017, 160 kms² en 2019 à 360km² en 2020.

Répartitions géographiques

Pour organiser et optimiser les jours de terrain consacrés à la mission Busard, la délimitation totale de prospection a été découpée en onze zones/secteurs. Pour une observation de qualité, une zone correspondait au minimum à une journée entière de prospection, le but étant de maximiser les chances d'observations d'activités des busards. Les zones A, B, C, D, E et F, qui correspondent à la zone « cœur », ont nécessité plusieurs jours d'observation pour trouver les couples nichant annuellement dans les cultures environnantes. À l'inverse, les zones I, G, H, J et K ont été prospectées dans le but d'évaluer la présence ou non des busards cendrés dans le périmètre pour assurer un suivi au fur et à mesure des années.

Nom de la zone	Villages correspondants	Superficie
A (zone périphérique)	Gimécourt/Villotte-sur-Aire	21,8 km²
B (zone périphérique)	Gimécourt/Lavallée	11,3 km²
C (zone cœur)	Dagonville/Ernecourt	32,1 km²
D (zone périphérique)	Ernecourt/Saint-Aubin	32,3 km²
E (zone périphérique)	Saint-Aubin/Ménil-le-Grand	38,8 km²
F (zone périphérique)	Erize-Saint-Dizier	13 km²
G (secteur barboure)	Ménil-le-Grand/Bovée-sur-Barboure	27,5 km²
H (zone entre Toul et Commercy)	Secteur Commercy/Void	85,4 km²
I (zone Parc Régional Naturel de Lorraine)	Apremont-la-Forêt/Montsec	72,6 km²
J (zone Parc Régional Naturel de Lorraine)	Limey/Flirey (54)	23,9 km²

Carte des zones de prospection

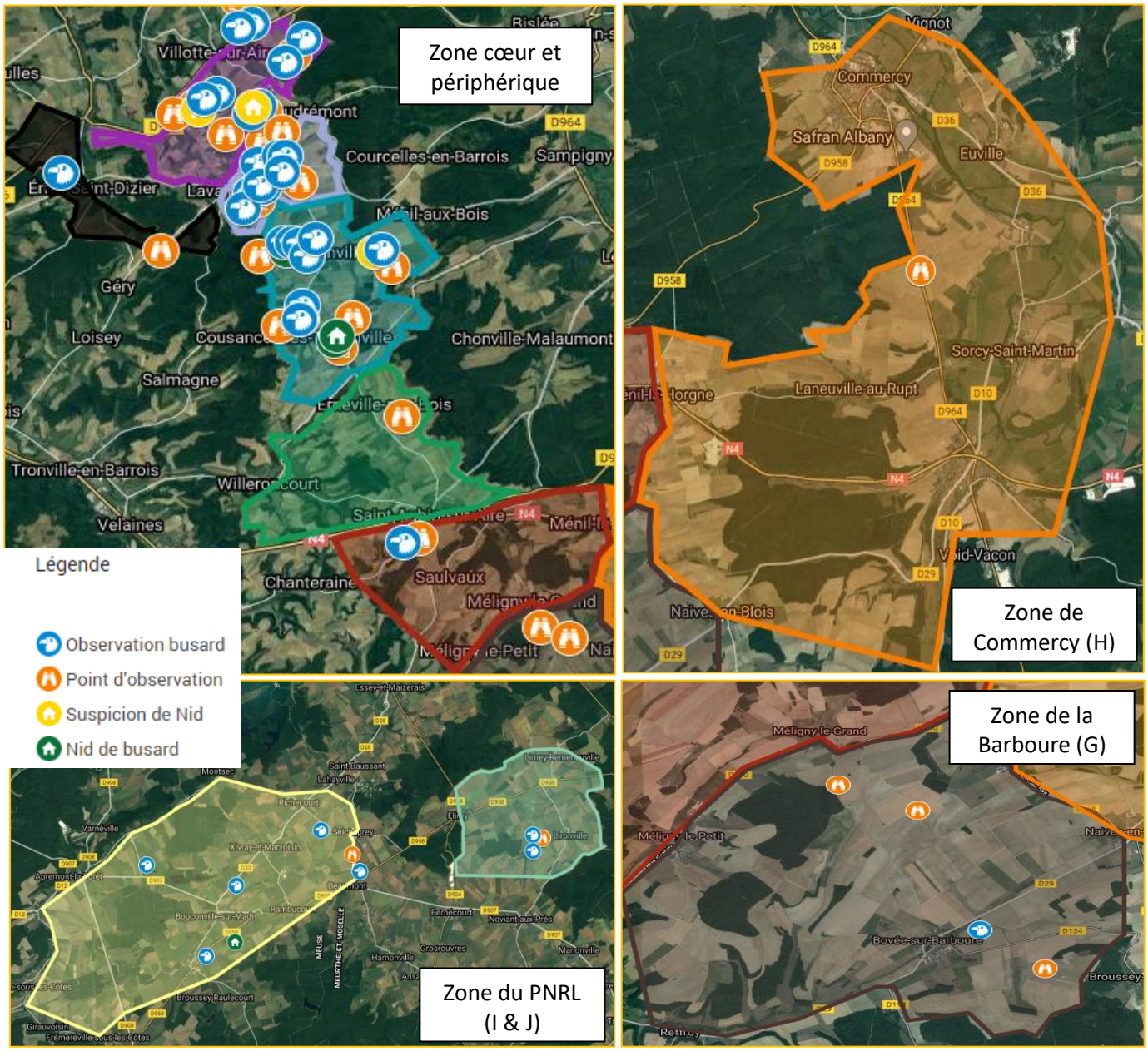


II. Axes 2 & 3 - Bilan de la prospection et protection 2020

1. Données quantitatives

Pour assurer un bon suivi des busards cendrés, une carte interactive a été établie sur Google Maps, regroupant toutes les observations de busards, les emplacements des nids et une localisation des meilleurs points d'observation. Les données sont ajoutées à la suite des données des années précédentes permettant ainsi de comparer et d'observer la dynamique des populations de Busards au fil des années.

Cartes de l'ensemble des observations et des nids de busards cendrés



Les points sur ces cartes permettent clairement de mettre en évidence la zone cœur (C) de la protection Busards et sa périphérie nord (A & B).

Le manque de points sur les autres zones ne veut pas dire que le territoire est peu favorable à la nidification des busards. Au contraire. L'hypothèse au fait que nous avons observé peu de busards et que nous n'avons trouvé aucun nid peut s'expliquer par le fait que depuis plusieurs années (depuis toujours même) ces secteurs n'ont pas été (ou très peu) prospectés. Le fait que nous avons observé peu de busards et trouvé aucun nid s'explique puisque depuis plusieurs années (voire depuis toujours) ces secteurs n'ont été que très peu prospectés. Les busards qui ont potentiellement niché dans ces secteurs ont subi de nombreux échecs ; d'où une diminution des effectifs dans ces secteurs. A contrario, le secteur de la zone cœur et périphérique est prospectée depuis de nombreuses années. Les nichées sont en grande partie protégées et suivies. Donc la densité des busards y est plus importante.

Ceci montre aussi l'importance d'assurer une prospection sur les zones « non suivies » depuis plusieurs années. L'idée est de maintenir une surveillance jusqu'à ce qu'un jour un couple décide de s'y installer et ensuite assurer la protection de leur nichée. Avec le temps, nous pouvons espérer redensifier la population de busards et de créer de nouvelles zones « cœur ».

Tableau du nombre de nids trouvés / zone / année

Nom de la zone	Villages correspondants	Nbr de nids trouvés en 2017	Nbr de nids trouvés en 2018	Nbr de nids trouvés en 2019*	Nbr de nids trouvés en 2020
A (zone périphérique)	Gimécourt/Villotte-sur-Aire	1 (LPO**)	2 (LPO**)	5	0
B (zone périphérique)	Gimécourt/Lavallée	0	0	0	0
C (zone cœur)	Dagonville/Ernecourt	2	4	6	7***
D (zone périphérique)	Ernecourt/Saint-Aubin	0	0	0	0
E (zone périphérique)	Saint-Aubin/Ménil-le-Grand	0	0	0	0
F (zone périphérique)	Erize-Saint-Dizier	1	0	1	0
G (secteur barboure)	Ménil-le-Grand/Bovée-sur-Barboure	Absence de prospection	Absence de prospection	0	0
H (zone entre Toul et Commercy)	Secteur Commercy/Void	Absence de prospection	Absence de prospection	Absence de prospection	0
I (zone Parc Régional Naturel de Lorraine)	Apremont-la-Forêt/Montsec	Absence de prospection	Absence de prospection	Absence de prospection	1
J (zone Parc Régional Naturel de Lorraine)	Limey/Flirey (54)	Absence de prospection	Absence de prospection	1 (trouvé par le Parc)	0

**14 Nids ont été trouvés en 2019 dont 2 hors de la zone de prospection (aide pour la LPO).*
***En 2017, 2018 MNE a prospecté ce secteur avec la LPO Meuse. Depuis 2019, MNE a pris le relais (avec parfois l'aide de la LPO).*
****Normalement 9 nids ont été trouvés. Mais pour l'un d'eux, nous pensons que le couple de Busard a abandonné le premier lieu de nidification pour un autre (donc 2 nids pour le même couple).*

Tableau quantitatif des busards observés durant la saison 2020

	Nombre de femelles	Nombre de mâles	Nombre d'immatures	*Age ou sexe non identifié*	**Total**
Busard cendré *Circus pygargus*	16 (19+)*	15 (17+)*	8	*1*	**40**
Busard des roseaux *Circus aeruginosus*	1	1	0	*8*	**10**
Busard Saint-Martin *Circus cyaneus*	0	1	1	*0*	**2**
Total	**17**	**17**	**9**	***9***	**52**

**(19+) indique l'estimation haute mais il arrive qu'un même individu soit observé à plusieurs endroits dans la saison. Nous préférons donc privilégier l'estimation basse qui est la plus probable (pas de comptage en double du même individu).*

En 2019, nous avions observé un total de 73 busards (estimation haute). Cette année, nous en avons compté un minimum de 52.

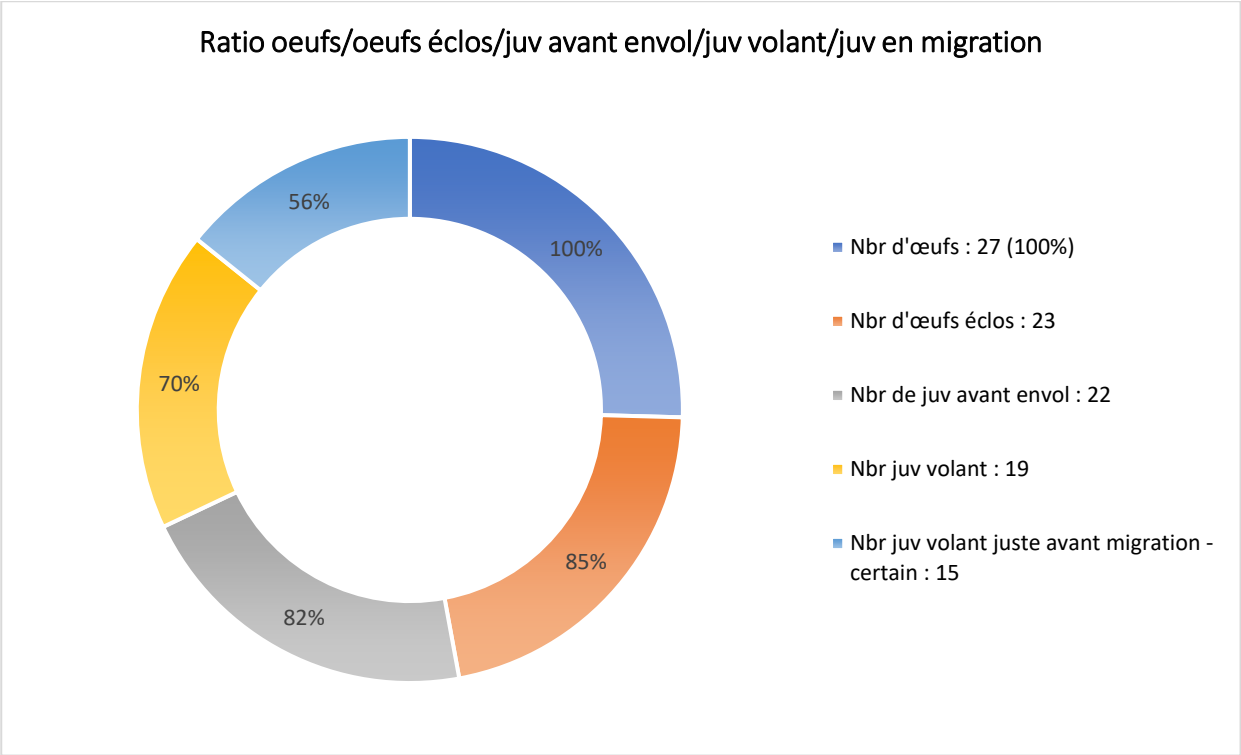
Pour les zones cœur et périphérique nous comptons 68 busards en 2019 contre 45 en 2020. Soit une baisse de 34%.

2. Bilan des nichées de 2020

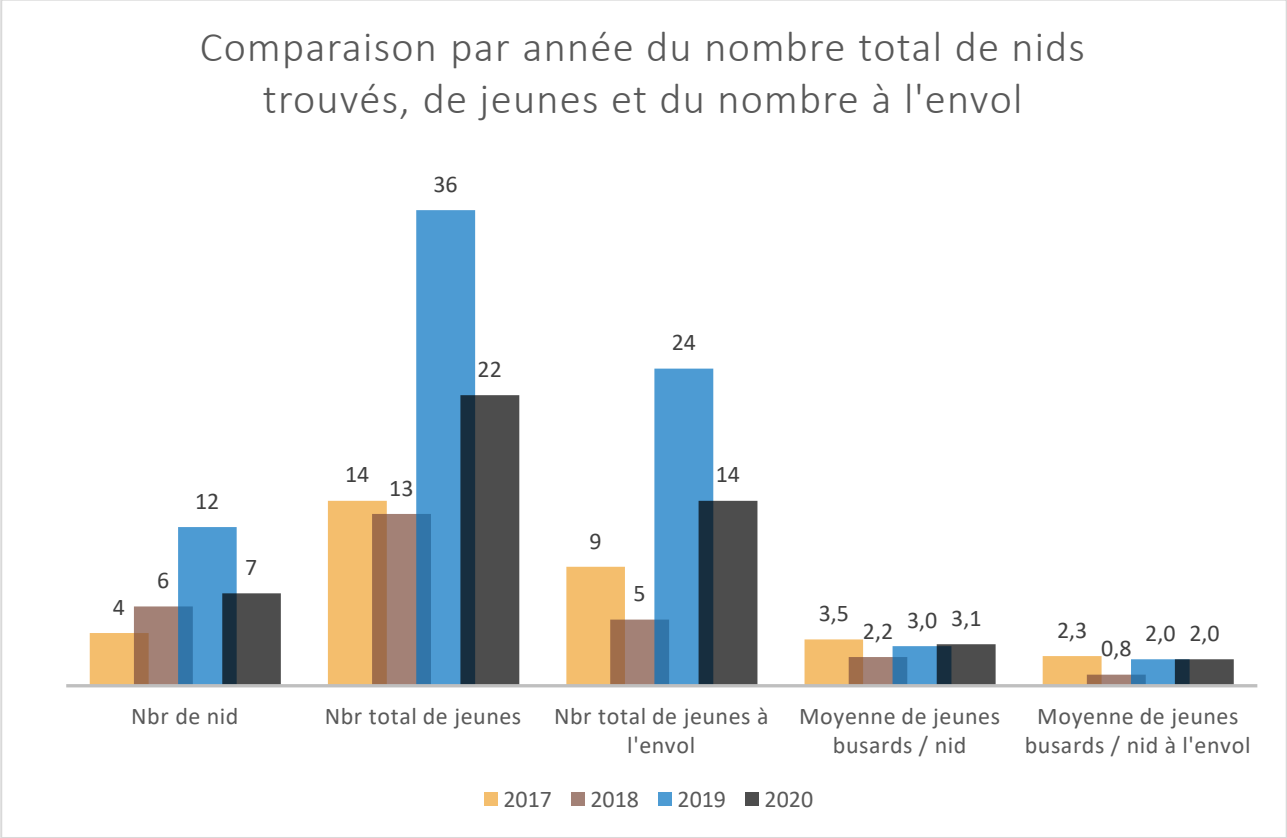
Tableau récapitulatif des nids localisés, protégés et suivis

N° Nid	Espèce	Site/Lieu-dit	Milieu	Type de protection	Date localisation du nid	Date moisson	Date de l'envol	Réussite	Cause échec	Nbr d'œufs	Nbr d'œufs éclos	Nbr de juv avant env	Nbr juv volant	Nbr juv volant juste avant migration - certi	Nbr juv volant juste avant migration - pas sûr	Remarques
1	BC	Dagonville (zone C)	Orge d'hiver	Aucune	20/05/2020			non	N.C. (non connu)	N.C.	0	0	0	0	0	Le couple a abandonné son lieu de nidification pour aller nicher sur le secteur de Triconville.
2	BC	Dagonville (zone C)	Orge d'hiver	CSF (cage sans fond) II	14/05/2020	18/07/2020	14/07/2020	oui		5	5	5	5	5	0	Un retard important et imprévu dans la moisson. Les jeunes auraient pu prendre leur envol sans intervention de protection. 100% de réussite.
3	BC	Dagonville (zone C)	Orge d'hiver	CSF I + II	14/05/2020	18/07/2020	05/07/2020	incertitude	Prédation	5	4	3	2	0	2	Un retard important et imprévu dans la moisson. Les jeunes auraient pu prendre leur envol sans intervention de protection. Prédation sur un jeune dans le nid (malgré la protection) et deux busards peut-être dans le coin.
4	BC	Dagonville (zone C)	Orge d'hiver	Aucune	06/06/2020	18/07/2020		non	prédation	N.C.	0	0	0	0	0	Nous avons retrouvé des restes de coquilles d'œufs. La culture a été piétinée par un gros animal (nous pensons à un sanglier : traces)
5	BC	Triconville (zone c)	Blé barbu	CSF I	06/07/2020	19/07/2020	17/07/2020	oui		4	4	4	4	4	0	Nid découvert tardivement. Dernier jeune à l'envol 2 jours avant la moisson. 100% de réussite.
6	BC	Triconville (zone c)	Blé barbu	CSF III	20/05/2020	19/07/2020	19/07/2020	oui		4	3	3	3	2	0	Un jeune a disparu (prédation après l'envol ?). Les deux autres ont été observés à plusieurs reprises jusqu'à ce qu'ils quittent les lieux.
7	BC	Triconville (zone c)	Blé barbu	CSF IV	09/06/2020	19/07/2020	09/08/2020	oui		5	4	4	4	4	0	Un retard dans la nidification, mais une belle réussite (surtout pour une nichée exposée presque 1 mois aux risques de prédations).
8	BC	Triconville (zone c)	Blé barbu	CSF II (améliorée)	19/06/2020	20/07/2020	05/08/2020	Non	Prédation et météo ?	4	3	3	1	0	0	Nichée tardive. Sur les 3 jeunes, nous en avons vu un de volant. Il est mort une semaine après. Notre hypothèse : déshydratation par la canicule. Les deux autres ont disparu (prédation ?).
9	BDR	Xivray-et-Marvoisin (zone i)	Phragmites	Aucune				N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	Puisque ce nid de Busards des roseaux était dans une zone sans danger, nous n'avons pas suivi le nid (optimisation du temps de prospection).

Le tableau au format plus grand est à retrouver en annexe de ce rapport.



9 nids ont été localisés cette année pour 7 nichées protégées.
L'estimation la plus basse (la plus probable) du nombre de jeunes qui ont pris leur envol est de **15 jeunes.**
L'estimation la plus haute (hypothèse positive) du nombre de jeunes qui ont pris leur envol est de 18 jeunes.



Sur les quatre dernières années, l'année 2019 a particulièrement été une année à busards avec un total de 37 jeunes dont 24 à l'envol contre 22 jeunes dont 14 à l'envol en 2020.

Si l'on compare les années 2019 et 2020 sur la même superficie de 160 kms² (zone cœur + périphérie), le ratio du nombre de jeunes à l'envol par rapport au nombre de nids est identique. Ce qui veut dire que l'année 2020 n'est pas une année catastrophique mais plutôt « acceptable/moyenne ». Cet avis pourra être remis en cause en fonction des données collectées lors des prochaines années. Pour l'instant le recul que nous avons sur le sujet s'appuie réellement et seulement sur ces deux dernières années.

Attention, pour les années 2017 et 2018, la superficie de prospection était autour de 100 kms². Il est donc délicat de comparer les données et tirer des conclusions par rapport à 2019 et 2020.

3. Type de cultures des nidifications

Comme chaque année, une partie des nids sont localisés dans des champs d'orge d'hiver et d'autres dans des champs de blé. En l'occurrence, cette année, nous avons localisé quatre nids de busards cendrés dans des champs d'orge d'hiver et quatre nids dans des champs de blé barbu. Un nid de busard des roseaux a été localisé près d'un étang dans un habitat composé de phragmites.

Depuis les quatre années de prospection et contrairement à nos partenaires comme la LPO et le CPIE, nous n'avons pas encore localisé de nids de Busard des roseaux dans des cultures céréalières. Nous n'avons pas encore observé de nid de Busard cendré et Saint-Martin dans des milieux autres que les cultures céréalières (pas même le colza).

4. Temps humains

Estimation du temps passé / axe pour la saison 2020

<table>
<tr><td>Axe 1</td><td>Coordonner / Consulter</td><td>5 jours salariés
4 jours Service Civique (SCV)
2 jours de temps SCV et temps stagiaires
2 jours bénévolat

Total : 13 jours (6 jours en 2019)</td></tr>
<tr><td>Axe 2</td><td>Observer / Etudier</td><td rowspan="2">12 jours salariés
62 de temps en SCV et temps stagiaires
42 jours de temps bénévoles

Total : 109 jours (80 jours en 2019)</td></tr>
<tr><td>Axe 3</td><td>Rechercher / Protéger</td></tr>
<tr><td>Axe 4</td><td>Communiquer / Sensibiliser</td><td>6 jours salariés
35 jours de temps SCV et temps stagiaires

Total : 41 jours (51 jours en 2019)</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Total : 163 jours (137 jours en 2019)</td></tr>
</table>

L'année 2020 a été marquée par une forte implication bénévole. Cela a permis de renforcer la partie prospection et protection de la mission.

Le temps passé pour la saison a été supérieur de 26 jours malgré un démarrage de terrain plus tardif dû au Covid-19 !

5. Observations diverses et constats pendant la saison de protection

A : Observations générales

Contrairement aux années précédentes, l'année 2020 n'a pas facilité les prospections de la mission Busard. Les événements météorologiques, tels que les variations de température et de pluviométrie n'ont pas été sans conséquence sur le comportement des busards et du déroulement de la moisson. Cependant, la météo humide mi-juin a repoussé le commencement de la moisson qui s'annonçait précoce.

Pour ce qui est du Covid-19, cela n'a pas spécialement affecté notre prospection. Nous avons commencé dès le déconfinement avec certes un peu de retard par rapport aux années passées mais rien de dramatique.

La moisson a été retardée de quelques jours contrairement aux années précédentes :

- Début de la moisson de l'orge d'hiver/escourgeon : 4 juillet 2020 (1 juillet en 2019)
- Début de la moisson du blé : 14 juillet 2020 (12 juillet en 2019)
- Début de la moisson de l'orge de printemps : 23 juillet 2020 (22 juillet en 2019)
- La moisson s'est achevée le 7 août.

Globalement, nous avons observé plus de Busards cendrés immatures que les années précédentes. Ceci a grandement compliqué les recherches. En effet à plusieurs reprises nous avons été contactés pour nous signaler la présence d'adulte dans certains secteurs. Parfois pour nous indiquer plusieurs femelles (jusqu'à 5 sur moins de 2km²). Au final, après des jours de prospection nous avons pu identifier les oiseaux signalés qui étaient des immatures. Cette présence dans certains secteurs est encourageante pour les années à venir.

Cette année, nous avons aussi observé des adultes solitaires. Plusieurs hypothèses existent : échec de nidification, remontée tardive de migration. Le comportement de ces oiseaux nous a aussi occupé du temps de prospection pour nous assurer qu'ils ne nichaient pas, pas même à plusieurs kilomètres des lieux où nous les avons observés.

B. Observations et remarques pour la zone Gimécourt/Villotte-sur-Aire (zone A)

Étrangement, nous n'avons trouvé aucun nid cette année dans ces secteurs. Pourtant l'année dernière quatre nichées avaient réussi avec plusieurs jeunes à l'envol (cf. rapport busards 2019). De nombreux individus ont été observés dont de nombreux immatures (près d'une dizaine).

Nous avons observé une forte concentration de Milans noirs sur ces secteurs, principalement pendant la période de fenaison (fin juin - début juillet). À plusieurs reprises nous avons constaté des altercations entre les milans et les busards (tentatives de vol de proies). Par contre rien ne prouve que cela ait pu influencer le cantonnement et la nidification des busards.

Environ 16 jours de prospection ont été consacrés à ce secteur.

C. Observations et remarques pour la zone Gimécourt/Lavallée (zone B)

Ce secteur est sans nul doute celui qui a été le plus énergivore en temps de prospection et kilomètres.

Fin mai, nous observions deux femelles qui tournaient au-dessus d'un champ d'orge d'hiver. Mi-juin, il n'y avait plus de présence de ces deux femelles (ou d'autres busards), même dans les environs de ce champ. Une nouvelle activité est survenue autour du 20 juin, avec l'observation de nombreux immatures. Sans doute ceux observés aussi dans la zone A.

Nous avons également observé un mâle qui après avoir attrapé une proie, se dirigeait toujours dans le même secteur, entre un champ de blé et une pâture. Il s'est toujours posé sur les piquets du parc pour manger sa proie. Jamais nous n'avons observé de femelle. Nous pensons qu'il s'agissait d'un mâle solitaire.

Le CPIE de Meuse a quelques fois prospecté dans ce secteur (dans le cadre de leur mission sur le suivi des Milans royaux). Quelques problèmes de communication ont eu lieu entre nos deux structures : des personnes (stagiaires et bénévoles) du CPIE venaient dans le secteur où nous cherchions les busards sans nous prévenir. Ceci a occasionné des doublons dans les comptages des busards et causé des incompréhensions de comportement de certains individus.

Les observations faites par l'association partenaire mentionnaient des couples nicheurs dans certaines cultures de notre zone de prospection. Finalement, après acharnement dans notre prospection sur cette zone, nous avons localisé rien de plus que les immatures, deux femelles solitaires, des mâles des nids de la zone C et le fameux mâle solitaire que nous avions déjà observé auparavant et ce à plusieurs reprises (que le CPIE a considéré au début comme nicheur) et enfin un busard des roseaux qui se posait souvent au même endroit dans un champ de blé d'hiver.

À la suite d'un échange avec le CPIE qui était persuadé qu'il y avait un nid de busards cendrés dans un champ situé sous des lignes électriques, le salarié de MNE s'est rendu près du champ (le même champ où il avait localisé la descente du Busard des roseaux de la photo ci-contre). Au final, il s'agissait simplement d'une trouée dans le champ. Donc pas de nid.

Cette petite explication/constat n'a pour but d'envenimer la communication entre nos deux secteurs mais de soulever un point important : la coordination. La répartition de zones géographiques n'a pas comme objectif de territorialiser un espace mais d'optimiser les ressources humaines et matériels de chaque structure pour assurer une qualité de prospection et protection sur le maximum de secteurs.

Un point à ce sujet sera à nouveau abordé lors d'une prochaine réunion Busards.

Environ 30 jours de prospection ont été consacrés à ce secteur.

D. Observations et remarques pour la zone Dagonville/Ernecourt (zone Cœur : C)

Autre zone forte de prospection, la zone dite « cœur » où 7 nids ont été localisés.

. Le **premier** nid sur la commune de Dagonville a été localisé le 20 mai dans le même champ que celui de l'an passé où nous avions observé l'envol de 4 jeunes (sans intervention de protection). Néanmoins, après

plusieurs parades et descentes de la femelle à son nid, l'aire a été abandonnée autour du 1er juin. Nous pensons que ce couple est celui qui s'est réinstallé plus loin sur le secteur de Triconville (moins de 5 km à vol d'oiseau).

. Le **deuxième** nid a été localisé en même temps que le troisième nid, et ce dans le même champ d'orge d'hiver (escourgeon), le 14 mai. Le nid a été suivi régulièrement à distance et lors de la pose de la structure le 25 juin nous avons constaté 5 jeunes busards au nid (de 10/15 jours). Les cinq jeunes ont pris leur envol le 14/07/2020, soit quelques jours avant la moisson (moisson de ce champ exceptionnellement retardée).

À gauche : un jeune busard du nid 2 posé au sol. À droite : deux jeunes en vol.

. Le **troisième** nid a été localisé dans le même champ près d'un chemin agricole (moins de 30 mètres). Par peur du risque important de prédation, nous avons jumelé deux structures de protection (modèle I et II) avec renfort de fils barbelés. Finalement, après une longue attente et observation du comportement de la femelle (qui ne voulait pas redescendre avec ses petits), nous avons décidé d'enlever le modèle I et de ne laisser que la II en place. Le mâle est arrivé par la suite avec une proie au nid. Le plus grand échec pour nous a été le piétinement involontaire pour se rendre à trois jusqu'au nid lors de la pose de la cage de protection (le 25 juin, jeunes âgés de 15/17 jours). Nous voulions gagner du temps mais cela a créé un couloir et des trouées autour du site de nidification. Le 3 juillet, nous avons observé à distance de l'activité dans le nid (une jeune qui tentait de s'envoler). Le 9 juillet, après l'absence des parents dans le secteur du nid, nous avons décidé d'aller voir les petits. Il en restait un seul mais mort (mangé au niveau de la cage thoracique). Après petite enquête et analyse de la « scène », nous avons conclu qu'il s'agissait certainement d'une fouine. Elle a réussi à passer dans une trouée entre deux grillages (grillage souple alvéolée à poule) de la structure de protection. Nous n'avons pas observé de signe de vie des deux autres petits. Nous avons considéré cette nichée comme un échec. Néanmoins une incertitude est présente à la suite d'une observation des parents (mâle et femelle) à proximité du champ (dans une partie fauchée) le 16 juillet 2020. Théoriquement, lorsque nous avons retrouvé le jeune au nid, il était à 2 jours maximum de l'envol. Ses frères/sœurs ainées ont peut-être quitté le nid avant notre intervention pour aller se poser plus loin.

Par manque de temps (raison d'organisation par rapport aux urgences et autres zones de prospections), nous n'avons pas pu consacrer de longs temps d'observation pour savoir si les petits avaient pu s'en sortir.

Le **quatrième nid** a été localisé le 6 juin dans le même champ. Nous sommes passés le 25 juin pour poser une structure de protection (malgré une absence des parents depuis 5 jours) et avons trouvé un nid vide avec des restes de coquilles d'œufs (cercles rouges). Des traces de sanglier ont été identifiées à proximité.

. Le **cinquième** nid a été trouvé tardivement, le 6 juillet dans un champ de blé barbu. Quatre jeunes de près de 20 jours étaient au nid. Le dernier s'est envolé autour du 15 juillet, donc avant la moisson du champ le 19 juillet. Une cage de protection (modèle 1) avait été posée pour faire face au risque de prédation.

À gauche : les 4 jeunes du cinquième nid. À droite : zoom sur un des jeunes.

. Le **sixième nid** a été trouvé plus tôt en saison, le 20 mai dans le même champ que le nid précédent. Nous avons posé la structure de protection (modèle III) le 6 juillet en y découvrant 3 jeunes busards âgés d'environ 10 jours. Le dernier jeune s'est envolé de la structure de protection de 19 juillet, le jour de la moisson. Nous l'avons « repoussé » hors du champ pour qu'il soit en sécurité. Deux jeunes ont été observés régulièrement jusqu'à ce qu'ils quittent les lieux. Nous supposons que le troisième était là aussi mais nous ne pouvons pas le certifier. Nous ne l'avons pas compté dans le bilan comme vivant.

Les trois jeunes du sixième nid au 6 juillet et la structure de protection III.

. Le **septième** nid est une nichée qui fut très tardive. Le 6 juillet les 5 œufs n'avaient pas encore éclos. Nous avons donc attendu avant de poser une structure de protection en espérant qu'il n'y ait pas une prédation entre temps. Dans le passé, la LPO Meuse a déjà recensé des échecs en posant une cage (modèle I) autour des œufs par l'abandon de la femelle. L'année 2018, dans l'urgence, nous avions posé ce type de cage autour des œufs mais au lieu de placer les panneaux de la structure à la verticale (1m de haut) nous les avions placés à l'horizontal (pour diminuer la hauteur à 80 cm et donc l'impact). La femelle était alors revenue auprès de ses œufs. Mais dans le risque d'un abandon, nous n'avons pas souhaité retenter l'expérience cette année pour ce nid. Le nouveau modèle de protection (la IV) a été posé le 17 juillet (la femelle et le mâle sont descendus au nid 20 minutes après la pose). Le dernier jeune avait environ 2 jours contre environ 7 jours pour le premier de la nichée !

Le 19 juillet, nous avons déplacé le nid et la structure pour que l'agriculteur puisse moissonner l'entièreté de son champ.

Par la suite nous avons effectué un suivi régulier. Passages pour réaliser des observations les 20, 24, 27, 31 juillet et les 7, 14, 17, 20 et 25 août.

Le dernier jeune s'est envolé le 9 août ! Nous avons observé régulièrement les 4 jeunes dans les environs de la structure de protection jusqu'à fin août. Sans nul doute la plus belle surprise et réussite de cette saison 2020.

À gauche : poussins le 17 juillet (au milieu le dernier de la nichée). À droite : le dernier de la nichée. Une prouesse qu'il soit allé jusqu'à l'envol !

Réinstallation de la structure de protection IV pendant la moisson du 19 juillet

Photo du haut : les trois jeunes dans un champ à proximité. En bas à gauche : un jeune retournant vers le site de nidification. À droite : un jeune qui vient se reposer sur la structure de protection le 20 août. Cercles rouges : jeune busard au sol

. Le **huitième** nid a été localisé le 19 juin entre le champ des trois nids de Dagonville et le champ des trois nids de Triconville. Lorsque nous sommes intervenus le 6 juillet pour poser la structure de protection, nous sommes tombés sur trois non éclos et un poussin d'un jour (né le matin même). Nous avons fait le choix de poser une cage de protection car le nid était plutôt exposé à la prédation (chemin agricole à environ 40

mètres et route départementale à 25 mètres environ). Nous avons donc placé la structure II que nous avons améliorée en y ajoutant une canisse (pour le mimétisme). Ceci nous a inspiré pour la conception du modèle de la structure IV. Une fois que nous avons quitté le champ après avoir installé la cage, la femelle est redescendue 1 minute après. Après la moisson du 20 juillet, nous avons observé un jeune volant en dehors de la structure le 5 août. Le 14 août, il était mort au même endroit (corps desséché depuis au moins 5 jours). La semaine où il est mort, les températures à l'ombre ont été de 42 degrés (période canicule). Peut-être a-t-il été déshydraté. Les deux autres busards ont disparu (pas d'activité des adultes depuis la mort du petit). La nichée fut un échec au stade volant…

Les trois poussins au nid le 16 juillet.

À gauche : le jeune busard hors du nid le 5 août. À droite, le jeune retrouvé mort le 14 août.

Environ 38 jours de prospection ont été consacrés à ce secteur.

E. Observations et remarques pour la zone Ernecourt/Saint-Aubin (zone D)

Cette zone pourrait être intéressante pour les busards mais comme 2017, 2018 et 2019, nous n'avons pas observé une grande activité. Cette année spécialement nous n'avons pas observé un seul busard dans cette zone. Nous continuerons néanmoins à la surveiller les prochaines années.

Environ 7 jours de prospection ont été consacrés à ce secteur.

F. Observations et remarques pour la zone Saint-Aubin/Ménil-le-Grand (zone E)

Une zone propice à la nidification des busards. Néanmoins, nous avons observé qu'un immature de busard Saint-Martin et trouvé aucun couple nicheur.

Environ 4 jours de prospection ont été consacrés à ce secteur.

G. Observations et remarques pour la zone Erize-Saint-Dizier (zone F)

En 2017 et 2019, un couple de busards cendrés s'est installé dans cette zone. Cette année nous n'avons observé qu'un mâle de busard cendré le 25 mai mais plus rien ensuite. Ce secteur était surtout cultivé en colza, maïs et orge de printemps.

Le CPIE a aussi observé un busard dans ce secteur en début de saison puis rien par la suite.

Environ 10 jours de prospection ont été consacrés à ce secteur.

H. Observations et remarques pour la zone Ménil-le-Grand/Bovée-sur-Barboure (zone G)

Nous avons observé deux immatures dans cette zone ainsi qu'un busard cendré mâle adulte en chasse. Par contre pas de nid dans le secteur. Nous sommes persuadés qu'un jour, un couple viendra s'installer. Le site étant très propice à l'installation de Busards (grandes étendues de cultures d'escourgeon et de blé et peu de boisement).

Busard cendré mâle en chasse dans la zone F de Ménil-le-Grand/Bovée-sur-Barboure

Environ 8 jours de prospection ont été consacrés à ce secteur.

I. Observations et remarques pour la zone Commercy/Void (zone H)

En 4 jours de prospection, nous n'avons observé aucune activité dans ce secteur. Pas même un busard. Une journée de prospection par Elyas en stage à MNE a été effectuée en dehors de cette zone, près de Mécrin le 23 juillet. Un busard des roseaux y a été observé.

J. Observations et remarques pour la zone Apremont-la-Forêt/Montsec (zone I)

. Un **neuvième** et dernier nid a été trouvé dans ce secteur ; celui d'un busard des roseaux. Il a été localisé près d'un petit étang dans un habitat de phragmites. Puisqu'il n'existe aucune menace directe (par la moisson) sur ce type de milieu, nous avons fait le choix de laisser en paix ce couple nicheur et basculer ce temps d'observation sur de la prospection dans d'autres zones.

Busard des roseaux posé sur un tas de branches près du site de nidification

K. Observations et remarques pour la zone Limey/Flirey (54) (zone J)

Cette zone de prospection représente un « extra » pour la saison 2020 et certainement les prochaines saisons puisqu'elle se situe en Meurthe-et-Moselle et non en Meuse.

Une observation nous a été remontée par un bénévole sur la commune de Limey le 6 juillet. Après échange avec le Parc, nous avons décidé de consacrer du temps bénévole pour aller prospecter la zone. Au moins quatre busards des roseaux et un busard cendré mâle ont été observés. Toutefois nous n'avons pas trouvé de nid. Le Parc nous a informé qu'un couple avait niché en 2019 sur la commune de Limey.

Nous avons commencé tardivement la prospection dans cette zone puisque nous ne la connaissons pas. L'année prochaine nous investirons plus de temps bénévole sur ce secteur, et ce en partenariat avec le Parc Régional Naturel de Lorraine.

Environ 5 jours de prospection ont été consacrés à ce secteur.

6. Retours d'expériences et amélioration des structures de protection

La structure de protection vise à protéger les jeunes busards encore au nid de la moisson et des prédateurs. Pour une efficacité optimale, la structure de protection doit répondre à différents **critères essentiels** :

- **Légèreté :** pour être pratique à transporter par une personne. Il est important de ne pas piétiner les épis de céréales pour aller poser la structure de protection au risque de créer des couloirs que pourront emprunter des prédateurs.
- **Facilité et rapidité à mettre en place** : pour ne pas déranger la femelle et les jeunes trop longtemps.
- **Rigidité :** pour faire face aux intempéries
- **Solidité et herméticité sur les côtés et le dessous :** pour éviter le passage des prédateurs.
- **Haute et ajustable :** pour être visible lors de la moisson, pour éviter le franchissement par le dessus d'un prédateur comme le renard et aussi pour adapter la hauteur de la cage par rapport à l'âge des jeunes (éviter le risque que de jeunes busards près de l'envol quittent le nid par affolement en pleine moisson).

- **Mimétique :** pour que la femelle accepte rapidement la structure de protection et qu'elle retourne rapidement au nid, surtout lorsque la nichée est encore au stade œuf.
- **Economique et facile à concevoir :** équilibrer le ratio prix/efficacité
- **Peu encombrante :** pour qu'elle puisse être facilement transportée en véhicule et ranger hors saison de protection des busards

On le répète encore et encore, mais la première meilleure protection et celle d'un habitat/lieu préservé (qui ne sera pas fauché).

Lorsqu'une structure de protection est posée, la première protection n'est pas la cage elle-même mais le soin que le poseur de la cage aura apporté à ne pas marquer son passage. Cette année encore, nous avons fait nous-mêmes une erreur lors de la pose d'une cage de protection ; par un souci de rapidité, nous avons été à trois dans le champ. Le piétinement involontaire a créé un couloir et offert un passage à un prédateur qui a tué un jeune de la nichée. Nous avons vu également dans le journal local, une photo d'une autre structure environnementale qui s'est rendu en groupe de plusieurs personnes pour poser une cage, piétinant une partie de la culture et créant aussi un passage jusqu'au nid. Outre le fait de ne pas respecter le travail de l'agriculteur, le piétinement maximise le risque de prédation du nid. Ce point sera abordé lors de prochaines réunions.

À l'avenir, notre association mobilisera au grand maximum 2 personnes pour la pose d'une structure de protection. Dans l'idéal 1 personne par structure de protection.

Cette année a été une année particulière ; elle est, plus ou moins, un tournant en termes d'innovation/amélioration de mesures de protection.

7. Nous avons utilisé/testés 4 types de structures de protection

La I est une structure carrée en fer à béton en grillage fin à poule (maillage alvéolé). Ce type de structure est la plus utilisée en Lorraine. La cage est constituée généralement de 8 panneaux de 1m de haut pour 1 mètre de large (pour 4m² de surface). Elle est fixée au sol grâce au piquet qui dépasse de la structure et que l'on enfonce dans le sol.

Avantages :

- Facile à transporter et à ranger
- Rigidité : idéal face au vent (même en cas d'orage)

Inconvénients :

- Nécessite un poste à souder pour fixer les fers en béton lors de sa conception.
- Hauteur de 1m seulement : franchissement par un prédateur facile. Le risque que les jeunes quittent la structure prématurément (par peur) en période de moisson est important. De plus, les busards (plus de 15 jours) sont capables, en cas de peur, de se servir du maillage assez fin pour escalader les parois et sortir en dehors de la structure de protection.
- Grillage à poule qui n'empêchera pas un renard de passer à travers le grillage (fragile).

Temps de pose approximatif : 15 à 30 minutes pour 8 panneaux (pour 4m²) : temps d'assemblage des différents panneaux.

Possibilité d'amélioration :

- Ajouter des barbelés en bas et vers le haut (côté extérieur) pour limiter le franchissement d'un prédateur. Cette technique a été testée en 2019 et 2020 mais abandonnée par peur qu'un jeune busard se coince dedans.
- Ajouter des morceaux de grillage en haut et en bas, recourbé vers l'extérieur (pour éviter le passage sous la cage et par le haut) : testé en 2019 et 2020.
- Remplacer le grillage à poule souple par du grillage à poule rigide (plus couteux mais plus solide)
- Ajouter des fixations pour offrir la possibilité de greffer un grillage afin de rehausser la cage de protection quelque temps après l'installation de la cage (et dans le meilleur des cas, avant la moisson).

Avis MNE : Nous adorons le côté pratique pour le rangement/transport mais sommes vraiment déçu de l'efficacité. Plusieurs fois, les jeunes ont quitté la structure par affolement sans pouvoir revenir à l'intérieur (et parfois retrouvé mort suite à une prédation hors de la cage). Nous avons constaté aussi à plusieurs reprises des prédations à l'intérieur de la cage (cf. rapports sur la mission busards 2017, 2018 et 2019).

La **II** est une structure grillagée à maille large, souple et solide (style grillage à mouton). Hauteur : 1,20. Environ 4m² de circonférence ronde (structure posée en cercle). La base et le haut et recourbée vers l'extérieur pour éviter le passage de prédateurs par le dessous ou le dessus. La structure est fixée au sol grâce à des agrafes en métal et deux piquets en bois.

Avantages :

- Peu couteuse : un simple grillage et quelques agrafes permettent la conception de ce type de structure. Coût total inférieur à 10€.
- Très légère à transporter jusqu'au lieu de nidification.
- Installation assez simple ; il suffit d'enfoncer les agrafes et les piquets dans le sol à l'aide d'une masse ou marteau.
- Franchissement par le dessus difficile (par sa souplesse et ses mailles larges, le grillage est difficile à escalader)

Inconvénients :

- Pour la partie recourbée en bas de la cage : grand risque d'écraser le blé et donc de créer un espace vide/couloir entre la structure et le reste de la culture. Le risque étant que lors d'un ravitaillement, l'adulte dépose la proie à l'extérieur de la structure au lieu de l'apporter à l'intérieur.
- Attention, si l'extérieur du nid est trop piétiné et si les busards ont moins de 10 jours, ils peuvent passer à travers les mailles du grillage et se retrouver hors de la structure de protection !
- Après deux/trois utilisations, le grillage se déforme au point de n'être plus utilisable.
- Rangement difficile après utilisation.
- Pour le mimétisme et favoriser le retour rapide de la femelle au nid : nécessite une préparation en amont en fixant des brins de blés à travers les mailles du grillage.

Temps de pose approximatif : 20 à 30 minutes : le temps d'installer les poteaux et agrafes pour fixer la structure au sol.

Possibilité d'amélioration : voir descriptif de la structure IV

Avis de MNE : Nous avions testé avec succès ce type de structure en 2019. Cette année, nous avons eu la mauvaise expérience de constater que les jeunes pouvaient se faufiler à travers les mailles du grillage. Ensuite, le côté « déformable » du grillage a rendu difficile son usage. Nous avons fait le choix d'abandonner sa conception/utilisation pour protéger les busards.

La **III** est une évolution de la structure II. La partie haute du grillage peut se déplier pour atteindre une hauteur maximale de 1,50. L'espace intérieur reste d'environ 4m² (forme d'étoile). Ce type de structure se compose en deux parties rigides qui sont fixées ensemble lors de la pose autour du nid. Pour éviter que le grillage se déforme, limiter l'usage des agrafes pas toujours pratique à enfoncer dans des sols caillouteux et pour éviter de recourber la base du grillage, des barres en bois sont fixées à la base de la structure de protection. Pour gagner en efficacité contre le risque de prédation, le grillage dépasse un peu sous le dessous de la structure et un autre grillage fin à poule (maille alvéolée) vient en doublon du grillage à mouton. Le poids de la structure permet une meilleure fixation au sol et améliore sa rigidité face au vent. Contrairement à la II, le grillage en bas n'est plus recourbé afin d'éviter l'écrasement des brins de blés à proximité du nid.

À gauche : une des deux parties de la structure de protection III. À droite : les deux parties réunies qui forment la structure de protection.

Avantages :

- Passage d'un prédateur par le dessous ou le dessus difficile.
- Rapide à mettre en place (max 20 minutes).

Inconvénients :

- Lourde à transporter et plutôt encombrante (il faut être deux pour transporter les deux parties).
- L'encombrement des deux parties rend compliqué le transport en voiture et le rangement après utilisation.
- Cette année, nous avons observé un jeune busard s'appuyer/escalader le grillage pour sortir hors de la structure lors de la moisson.

Temps de pose approximatif : 15 à 20 minutes : le temps d'enfoncer les poteaux et quelques agrafes pour fixer la structure au sol.

Possibilité d'amélioration : voir descriptif de la structure IV

Avis de MNE : Nous avons testé cette nouvelle structure cette année. La nichée de cette structure a réussi à prendre son envol. Néanmoins, la déformation du grillage est toujours présente (moins que la structure II mais tout de même) et son rangement après utilisation est peu aisé. Nous l'avons testé une fois et nous arrêterons là.

La conception de la structure **IV** fait suite à nos retours d'expériences/réflexions autour des structures de protection I, II, III mais aussi par suite de nos recherches bibliographiques sur les structures de protection.

Cette nouvelle structure est composée d'un grillage à clôture (type grillage à mouton) de 1m20 de haut jumelé sur sa partie basse d'un grillage rigide à poule ainsi que d'une canisse. Deux poteaux en bois et 4 agrafes servent à fixer la structure au sol. L'espace intérieur de la structure avoisine les 4m² (forme ronde).

Avantages :

- Passage d'un prédateur par le dessous ou le dessus difficile.
- Rapide et facile à mettre en place (max 15 minutes).
- Mimistime presque parfait (de loin on dirait une balle de paille) ; s'intégre bien dans son environnement. La femelle accepte rapidement la strucutre.
- Très légère (max 12 kg), elle est facile à transporter, même pour une seule personne.
- Rangement du dispositf rapide et pratique ; prend peu de place et ne s'abîme pas.
- La canisse protége du soleil et évite aux jeunes de s'agriper pour sortir hors de la cage (ils glissent)

Inconvénients :

- Plus couteux que les autres modéles ; autour de 40€/cage.
- Possède le même défaut que la cage canisse proposée dans le protocle de la LPO France : en cas de vent violent la strucutre qui a une prise au vent peut s'arracher/s'envoler. Pour remédier au problème il suffit d'ajouter des piquets à l'extérieur pour tendre la strucure comme pour une tente.

Temps de pose approximatif : 10 à 15 minutes : le temps d'enfoncer les poteaux et quelques agrafes pour fixer la structure au sol. La mise en place du grillage est particulièrement rapide.

Possibilité d'amélioration :

- Prévoir des fixations pour envisager la pose d'une rehausse. Par exemple, lorsque les jeunes s'approchent de l'envol. Pour être certain qu'ils savent bien voler lorsqu'ils quittent la structure de protection, il est envisageable de rajouter une structure similaire mais moins haute (40/50cm de haut) qui viendra se fixer sur la partie haute de la structure existante. L'idée est de gagner en hauteur pour éviter que les jeunes ne quittent prématurément la protection.
- Les poteaux qui servent à fixer la structure au sol servent aussi de perchoir. Toutefois, nous nous sommes rendu compte que les Busards préfèrent se poser sur des piquets ronds que des piquets carrés.

Avis de MNE : Cette structure a été posée sur la dernière nichée que nous avons trouvée. Les jeunes busards sont restés 27 jours (du 17 juillet au 12 août 2020) dans la protection alors que le champ était intégralement fauché au tour. Le premier busard s'est envolé autour du 8 août.

Puisque cette structure rassemble les différentes conditions citées en début de ce chapitre, nous envisageons de poursuivre la protection avec ce type de cage dont plusieurs seront réalisés au cours de cet hiver 2020 pour la prochaine saison 2021.

Haut à gauche : conception de la structure
À gauche : conception terminée
Au-dessus : structure repliée/rangée

Installation de la structure IV après la moisson

Poussins dans la structure IV (les petits se mettent à l'abri dans l'ombre)

Pour optimiser la protection, nous avons équipé les structures de perchoir (les piquets). Nous en avons également installé sur les bords des champs. À plusieurs reprises les jeunes oiseaux se sont servis de ces perchoirs après avoir quitté le nid.

Jeunes busards sur les poteaux/perchoirs. Au milieu, le piquet est de section ronde.

Pour pallier aux problèmes liés aux vents violents, par exemple lors d'un orage, les dernières structures ont été renforcées avec l'ajout de piquets ; chacun d'eux est enfoncé de 30 cm. Nous avons enregistré quelques jours plus tard des rafales de 70 kms/h. Les structures n'ont pas bougé.

Piquets renforçant les structures de protection

III. Axe 4 - Communication

Sur le nouveau site internet de Meuse Nature Environnement, une page a été dédiée à la mission Busard en Meuse. Elle contient des informations générales sur les busards, en expliquant pourquoi il est important de les protéger, les menaces dont ils sont victimes et comment agir pour les protéger. *https://meusenature.fr/quest-ce-que-la-mission-busards/*

Cette année, un carnet de bord de mission Busard a également été créé : après chaque jour de terrain, à tour de rôle, les membres de l'équipe busard ont écrit un bref résumé des observations et des évènements de la journée. Ce journal de bord permet aux adhérents et bénévoles de l'association de suivre la mission busard.

https://meusenature.fr/publications/busards/

Exemple type d'une brève publiée sur le site internet d'une prospection busard 2020 :

12 juin 2020 – Top frustration

Par jour de beau temps, l'équipe de prospection de MNE s'est donné pour mission de trouver de potentielles nichées aux alentours de Lignières-sur-Aire suite à ses informations antérieures. Résultats des courses pour un binôme : une fois n'est pas coutume un busard des roseaux, un busard femelle cendrée sont observés puis à deux reprises un mâle busard cendré en chasse qui finit par choper une proie avant de disparaître dans un fond de vallon. Le binôme a renommé celui-ci « Frustration » car il semble être solitaire…

Dans les débuts de la prospection de la mission busard, un appel à bénévoles a été fait afin de renforcer la dynamique de l'équipe busard. Une affiche et des publications sur les réseaux sociaux ont été partagées dans le but de rassembler un maximum de personnes pour optimiser la prospection/recherche des busards sur le territoire.

Cette année, malgré la crise sanitaire due au COVID-19, trois animations sur le thème des rapaces/busards ont été organisées dans la Vallée de l'Aire (Le 6 juin 2020 à Lignières-sur-Aire, le 18 juillet à Villotte-sur-Aire et le 5 septembre à Lignières-sur-Aire). Ces sorties Nature ont mobilisé 10 personnes à chaque sortie (dans le respect de la limite de 10 personnes en situation de Covid).

Un journaliste de l'Est républicain s'est déplacé aux côtés de l'équipe busard, à l'occasion de la protection d'un nid situé à Cousances-lès-Triconville. L'article publié résume les étapes à suivre pour la mise en place d'une cage autour du nid tout en soulignant l'importante implication des agriculteurs dans la protection des busards.

2 SOCIÉTÉ / FAITS DIVERS / JUSTICE — Samedi 11 juillet 2020

MEUSE

COUSANCES-LÈS-TRICONVILLE Environnement

Moissons : MNE sauvent les nids de busards en danger

Ils nichent dans les cultures céréalières. Outre les prédateurs, les petits busards comptent un ennemi de grande envergure : les moissonneuses-batteuses. Mais aussi un allié de poids avec Meuse Nature Environnement, qui tente chaque année de protéger leurs nids.

Ils sont chaque année en danger et les moissonneuses-batteuses ne leur laissent aucune chance au moment des moissons. De retour d'Afrique où ils prennent leur quartier dès le mois de septembre, les busards reviennent peupler le territoire national à la fin du mois d'avril pour niddifier. L'espèce, menacée, compte 40 000 couples en Europe, dont la moitié en France. « Les trois quarts nichent dans les cultures céréalières, le blé, l'orge, plus rarement le colza », expose Sébastien Lartique, chargé de mission faune à Meuse Nature Environnement (MNE).

Chaque année, entre soixante et soixante-dix nids de busards sont dénombrés dans la Meuse. Photo ER/N.G.

« Ce rapace chasse à l'ouïe, au ras des cultures. Il faut observer le mâle qui tient sa proie entre les serres et ne pas le quitter des yeux quand il va la transmettre à la femelle dans les airs. Celle-ci rejoint alors son nid, ce qui permet de le situer. On en dénombre entre soixante et soixante-dix par an dans la Meuse », informe le spécialiste.

Les agriculteurs coopératifs

L'une des missions de MNE, à l'approche des moissons, consiste à protéger ces nids. Première étape : contacter le propriétaire de la parcelle concernée pour accéder au site. « Les agriculteurs sont coopératifs quand on leur explique que les rongeurs dont se nourrissent les busards nuisent à leurs cultures ». Sachant que sur deux mois partagés entre la période d'incubation et celle de l'envol, un couple et ses petits, trois ou quatre en moyenne, dévorent entre 2 000 et 2 500 rongeurs. De quoi faire réfléchir !

La semaine dernière, une première cage de protection a été installée dans un champ d'esturgeon, à Dagonville. Une deuxième a été mise en place ce lundi dans un champ de blé situé à Triconville. Avec une nouvelle structure, en deux parties. « Elle est plus haute que la précédente, elle peut aller jusqu'à 1,60 m, et son grillage dispose d'un maillage large, plus difficile à escalader pour les renards », poursuit Sébastien Lartique.

Le risque d'abandon du nid

Après quelques dizaines de mètres à travers les épis de blé, une discrète marque rouge signale la présence du nid. À la verticale, trois busards âgés de deux semaines lèvent leur bec vers le ciel. Il n'y aura pas de nourriture cette fois-ci. Sébastien et Elyas, stagiaire, se pressent pour positionner la cage, bien la fixer au sol. « En installer une autour d'un nid avec des œufs est risqué car la femelle risque de l'abandonner. Avec sa progéniture à laquelle elle est très attachée, elle reviendra toujours ».

L'heure est venue de quitter le champ. De le surplomber à trois cents mètres de là à vol d'oiseau, pour observer à la longue-vue le manège de la femelle busard face à son nouvel environnement. Elle virevolte, s'approche avec prudence, sans paraître effrayée. Six autres nids attendent la protection de MNE dans les environs. Une démarche cruciale pour la survie de l'espèce. Sur deux jeunes qui prennent leur envol, deux seulement arrivent à maturité sexuelle. Les autres sont soit victimes des prédateurs, soit fauchés.

Nicolas GALMICHE

Meuse Nature Environnement protège les nids de busards avec des cages pour éviter leur destruction par les moissonneuses-batteuses. Photo ER/N.G.

300 kilomètres par jour

Le busard est un rapace très léger, qui pèse entre 300 et 400 grammes. Son envergure atteint jusqu'à 1,10 m. Le mâle chasse autour du nid, dans un rayon de 15 kilomètres, la femelle défend ses œufs ou sa progéniture.

Pour nourrir sa petite famille, le busard peut parcourir 300 kilomètres par jour. Ses proies sont en général des rongeurs, plus rarement des alouettes. Il peut porter jusqu'à un tiers de son poids.

Le mâle possède un plumage gris blanc, la femelle brun.

Il existe trois espèces de busards : cendré, le plus courant en Lorraine, des roseaux et Saint-Martin.

La Meuse est une véritable terre d'accueil pour le busard cendré.

La Meuse est une véritable terre d'accueil pour le busard cendré, espèce la plus courante en Lorraine. Photo ER/N.G.

Avec les circonstances de la crise sanitaire, dans l'idée de relayer les animations annulées à cause du confinement, un LIVE a été réalisé sur la page Facebook de Meuse Nature Environnement sur le thème de la protection des busards cendrés. Le LIVE s'est déroulé le 28 mai 2020 pendant une quarantaine de minutes et a rassemblé un total de 772 vues et une cinquantaine de commentaires. Une couverture Facebook et plusieurs publications Facebook ont été réalisées afin de publiciser le live.

De nombreux autres outils de communication sont encore à imaginer et à créer…

IV. Les pistes d'amélioration et outils à créer

- Le point sans nul doute le plus important qu'il y aura à améliorer pour la saison 2021 est la coordination au niveau du territoire. Cette année encore, malgré une réflexion inter associative en début de saison pour l'identification et partages de zones de prospection cela n'a pas évité certains doublons (deux structures en prospection sur le même territoire sans que l'une d'elles ne le sache). Cette situation occasionne une dépense énergétique en temps et morale contreproductifs au point de démotiver les bénévoles et stagiaires.

Des pistes d'améliorations seront évoquées lors de la prochaine réunion inter associative Busard en demandant à une structure régionale de prendre la main sur la coordination.

- En fin de saison de protection, le salarié de la structure de MNE a cherché de couples nicheurs en Picardie où 9 nids avaient été trouvés en 2011. Après échange avec l'association Picardie Nature, nous avons appris que la situation est plutôt catastrophique avec 3 nids protégés (tout de même) sur plus de 100 nids que pourrait accueillir ce grand territoire.

Cette situation montre que la mission de protection Busard est inégale en fonction du territoire, même lorsque ceux-ci représentent des sites « favorables » à la nidification des Busards.
Suite au riche échange avec Picardie Nature, en 2021, MNE envisage d'accompagner cette structure pour renforcer la mission de protection sur une partie de la Picardie pour tenter d'harmoniser et donner plus de cohérence à la mission Busard sur la partie nord du pays.

- Cette année, la localisation précise de l'emplacement des nids dans les champs avant intervention pour la pose de la structure de protection a été plus efficace que l'an passé. Ceci grâce à de meilleures explications et « exercices » pour aider à la localisation des nids notamment sur de longues distances.

Néanmoins, pour améliorer encore ce point, en 2021, d'autres détails seront partagés aux participants. Ces informations seront transmises à travers de nouveaux exercices de repérage (notamment avec l'aide des boussoles).

- En lien avec la partie V de ce rapport : l'année prochaine nous tenterons de nous améliorer sur la cohérence entre la mission de protection des Busards et leur environnement, y compris la prise en compte du réchauffement climatique. Pour cela, un objectif majeur sera mis en place dès la prochaine saison : diminuer l'impact carbone. Pour cela, l'équipe busard privilégiera le vélo et la marche au lieu de la voiture.

La création d'un macaron est en cours de réalisation. Cette création sera apposée sur les documents de communication et pourra être utilisée sur d'autres missions menées par l'association à condition de respecter la cohérence mission/climat.

- Cette année encore, la communication a été faite régulièrement autour de cette mission (lire chapitre précédent).

L'année prochaine nous envisageons de mobiliser de nouveaux médias comme la télévision et aussi créer nos propres vidéos autour de cette action.

- **Un nouveau jeu de plateau (jeu de société) sur cette mission aurait dû être réalisé cette année. Faute du Covid-19 et de temps, cette réalisation est reportée en 2021.**

- Enfin, nous construirons de nouvelles structures (modèle IV) pour la prochaine saison.

V. Perspective & Cohérence environnementale

1. Impact carbone

Il est rare qu'une association de protection de l'environnement calcule ses émissions de CO2 à travers ses missions. Pourtant, en constatant certains changements environnementaux/climatiques nous pouvons nous interroger sur l'intégration et cohérence de la mission Busard dans ce grand tout.

Ce qu'a provoqué le confinement pendant le Covid 19 (un regain de la biodiversité et de la qualité atmosphérique) pose aussi question sur certaines priorités dans les missions.

À partir de cette année, nous inclurons dans nos rapports, les données sur notre impact carbone. L'idée ici est de poursuivre nos missions tout en gagnant en cohérence éthique et écologique.

La journée de prospection du 25 juin a commencé en percutant une linotte mélodieuse. D'innombrables papillons et autres insectes sont tués pendant nos prospections en voiture (plus de 1500 kms pour une saison de protection) sans compter notre impact carbone à travers nos nombreux kilomètres réalisés en voiture. Tout ça pour protéger quelques busards… Comment gagner en cohérence pour protéger une espèce sans nuire aux autres ? La question reste posée…

Estimation de notre impact carbone :

- 1950 kilomètres pour MNE : environ 0,747 t de CO_2
- 800 kilomètres environ pour les bénévoles + stagiaires : environ 0,307 t de CO_2
- 150 kilomètres de vélo hybride : 22 X 150 = 3 300g = soit 0,0033 t de CO_2
- 150 heures de travail informatique (soit environ 19 jours) : 2kWh X 19 = 38 kWh équivaut à 0,0038 t de CO_2

Total : 1,0611 t de CO_2

Pour exemple notre impact en CO_2, c'est :

- Un vol aller-retour Paris-New-York (pour un passager)
- 4300 kWh d'électricité (avec 1 kWh, on peut regarder la TV entre 3 et 5 h selon la taille et la technologie de son téléviseur. Avec 1 kWh, on peut s'éclairer un peu plus d'une journée dans une maison.)
- 2 tonnes de papier

Un petit rappel en lien avec notre sujet : un Français émet en moyenne 12 tonnes d'équivalent CO_2 par an. Or pour éviter que l'augmentation des températures ne dépasse les 2° C d'ici 2050, chaque habitant de la planète ne devrait pas émettre plus de 2,1 tonnes de CO_2/an !

Cette année, le nombre de kilomètres, effectués par l'entièreté de l'équipe busard a dépassé les prévisions habituelles. Dans un souci de cohérence environnementale, des décisions ont été prises pour le futur de la mission Busard :

- Dans un premier temps, les prochaines prospections seront, dans l'idéal, principalement fait en vélo, vélo hybride et à pied. L'idée est de respecter l'environnement en réduisant l'impact carbone mais également d'explorer, plus en détail, les zones de prospection tout en respectant la faune et flore locale (en particulier les insectes, les passereaux, etc.).
- Pour optimiser le temps de présence sur place et la prospection sans reprendre le véhicule, nous créerons des d'événements « 48h du Busard » se déroulant sur deux journées.

L'objectif pour 2021 est de réduire drastiquement les kilomètres parcourus en véhicule motorisé pour réduire l'impact carbone émit tout au long de la mission busard. En tant qu'association de protection environnementale, MNE met un point d'honneur à mettre en place une cohérence entre la protection d'espèces locales et le respect global de l'environnement. Le but est d'appuyer sur ce point pour avoir plus de crédibilité auprès de nos adhérents, des partenaires, et avant tout, vis à vis du vivant dans sa diversité.

L'objectif de l'équipe Busard de MNE pour la saison 2021 sera de passer de 1,0611 t à 0,600 t de CO2.

2. Le drone, le vélo hybride, etc.

« *Tout ce qu'on produit tôt ou tard devient déchet ou pollution. Si le but avoué d'une civilisation est de faire du progrès technique et de produire davantage, automatiquement il y aura une pollution plus grande. C'est un problème extrêmement grave pour le monde entier.* »

Jacques Picard

Cette citation de Jacques Picard permet de nous interroger lorsque nous nous appuyons sur la technologie pour nous aider à régler/faire face à un problème. Nous avons longuement hésité à investir dans un drone ou un vélo hybride (tous deux demandant l'extraction de minerais rares pour leur fabrication). Le choix a été fait pour le vélo mais pas pour le drone.
De notre point de vue, la mission Busards pourrait rejoindre cette autre citation :

« Ce qui compte vraiment, dans la sauvegarde des busards et de leurs congénères, ce n'est pas tant que nous avons besoin des busards, c'est que nous avons besoin de développer les qualités humaines qui sont nécessaires pour les sauver ; car ce sont celles-là mêmes qu'il nous faut pour nous sauver nous-mêmes. »*

**Dans la citation originale : les condors*
IAN MAC MILLAN

Nous ne remettons pas en cause l'efficacité du drone. Dans certains cas il peut être pratique de l'utiliser (difficulté pour repérer précisément le nid, en cas d'urgence, etc.).

Néanmoins, nous ne souhaitons pas « remplacer » des humains par des machines. Nous continuerons de nous appuyer sur les unités humaines même si le nombre de personnes mobilisées est changeant d'une année sur l'autre (et peut-être moins efficace pour trouver rapidement plusieurs nids qu'un super drone).

De plus, nous ne sommes pas en mesure de préserver la qualité de notre suivi des nids et la protection si nous devons en suivre des centaines.

Autre point, si à un moment il devient très difficile de protéger les nids avec des moyens humains faute de cultures fauchées de plus en plus tôt (modifications génétiques des semences agricoles, machinisme de plus en plus gros et rapide, changement climatique, etc.) alors il sera temps de se poser d'autres questions plus élémentaires et urgentes.

Conclusion

La saison de protection a permis de trouver 9 nids et d'accompagner 15 jeunes busards cendrés jusqu'à leur envol. La protection est toutefois contrastée entre une moitié des nids trouvés mis en échec pour diverses raisons et une autre partie avec plusieurs jeunes par nids qui se sont développés sans problème jusqu'à l'envol.

Avec le retour récent des données de nos partenaires : 62 nids ont été protégés avec 105 jeunes à l'envol. A savoir que seul une petite trentaine vivront jusqu'à maturité sexuel.

Le fait d'avoir doublé la superficie de prospection par rapport à l'année 2019 a pu être réalisé grâce à la forte implication de nouveaux bénévoles dans l'association. Plus humain que le drone et plus en accord avec notre éthique, nous continuerons de miser sur les relations humaines et notamment avec les différents acteurs du territoire pour poursuivre nos prospections et protections des nids de busards.

À l'avenir, un effort sera effectué pour gagner en cohérence écologique et ce en limitant notre impact carbone !

Bibliographie/liens

FORSMAN D., Identifier les rapaces en vol. Delachaux et Niestlé - 2017

GEROUDET P., Rapaces d'Europe diurnes et nocturnes - Delachaux et Niestlé - 2013

GENSBOL B & BERTEL B., Guide des rapaces diurnes d'Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient. Delachaux et Niestlé - 2013

LPO., Cahier technique busards - 2017 - www.rapaces.lpo.fr

MEUSE NATURE ENVIRONNEMENT., www.meusenature.fr

THUNBERG G., Scènes du cœur. Kero - 2019

VOLAND B., Jeunes busards en danger. La vague verte - 1998

Pour calculer notre impact carbone :
www.e-biclou.blogspot.com
www.consoglobe.com
www.myclimate.org/fr
www.greenit.fr
www.edf.fr