Bilan des activités 2022 de La Choue





REGION BOURGOGNE FRANCHE COMTE











Table des matières

1. CHOUETTE HULOTTE	1
2.CHOUETTE EFFRAIE	16
3. FAUCON CRECERELLE	21
4. ACTIONS A VENIR	23
5. REMERCIEMENTS	24
6. CONTACTS	25

1. CHOUETTE HULOTTE.

Introduction.

Comme écrit en début du bilan Hulotte 2021, l'année dernière ne s'était « pas déroulée dans la monotonie ». Que dire de 2022 ? Cette 43ème année a aussi laissé quelques traces pour le moins exceptionnelles. Mais encore ? Depuis 1980, nous avons connu bien des années plus fructueuses en terme de reproduction. En revanche, nous n'avons rencontré pire qu'une seule fois : en 1986. Cela ne rajeunit pas. 344 jeunes bagués en 2021, 22 en 2022. Explication : rareté des proies traditionnelles de nos Hulottes forestières = le Mulot sylvestre, le Mulot à collier et le Campagnol roussâtre. Eux-mêmes victimes d'une absence de fainées et de glandées l'automne précédent. Qui plus est, dans toutes les forêts suivies. Habituellement, nous constatons une mauvaise reproduction dans les chênaies ou dans les hêtraies, ce qui assure une reproduction moyenne. La synchronisation totale d'absence ou d'abondance de glands et de faînes dans les 11 massifs forestiers est très rare. La mauvaise année étant passée, nous ne pouvons au'attendre mieux de 2023...

Les travaux de maintenance habituels sont restés les mêmes : remplacement, déplacement de nichoirs, vérification des fixations, débroussaillage, ... Les visites hivernales et printanières des nichoirs également. Tout au plus avons-nous économisé quelques jours en ne repassant pas à certains nichoirs pour baguer des jeunes trouvés trop petits lors de la première visite ... puisqu'il n'y en n'avait pas!

TONNERROIS AUXERR Plateau AUXERROIS **JUGNY** J Sainl-Seine-(Abbaye Forêt au Duc 58 - NIEVRE Cîteaux, Izeure Grange Neuve Buan C, T, GN Glenne Saint-Prix OTE-D'OR nt-Loup/Gergy Nièvre 39 - JURA - SAONE-ET-LOIRE

1.1. Sites d'étude.

Figure 1: sites d'étude

Le suivi s'est déroulé dans les mêmes forêts que les années précédentes, réparties en 3 lots :

a) les chênaies de plaine de Saône et leurs 124 nichoirs : 70 dans les forêts domaniales de Cîteaux, Izeure et Grange-Neuve (Côte d'or), 40 à Saint-Loup/Gergy (forêts domaniales, communales et privées, Saône-et-Loire) et 14 dans la forêt communale de Givry (Saône-et-Loire également).

Altitude moyenne 200 mètres; sol argileux.

b) les hêtraies du Châtillonnais et leurs 105 nichoirs : 70 dans la forêt domaniale de Châtillon, 25 dans les forêts domaniales de Jugny, Duesme, Milletot-Denizot et forêts communales voisines et 10 dans la forêt privée de Larrey.

Toutes ces forêts sont situées en Côte d'or.

Altitude moyenne 300-400 mètres ; sol calcaire.

c) les 4 petites forêts mixtes morvandelles (chêne, hêtre, châtaignier, résineux) domaniales, communales et privées. 64 nichoirs, par ordre alphabétique : 21 à Autun, 18 à Buan, 11 dans la forêt au Duc et 14 dans le Haut Morvan.

Le tout réparti sur 3 départements : Côte d'or, Saône-et-Loire, Yonne.

Altitude moyenne 500-800 mètres; sol granitique.

d) 17 nichoirs dans 2 forêts domaniales de la Nièvre (Sardolles-Cigogne et les Minimes) pour compléter la couverture bourguignonne.



Photo 1:Baguage d'une hulotte (photo La Choue)

1.2. Occupation des nichoirs. (tableau 1)

ZONES	Sites d'étude	nb de nichoirs	occupés en 2022	Taux d'occupation 2022
	Cîteaux	70	17	24,3
Plaine de Saône	Saint-Loup	40	19	47,5
Flaine de Saone	Givry	14	8	<i>57,</i> 1
	Total	124	44	35,5
	Jugny	25	15	60,0
Châtillonnais	Châtillon	70	19	27,1
Cnatilionnais	Larrey	10	2	20,0
	Total	105	36	34,3
	Buan	18	4	22,2
	Haut-Morvan	14	2	14,3
Morvan	Forêt au Duc	11	3	27,3
	Autun	21	5	23,8
	Total	64	14	21,9
Nièvre	Nièvre	17	7	41,2
	Total	310	101	32,6

Tableau 1: Occupation des nichoirs

Presque moitié moins d'occupation dans toutes les forêts :

plaine de Saône : 35.5% contre 54.4% en 2021

Châtillonnais: 34.3% contre 67.0%

Morvan: 21.9% contre 44.4% Total: 32.6% contre 57.2%

Sur les 11 forêts, seules 2 (Givry et Jugny) dépassent 50%, contre 8 en 2021. Commencer l'étude en 2022 n'aurait pas été très motivant.

Après l'oiseau (la Hulotte), le mammifère (la Martre) : elle a fait preuve de beaucoup plus de modestie et de beaucoup moins d'appétit dans ses visites des nichoirs et dans sa consommation d'œufs et de jeunes Hulottes en 2022 qu'en 2021. Rappel, en 2021 : 17.4% de fréquentation et 22 prédations sur les nichées. Le pourcentage 2022 (12.3%) se rapproche de ceux d'avant 2021 (entre 10 et 12%). La pose de SAM (Système Anti-Martre) sur les nichoirs, généralisée à Buan, Givry et Jugny et renforcée à Cîteaux et Saint-Loup empêche la Martre de pénétrer dans les nichoirs et donc d'y exercer sa gourmandise. Tout au moins avec optimisme, car avec cette « foutue bête », rien n'est impossible. Encore aucune confirmation de l'impossible ou du possible via les appareils photos. A suivre. Toutefois, le SAM n'empêche pas la Martre de venir marquer son territoire en déposant des crottes, plus ou moins abondantes, sur le couvercle. 4 observations dans des nichoirs, non encore « samés » : 2 à Jugny en hiver, 2 au printemps avec reproduction : 1 à Cîteaux, 1 à Châtillon.

Dans les actions prévues pour 2022 figurait la pose de 3 « tanières » à Martre en forêt de Buan pour compenser la pose de SAM sur tous les nichoirs et privant ainsi arbitrairement la Martre de sites pour occupations diverses (réserve de nourriture, repos, reproduction) et aussi pour essayer de mieux connaître l'espèce. Ces 3 renforts ont été installés le 13 décembre 2021. Lors de notre visite printanière (21.04), nous avons pu constater qu'une de ces tanières avait été fréquentée : une crotte sur le couvercle et une cuvette dans la sciure à l'intérieur. L'expérience sera étendue à d'autres forêts (notamment Jugny).

Parmi les autres clients à 4 pattes possibles de nos nichoirs, seul l'Ecureuil s'est manifesté sous forme d'un nid vide à Cîteaux en décembre. Pas de Chat forestier cette année (2 prédations économisées par rapport à 2021).

1.3. Bilan des captures.

1.3.1. Capture des adultes. (tableau 2)

	Total		
	1980-2021	2022	
Chouettes hulottes vues	7912	125	
S'envolent à l'approche	492	11	
Capturables	7480	114	
Ratées	1 <i>57</i>	1	
Capturées	7323	113	
% de réussite	97,9	99,1	
Adultes sans bague	1703	30	
Adultes déjà bagués	5620	83	

Tableau 2 : Bilan des captures

114 captures d'adultes : de manière non surprenante, c'est environ deux fois moins que 2021 (211). Très exactement 46%, très proche de la baisse d'occupation des nichoirs (43%). 1 seul raté (0 en 2021). Pas encore utile de remplacer les perchmen ou perchwomen.

1.3.2. Contrôles d'oiseaux bagués. (tableaux 3 et 4)

ZONES	nb d'oiseaux bagués	nb de contrôles d'adultes	nb de contrôles de jeunes	nb total d'adultes capturés	Taux de contrôle
Plaine de Saône	19	26	7	52	63,5
Châtillonnais	7	15	10	32	<i>7</i> 8,1
Morvan	0	8	1	9	100,0
Total	26	49	18	93	72,0

Tableau 3 : Répartition des individus capturés adultes

Forêts	% de contrôles		proportions ad./jeunes en %		
D	1980-2021	2022	1980-2021	2022	
Buan	78,2	100,0	67,4	100,0	
C21	1980-2021	2022	1980-2021	2022	
Cîteaux	75,6	<i>57,</i> 1	68,5	83,3	
1	1981-2021	2022	1981-2021	2022	
Jugny	<i>7</i> 8,1	8 <i>5,7</i>	<i>75,</i> 1	85,7	
Saint-Loup	1986-2021	2022	1986-2021	2022	
	74,2	73,7	54,7	92,9	
Ch arilla m	1990-2021	2022	1990-2021	2022	
Châtillon	78,0	76,5	66,0	38,5	
C :	2001-2021	2022	2001-2021	2022	
Givry	87,2	58,3	54,9	42,9	

Tableau 4 : Tableau des contrôles et proportion adultes/jeunes

Les Hulottes capturées sont réparties en 3 groupes :

les individus non porteurs de bague et qui en sont équipés

ceux qui ont été bagués comme adultes

ceux qui ont été bagués comme jeunes

Le pourcentage total de contrôles (72%) correspond sensiblement à celui des années précédentes (75% pour 2021 par exemple). Alors qu'habituellement les forêts du Morvan présentent un pourcentage bien inférieur à celui des deux autres zones, exceptionnellement, cette année, elles ont particulièrement brillé avec 100.0% de contrôles. Il est vrai avec un nombre d'individus faible (9).

Pour les 6 forêts suivies depuis plus de 20 ans, le pourcentage de contrôle de l'ensemble des années antérieures s'établit entre 74.2 et 78.2%, avec un pourcentage quasiment égal (78.0-78.2%) pour 3 d'entre elles (Buan, Jugny, Châtillon). Givry se distingue nettement avec 10 points de mieux (87.2%). Pour 2022, les résultats sont bien différents, mais à relativiser avec le petit nombre d'adultes capturés.

En ce qui concerne la répartition des contrôles entre individus bagués adultes et individus bagués jeunes, les pourcentages des années 1980-2021 indiquent que les 3 forêts de plaine de Saône (Cîteaux, Saint-Loup et Givry) permettent de retrouver comme adultes plus de jeunes que les forêts des deux autres zones. De quoi essayer d'étudier des hypothèses de réponse : relation avec la durée de vie moyenne, l'essence forestière dominante, le type d'exploitation, la répartition des nichoirs... ?

7 Hulottes baguées jeunes ont été capturées pour la première fois en 2022 :

2 en plaine de Saône : le frère et la sœur, bagués dans le nichoir G39 (Givry) le 03.04.21 et présents le 30.12.21 tous les deux dans le même nichoir G36. Distance entre les 2

nichoirs = 1.9 km; pas de reproduction en 2022. G36 avait abrité une portée de Chat forestier en 2021.

Nous avons déjà observé le même phénomène à 3 reprises, dont 2 fois dans la même forêt :

bagués dans G33 le 16.04.10, capturés dans G37a le 01.04.15 + 4 jeunes; G33/G37a = 1.3 km

bagués dans G35 le 31.03.18, capturés dans G33 le 28.12.18, pas de reproduction en 2019; G35/G33 = 1.8 km

bagués dans SL19 le 25.03.96, capturés dans SL21 le 17.01.98, reproduction en 1999 = 1 jeune + 4 oeufs clairs; SL19/SL21 = 2.2 km

5 dans le Châtillonnais:

1 en forêt de Jugny née en 2018 et ayant parcouru 3.3 km

4 en forêt de Châtillon : 1 née en 2015, 1 en 2017 et 2 en 2021; distance moyenne 5.3 km (de 4.7 à 6.0)

1.3.3 Bilan de baguage 1980-2022. (tableau 5)

	1980-2021	2022	Total	
Nombre d'adultes	1635	27	1662	
Nombre de jeunes	7266	22	7288	
Nombre total d'individus bagués	8901	49	8950	

Tableau 5: Bilan de baguage

Pas de quoi affoler les statistiques : plus d'adultes bagués que de jeunes ! Année à effacer rapidement des mémoires en ce qui concerne le baguage des jeunes Hulottes. 27 adultes (les 26 du tableau 3 + 1 dans la Nièvre), c'est tout juste la moitié de 2021 (54). 22 jeunes, c'est 15 fois moins qu'en 2021 (344).

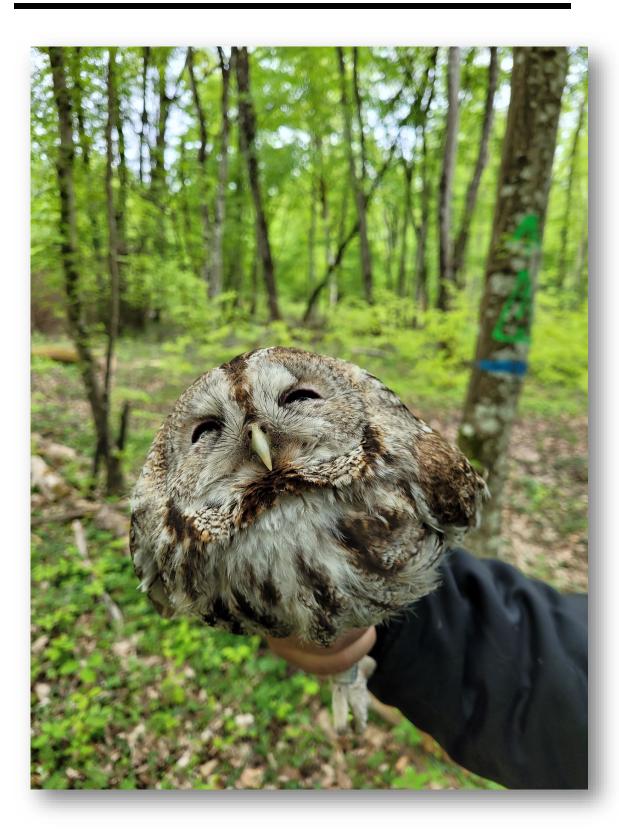


Photo 2 : Chouette hulotte (photo La Choue)

2022 Moyennes depuis le début de l'étude nb de reproductions iichée entreprise jeunes par jeunes par jeunes par jeunes par de ponte de ponte nb de nichées nb de nichées ichée réussie ichée réussie ub de nichées de nichées nb de pontes pontes ıb de j b de j ib de j b de j qe date q Plaine de Saône 1,50 0 2 2 26/mars 2 914 691 Cîteaux 2 1,50 2,19 3,17 633 4/mars 2,99 3 1,25 4 1,67 3 3 441 326 Saint-Loup 19/mars 2,21 4/mars 413 1 1,40 5 1,75 4 Givry 4 2,67 236 3,28 192 161 4 1 16/mars 1/mars 19/mars 9 9 2 11 1,67 1591 4/mars 1265 Total 1,36 2,27 3,14 1151 Châtillonnais 0 1,50 1,50 25/mars 2 2,36 423 293 2 2 3,41 3/mars 320 Jugny 0 2,14 400 440 Châtillon 0 601 3,22 3/mars 0 0 1,99 91 3,02 60 3/mars Larrey 67 25/mars 0 1,50 1,50 2 2 2,21 1115 3,28 753 3/mars 827 Total Morvan 0 28/févr. 0 2,58 43 3,36 33 38 Autun 0 2,00 16/mars 2 3,43 2 2 2,00 2,59 257 194 3/mars 209 Buan 3,88 0 0 2,98 43 33 24/févr. Forêt au Duc 34 24 0 2,68 4,33 0 34 21 26/févr. Haut-Morvan 2,00 0 2 2,00 16/mars 2,64 281 3/mars 305 Total 2 2 377 3,54 24/févr. Nièvre 0 0 23 2,61 3,75 16 18

1.4 Reproduction. (tableau 6)

Tableau 6: Paramètres de reproduction

2

1,47

1,69

13

Total

Les derniers chiffres ci-dessus sont bien évidemment la conséquence d'une reproduction plus que désastreuse, la pire depuis 1986. Rien de préoccupant toutefois. C'est la Nature qui décide, aucune autre explication que le manque de proies. Alors patience : 2023 sera forcément mieux. Sur les 11 massifs forestiers étudiés, 6 n'ont abrité aucune tentative de reproduction, 3 en ont hébergé 2, avec 3 à 4 jeunes produits. Les deux dernières forêts (Saint-Loup et Givry), les plus au sud, nous ont permis de découvrir 4 et 5 reproductions avec un total de 5 et 7 jeunes. Il sera intéressant de constater dans les années à venir si un ou plusieurs des 22 jeunes 2022 ont passé l'hiver. Tout aussi intéressantes seront les captures de nouveaux adultes en 2023.

13 20/mars 13

2,29

3106

3,24

2201

3/mars

Bien évidemment, les moyennes 2022 sont très négatives par rapport à celles habituelles :

- 1.47 jeune par nichée entreprise contre 2.29
- 1.69 jeune par nichée réussie contre 3.24
- 20 mars comme date de ponte moyenne contre 3 mars

Pour les années précédentes, nous attribuions un qualificatif à la reproduction selon les forêts en fonction du nombre de jeunes bagués et du nombre de nichoirs : très mauvais, médiocre, moyen, assez bon, bon, très bon, excellent. En 2022, c'est très mauvais partout, sauf à Givry où c'est « seulement » mauvais.

Pas de quoi ravitailler les Martres non plus : aucun cas de prédation relevé.

1.5. Age des adultes. (tableau 7)

	2000-	-2021	2022		
	Age moyen	nombre	Age moyen	nombre	
Plaine de Saône					
Cîteaux	5,88	777	6,00	21	
Saint-Loup	6,04	468	6,58	19	
Givry	7,37	287	4,25	12	
Total	6,21 1532		5,81	52	
Châtillonnais					
Jugny	7,63	432	8,64	14	
Châtillon	6,29	818	5,18	1 <i>7</i>	
Total	6,76	1250	6,74	31	
Morvan					
Buan	5,80	213	8,25	4	
Total	6,41	2995	6,25	87	

Tableau 7 : Age moyen des adultes capturés dans les 6 forêts étudiées depuis plus de 20 ans

Quelques différences sensibles en 2022 par rapport aux années précédentes, mais portant sur des nombres peu importants. Le résultat de Givry suppose une année délicate pour les adultes et un fort taux de remplacement (cf. paragraphe suivant). Les 2 ancêtres de cette forêt (18 et 20 ans en 2021) n'ont pas été retrouvés. De manière générale, sur les 6 adultes de plus de 15 ans présents en 2021, seule la super ancêtre de Jugny était au poste lors du contrôle d'hiver (22 ans), mais disparue au printemps. Le record (23 ans) est donc bien parti pour tenir encore quelques années. Il est détenu par une femelle de cette même forêt.

1.6. Remplacement des adultes. (tableau 8)

Forêt	n adultes capturés	Ad non capturés n-	n' adultes connus	même ad. n-1	adulte différent n-1	taux de remplacement	% moyen 1981-2021
Buan	4	0	4	4	0	0,0	13,1
Cîteaux	21	7	14	12	2	14,3	18,1
Jugny	14	1	13	11	2	15,4	9,8
Saint-Loup	19	7	12	11	1	8,3	16,9
Châtillon	17	4	13	8	5	38,5	17,4
Givry	12	2	10	4	6	60,0	12,9
Total	87	21	66	50	16	24,2	14,7

Tableau 8 : Taux de remplacement des adultes selon les forêts

Effectivement, le millésime n'a pas été paisible pour les adultes, à en juger par le taux de remplacement : 24.2%, soit 4 fois plus qu'en 2021 (5.7%). C'est du côté de Châtillon (38.5% contre 5.0% en 2021 et 17.4% pour la moyenne générale) et surtout de Givry (60.0% contre 0.0% en 2021 et 12.9% de moyenne) que le turn over a été le plus

significatif. L'hiver 2021-22 n'a été ni froid ni enneigé. L'explication viendrait plutôt du régime alimentaire.



Photo 3: Jeunes Chouettes hulottes (photo La Choue)

1.7. Régime alimentaire.

Peu de données cette année compte-tenu de la rareté des reproductions. 141 proies recensées, très majoritairement dans les pelotes, quelques-unes près des jeunes : 89 mammifères, 48 oiseaux, 2 grenouilles, 1 Orvet, 1 bousier et de nombreuses pelotes constituées uniquement de restes de lombrics, difficilement quantifiables, mais révélateurs du peu de disponibilité des proies traditionnelles. Les 2 espèces de mulots,

révélatrices de la réussite de la reproduction ne représentent que 21.3% du total des proies déterminées, soit le plus mauvais score depuis 2013. Ce sera mieux l'année prochaine ...

Pour patienter, « la Choue » vous suggère la lecture de 2 articles publiés en 2022 sur ce sujet et disponibles sur notre site (<u>www.lachoue.fr</u>) à la rubrique « publications » :

« Corrélation régime alimentaire/réussite de la reproduction chez la Chouette hulotte Strix aluco dans quelques forêts bourguignonnes ».

paru dans la revue scientifique Bourgogne-Franche-Comté Nature - 34-2021, 143-148

«Le régime alimentaire de la Chouette hulotte *Strix aluco* dans quelques forêts bourguignonnes »

paru la revue « Alauda » 90 (2) 2022 : 87-106.

Le premier, comme l'annonce le titre, établit la forte dépendance entre le régime alimentaire et la réussite de la reproduction dans 6 forêts différentes pendant plusieurs dizaines d'années.

Le second porte sur plus de 100000 proies déterminées dans ces mêmes forêts pendant la même durée et indique des variations régionales et temporelles parmi les différentes espèces-proies.

C'est bien volontiers que les ramasseurs et décortiqueurs de pelotes prêteront toute leur attention aux remarques, critiques et comparaisons diverses que ces lectures pourront suggérer.

1.8 Particularités 2022.

La liste est forcément moins fournie que les années précédentes. Rappel : la lettre indique la forêt et le nombre le numéro du nichoir.

CH38. 06.02 : une patte de Chevreuil dans le nichoir

CH41. 06.02: une autre patte; distance CH38-CH41 = 700 mètres

J17. 14.01 : l'ancêtre de Jugny (DA 124960) présente à l'appel, affiche 22 ans et 32 captures au compteur, à raison d'une capture maximum retenue par saison

20.04 : même nichoir, mais plus même femelle, sans doute disparue pour la science, la vieille grise est remplacée par une jeune rousse d'un an. A moins d'une surprise en 2023

J10. 06.05 : un Orvet entier, mais plus bien vif, dans le nichoir à côté des 2 jeunes. Cette espèce avait déjà été rencontrée à 15 reprises sur les 105411 proies de l'article d' « Alauda ». C'est la première fois qu'elle figure comme « proie au site de nid ».

G36. 30.12.21 : une portée de Chat forestier au printemps précédent. Lors de cette visite, 2 Hulottes : mâle et femelle, frère et sœur, âgés d'un an et provenant d'un même nichoir situé à 1.9 km. Ont apparemment envie de jouer au chat et aux mulots. Nichoir vide au printemps. A suivre ...

SL07. 22.01 : une Belette décapitée sur la sciure. <u>Sur</u> la sciure = proie de la Hulotte; <u>SOUS</u> la sciure = proie de la Martre. Comme pour l'Orvet, cette espèce avait déjà été trouvée à plusieurs reprises (33) en analysant les fonds de nichoirs, mais jamais « en attente de consommation ».



Photo 4: Jeunes Martres dans un nichoir à hulottes

1.9 Appareils photos.

En chômage technique faute de combattants. A la grande satisfaction du préposé au décryptage des milliers de photos annuelles! Aucune des 15 reproductions entreprises ne pouvait être équipée. De plus, ce n'était pas éthiquement souhaitable. Les figurants des années précédentes, à plumes (Hulotte, Autour, Colombin) ou à poils (Martre, Chat forestier) ont donc été en RTT. Ils pourront reprendre leurs activités en 2023. Peut-être seront-ils rejoints par un nouveau participant, colonisateur et envahisseur énergique...

1.10.. ... Le Waschbär!

Plus simplement « raton laveur » en bon français.

Le Faucon pèlerin Falco peregrinus occupait de plus en plus les structures rocheuses plus ou moins naturelles de Bourgogne-Franche-Comté depuis que l'espèce avait repris du poil de la bête, ou plutôt de la plume de l'oiseau, suite à toutes ses mésaventures. Depuis les années 1970, peu à peu le Pèlerin recolonisait d'anciens sites, à la grande joie des spécialistes de l'espèce. De quelques rares couples, les effectifs étaient passés à des dizaines et la progression se poursuivait allègrement. Jusqu'au retour du Grand-duc Bubo bubo. Chacun son tour. Lui aussi avait disparu,

essentiellement suite à l'acharnement de porteurs de fusil qui voyaient en lui un concurrent. Et tout comme son cousin diurne, il a peu à peu commencé à recoloniser ses anciens sites rocheux. En laissant des traces, c'est à dire en ne se contentant pas de faire comprendre aux Pèlerins que d'autres chemins menant à Compostelle leur permettaient d'éviter les falaises, mais aussi en les inscrivant à son menu avec gourmandise. Au grand désespoir des pèlerinophiles qui voyaient en lui un Satan volant. Ils oubliaient juste, en toute modestie bien sûr, que le retour des Pèlerins n'avait pas forcément été de tout repos pour des espèces (Faucon crécerelle Falco tinnunculus par exemple) qui avaient profité de leur disparition, toute provisoire donc, pour se réinstaller dans des lieux laissés vacants et paisibles puisqu'ils n'avaient plus à y craindre la prédation des Pèlerins.

Il est bien connu que dans la Nature, rien ne se perd, tout se transforme. C'est ainsi qu'arrive l'épisode suivant tel que nous le présente Martin Lindner dans les pages 14 à 17 du n°72 d'« Eulen Rundblick » : la bible de la chouettologie teutonne. Une fois par an, une grosse centaine de pages sur les études consacrées aux nocturnes en Allemagne. Ce qui se fait de mieux au monde, malheureusement quasiment ignoré puisqu'écrit en allemand et non pas en anglais. On y trouve de quoi prendre de la graine et faire preuve de modestie.

Et que nous sort Martin de son manteau ? Que le prédateur (Grand-duc) de prédateur (Pè!erin) a du souci à se faire. En effet, il est à son tour victime du poil de la bête : à savoir du Raton laveur Procyon lotor. Espèce invasive, signalée en Allemagne depuis une centaine d'années et qui s'y sent plus que bien. Lors de la saison de chasse 1996-97, 5059 avaient été régulés. Sans grand succès puisque 49785 l'ont été en 2009/10 et 202293 en 2019/20. Pourvu que cela ne fasse pas pareil avec le Loup chez nous! Le Raton laveur est un carnivore plus qu'avéré qui peut consommer des oiseaux, des poissons, des amphibiens, des reptiles, toutes sortes de mammifères, y compris les chauves-souris, parfois des fruits, sans se préoccuper de l'abondance ou de la rareté des espèces. Et partout, car c'est un grimpeur redoutable. Sa présence a fait abandonner des colonies de plusieurs centaines de couples d'ardéidés et de Grand cormoran Phalacrocorax carbo en Allemagne. Pas de quoi rêver d'en lâcher par endroits pour limiter les populations de cette espèce. C'est tout aussi goulûment qu'il enfourne œufs et jeunes de Grand-duc, ainsi qu'ont pu le confirmer appareils photos et caméras. Et les parents qui ne sont habituellement pas manchots pour défendre leurs jeunes n'y peuvent rien. Cette prédation ne fait qu'augmenter. Pas forcément rassurant pour les défenseurs de Pèlerins car les sites à Grand-duc dans lesquels le Raton laveur se faufile sont aussi les mêmes que ceux à Pèlerin.

Donc, à vos appareils photos et caméras pièges, à vos jumelles et longues vues. Le Raton laveur est encore peu signalé en Bourgogne-Franche-Comté, le plus souvent à l'état de victime de la circulation routière. Cela ne va pas durer. Certains départements (Haute-Loire par exemple) sont déjà plus que saturés.

Dans le cadre de nos suivis Hulotte *Strix aluco*, nous avions tendance à attribuer presque systématiquement la disparition d'œufs ou de jeunes à la Martre *Martes martes*. Les relevés d'appareils photos nous ont montré que l'Autour des palombes Accipiter gentilis pouvait se percher au trou d'envol ou sur le toit d'un nichoir, tout comme la Buse variable *Buteo buteo*. Sans doute pas pour y admirer le paysage. En 2021, nous avons eu deux cas photographiés de prédation de jeunes Hulottes à inscrire sur le compte du Chat forestier *Felis sylvestris*. Pas encore de Raton laveur, mais jusqu'à quand ?

En conclusion : quels sont les super-super prédateurs du Raton laveur ? Le Renard roux *Vulpes vulpes,* le Lynx *Lynx lynx* et le Loup *Canis lupus*. Comment ? Quels noms ? Il va falloir les protéger ?

Suggestion pour certains chasseurs en mal de cibles et en quête de reconnaissance : plutôt que de s'acharner plus ou moins glorieusement sur les Renards et les Blaireaux, espèces appartenant à notre biodiversité locale, entreprendre une reconversion sur les espèces invasives : Raton laveur et Ragondin Myocastor coypus.



Photo 5: En Belgique: Raton laveur dans un nichoir à hulottes (photo Marc Paquay)

2.CHOUETTE EFFRAIE

Introduction.

La pose de nichoirs a atteint son objectif dans la zone « plaine de Saône » (une centaine). Elle se poursuit dans la zone « Auxois sud » et dans le partenariat avec « Dijon Céréales » autour de l'action « Dicéchouette ». Les populations de Chouette effraie n'ont pas eu à subir les difficultés alimentaires vécues par la Chouette hulotte dans les différents massifs forestiers bourguignons étudiés.

2.1. Plaine de Saône.

115 nichoirs dont 7 n'ont pas été visités pour des raisons diverses. Parmi les 108 contrôlés .

46 ont abrité une reproduction de Chouette effraie : 40 réussies, 4 échecs (3 fois 1 œuf trouvé abandonné et 1 prédation par la Fouine sur une ponte), 2 n'ont pas été revus (1 propriétaire absent, 1 avec tas de grain sous le nichoir le rendant hors d'atteinte)

1 avec reproduction réussie de Chouette chevêche

2 avec reproduction réussie de Faucon crécerelle

14 avec fréquentation de Chouette effraie sans reproduction (adultes, pelotes)

1 occupé par des guêpes

6 avec traces de Fouine (coquilles d'œufs de poule, canard, cadavres de rats surmulots, ...)

38 vides.

39 adultes ont été capturés : 23 pour la première fois ont été bagués et 16 l'étaient déjà et ont été contrôlés : 13 bagués adultes, 3 bagués jeunes.

Parmi les 13, 9 ont été capturés dans le même nichoir, les 4 autres à peu de distance = 0.3, 0.7, 1.2 et 2.5 kilomètres. Ce qui indiquerait une certaine fidélité au site de reproduction. A relativiser par le fait que d'autres adultes ont pu se déplacer plus loin, hors de la zone de suivi.

Les 3 individus bagués jeunes ont bougé un peu plus = 3.0, 3.8 et 59.6 kilomètres. Mais là aussi, avec le même bémol.

La réussite de la reproduction s'établit à 3.80 jeunes par nichée entreprise (n = 44, 46 - 2 nichées non revues) et 4.18 jeunes par nichée réussie (n = 40, 44 - 4 échecs) pour 167 jeunes bagués. La date de ponte moyenne est assez tardive : 4 mai (n = 41).



Photo 6 : Chouette chevêche (photo La Choue)

2.2. Auxois sud.

La pose de nichoirs suit son cours et il est trop tôt pour tirer des conclusions chiffrées précises.

sur les 17 posés en 2020, 10 ont été fréquentés par l'effraie sur les 20 posés en 2021, 3 n'ont pas été revus, 6 ont été fréquentés par l'effraie, 1 par le faucon crécerelle (avec reproduction) et 10 sont restés vides. Ce qui est toutefois plutôt encourageant.

2.3. Dicéchouette.

Le partenariat avec « Dijon Céréales » en est aussi à sa seconde année. Sur les 9 nichoirs à effraie disponibles et placés dans des hangars, 6 ont été fréquentés : 4 avec reproduction (3 réussies et 1 échec attribué à la Fouine qui a réussi à ouvrir le couvercle), 2 avec 2 adultes présents lors du contrôle. Ils se sont peut-être reproduits par la suite, mais nous n'avons pas voulu les déranger à nouveau. Nous aurons la réponse lors de notre visite 2023 : nichoir montrant des traces de reproduction ou non. Parmi les 3 nichoirs restants, 1 contenait des pelotes de Faucon crécerelle et 2 n'ont pas été revus afin de limiter le bilan carbone. Pour eux aussi, réponse en 2023. Rappel : le but de l'action est d'aider les Effraies, pas de savoir à tout prix combien d'œufs elles ont pondu ou combien de jeunes elles ont élevé.



Photo 7: Pose d'un nichoir à Faucon crécerelle sur un silo Dijon Céréales (photo La Choue)

2.4. Régime alimentaire.

2.4.1. Plaine de Saône.

Les données proviennent des proies trouvées dans les nichoirs auprès des jeunes en cours de développement. 67 proies se répartissant ainsi : 44 campagnols des champs, 14 mulots sylvestres ou à collier, 3 jeunes rats surmulots, 2 merles, 1 étourneau, 1 campagnol fouisseur, 1 musaraigne carrelet et 1 musaraigne musette.

2.4.2. Châtillonnais.

En 2021 dans l'Auxois, une cinquantaine de nichoirs « du passé » avaient été repris en mains par « la Choue » (plus de détails dans le bilan des activités 2021). Cette année, un certain nombre de nichoirs « du passé » du Châtillonnais ont été remis en bon ordre et en bon état de fonctionnement, ont retrouvé le but pour lequel ils avaient été posés : favoriser la préservation de l'Effraie et lui assurer les meilleures conditions de reproduction et non pas les transformer en pièges pour capturer un maximum d'adultes en vue dont ne sait quels articles prétendus scientifiques. Les nichoirs ainsi « recyclés » ont été vidés de leur contenu plus ou moins important occasionné par l'abondance de pelotes des jeunes lors de leur séjour au site de nid. C'est ainsi que des pelotes plus ou moins récentes et des contenus de nichoirs plus ou moins volumineux ont été partiellement ou entièrement analysés afin d'obtenir des résultats sur le régime alimentaire de l'Effraie dans le Châtillonnais avec 2 objectifs principaux :

la répartition locale de la vingtaine d'espèces-proies de l'Effraie pour alimenter les données de l'Atlas des Mammifères sauvages de Bourgogne;;

la comparaison avec le régime alimentaire de l'Effraie dans la même région une cinquantaine d'années auparavant. Cela vient d'être fait pour la plaine de Saône et l'article sera disponible en 2023.

Des pelotes trouvées dans les quelques clochers non encore grillagés ont permis de compléter ces analyses et de déterminer 6445 proies : 16 musaraignes pygmées, 332 musaraignes carrelets/couronnées, 4 crossopes aquatiques, 7 crocidures leucodes, 328 crocidures musettes, 6 taupes, 1 lérot, 5 loirs, 7 muscardins, 297 campagnols roussâtres, 82 campagnols fouisseurs, 15 campagnols souterrains, 1826 campagnols des champs, 114 campagnols agrestes, 4 rats des moissons, 3370 mulots sylvestres/à collier, 2 rats surmulots, 12 souris grises, 1 belette, 2 chauves-souris, 6 oiseaux, 8 grenouilles.

2.4.3. Bresse 71.

Les 193 pelotes fraiches de 4 nichoirs indiquent 692 proies : 1 musaraigne pygmée, 6 musaraignes carrelets/couronnées, 4 crocidures leucodes, 150 crocidures musettes, 1 muscardin, 5 campagnols roussâtres, 10 campagnols fouisseurs, 5 campagnols souterrains, 431 campagnols des champs, 9 campagnols agrestes, 1 rat des moissons, 60 mulots sylvestres/à collier, 5 rats surmulots, 1 belette, 3 oiseaux.

2.4.4. Nord de l'Yonne.

367 proies en provenance de plusieurs sites du nord du département : 4 musaraignes pygmées, 40 musaraignes carrelets/couronnées, 58 crocidures musettes, 14 campagnols roussâtres, 186 campagnols des champs, 9 campagnols agrestes, 56 mulots sylvestres/à collier.

En attendant que d'autres résultats viennent compléter les précédents et sans trop entrer dans le détail, on peut relever quelques sérieuses différences entre les données du Châtillonnais et celles de la Bresse : 5.2% de musaraignes carrelets/couronnées dans le premier et 5 fois moins (0.9%) dans la seconde ; 5.1% de crocidure musette dans le Châtillonnais et 4 fois plus (21.7%) dans la Bresse ; 28.4% seulement de campagnol des champs dans le premier lot et plus de 2 fois plus dans le second (62.3%); tout juste le contraire pour les mulots : 52.3% et 8.7%, soit 6 fois plus dans le nord 21 que dans l'est 71.

Ces résultats portent tout de même sur plusieurs centaines et plusieurs milliers d'individus et, à défaut d'aboutir à des différences statistiques indiscutables, ils présentent tout de même des tendances non négligeables. A confirmer dans les années à venir.



Photo 8 : Couple de Chouette effraie (photo La Choue)

Conclusion.

De quoi inciter à la poursuite de ces diverses actions.

3. FAUCON CRECERELLE.

Introduction.

Dans la foulée des nichoirs à effraie, la pose de nichoirs à faucon crécerelle a été mise en place, souvent chez de mêmes hébergeurs, souvent des 2 côtés d'un mur en pierre ou d'une paroi en tôle : à l'intérieur pour la chouette, à l'extérieur pour le faucon.

A coup sûr, le rapace diurne a moins besoin de renfort que le nocturne. Il se contente en effet d'un espace beaucoup plus réduit : un trou de mur de 30 centimètres plus ou moins au cube lui convient ; de la même manière qu'un ancien nid de pie ou de corneille, certes de plus en plus rares suite aux défrichements de haies et de bosquets, mais encore bien présents par endroits.

3.1. Plaine de Saône.

30 nichoirs disponibles: 14 avec reproduction, 12 vides et 4 non revus.

3.2. Auxois sud.

20 nichoirs: 1 seule reproduction.

3.3. Dicéchouette.

21 nichoirs: 5 avec reproduction, 13 vides et 3 pas revus.



Photo 9: Nichoir à Faucon crécerelle (photo La Choue)

Conclusion.

Seule la zone 1 justifie apparemment l'investissement, mais c'est aussi celle où les nichoirs sont posés depuis plus de 5 ans. Un peu de patience donc et tant mieux si les Faucons crécerelles ont moins besoin d'aide que les Chouettes effraies.

Suite au tarif dissuasif du carburant, les mini actions 4 (Chouette de Tengmalm) et 5 (Hibou petit-duc) de l'année 2021 ont été délaissées et la visite des nichoirs n'y a pas été effectuée.



Photo 10 : Faucon crécerelle (photo Reynald Hézard)

4. ACTIONS A VENIR.

Compte-tenu des circonstances, priorité au suivi et à la consolidation des actions les plus nécessaires à la préservation de la biodiversité.

Dans le bilan 2021, les prévisions 2022 indiquaient :

a) Hulotte:

suite à la forte prédation de nichées par la Martre en 2021, pose de SAM supplémentaires = fait. Désormais, certaines forêts sont pratiquement totalement « samées » (Buan, Givry, Jugny);

écoutes nocturnes à Cîteaux et Buan = fait. Soit en direct, soit par la pose de pièges à son. Pas de Hulottes présentes aux points d'écoute. Donc, si les nichoirs ne sont plus fréquentés, c'est apparemment parce qu'il n'y a plus de Hulottes dans les parages. A confirmer toutefois ;

maintenance à Châtillon: une dizaine de nichoirs fatigués et ayant bien servi la science ont été remplacés en 2022;

b) Effraie:

poursuite de la pose de nichoirs dans l'Auxois sud et dans les hangars de «Dijon Céréales = fait;

récolte de pelotes dans des clochers du Châtillonnais pour étude du régime alimentaire = fait (cf. 4.2.);

poursuite de la reprise en mains de « nichoirs du passé » = fait un peu en Vingeanne et dans le Châtillonnais;

pose d'appareils photos aux abords de certains nichoirs = pas fait.

- c) Chevêche: pistée en Belgique pour rencontres avec spécialistes des nichoirs et des bières trappistes = pas fait, mais on y pense.
- d) Crécerelle : poursuite de la pose de nichoirs dans l'Auxois sud et sur les silos « Dijon Céréales » = fait.
- e) Tengmalm et Petit-duc : à voir en fonction des conditions. Les conditions ont décidé = pas fait.
- f) dépaysement prévu aux iles Shetland = fait par une partie de l'équipe

Et pour 2023 ? Compte-tenu de certaines réalités (coût du carburant par exemple et inflation générale), il va falloir faire plus preuve de réalisme que d'optimisme.

Hulotte: les contrôles habituels (hiver et printemps) dans un maximum des 11 massifs forestiers; la pose de TM (une dizaine?) dans d'autres forêts que Buan. Utiliser au maximum les appareils photos disponibles pour traquer le Raton laveur. Construction de quelques dizaines de nichoirs: le stock disponible est épuisé.

Effraie: poursuivre la pose dans l'Auxois sud et avec « Dijon Céréales » . Le stock de bois demande à être reconstitué.

Chevêche: petit tour en Belgique, une fois?

Crécerelle : ralentir la pose en Auxois sud, mais la poursuivre sur les silos.

5. REMERCIEMENTS.

La réalisation des activités 2022 résumées dans ce bilan a été rendue possible par une complémentarité à tous les niveaux :

les partenaires financiers de « la Choue » sans lesquels rien ne serait possible ou alors serait très, très limité. Un grand merci au CD21, au CRBFC, à la DREAL BFC, à « Dijon Céréales », à la CCPB (communauté de communes de Pouilly-en-Auxois et de Bligny-sur-Ouche) et aux différents parrains/marraines de nichoirs ;

les propriétaires des diverses forêts;

les « hébergeurs » de nichoirs à Effraie et à Crécerelle qui acceptent quelques décorations liées aux fientes de leurs hôtes;

le Muséum National d'Histoire Naturelle et le CRBPO pour la fourniture de bagues et l'autorisation de capture;

les bénévoles de « la Choue », toujours prêts à se couvrir de poussière ou de boue; tous nos partenaires ailés qui acceptent des dérangements que nous nous efforçons de limiter au maximum.

« La Choue » fonctionne depuis plus de 40 ans grâce à un moteur 4 temps :

Le respect de l'oiseau,

La volonté de préserver,

L'amitié

La convivialité.

Pg. 25 **6. CONTACTS**

6. CONTACTS

La Choue

Lignière 21350 Beurizot **Tél** 03 80 64 67 19 www.lachoue.fr

