



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ

Chouette de Tengmalm et Chevechette d'Europe



Bulletin de liaison du réseau
Petites chouettes de montagne

n°s 33 & 34 · 2020-2021

Sommaire

Suivi 2020 - 2021

Champagne-Ardenne	2
Massif vogien	2
Massif jurassien	3
Bourgogne	5
Massif central	6
Massif alpin	9
Pyrénées	14

L'année 2020 a été marquée par le début de l'épidémie de COVID 19 et la plupart des observateurs n'ont pas pu assurer les suivis qu'ils réalisaient chaque année. Heureusement en 2021 les suivis ont pu se dérouler presque normalement. Grâce aux très bonnes fructifications (chênes et hêtres) de l'automne 2020, les observations de Tengmalm et de Chevêchette ont été nombreuses au printemps 2021 et nous enregistrons des chiffres globaux records pour nos deux petites chouettes de montagne : près de 900 chanteurs de Tengmalm et près de 500 chanteurs de Chevêchette. Et les nombres de nids suivis sont tout aussi remarquables : 144 pour la première et 65 pour la seconde.

La présence de la Tengmalm est toutefois irrégulière : plus rare dans certains de ses massifs traditionnels (Vosges, Monts du Livradois...), elle a été découverte dans de nouveaux sites (Aiguines, Hautes-Pyrénées...) et observée en grand nombre dans certains de ses bastions (Massif du Jura, Cévennes, Pyrénées centrales...).

Cette année 2021 a aussi été remarquable pour la chevêchette qui confirme sa présence dans de nombreux sites et suscite aussi l'intérêt d'un nombre croissant d'observateurs. Elle a par ailleurs été découverte en Espagne, au sud des Hautes-Pyrénées, en plusieurs points. Le massif pyrénéen constitue un vaste champ de recherches pour cette espèce et la preuve de sa reproduction est toujours attendue.

Après Sarrebourg (Vosges) en 2013, Allevard-les-Bains (Alpes) en 2016 et Florac (Massif central) en 2019, nos 4èmes rencontres nationales du réseau PCM LPO/ONF se dérouleront cette année 2022 dans le massif jurassien, à Labergement-Sainte-Marie, dans le Doubs. Elles auront lieu les vendredi 07 et samedi 08 octobre 2022 et nous espérons que nous pourrons vous y rencontrer nombreux en présentiel ! Des informations précises seront diffusées au cours de l'été.

Bonnes observations à toutes et à tous.

Sébastien Laguet (ONF) & Yves Muller (LPO)
Responsables du réseau « Petites chouettes de montagne »

Suivi

2



Bilan automne 2020, hiver et printemps 2021

Champagne-Ardenne

Ardennes (08)

Le suivi ne concerne que la Chouette de Tengmalm, aucune prospection n'ayant été réalisée pour la Chevêchette d'Europe.

L'effort de prospection a été meilleur que l'année passée avec le confinement et le contexte sanitaire que nous connaissons. Il est resté toutefois très limité, seul 4 observateurs ayant arpenté le massif. La météo particulièrement défavorable de ce printemps 2021 est également

à mettre en cause : plusieurs sorties ayant été annulées au dernier moment pour cause de pluie.

Les 4 sites jugés prioritaires ont bien été suivis, mais très peu d'autres secteurs ont pu bénéficier d'une prospection. Au total, 2 chanteurs actifs ont été entendus sur 2 de ces 4 sites prioritaires, confirmant ainsi la présence régulière de l'espèce et la nécessité de les suivre chaque année.

Il serait intéressant de réussir à mobiliser un plus grand nombre de bénévoles afin d'augmenter l'effort de prospection, car de nombreux sites favorables demeurent, pour l'heure, vierges de tout inventaire de l'espèce.

Coordination : Jérémie POTAUFEX, Association ReNard
jeremie.potaufex@renard-asso.org
Observateurs : C. Durbecq ; L. Encinas ; L. Poncelet-Quintard ; S. Rosian

Massif vogien

Cette synthèse est réalisée à partir des 338 données de présence de Tengmalm et de Chevêchette saisies dans les bases Faune Alsace, Faune Lorraine, Faune Franche-Comté, de la base de données du GTV, de l'ONF et de quelques données « extérieures ».

Chouette de Tengmalm

Massif Vosgien

Aucune donnée d'automne.

Dans les Vosges du Nord 3 chanteurs le 19 mars dans la partie alsacienne (secteur Niederbronn) c'est tout !

Dans les Vosges moyennes : aucun chanteur noté en Lorraine mais une belle moisson d'observations dans la partie alsacienne. Le premier chanteur est entendu le 14 février. Bonne prospection du secteur du « Donon – Grandfontaine », l'espèce est entendue du 1er au 18 avril, avec jusqu'à 5 à 7 chanteurs le 10 avril, et un oiseau vu dans une cavité le 17 avril donc nicheur possible/probable.

Dans les Hautes-Vosges alsaciennes, 6 chanteurs sont entendus entre le 6 mars et le 13 avril du côté alsacien, et 21 à 25 chanteurs entre le 19 février et le 28 mai plus un chanteur tardif le 8 juillet, du côté lorrain. Il n'y a aucune donnée pour les Hautes-Vosges haut-saônoises.

Jura Alsacien

Aucune donnée.

Alsace Lorraine, hors massif vosgien et jurassien

Aucune donnée.

Chevêchette d'Europe

Massif Vosgien

Dans les Vosges du Nord (57-67), la Chevêchette chante durant tout l'automne et l'hiver. Un secteur est bien suivi dans le Pays de Bitche avec sa bordure alsacienne sur 4 500 ha. L'espèce y est entendue du 31 août au 19 décembre, sur 9 sites différents, dont 3 sont occupés durablement (plusieurs contacts durant au moins un mois).

Ponctuellement, elle a encore été entendue sur 6 autres sites. En période de reproduction (mars à juillet), 5 territoires sont occupés dans le Pays de Bitche et la bordure alsacienne : 3 nids sont trouvés et suivis (1 du côté lorrain et 2 du côté alsacien) et, une famille a été observée sur un autre site le 2 juin (au moins un jeune hors du nid et la femelle). Ailleurs, en période de reproduction, observation de 2 individus (nicheurs possibles) dans un site le 13 juillet (partie alsacienne des Vosges du Nord).

Dans les Vosges moyennes (57-54-67-88), l'espèce est entendue en automne sur 5 sites différents. En période de nidification, côté lorrain, 5 chanteurs sont entendus et une nidification est suivie, avec 4 jeunes à l'envol. Côté alsacien, 6 territoires avec des oiseaux chanteurs sont découverts, dont 2 couples reproducteurs (nids trouvés).

Dans les Hautes-Vosges (68, 70, 88), en automne, 20 à 25 Chevêchettes ont été localisées entre le 30 août et

21 décembre. En période de reproduction, la Chevêchette a été entendue sur 27 territoires au maximum (certains oiseaux se déplacent, surtout en début de saison de reproduction), sans que la nidification n'ait pu être prouvée.

Jura Alsacien :

La Chevêchette a été entendue en 4 sites différents du Jura alsacien en automne, du 25 octobre au 2 novembre. En période de reproduction, elle a été entendue au mois de mars dans 4 sites, mais sans preuve de nidification.

Hors massif Vosgien et Jurassien

Une donnée exceptionnelle avec un chanteur entendu le 18 février sur le plateau lorrain, dans la forêt du Romersberg, à Zommange (57). L'oiseau n'a plus été entendu par la suite.

Bilan global

36 à 42 chanteurs de Chouette de Tengmalm ont été entendus dans le massif vosgien au « printemps » 2021, mais il n'y a aucune preuve de nidification

certaine (un seul indice de nidification probable dans les Vosges moyennes). Il n'y a pas de données ailleurs que dans le massif vosgien.

L'année est bien meilleure que 2020 (9 chanteurs au printemps), mais les déplacements étaient plus limités pour beaucoup de personnes cette année-là. La Chevêchette d'Europe a été entendue en « automne » (d'août à décembre) dans 40 à 45 sites du massif vosgien et 4 du Jura alsacien. Sa présence en période de reproduction (mars à juillet) a été relevée sur 44 sites et la nidification prouvée (nid suivi ou famille observée) sur 7 d'entre eux (4 dans les Vosges du Nord et 3 dans les Vosges moyennes). Sa présence est confirmée dans le Jura alsacien, en automne et au début du printemps, sans preuve de nidification à ce jour.

Pour le massif vosgien, l'année est assez comparable à 2020 (40 chanteurs au printemps avec 5 nidifications suivies).

Coordination et synthèse :

Yves MULLER, LPO Grand Est
yves.muller@lpo.fr

Observateurs (août 2020 à juillet 2021) : G. Bach, A. Beke, B. Paris, N. Beraud, J-M. Berger, C. Bizard, M. Blattner, C. Braun C. Braun, A. Charennat, G. Citoyen, S. Damerville, D. Demerges, E. Demergès, P-A. Dubois, A. Dujardin, D. Dujardin, T. Durr, L. Friess, Q. Gama, S. Georgel, G. Greff, Groupe Tétras Vosges, F. Guérol, G. Haas, C. Hellio, M. Hirtz, N. Hoffmann, M. Hubert, A. Hurstel, J. Isambert, B. Kernel, M. Kery, G. Leblanc, M. Lemonnier, S. Lethuillier, R. Levasseur, J-P Limon, Loana, T. Lux, S. Marbehant, B. Meurer, X. Meyer, V. Michel, N. Minéry, N. Morice, Y. Muller, M. Munier, V. Munier, L. Naegelé, S. Normant, T. Nosal, S. Oger, B. Patis, H. Parmantelat, A. Perrayon, G. Petit, C. Philipps, C. Pinçon, J. Poirot, F. Preiss, F. Preisemann, M. Ringenbach, G. Ritter, T. Rondeau, K. Schäfer, D. Schmitt, E. Schmitt, M. Schneider, R. Schwartz, A. Sponga, F. Sturm, A. Tisserand, B. Toury, J-M. Triboulot, K. Umbrecht, S. Umhang, B. Vaxelaire, F. Verard, A. Villaumé, M. Voison, L. Waeffler, T. Weissgerber & A. Willer.

Massif jurassien

Franche-Comté (25 – 39)

Chouette de Tengmalm :

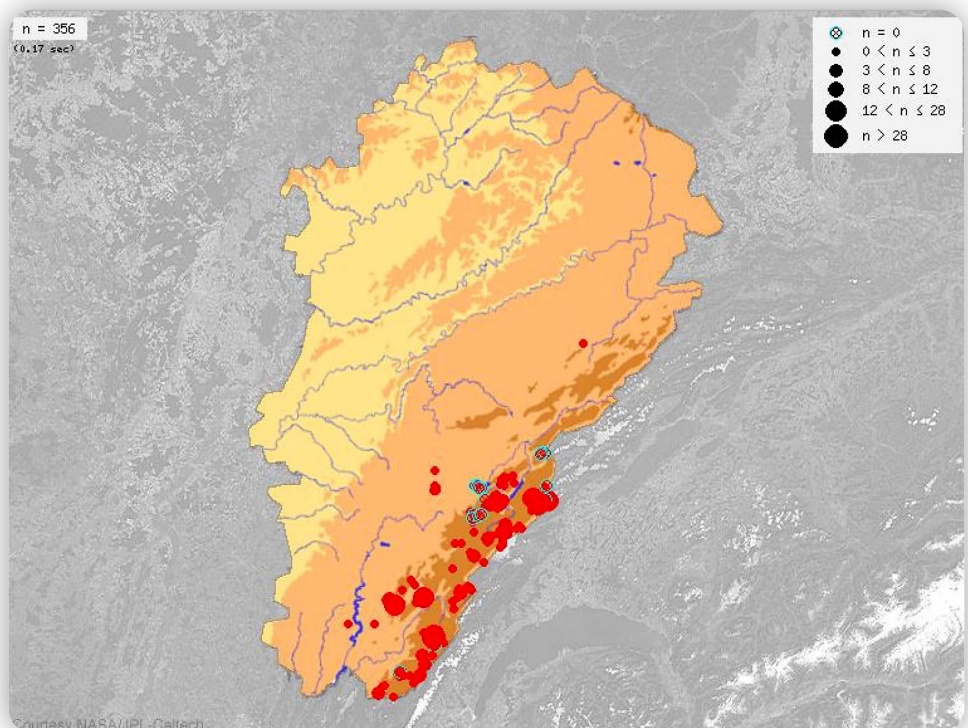
La saison 2020-2021 aura été très favorable à la remontée de données concernant la Chouette de Tengmalm avec 306 données (62 en 2019-2020 ; 7 en 2018-2019). Bien que la dynamique des transects du protocole national, représentant 20 % des données et une dynamique de transmission de données en progression, cela témoigne surtout, une nouvelle fois, de l'extrême fluctuation de l'activité des Chouettes de Tengmalm en fonction de la ressource alimentaire. 223 territoires ont été identifiés en période de reproduction, 105 dans le Doubs et 118 dans le Jura.

Même si deux territoires sont situés à faible altitude, en dessous de 700 m, 635 mètres à Onoz (39) et 640 mètres à Pierrefontaine-les-Varans (25), la Chouette de Tengmalm descend globalement moins en altitude que la Chevêchette d'Europe. 8 territoires sont recensés entre 700 et 850 mètres, 36 entre

850 et 1000 mètres, mais 177 au-dessus de 1000 mètres.

Malgré un nombre de territoires plus important que pour la Chevêchette,

Carte 1 : Répartition des données de chouette de Tengmalm, sur le massif jurassien franc-comtois, sur la période du 01/08/2020 au 31/07/2021, selon le relief (Source LPO FC).

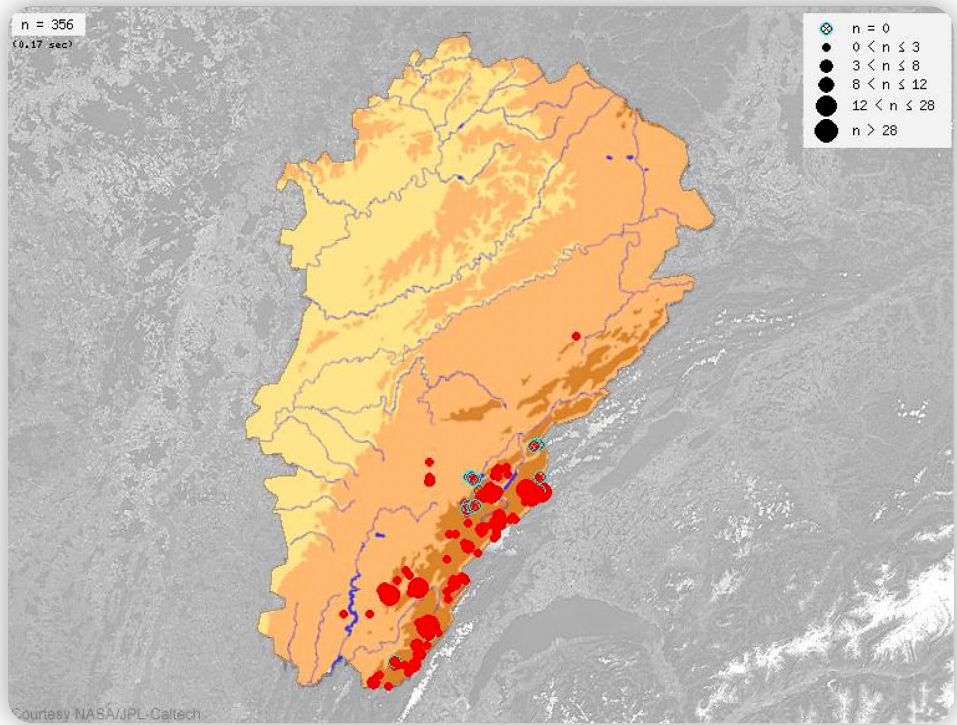


4

la Chouette de Tengmalm est recensée sur un plus faible nombre de communes, 49 contre 68, témoignant également de la concentration vers les altitudes les plus élevées (Carte 1).

En conclusion, 2021 fut une bonne année de reproduction pour l'espèce, en cohérence avec les observations réalisées par le GERNOV et le GOBE, dans le Jura suisse vaudois.

Carte 2 : Répartition des données de Chevêchette d'Europe, sur le massif jurassien franc-comtois, sur la période du 01/08/2020 au 31/07/2021, selon le relief (Source LPO FC)



Chevêchette d'Europe :

On constate une remarquable augmentation de la pression d'observation lors de cette saison 2020-2021, avec pas moins de 244 observations transmises (133 en 2019-2020 ; 82 en 2018-2019). 15 % de ces données sont issues des transects du protocole national. 155 territoires ont pu être identifiés (82 en 2019-2020). Parmi ceux-ci, 44 ont été relevés lors de la saison automnale de 2020 et 120, durant la saison de reproduction de 2021. Sur la période concernée, les données s'étagent entre 508 mètres à Bellecin (39) et 1 400 mètres dans la Forêt du Massacre (39). En période de reproduction, les données se situent entre 565 mètres à Rosureux (25) et 1365 mètres dans le Massif du Risoux (39). L'altitude la plus basse est similaire à celle des deux précédentes saisons. Sur la période concernée, 17 territoires se situent à moins de 700 mètres d'altitude, 27 entre 700 et 850 mètres, 32 entre 850 et 1000 mètres, et 79 à plus de 1000 mètres. Par ailleurs, la présence de l'espèce a été attestée dans 68 communes du massif jurassien franc-comtois (Carte 2).

7 cas de nidification ont pu être découverts durant la saison de reproduction. Excepté deux s'élevant respectivement à 945 mètres, sur la commune des Piards (39), et à 983 mètres, à Labergement-Sainte-Marie (25), tous sont situés entre 1000 et 1200 mètres d'altitude. Ainsi que constaté par le GERNOV dans le Jura vaudois, les pontes ont été précoces cette année 2021. En effet, pour 4 cas de nidification, les sorties de cavité des poussins ont été relevées respectivement aux alentours du 22 mai, du 25 mai, du 26 mai et du 13 juin. Pour un autre, les poussins avaient déjà quitté la cavité le 9 juin. La reproduction d'un autre couple semble s'être soldée par un échec. En outre, 3 cas de nidification ont été découverts relativement proches les uns des autres. Les sites de reproduction sont espacés respectivement de 425 mètres et de 470 mètres.

Coordination : Sabrina CLEMENT et Pierre DURLET, LPO Franche-Comté
sb.clement@orange.fr
pierre.durlet@gmail.com

Tableau 1 : Répartition des données de Chevêchette d'Europe et de Chouette de Tengmalm, sur le massif jurassien franc-comtois, sur la période du 01/08/2020 au 31/07/2021.						
	Chevêchette d'Europe			Chouette de Tengmalm		
	Total	25	39	Total	25	39
Nombre de communes	68	31	37	49	18	31
Nombre de territoires en période de reproduction	120	60	60	223	105	118
Nombre de territoires (ou sites de présence) en période automnale	44	20	24	5	0	5
Nombre de territoires	155	77	78	227	105	122
Nombre de nids occupés découverts (dont nichoirs)	7	4	3	20	16	4
Nombre de nichoirs suivis occupés	0	0	0	9	9	0
Nombre de couples reproducteurs	6	4	2	14	10	4
Nombre de couples producteurs	5	4	2	13	10	3
Nombre de jeunes à l'envol	12	9	3	65	57	8
	Total		25	39		
Nombre de transects réalisés en 2021 sur le massif du Jura FC	13		6	7		
Programme de conservation chouette de Tengmalm	Total		25	39		
Nombre de nichoirs en 2020	54		23	31		
Nombre d'observateurs	102					

Observateurs : C. Arlaud, C. Arnoux, G. Aubry, R. Aubry, B. Aurélien, G. Bach, L. Bechet, F. Berney, L. Beschet, N. Bigan, R. Blanchet, M. Boutillon, G. Canova, T. Cargnelutti, C. Chabert-Gâchons, É. Chaput, M. & M. Chesnais, T. Chevalier, S. Clément, L. Combe, A. Couette, S. Coulot, J. Croisel, A. Croisier, P. Defontaines, C. Deforet, S. Delon, S. Desbrosses, Q. Ducreux, C. Dujardin, P. Duret, C. Dussouillez, L. Encinas, A. Eymin, J.-M. Fenerole, N. Fevrier, A. Finlay, A. Flitti, S. Follet, E. Franc, M. Gauthier-Clerc, H. Gens, S. Georgel, C. Giacomo, J. Girard-Claudon, V. Gouilloux, D. Grenard, W. Guillet, C. Jacquemoud, S. Jacquin, N. Jeannot, B. Juillard, B. Knaebel, V. Lachut, C. Lacoste, J. Langlade, F. Langlois,

O. Laporte, G. Le Duc, G. Le Guen, S. Ledauphin, E. Lhomer, J. Lhomme, A. Liborio, F. Lonchamp, T. Lux, S. Maillier, A. Maradan, J.-P. Marie, C. Meige, D. Michelat, C. Montegu, A. Morel, J. Moronval, M. Normant, L. Palanchon, G. Pascal, J.-P. Paul, T. Pelerin, C. Perillat, V. Perrette, G. Petitjean, B. Pierrat, C. Prévent, É. Renaud, L. Richard, J.-C. Riot, D. Robin, L. Rouschmeyer, T. Roux, M. Sauret, D. Serrette, J.-B. Strobel, P. Terret, A. Tremion, É. Vadam, M. Vérité, G. Vionnet, O. Waille, É. Wolff, S. Wroza

Sources : LPO Franche-Comté, ONF

Ain (01)

Coordination : Alexandre Roux, LPO Auvergne-Rhône-Alpes - Délégation territoriale Ain
alexandre.roux@lpo.fr

Observateurs : A. Eymin, A. Roux, A. Flitti, A. Vernet, C. Vellay, P. Vellay, D. Laurent, E. Dominique, E. Müller, F. Bulliffon, F. Caminade, F. Caminade, G. Corsand, H. Surmont, I. Nadeau, J. Vincent-Guédou, B. Vincent-Guédou, J.-B. Strobel, J. Rancon, J. Ardelet, J. Duval-de Coster, L. Noally, L. Lückner, M. Crouzier, N. Boyer, O. Iborra, P. Franco, P. Crouzier, Q. Contreras, S. Gardien, T. Gaultier, T. Chevalier, A. Wentworth, P. Boquerat, T. Benoit

Bourgogne

Côtes d'Or (21) et Morvan-Clunysois et Mâconnais (58 - 71)

Le bilan de cette année en Côte-d'Or se montre plus intéressant que l'année 2020. Les transects réalisés pour le compte du réseau avifaune ONF n'ont rien donné. Par contre une Chevêchette entendue à Champeau-en-Morvan le 7/01 (LPO). Lors d'inventaires forestiers au cours des mois de mars et avril dans la montagne d'Arrière-Côte dijonnaise, nous avons contacté la Chevêchette en Forêt communale de Saint Jean-de-Bœuf, cris d'alarme et chant à des endroits différents.

La LPO l'a contactée le 25 décembre en forêt privée sur St Jean-de-Bœuf, avec 2 individus entendus : chant d'automne et cris.

Pour la Tengmalm aucun contact cette année.

Dans le haut-Morvan, et comme en 2020, le suivi de cette année n'a donné aucun résultat positif. Les contraintes rencontrées au cours de la saison propice ayant limité le nombre de zones prospectées, un seul des 2 secteurs historiques a pu faire l'objet d'un suivi complet dans des conditions satisfaisantes, sans toutefois obtenir le moindre contact avec l'une ou l'autre

des petites chouettes. La présence de la Tengmalm n'a donc pas été détectée dans le Haut-Morvan depuis 2019 et le dernier contact avec la Chevêchette remonte à 6 ans. Des contacts avec cette dernière dans d'autres secteurs du Morvan laissent cependant à penser qu'elle est toujours présente. Il serait donc judicieux d'étendre la zone de prospection ces prochaines années pour en savoir plus sur la fréquentation de ce massif.

Coordination : Cécile DETROIT, Société d'histoire naturelle d'Autun & Francis CHIONO, Réseau avifaune ONF.
cecile.detroit@shna.fr
francis.chiono@onf.fr

Observateurs : F. Chiono, T. Damasio, C. Détroit, J. Duret, C. Garineaud, V. Vilcot, G. Risoud, L. Michel.



Tengmalm nicheuse dans un épicéa, Lozère - © B. Guerin

Massif central

Massifs forestiers de la Loire (42)

6 L'année 2021 a été globalement assez moyenne pour les deux espèces et l'effort de prospection n'a pas été très important compte tenu des surfaces favorables. Quelques observateurs réguliers sont allés visiter à plusieurs reprises les sites historiques et certains d'entre eux sont occupés depuis près de 8 années consécutives. Une quatrième preuve de reproduction de Chevêchette a été relevée cette année, la seconde pour les Monts de la Madeleine. Nous poursuivrons l'effort d'animation auprès des observateurs réguliers et nous tâcherons de communiquer sur nos découvertes pour couvrir plus largement notre territoire.

Coordination : Emmanuel VERICEL,
LPO Auvergne-Rhône-Alpes -
Délégation territoriale Loire
emmanuel.vericel@lpo.fr

Observateurs : V. Miquel, R. Diez, J. Popinet, R. Genouilhac, E. Véricel, B. Tranchand, M. Pavlik, J-C. Corbel, K. Billon, D. Bernard, D. Meilland, L. Dubois, P. Dubois, R. Monlong, B. Cadier, M. Boch.

Monts du Livradois (43 - 63)

Chouette de Tengmalm :

Une quinzaine de chanteurs contactés dans le secteur « sud », le plus anciennement suivi (1^{er} isolé le 17/12, puis du 11/02 au 03/06), et une vingtaine dans la partie nord, paraissent prometteurs. Pourtant seulement 4 tentatives de reproduction furent trouvées lors du suivi des loges au « sud » : 2 abandons en cours et fin d'incubation, 2 (dont 1 de remplacement) donnant chacune au moins 1 jeune proche de l'envol (dernières obs. au nid les 22/05 et 20/06). Aucune reproduction avérée plus au nord malgré de bonnes présomptions sur plusieurs sites. Des résultats à nouveau bien décevants au regard de la bonne disponibilité alimentaire (voir plus bas).

Chevêchette d'Europe :

Contactée tous les mois de l'année sur 9 communes du Puy-de-Dôme et 8 de Haute-Loire, avec quelques nouveaux sites, la Chevêchette paraît aujourd'hui bien implantée dans les vieilles sapinières du Livradois. La prospection printanière s'est concentrée, au nord, sur la Forêt de Boisgrand (Echandelys/Fournols, - 63 -) et a permis de trouver

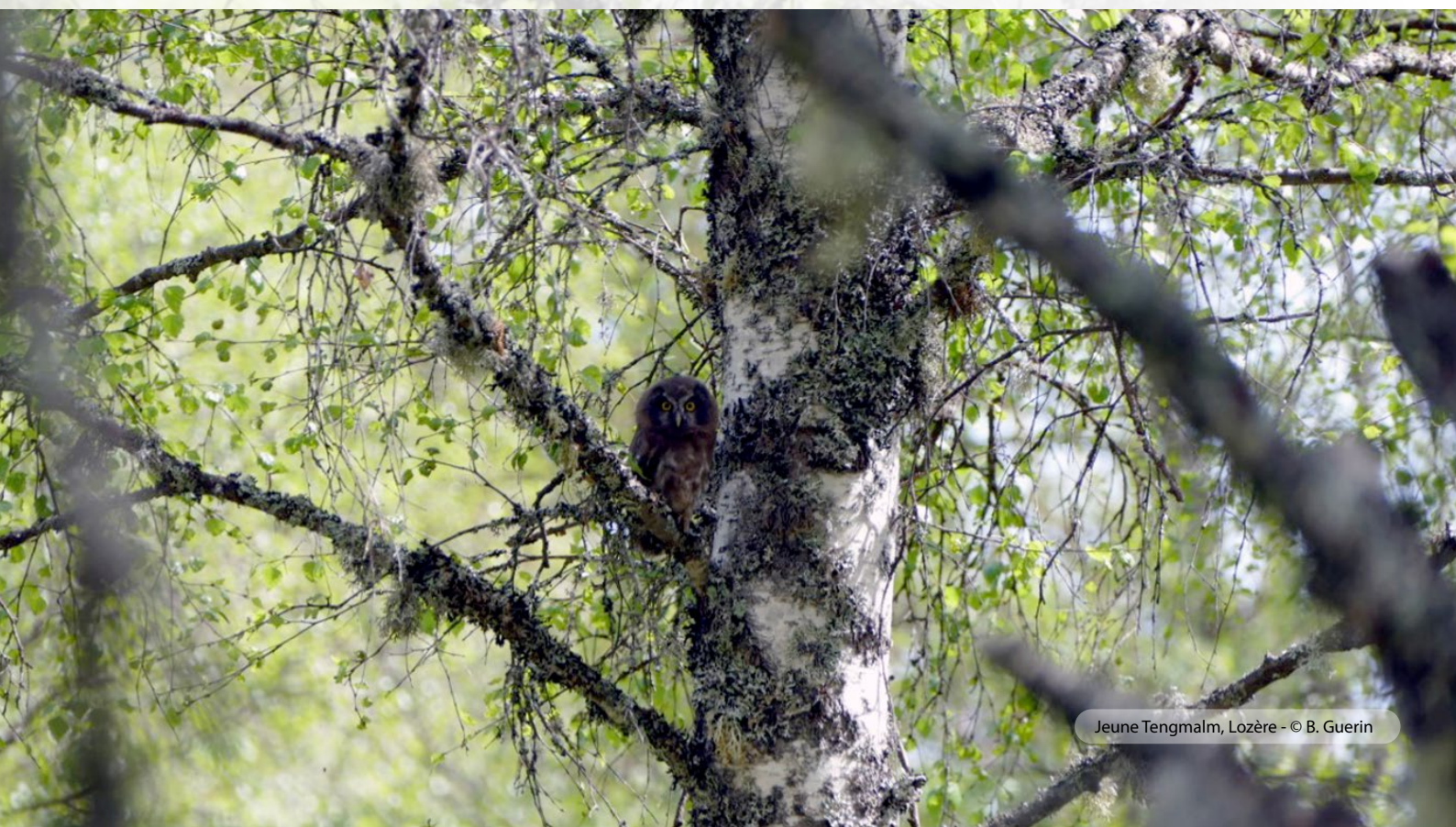
1 nid (ponte dans la 1^{ère} semaine d'avril), malheureusement prédaté (entre le 17/04 et le 23/05) par un mammifère qui a agrandi le trou d'envol. Au sud, 4 nids ont produit respectivement :

- au moins 3 juvéniles. Hors du nid le 26/05 (St-Pal-de-Senouire 43)
- au moins 1 juvénile. Envolé(s) entre les 26 et 29/05 (Berbezit 43),
- 5 juvéniles. Hors du nid le 31/05 (St-Germain-l'Herm 63),
- au moins 1 juvénile. Envolé(s) entre les 07 et 09/06 (Cistrières 43).

En plus de celles-ci, 1 famille de 3 jeunes a été observée le 11/07 sur St-Germain-l'Herm. Il ressort de l'analyse des pelotes une abondance du Campagnol roussâtre (près des 3/4 des proies), tandis que 2 nouvelles espèces de passereaux (Locustelle tachetée et Bec croisé des sapins) viennent enrichir la liste des oiseaux qui en compte quelques 37 (merci à nouveau à P. Bayle et Y. Kayser).

Coordination : Dominique VIGIER
nicky.vigier@gmail.com

Observateurs : M. Ausanneau, T. Brugerolle, C. Chérie, M. Combeuil (ONF), J-C Corbel, P-A Coumes, A. Johany, A. Labrit, G. Saulas, D. Vigier.



Chaîne des Puys (63)

Prospections réalisées normalement cette année. Présence en quantité de faïnes à l'automne pouvant expliquer la présence «importante» de couples de Tengmalm cette année en Chaîne des Puys.

Un site de reproduction a été impacté par une coupe rase le 4 mars alors que des individus étaient à loge. Absence de reproduction confirmée sur ce site en 2021.

Redécouverte de la Chevêchette en Chaîne des Puys. Présence confirmée sur le même secteur cet automne.

Coordination : Anthony PORTE, PNR des volcans d'Auvergne
apporte@parcdesvolcans.fr

Observateurs: Agents de l'ONF Unité Clermont-Combrailles / LPO Auvergne / Parc des Volcans d'Auvergne / OFB

Monts du Forez et Bois Noirs (63 - 42)

Cette synthèse pour le massif du Forez, côté Puy-de-Dôme, est à mettre en lien avec le Livradois et le versant Est du massif du Forez situé sur le département de la Loire.

Le PNR Livradois-Forez coordonne un réseau d'observateurs qui, depuis janvier 2019, assure une veille sur ces deux espèces. Le territoire est grand et il y a très peu d'observateurs. Les résultats ne reflètent qu'une petite partie de la réalité, encore plus cette année.

Chouette de Tengmalm :

Les écoutes sont réparties en février et mai avec 4 observateurs. Cette année, 2 écoutes en février et mars sur 1 commune du nord forez dans un bastion de l'espèce et 2 territoires probables. 1 écoute sur le sud Forez dans un secteur à pin sylvestre et plantation d'épicéa en mai sur un secteur non connu, cette donnée mériterait d'être confirmée en 2021. Pas de recherche dans les Bois Noirs et la Vallée de l'Ance.

Chevêchette d'Europe :

Les écoutes se sont réparties de l'automne au mois de juillet, pour 2 observateurs.

Cette année, 14 écoutes sur le Forez soit 5 territoires probables. Pas de recherche dans les Bois Noirs et la Vallée de l'Ance.

Coordination : Jean-Claude CORBEL, PNR Livradois-Forez
jc.corbel@parc-livradois-forez.org

Observateurs : A. Crégu, A. Herrera, L. Goigoux, A. Pons, J.C. Corbel

Massif de la Margeride (15 - 43) & Monts du Cantal (15)

En Margeride, 1 contact opportuniste sur secteur déjà connu (en forêt publique) et 1 contact proche de loges sur un nouveau site (en forêt privée).

Pas de prospection soutenue et organisée cette année.

7 sites potentiels de reproduction de Tengmalm et 1 de Chevêchette dans les Monts du Cantal découverts.

Coordination : Arnaud HEDEL, Réseau avifaune ONF et Thomas DARNIS, ONF
arnaud.hedel@onf.fr

Observateurs : A. Bruyère, M. Ogier (ONF), S. Vidal, T. Darnis, Gardes nature Monts15, A. Marque, M. Robert, M. Vérité, J. Bec, T. Roques, M. Paran.

Montagne Limousine (19 - 23 - 87)

Deuxième année consécutive sans jeune Tengmalm observée sur la Montagne Limousine. En août 2020, un chanteur est entendu dans les forêts autour du lac de Lavaud Gelade : nouveau secteur à surveiller. Les autres contacts (3 chanteurs et 2 individus «à la loge») proviennent du noyau historique, où l'espèce fête ses 25 ans de présence continue. À noter un oiseau type adulte, toujours présent «à la loge» le 22 juillet. Aucune Chevêchette n'a été repérée.

Ces quelques mots vont à la mémoire de Roch Chambon, qui s'est toujours montré attentif à la protection des oiseaux dans «ses» forêts.

Coordination : Olivier VILLA, PNR Millevaches en Limousin
o.villa@pnr-millevaches.fr

Observateurs : A. Begnaud (CEN NA), R. Chambon (ONF) †, D. Coignoux, D. Dupont, JP Lecrivain (Faune Limousin), R. Petit, E. Reymondoux (OFB), L. Semal, F. Taboury (LPO Limousin), R. Turban (Faune Limousin), O. Villa (PNR ML)

Gard et Lozère (30- 48)

L'effort de prospection fut particulièrement important et en augmentation par rapport aux années antérieures. Par exemple sur l'Aigoual, nous sommes passés de 200 à au moins 300 heures d'écoute des mâles chanteurs de Tengmalm. La couverture géographique fut également plus conséquente, avec un inventaire par le réseau avifaune de l'ONF sur 3 forêts domaniales dans le Nord Lozère, secteur habituellement peu suivi. Le faible niveau d'enneigement facilita également l'obtention des résultats ci-dessous :

Chouette de Tengmalm :

Bonne année globalement. Les chiffres bruts sont comparables à 2017 avec légèrement plus de chanteurs. Ils cachent cependant des différences, inter-massifs et ne sont pas tout à fait comparables au vu de la pression d'observation supérieure. Ainsi, sur l'Aigoual, massif bien suivi depuis quelques années, si avec 27 chanteurs, les effectifs sont stables, les nichées avec 14 nids sont en baisse par rapport aux 20 nids découverts en 2017. Le chant débuta très tôt avec des mâles chanteurs dès novembre puis une activité vocale qui s'est prolongée sur certains sites jusqu'à fin mai. La saison de reproduction est à l'avenant (cf. ci-dessous) avec une durée d'environ 6 mois !

Dans le détail :

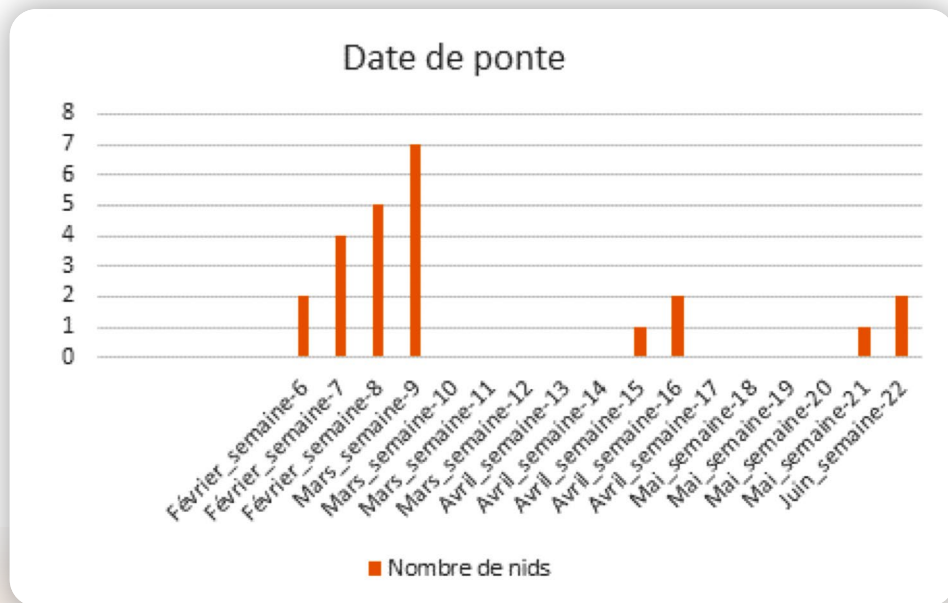
94 à 99 chanteurs furent dénombrés (47-49 sur le territoire du PNC, 47-50 en Margeride, 0 en Aubrac), 37 nids (28 sur le PNC, 9 en Margeride). Sur 29 nids suivis, le succès de reproduction est très bon sur le PNC et moyen en Margeride (55 %). 24 ont donné des jeunes à l'envol, 2 ont échoué pour cause de prédation, 3 pour cause d'abandon (dérangement, prédation d'un adulte ?). Le nombre de jeunes produits par nichées réussies est très variable, de 1 à 8 jeunes ! Sur un

8

même massif, le nombre de jeunes va de 2 à 8. Les fortes productivités furent observées en hêtraie-sapinière mais aussi en pessière pure, en adéquation avec les fortes fructifications aussi bien du hêtre que des résineux ! Les arbres stressés par des épisodes répétés de sécheresse produisent des graines.

Sur 21 nids où nous avons obtenu le nombre de jeunes, un peu plus de 100 jeunes se sont envolés ce qui donne une moyenne de 4.8 jeunes à l'envol par nichée réussie. Les dates de ponte présentent plusieurs vagues avec de probables deuxièmes nichées (Fig.1).

Fig.1 : Visualisation de la date de ponte pour la Chouette de Tengmalm durant la saison 2020-2021 au sein des départements Gard et Lozère.



La date moyenne de ponte est le 27 février pour la première vague. La ponte la plus précoce eut lieu le 12 février et la plus tardive le 06 juin, si bien que des jeunes furent observés à l'envol de début avril à début août !

Les arbres à loges sont également d'essences diversifiées, si l'on trouve sans surprise 22 hêtres, on a également 4 chandelles d'épicéa morts, 5 sapins pectinés, 3 sapins nobles (*Abies nobilis*, sapin d'origine américaine), 1 épicéa vivant. 2 nichoirs ont également accueilli une nidification.

Chevêchette d'Europe :

La progression dans le sud du Massif Central se poursuit. Après la découverte d'une première nichée au printemps 2020 dans le nord Lozère, un individu est contacté par G. Costes sur l'Aigoual dans le Gard le 09 septembre ! Après 4 ans de mobilisation de l'antenne Aigoual du PNC et des recherches spécifiques avec repasse chaque automne, la persévérance est récompensée. Cet individu va être ensuite observé et photographié durant l'automne. Il reste cantonné depuis sur le même secteur mais semble être resté célibataire jusqu'à août 2021. De même, un autre individu isolé se cantonne à l'automne sur le massif du Goulet (observation : G. Chamming's). Le site de nidification du nord Lozère est de nouveau occupé. Le couple produit 6 jeunes qui prennent leur envol du 23 au 27 mai (observation : B. Guérin et J-L Bigorne). La date de ponte est estimée au 16 mars ce qui constitue un record européen de précocité (une ponte du 1^{er} œuf est également documentée au 16 mars en Suisse) ! Des prospections sont menées sur 3 forêts domaniales en Margeride mais 1 seul contact d'un oiseau probablement isolé vient compléter sa présence en Lozère au printemps 2021.

L'année 2021-2022 s'annonce d'ores et déjà prometteuse au vu des contacts qui se multiplient depuis la fin de l'été 2021. Nous ne manquerons pas de rapporter ces nouvelles encourageantes dans le prochain bulletin.



Coordination : Cyril ROMBAUT, Parc National des Cévennes ; François LEGENDRE, collectif Association Lozérienne de Protection de l'Environnement /LPO ; Boris GUERIN, Réseau avifaune ONF.

cyril.rombaut@cevennes-parcnational.fr
fl1973@yahoo.fr
boris.guerin@onf.fr

Observateurs : (bénévoles, COGARD, FDC30, ALEPE, LPO, OFB, CEFE, ONF, PNC) : L. Alban, P. Bally, R. Barraud, R. Beranger, J-L Bigorne, D. Bizet, C. Billault, M. Borel, C. Bouquet, J. Boyer, N. Bruce, A. Bruyère, C. Cambrezy, H. Carof, E. Carrel, A. Cauzide, K. Cendrier, C. Chaillot, G. Chamming's, J. Clément,

R. Chevènement, S. Coenders, G. Costes, T. Couturier, B. Deffrennes, B. et S. Descaves, R. Descamps, R. Destre, C. Devevey, C. Duterte, Y. Dissac, G. Garnier, L. Gautier, T. Gendra, B. Gineste, A. Gourjon, F. Greve, C. Grousset, C. Grumiaux, B. Guérin, R. Guntz, M. Guyonvarch, D. Hennebaut, E. Herault, C. Hube, M. Jamier, M. Jean, C. Jolly, B. Lamarche, F. Legendre, B. Louboutin, P. Lucas, A. Majourel, I et J-P. Malafosse, M. Malinge, Y. Manche, V. Marsaudon, V. Marty, F. Mellet, M. Morales, C. Nurit, J-L Pinna, M. Pons, V. Quillard, J. Ramière, M. Robin, C. Rombault, C. Sabran, A. Salh, G. Sanch, F. Sané, H. Sarran, M. Savineau, F. Schmitt, T. Séon, J. Tauran, E. Sulmont, C. Svahn, J. Wettstein.

Ardèche (07)

De nombreux chanteurs pour la Chouette de Tengmalm mais aucune nidification trouvée. Pour rappel lors de la saison de reproduction 2019-2020 une première reproduction certaine trouvée pour le département avec 3 jeunes à l'envol. Concernant la Chevêchette d'Europe seulement 4 territoires concernés, en légère augmentation.

Coordination : Remi METAIS, LPO Auvergne-Rhône-Alpes - Délégation territoriale
remi.métais@lpo.fr

Observateurs : A. Hedel, C. Durand, V. Buscaglia-Galland, C. Buscaglia-Galland, D. Legros, M-P. Astier, M. Granier, L. Granier, Y. Vallat, Z. Vallat

Massif alpin

Haute-Savoie (74)

Chevêchette : Très bonne année pour cette espèce, probablement due à une faignée exceptionnelle qui a favorisé les micromammifères. 171 sorties ont permis 185 contacts sur 79 territoires différents sur 21 communes. Pas moins de 18 loges ont été découvertes et un minimum de 32 jeunes ont été élevés par 14 couples. 4 loges sont occupées sans pouvoir prouver la nidification. La plupart des proies échangées par les adultes sont des micromammifères.

Tengmalm :

Année exceptionnelle pour cette espèce. 168 sorties permettent 255 contacts sur 67 territoires sur 29 communes. Pour souvenir, seuls 3 contacts au printemps 2018... Lors des prospections sur le Semnoz, 30 individus seront contactés, dont 26 chanteurs. Plusieurs contacts auront lieu en pleine journée. Ce ne sont pas moins de 16 loges qui seront occupées, 4 sans preuve de nidification. Une dans le Chablais donne au moins un jeune et 11 loges dans le massif du Semnoz serviront à la nidification et donneront au moins 15 jeunes.

Coordinateurs : Pascal CHARRIERE, LPO Auvergne-Rhône-Alpes – délégation territoriale Haute-Savoie
charriere.p@neuf.fr

Observateurs : R. Adam, T. Alran, P. Badin, F. Bacuez, V. Bajart, D. Beaufaron, B. Beloin, P. Boissier, J. Calvo, C. Caprera, P. Charrière, L. Cheynel, C. Command (ONF), V. Couanon (ONF), B. Cregut, B. Douteau, P. Ducrot, D. Ducruet, S. Dufour (ONF), M. Dupont, P. Duraffort, E. Dürr, C. Eminet, P. Favet, A. Gardet (ONF), B. Goud, V. Gouilloux, T. Goutin, M. Hay, B. Henriot (ONF), D. Ibanez, M. Isselé, R. Jordan, A. Lathuile, M. Lauvergeon, A. Levy, J.C. Louis, T. Lux, D. Maire, J.P. Matérac, D. Maricau, J. Maroquesne, V. Mathez, J.L. Maignie, N. Moron, N. Orliac, C. Pertuizet, B. Pierrat (ONF), V. Poncet, R. Prior, D. Robin, D. Rodrigues, F. Simmonet (ONF), R. Van de Poël.

Savoie (73)

Le suivi des Petites Chouettes de Montagne sur le département de la Savoie mobilise de nombreux observateurs appartenant à différentes structures partenaires : LPO, ONF, Parc de la Vanoise, Réserves Naturelles,...

Un point de vigilance à signaler concerne les prospections avec repasse afin que les différents observateurs s'assurent que le site parcouru n'est pas déjà suivi par une autre personne pour d'une part (i) limiter les dérangements éventuels sur les oiseaux contactés et d'autre part (ii) optimiser les efforts de prospections des différents observateurs.

Chevêchette d'Europe :

Il s'agit d'une année dans la moyenne en termes de nombre de sites différents identifiés avec présence de l'oiseau, soit 50. La majorité des données provient des observations remontées par la LPO. Sur la période considérée, on note un effort de prospection sur les massifs du Beaufortin et de la Lauzière. Par contre, sur l'ensemble des observations collectées, nous n'avons eu connaissance que de 2 cas de reproduction confirmée. Répartition des sites Chevêchette entre massifs (n = 50) :

Bauges : 8, Beaufortain : 7, Belledonne : 1, Chartreuse : 6, Epine : 1, Lauzière : 3, Maurienne : 9, Tarentaise : 10, Vanoise : 5

Chouette de Tengmalm :

La saison 2020-2021 se situe dans la fourchette haute en nombre d'observations ces dernières années,

avec 31 sites identifiés cette année contre 20 lors du précédent bilan. 3 nichées ont pu être détectées.

10

Répartition des sites Tengmalm entre massifs (n = 34) :

Bauges : 8, Beaufortain : 4, Belledonne : 0, Chartreuse : 4, Epine : 2, Lauzière : 1, Maurienne : 7, Tarentaise : 4, Vanoise : 4

Pour les deux espèces, certains secteurs restent encore inégalement prospectés : la partie centrale et orientale du massif des Bauges est largement moins parcourue que la partie ouest, de même que le massif de Belledonne qui apporte encore une fois très peu de données dans ce bilan.

Coordination : Sylvain DUCRUET, Réseau avifaune ONF
sylvain.ducruet@onf.fr

Observateurs : Y. Jorand (LPO), J. Hahn (LPO) ainsi qu'à tous les observateurs des différentes structures ayant transmis leurs données : LPO, ONF, PN Vanoise, RN et particuliers.
Merci !

Isère (38)

Synthèse réalisée à partir des données de faune-Isère de la LPO, de la BDN de l'ONF, et de la base de données du Parc National des Ecrins. Pour la saison 2020-

2021, le nombre de données positives est de 409 pour les deux espèces avec respectivement 185 données positives pour la Chouette de Tengmalm et 224 pour la Chevêchette d'Europe. C'est une grosse année ! Le scénario « grosse faignée/ pullulation de micromammifères / bonne reproduction des prédateurs », a fonctionné à plein. On peut rajouter à cette chaîne trophique, *Homo sapiens chouetteologues* car la prospection a été aussi très bonne ! En atteste le nombre de données négatives : 88 données négatives en ce qui concerne la Chouette de Tengmalm et 67 données négatives pour la Chevêchette d'Europe.

Aussi la pression d'observation est plus équilibrée entre les massifs. Certes la partie nord et centrale du Vercors reste le massif le plus suivi, mais les autres massifs comme Belledonne ouest, Trièves, la Chartreuse et enfin l'Oisan. Reste à combler des « trous » en Matheysine, Grandes Rousses/Emparis, Est Belledonne. Les données altitudinales donnent une moyenne de 1350 mètres avec un étalement de 941 à 1760m pour les deux espèces. 5 nichées de Tengmalm différentes sur Belledonne, Vercors, Chartreuses, ont donné 13 jeunes à l'envol minimum. Une reproduction tardive sur Belledonne a laissé s'envoler la couvée fin juillet; en atteste la photo de Thomas Cugnod, d'un jeune encore à la loge le 20 juillet. 8 nichées

de Chevêchette d'Europe sur Vercors, Belledonne, Chartreuse ont donné 25 jeunes à l'envol. La reproduction de Chartreuse ayant été prédatée, en cours. A noter un avancement relativement précoce de la reproduction sur Vercors et Belledonne pour la Chevêchette avec un envol des jeunes, au cours de la deuxième quinzaine de mai.

Autre évènement remarquable; la découverte d'une variété alpine de Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus alpinisticus*. C'est en gravissant l'arrête ouest des Fétoules dans les Ecrins que Marc Bagnol a observé, posée à quelques mètres de lui, sur le fil de l'arrête, une Chouette de Tengmalm à plus de 3000 m d'altitude le 24 septembre 2021. Nous attendons l'homologation pour cette Nyctale des Fétoules en dispersion. En conclusion 2021 est une bonne année pour les petites chouettes de montagne en Isère !

Merci à tous les observateurs !

Total Données Faune Isère + ONF + PN Ecrins

Chevêchette : 312 (dont 88 négatives)
Tengmalm : 252 (dont 67 négatives)
TOTAL : 564

Coordination : Pierre POLA, Réseau avifaune ONF
pierre.pola@onf.fr

Observateur : L & J. Fradin; D. Robin; C. Seguin; S. Risser; V. Ducordeau; Y. Orecchioni; M & R. Taïb-Fonters; Z. Calame; D. Calame; T. Naudet; E. Roure; M. Trébos; G. Masset; G. Billard; O. Jouvel; R. Maradan; S. Chapuis; F. Mandron; D. Simonin; M. Lecacheur; P. Pola; A. Callec; T. Vellard; M & L. Ham; J. Petit; E. Obino; J. Cistac; L. Cistac; J. Perret; B. Drillat; T. Cugnod; K. Drost; D. Fougeray; A. Flitti; J-M. Coynel; J. Lucas; T. Lacombe; S. Bousbih; M. Corail; G. Leduc; A. Provost; R. Fonters; S. Thiebaud; M. Jambeau; C. Cabrera; E & B. Veillet; A. Gauthier; G. Massez; N. Biron; S. Thoraval; H. Regnault; G. Trochard; L. Puch; F. Benoit; C. Mauroy; N. Guillerma; Y. Bertrand; G. Greff; J. Deschâtre; E. Guilhot; L. Hacquin; K. Busch; E. Pinck; G. Reimbold; G. Courtois; H. Zara; E. Chacron; G.

Tableau 2 : Compilation des données recueillies (bilan des prospections) entre le 15 août 2020 et le 14 août 2021 - (CA : Chant d'Automne // NP : Nidification Probable (m chanteurs) // NC : Certaine (nids) // JE : Jeunes à l'envol)

	Chevêchette d'Europe	Chouette de Tengmalm
Chartreuse	6 CA, 11 NP, 1 NC (nid prédaté) / 3 JE	1 CA, 15 NP, 2 NC / 2 JE minimum
Belledonne	22 CA, 12 NP, 3 NC / 10 à 11 JE	2 CA, 8 NP, 2 NC / 6 JE
Vercors	11 CA, 17 NP, 4 NC / 15 à 16 JE	5 CA, 12 NP, 7 NC / 5 JE
Grande-Rousses Oisans/ Vabonnais/Mathésyne	13 CA, 2 NP	1 CA, 10 NP
Trièves	12 CA, 14 NP	3 CA, 3 NP
Totaux territoires/ couples	56	48
TOTAUX NIDS DECOUVERTS	9	11
Totaux contacts d'automne	64	12
TOTAL Jeunes à l'Envol	25 minimum	13 minimum

Barneix; S. Ducruet, B. Durand, B. Forot, H. Gléréan, S. Laguet, S. Dufour, T. Orecchioni, S. Ducruet, P. Pola. / Parc National des Ecrins: N. Bertrand, S. Jendoubi, K. Bertolini, C. Giradon, A. Terreau

Drôme (26)

Très bonne année pour la présence des deux petites chouettes en Drôme. La zone de suivi se situe en grande majorité sur le Vercors, quelques contacts sur les Baronnies et la forêt de Saoû. L'altitude varie de 800 m à 1550 m. Nous faisons 6 parcours selon le protocole LPO-ONF sur le Vercors (groupe PCM Vercors drômois) et un sur la forêt de Saoû (CD26). La Réserve Biologique Intégrale (RBI) de la forêt domaniale du Vercors est suivie par l'ONF.

Chevêchette :

82 territoires prospectés dont 40 occupés. 22 territoires sont détectés à l'automne. Seules deux cavités occupées ont été découvertes et suivies. Les deux se situent sur des forêts publiques (Lente et RBI). Une nichée a produit 7 poussins à l'envol. Dans la seconde cavité, suivie par caméra, seuls 3 poussins ont éclos sur les 5 œufs.

Tengmalm :

81 territoires prospectés dont 66 occupés. Pour cette espèce très peu d'individus sont détectés à l'automne. 23 cavités occupées ont pu être suivies :

- Sur 1000 ha de la RBI le suivi de 17 cavités est réalisé par l'ONF dans le cadre d'une étude pluriannuelle, sans suivi des nichées.
- Sur un autre secteur, une cavité est suivie par caméra ce qui permet de connaître le nombre d'œufs (7).

- Sur les 5 autres cavités suivies on a pu compter entre 1 et 3 jeunes à l'envol.

Coordination : Bernard et Sylvie FRACHET
sb.frachet@gmail.com

Observateurs : D. Ariagno, J. Bettex, R. Abel-Coindoz, C. Arlaud, F. Arod, N. Auvray, T. Blanchon, Z. Calame, A. Chaillou, JC. Cordara, F. Decourt, S. Denizeau, F. Deroussen, T. Dubois, GA. Dumont, L. Fetique, B. et S. Frachet, C. Houllemare, O. Iborra, M. Jambeau, T. Lacombe, J. L'Huillier (ONF), F. Malvaud, R. Maradan, D. Margas, Y. Masse (CG26), S. Mauvieux, R. Metais, G. Mineau, F. Oboussier, M. Pansiot, N. Parrain, S. Quédreux (ONF), N. Revol, R. Ribeiro, P. Rigaux, S. Risser, C. Roulaud, L. Ruffier, A. Salmon, Serge, Stagiaire CG26, J. Traversier, G. Trochard, B. Veillet, E. Veillet, R. Wanegffelen

11



Hautes-Alpes (05)

La Chevêchette d'Europe :

12 Dans les Hautes-Alpes, 247 contacts positifs répartis sur 66 sites ont été réalisés sur la période 2020-2021. Seul un nouveau site a été découvert cette année (à Puy-Saint-Eusèbe dans

l'Embrunais) portant le nombre total connu à 167. Sur ces 66 sites relevés positifs, 20 ne sont concernés que par des contacts automnaux. Parmi les 46 autres sites recensés en période de nidification, 14 reproductions ont pu être confirmées totalisant au moins 36 jeunes envolés.

Tableau 3 : Nombre de sites avec contacts positifs pour la Chevêchette d'Europe dans les Hautes Alpes.

Nombre de sites / District	Total 1974-2021	Nouveaux 2020-2021	Total 2020-2021
Beauchaine	9	0	3
Briançonnais	39	0	9 (1 repro et 3 J)
Champsaur / Valgaudemar	33	0	22 (6 repro et 18 J)
Dévoluy	6	0	4 (3 repro et 6 J)
Embrunais	22	1	8 (2 repro et 4 J)
Gapençais	9	0	5
Guillestrois	17	0	9
Queyras	32	0	7 (2 repro et 5 J)
Total Hautes-Alpes	167	1	67

Dans le Briançonnais, la seule reproduction confirmée concerne la Réserve naturelle des Partias avec 3 jeunes envolés. Les prospections sur ce secteur exigeant ont été moindres que les années précédentes.

Le Guillestrois n'a été qu'en partie suivi par les naturalistes du secteur cette année avec 9 sites d'occupation confirmée sur les 17 connus.

Dans le Queyras, seulement 10 sites sur les 32 connus ont pu être visités. 7 abritaient la Chevêchette dont 2 avec reproduction confirmée sur Vars et Ceillac.

L'Embrunais ne compte cette année que 8 sites d'observation dont 2 avec reproduction sur Les Orres et Châteauroux-Alpes. Un seul contact obtenu pour les 2 circuits du protocole PCM.

Le Gapençais abrite cette année 5 sites d'occupation confirmés. Les deux circuits PCM ont été réalisés, celui de La Bâtie-Neuve comptant 4 oiseaux différents et celui de Gap aucun.

Chevêchette - © Y. Muller



Dans le **Champsaur** grâce à la présence de J. Cistac, étudiant en master environnement, les 33 sites maintenant connus ont pu être visités au moins une fois cette année avec 22 sites d'occupation confirmée. Et 6 des 18 sites de reproduction recensés jusqu'alors ont donné un total de 18 jeunes observés à l'envol.

Dans le **Dévoluy**, présence de la Chevêchette avérée sur 4 des 6 territoires maintenant connus. 3 nids ont été suivis, le premier échouant en cours de nichée, les deux autres produisant chacun 3 jeunes. Le circuit du protocole PCM a pu être réalisé dans de bonnes conditions.

Le **Beauchaine** a vu peu de prospection avec seulement 6 sites visités et 3 sites de présence confirmée dont une seule au printemps. Au total, depuis 2010, 163 des 167 sites connus du département ont présenté des contacts de Chevêchette mais 48 seulement avec une reproduction avérée.

La Chouette de Tengmalm :

Cette saison 2020-2021, est une saison en demi-teinte pour la Chouette de Tengmalm. 71 contacts ont été rapportés sur 42 territoires prospectés. Le nombre de sites positifs n'est cependant que de 33 dont 8 nouveaux tout de même; ce qui porte le total historiquement connu

à 153. La plupart des contacts sont printaniers avec 6 nids occupés mais une seule reproduction confirmée avec 3 jeunes contrôlés au nid.

Le **Beauchaine**, le Serrois et le Laragnais, manifestement sous-prospectés, n'ont vu aucune mention cette année.

Le **Guillestrois** ne compte que 2 sites d'observations dont une reproduction avec 3 jeunes dans un gîte artificiel à Freissinières.

Dans le **Gapençais**, les deux circuits PCM ont été réalisés, celui de La Bâtie-Neuve avec un contact et celui de Gap aucun. Un chanteur automnal est également signalé à basse altitude sur la commune de Chorges.

Dans le **Briançonnais**, un nouveau site découvert sur la commune de Puy Saint-Vincent porte le total connu à 32 territoires. La Tengmalm a été signalée dans la réserve LPO des Partias (3 contacts) ainsi que sur un mélézin d'altitude au Pré de Madame Carle. La dernière mention dans ce secteur se situait sur Ailefroide plus en aval et datait de 1976.

L'**Embrunais** voit la découverte de 2 nouveaux sites sur la commune de Crots dont un avec 4 jeunes jouant au sol devant un piège photo en août (repro 2020 non comptabilisée ici). Une femelle

est également signalée couvant fin mars dans un nichoir artificiel sur la commune de Saint-Clément.

Dans le **Queyras** un nouveau site découvert sur la commune de Château-Ville-Vieille. 3 chanteurs sur le circuit PCM en amont de Ristolais mais aucun sur l'autre circuit. Au total 8 sites occupés sur les 28 que compte maintenant ce district.

Dans le **Dévoluy**, 6 des 8 territoires connus étaient occupés dont 2 nids fréquentés sans toutefois de reproduction confirmée. Un nouveau site sur La Cluse. A signaler également 4 mâles chanteurs différents entendus au cours du protocole PCM.

Dans le **Champsaur**, 2 nouveaux territoires ont été découverts sur Le Noyer et La Motte-en-Champsaur mais seulement la moitié des 32 sites maintenant connus a été contrôlée. La Tengmalm était présente sur 9 territoires dont 2 avec une cavité occupée. Aucune reproduction n'a toutefois pu être révélée. Par ailleurs un nid a été abattu lors d'une coupe ONF sur Saint-Michel-de-Chaillole ainsi qu'un autre arbre à cavité très prometteur.

Effort de prospection :

Corail (CT + CE) 117 dates (25 négatives) = 350 h = 50 jours
Faune PACA CT (hors Corail) 31 dates = 13 jours
PNE CT (hors Corail) 7 dates = 3 jours
Faune PACA CE (hors Corail) 86 dates = 29 jours
PNE CE (hors Corail) 27 dates = 9 jours
ONF 3 CE + 2 CT 5 dates = 2 jours
PNRQ 6 dates = 3 jours

Tableau 4 : Nombre de sites avec contacts positifs pour la Chouette de Tengmalm dans les Hautes Alpes.

Nombre de sites / District	Total 1974-2021	Nouveaux 2020-2021	Total 2020-2021
Beauchaine	6	0	0
Briançonnais	32	1	3
Champsaur / Valgaudemar	32	2	9 (2 nids)
Dévoluy	8	1	6 (2 nids)
Embrunais	20	2	3 (1 nid)
Gapençais	7	1	2
Guillestrois	16	0	2 (repro 3J)
Queyras	28	1	8
Laragnais	1	0	0
Serrois / Rosannais	3	0	0
Total Hautes-Alpes	153	8	33

Coordination : Marc CORAIL, Parc national des Ecrins
marc.corail@ecrins-parcnational.fr

Observateurs : 72 observateurs ont participé aux prospections et suivis des petites chouettes de montagne cette dernière saison pour un total de 277 sorties.

S. Abdulhak, D. Allemand, S. Allemand, C. Albert, M. Amiguet, R. Balestra, F. Barbier, N. Bastide, A. Bastien, N. Baudonnel, JM. Bertrand, C. Bodin, JM. Bompar, C. Bonnafox, P. Bonneau, M.

Bouche, J. Brahim, R. Brugot, T. Bulle, N. Certain, M. Chaney, R. Chaurin, J. Cistac, A. Clamens, M. Corail, V. Corail, J. Cornut, H. Cortot, C. Coursier, M. Coulon, M. Crivarelli, N. Denis, F. Dhermain, B. Duchenne, E. Ducos, E. Dupuis, S. Faraut, Am. Flitti, Au. Flitti, F. Goulet, V. Hallot, F. Huchon, E. Hustache, E. Jeandon, A. Jonard, R. Jordana, Y. Kayser, J. Laure, C. Lecuyer, O. Lefrançois, JF. Lombard, T. Maillet, R. Maison, P. Ménard, JL. Michel, D. Mikalef, A. Millon, MG. Nicolas, G. Nombret, A. Pajot, M. Pajot, R. Papet, M. Passuti, J. Paulus, T. Perrier, P. Poiré, JB. Portier, L. Ripert, F. Spada, JP. Telmon, N. Tenoux, V. Vuillermet, O. Warluzelle.

Alpes de Haute-Provence (04)

Moins de retours que les années précédentes : en lien avec le covid ? Prospection négative sur Trévans, Hêtraie de Gévaudan sur Digne, une nouvelle localisation sur Prads à confirmer en 2022.

Coordinateur : Géraud LAVANDIER, Réseau avifaune ONF
geraud.lavandier@onf.fr

Observateurs : R. Maison, J. Kordylas, D. Demange, A. Jourdan, A. Ait-Azzouz, S. Serrano, A-M. Igigabelle, J-L. Jardin

Alpes-Maritimes et Var (06-83)

Ce bilan 2021 intègre pour la première fois la totalité des données de la LPO PACA, compilées avec celles de l'ONF et du Parc National du Mercantour. C'est une très bonne année à Tengmalm avec probablement au moins une trentaine de couples/territoires répertoriés dans ces 2 départements du Parc (qui déborde au nord dans les Alpes-de-Haute-Provence). Notons de belles découvertes dans le Var avec notamment un nouveau site de présence attestée, très au sud de son aire de répartition traditionnelle, mais sans preuve de nidification (inventaire commun ONF-PNRV-LPO). Elle a par ailleurs été réentendue dans une zone de présence historique, mais pas dans la hêtraie la plus méridionale de PACA où sa recherche a pourtant été conduite en période favorable (ONF).

Le bilan est un peu moins bon pour la Chevêchette avec seulement 18 couples/territoires répertoriés en 2021 à notre connaissance, mais tout de même dans la moyenne des années 2013-2017 (maximum 21 en 2015).

Des recherches spécifiques couplées à la mise en œuvre du protocole national de suivi des PCM sur sites de référence auront donc permis d'ajouter 6 mailles de présence connue à ce massif pour la Tengmalm et 4 pour la Chevêchette.

Coordinateur : Sébastien LAGUET, Réseau avifaune ONF
sebastien.laguet@onf.fr

Observateurs : T. Bareyre, C. Cabrera, E. Carta, B. Cataldo, D. Chavy, A. Coquis, N. Cornet, J. Deffarges, T. Depeyre, J. Dor, N. Durand, R. Gnagni, P-A. Grapeloup, D. Guyader, G. Jouvinez, S. Laguet, M. Krammer, N. Martinez, M. Miholic, N. Patry, A. Saulnier, I. Silveira, T. Wojciechowski, M. Canut, B. Labigand, O. Laurent, D. Combrisson, S. Claudon, E. Dova, X. Bonnet, S. Honore, P. Archimbaud, M. Krammer, F. Adamo, L. Martin-Dhermont, P. Girard, J-L. Dunand, F. Breton.

Pyrénées

Pyrénées-Atlantiques (64)

Suite à la faignée générale sur tout le département à l'automne 2020, une nouvelle grande préparation de prospection a été mise en place avec 6 structures différentes sur les 3 vallées béarnaises. L'ensemble des forêts du parc national ont été inventoriées : 1 nid avec 6 jeunes à l'envol, y a été trouvé. Les 3 autres nids étaient : 1 en vallée d'Aspe (échec) et les 2 autres en Baretous (10 jeunes à l'envol au moins).

À noter la forte concentration de chanteurs en vallée de Baretous par rapport aux autres années. En tout 42 mâles ont été repérés, nouveau record en Pyrénées-Atlantiques, même si peu de nids ont été suivis : quelques massifs habituels ont été sous utilisés par l'espèce (qualité de la faignée ?).

Quelques observations particulières :

- installation progressive des mâles chanteurs (entre le 28/01 et le 04/04)
- interaction entre 2 mâles, chacun « provoquant » l'autre tour à tour en s'en rapprochant et en chantant plus intensément ;
- portée du chant parfois importante, jusqu'à 700 m, et même 1100 m en conditions très favorables.
- occupation de la loge de nidification par la femelle environ 10 jours avant la ponte effective (calculé rétrospectivement après l'envol des jeunes)

Coordination : Jean-Claude AURIA, Réseau avifaune ONF
jean-claude.auria@onf.fr

Observateurs : Personnels du PNF, de l'ONF, du GOPA, de la LPO, du FIEP et de l'OFB, soit en tout, 70 personnes.

Hautes-Pyrénées (65)

Une toute première grande campagne de prospection sur l'ensemble du département a été effectuée : 57 forêts ont été inventoriées par 61 personnes de 8 structures différentes. 50 chanteurs de Tengmalm ont été repérés (une vingtaine de données seulement au cours des 20 dernières années) sur 13 sites. 9 nids ont été suivis donnant au moins 30 jeunes à l'envol.

Quelques observations particulières :

- Un jeune ravitaillé de jour après son envol
- une 2^e ponte dans le même nid quand il n'y restait plus que 2 jeunes de la 1^{ère}. 8 œufs mais abandon (?)
- une ponte de 8 œufs sans présence de la femelle à l'inspection par PERCHCAM, mais 7 jeunes à l'envol 1,5 mois après !

La femelle peut donc délaissier sa ponte en journée un certain temps sans que celle-ci n'en pâtisse (phénomène connu chez les grands rapaces).

Coordination : Jean-Claude AURIA,
Réseau avifaune ONF
jean-claude.auria@onf.fr

Pyrénées-Centrales (09-31-11-66)

L'année 2021 est une année record. Les Tengmalms étaient bien présentes et le nombre d'observateurs a presque triplé. Je remercie toutes les structures qui ont relayé l'information et qui ont

permis de réaliser cette synthèse, malgré les difficultés rencontrées (confinement), ainsi que les DDT qui nous ont délivré des autorisations de circuler en période de confinement.

Certaines personnes ont fourni un effort de prospection considérable et totalisent à 4 ou 5, plus de 75 % des données. D'autres se sont investies plus localement mais ont permis de trouver de nouveaux territoires, sur des forêts vierges de connaissance (11 nouvelles forêts avec

présence de Tengmalm). Il est intéressant de noter que l'une d'elle est sur une propriété privée qui fait pourtant l'objet d'une recherche annuelle depuis pas loin de 10 ans. Le mâle entendu a chanté presque toute la saison de chant et ne semble pas avoir trouvé de compagne sur ce territoire (peu d'arbres à loges).

Dans les Pyrénées Orientales, je salue les réserves Catalanes pour leur implication et leur intérêt. Deux journées de sensibilisation ont été annulées cause

15

Tableau 5 : Bilan du suivi et de la surveillance de la Chouette de Tengmalm – 2020/2021

Massif (départements)	Chouette de Tengmalm					
	Nombre de territoires printaniers	Nombre de nids contrôlés	Nombre de sites de présence automnale	Nombre total de sites de présence différents	Proportion prospectée du massif (en %)	Nombre de journées de suivi total (pour les 2 sp)
Ardennes (08)	2	0	0	2	10	4
Massif des Vosges et Jura alsacien (54-57-67-68-70-88)	36 - 42	0	-	-	-	-
Jura - Franche-Comté (25-39-90)	223	20	5	227	-	-
Jura-Bugey – Ain (01)	22	-	1	22	-	-
Bourgogne (21-58-71)	0	0	0	0	25	5
Beaujolais (69)	-	-	-	-	-	-
Massifs forestiers de Loire (42)	6	0	0	6	20	16
Livradois (43-63)	16	4	0	32	20	-
Chaîne des Puys (63)	13	1	-	13	-	10
Monts du Forez et Bois noirs (63-42)	6	1	-	6	10	5 - 8
Massifs Margeride-Mt Cantal (15-63)	7	2	1	7		
Montagne Limousine (19-23-87)	5	2	1	6	40	4
Gard et Lozère (30-48)	94 - 99	37	5	34	40	35
Ardèche (07)	20	-	-	1	-	-
Haute-Savoie (74)	67	16	0	67	-	145
Savoie (73)	31	3	3	34	50	-
Isère (38)	48	11	12	59	30	-
Drôme (26)	66	22	9	74	-	75
Hautes-Alpes (05)	31	6	3	33	50	109
Alpes de Haute-Provence (04)	6	-	-	-	20	-
Alpes-Maritimes et Var (06-83)	33	1	2	31	-	-
Pyrénées-Atlantiques (64, 65)	42	4	-	-	50	136
Pyrénées centrales (09, 11, 31, 66)	104	14	-	-	50	120
TOTAL	878 - 889 chanteurs ou couples ou nidifications	144 nids	42	654		

16

COVID avec une trentaine de préinscrits. Leur enthousiasme laisse présager de belles perspectives sur des milieux très différents du reste de la chaîne des Pyrénées (Pineriaie à crochet).

L'Aude est extrêmement favorable à la Tengmalm bien qu'il soit peu montagneux. Je félicite toutes les personnes qui se sont investies sur le plateau de Sault (Aude) et qui réunissent à elles seules 3/4 des observations.

L'Ariège et la Haute Garonne montrent des densités moindres mais régulières. Les difficultés d'accès aux territoires propices

expliquent que le nombre de données augmente lentement mais sûrement.

Remarque : retour concernant un contact possible de chevêchette d'Europe sur la Frontière entre l'Aude et les PO.

Coordination : Quentin GIRY, Réseau avifaune ONF
quentin.giry@onf.fr

Observateurs : D. Rousseau, N. Delmas, T. Vulvin, G. Thorel, D. Rgyrlls, G. Lepinoy (NEO), C. et C. Delmas, S. Baby, V. Lacaze,

L. Servière (ANA), L. Duniach (RNN d'Eyne), A. Schreiber (RNN Jujols), T. Jonet, J. Canet, S. Roque (indépendants), P. Lagarde, M. Kaczmar, D. Micau, P. Cailleux, C. Morteyrol, F. Rachou, M. Bordenave, P. Cardot, E. Vicent, G. Lefras, P. Vidal, JP Pancou (ONF), X. Rozec, H. Dillenseger, R. Bru, L. Coutu, A. Pialot (OFB09)

Tableau 6 : Bilan du suivi et de la surveillance de la Chevêchette d'Europe – 2020/2021

Massif (départements)	Chevêchette d'Europe			
	Nombre de territoires printaniers	Nombre de nids contrôlés	Nombre de sites de présence automnale	Nombre total de sites de présence différents
Massif des Vosges et Jura alsacien (54-57-67-68-70-88)	44	7	40 - 45	-
Jura - Franche-Comté (25-39-70-90)	120	7	44	155
Jura-Bugey - Ain (01)	35	-	22	43
Bourgogne (21-58-71-89)	2	0	1	2
Beaujolais (69)	-	-	-	-
Massifs forestiers de Loire (42)	11	1	4	13
Livradois (43-63)	14	5	13	36
Chaîne des Puys (63)	1	-	1	1
Monts du Forez et Bois noirs (63-42)	5	-	2	5
Massifs Margeride-Mt Cantal (15-63)	1	-	-	1
Gard et Lozère (30-48)	3	1	4	5
Ardèche (07)	4	-	-	-
Haute-Savoie (74)	57	18	28	79
Savoie (73)	36	2	14	50
Isère (38)	56	8	54	64
Drôme (26)	22	2	21	40
Hautes-Alpes (05)	46	14	44	67
Alpes de Haute-Provence (04)	11	-	-	-
Alpes-Maritimes et Var (06-83)	17	0	2	18
TOTAL	485 chanteurs ou couples ou nidifications	65 nids	294 - 299	579

Tableau 7 : Répartition des territoires occupés au printemps 2021 par types de propriétés forestières, déclarés par les correspondants de massif

Massif (départements)) / Espèce	Chouette de Tengmalm				Chevêchette d'Europe			
Type de propriété (domaniale, communale, privée)	FD	FC	FP	Total	FD	FC	FP	Total
Ardennes	1	1	0	2	-	-	-	-
Massif des Vosges et Jura alsacien (54-57-67-68-70-88)	-	-	-	-	6	0	1	7
Franche-Comté (25-39-70-90)	23	77	117	223	16	46	57	120
Ain (01)	-	-	-	-	6	20	9	35
Bourgogne (58-71-21)	-	-	-	-	0	1	1	2
Monts du Beaujolais (69)	-	-	-	-	-	-	-	-
Massifs forestiers de Loire (42)	0	0	6	6	0	0	11	11
Livradois (43-63)	2	3	11	16	2	5	7	14
Chaîne des Puys (63)	0	6	7	13	0	0	1	1
Monts du Forez et Bois noirs (63-42)	0	2	4	6	0	1	4	5
Massifs Margeride-Mt Cantal (15-63)	3	3	1	7	0	0	1	1
Montagne Limousine (19-23-87)	1	1	3	5	-	-	-	-
Gard et Lozère (30-48)	80-85	8	6	94 - 99	3	0	0	3
Ardèche (07)	-	-	-	-	-	-	-	-
Haute-Savoie (74)	-	6	2	67	-	7	2	57
Savoie (73)	0	25	6	31	0	32	4	36
Isère (38)	12	23	13	48	10	25	21	56
Drôme (26)	-	-	-	-	-	-	-	-
Hautes-Alpes (05)	6	24	1	31	13	31	2	46
Alpes de Haute-Provence (04)	2	3	1	6	3	5	3	11
Alpes-Maritimes et Var (06-83)	3	24	6	33	4	13	0	17
Pyrénées-Atlantiques (64-65)	0	42	0	42	-	-	-	-
Pyrénées centrales (09-11-31-66)	71	32	1	104	-	-	-	-
TOTAL	204 - 209	280	185		63	186	124	

Les chiffres présentés dans ce dernier tableau dénombrent les territoires occupés par les deux petites chouettes, selon qu'ils se situent en forêt publique (domaniale ou communale essentiellement) ou privée (couche SIG récupérable : <https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/r/f0285f5b-d866-4860-af75-75a9e6b00c26>).

Suivis des Petites Chouettes de Montagne sur sites de référence

18 Depuis 2017, le suivi des petites chouettes de montagne sur site de référence est réalisé sur un nombre croissant de mailles atlas, et de mieux en mieux réparties sur le territoire métropolitain.

Nous sommes partis d'une trentaine de sites mis en place en 2017, pour atteindre plus de 90 sites dont j'ai d'ores et déjà récupéré les observations en 2021, pour un total de plus de 120 sites prêts

à être suivis sur le long terme (Carte 3). Sans trop entrer dans les détails, qui feront l'objet d'une présentation lors de nos prochaines rencontres nationales, voici deux graphiques qui représentent les tendances d'évolutions des dénombrements de chacune des petites chouettes sur ce dispositif protocolé, effectuées chaque année par le réseau.

29 sites (5 points d'inventaire par site) ont été suivis en 2017, 38 en 2018, 68 en 2019, seulement 42 en 2020 à cause du confinement strict, et 91 en 2021.

Si nos suivis sont représentatifs de la réalité, les tendances démographiques observées ne semblent pas suivre le même chemin pour chacune des deux espèces. La population de Chevêchette semble beaucoup plus stable (Fig 2) que celle de sa cousine la Tengmalm, dont l'ampleur des fluctuations est beaucoup plus prononcée (Fig 3).

Carte 3 : Localisation des sites de références métropolitains déjà suivis (vert foncés) et en cours (vert clair), dont ceux avec résultats reçus en 2021 (en jaune) sur mailles de présence avérée 2012-2018 (orange Tengmalm, bleu chevêchette, gris les 2 PCM).

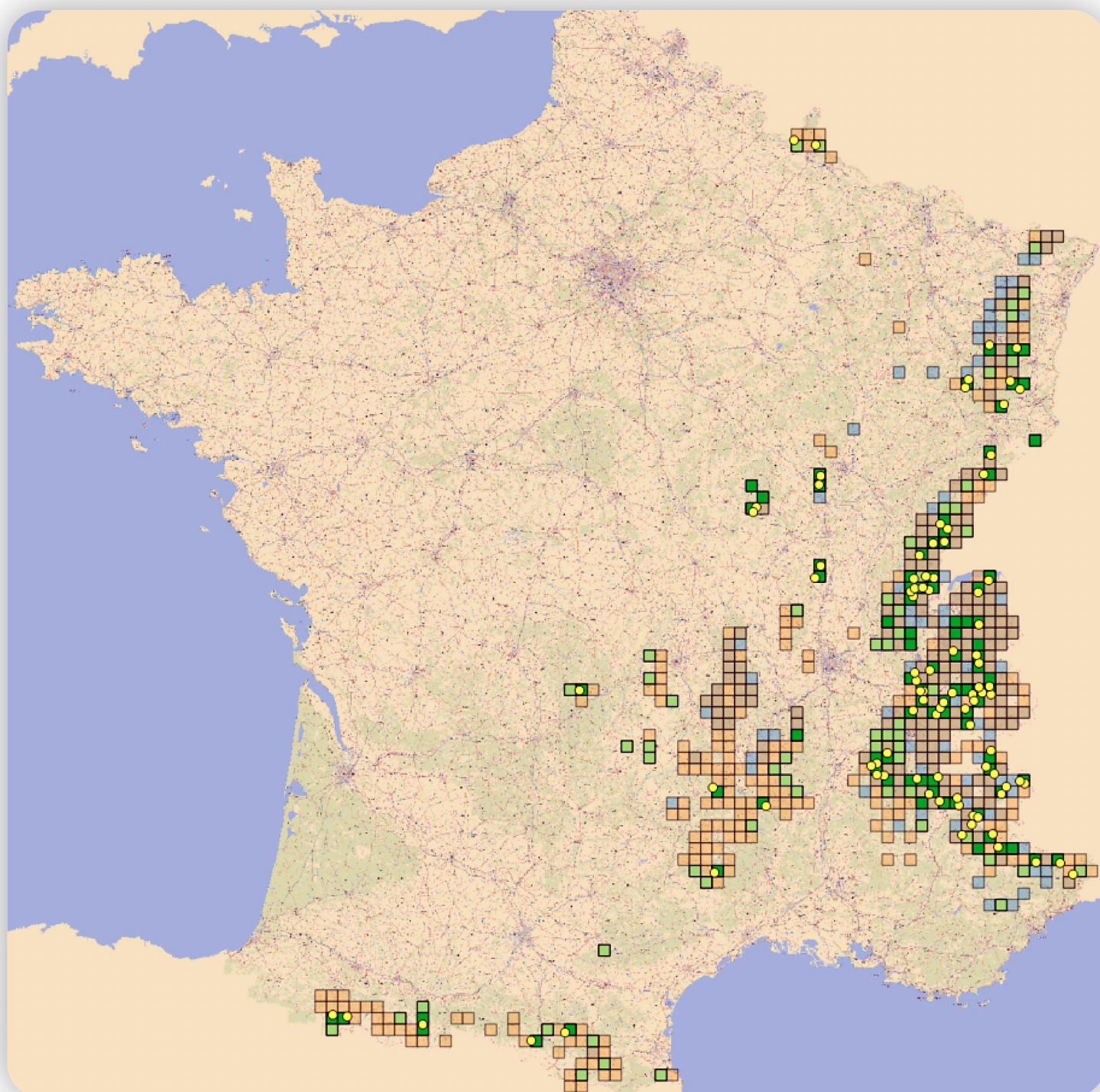


Fig.2 : Chouette de Tengmalm. Ratio du nombre moyen d'individus contactés par années dans les sites de référence, sur le nombre total de points réalisés annuellement (erreur = IC95 %)

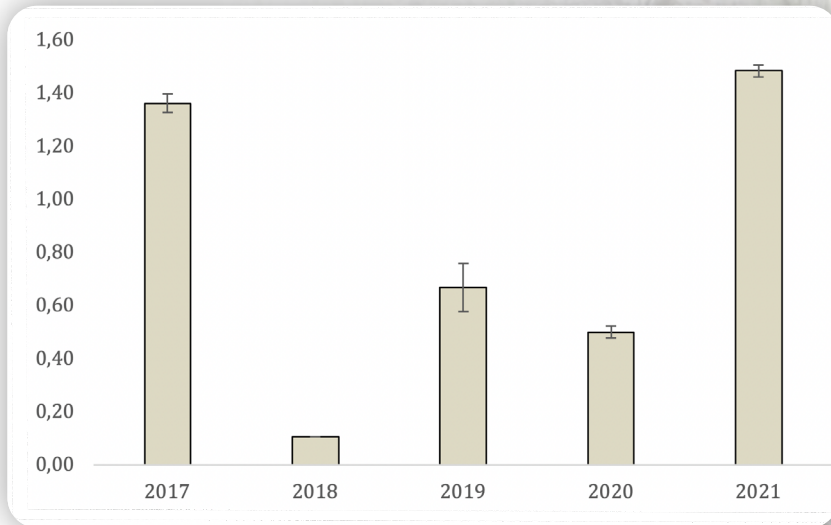
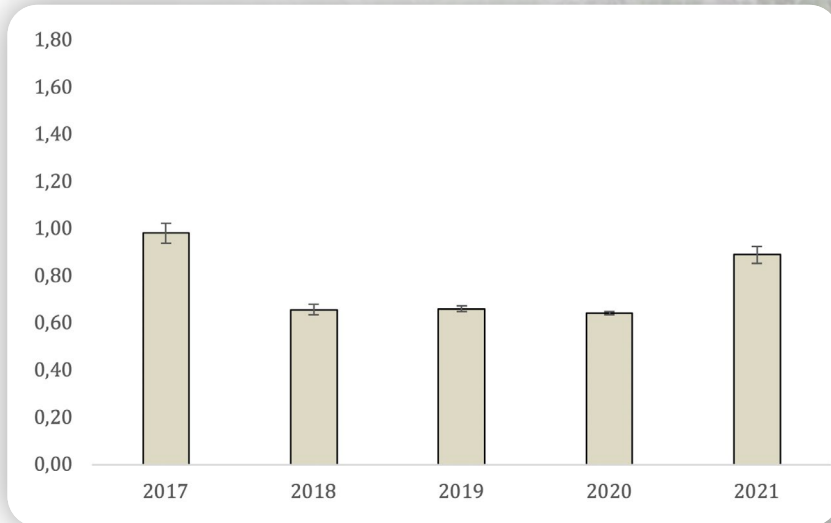


Fig.3 : Chevêchette d'Europe. Ratio du nombre moyen d'individus contactés par années dans les sites de référence, sur le nombre total de points réalisés annuellement (erreur = IC95 %).



Tengmalm, Lozère - © B. Guerin

Pour cette nouvelle saison qui approche, je vous demande à nouveau d'être vigilants sur les points suivants :

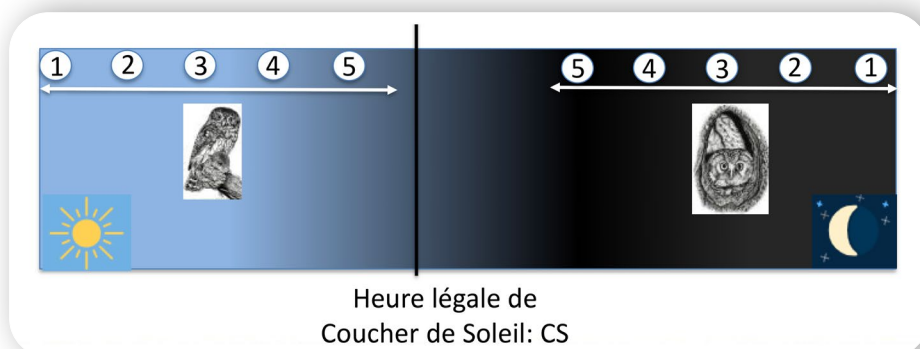
- Respecter le timing d'inventaire basé sur l'heure légale de Coucher

de Soleil correspondante à votre site (ville située sur le même méridien)

- Calibrer votre heure de départ en fonction du temps que vous mettez pour aller du point 1 au point 5 avec

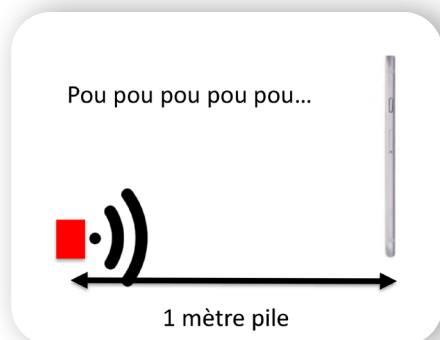
5 pauses de 10 minutes afin de terminer le protocole chevêchette au point 5 juste avant l'heure de CS

- Rester une heure au point 5 avant de repartir pour écouter la Tengmalm !



20

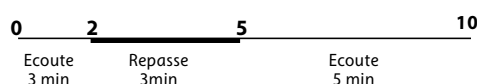
- **Calibrer le volume sonore de votre enceinte avant de partir, dans un endroit sans bruit** (application Sound meter, 72dB max)



- Pour télécharger protocole, enregistrements sonores protocolés & co, allez ici, en bas de page : <http://rapaces.lpo.fr/chevechette-tengmalm/suivi-et-conservation>
- Utiliser **uniquement les 4 enregistrements protocolés** (les premiers au passage 1 et les seconds au passage 2 (même s'ils sont moins forts (prise en compte de la période de reproduction qui avance))
- Si besoin d'une enceinte, voir celle-ci, qui ressemble à l'InnooTech : <https://www.ornithomedia.com/boutique/multimedia/enceintes-audio/>

- **Respecter le délai de 15 j entre les 2 passages** (+/- qqles jours car besoin d'inventorier par météo favorable (beau & sans vent) = facteur primordial)
- **Passer à peu près à la même période chaque année**

- **Se mettre exactement aux mêmes points chaque année et à chaque passage**
- **Respecter les phases d'inventaire en restant obligatoirement 10 minutes aux points**, avec 3 minutes de repasse (maximum = durée d'un enregistrement), et **être attentif à la présence de différents chanteurs** (pour mesurer une abondance)



- Noter les individus contactés (chants, cris, observation) uniquement durant les 10 minutes dans les cellules correspondantes (découpées en 3 phases : avant-pendant-après repasse), et faire la somme des individus différents contactés durant les 10 minutes en colonne Total
- Notez tout ce qui se passe en dehors des 10 minutes en commentaire
- **Noter le mobbing** (réponse des passereaux à la repasse quand ils entrent dans un rayon de 10m autour de l'enceinte), y compris pour la tengmalm.
- **Estimer les fructifications du hêtre de l'automne précédent**, codes d'estimation inscrits dans le bandeau vert en haut du tableur, mais aussi proposés dans une liste déroulante dans la colonne concernée
- **Noter l'heure de coucher de soleil CS**: hh : mm en **commentaire**, les espèces

qui font du mobbing, ainsi que tout ce qui vous pensez intéressant pour les PCM

- Indiquez autant que possible en commentaire si les individus entendus au point p-1 sont les mêmes qu'entendus au point p (tendez l'oreille durant le trajet entre les points pour cela)
- Penser à **prévenir toutes personnes susceptible de venir suivre les PCM sur le site**, afin de limiter au plus l'utilisation de la repasse dans la zone.
- Utiliser (copier-coller) les données du tableur que je vous ai fait repasser l'an dernier (en conservant les couleurs de fond) pour ceux qui suivent déjà un site. Pour les autres, le tableur est accessible sur le site internet de la LPO avec le protocole. Je choisirai la couleur de fond de votre site quand vous me retournerez vos obs. **Regardez dans le bandeau vert en haut du tableur, y figurent les libellés à utiliser.**

Un grand merci à l'ensemble des observatrices et des observateurs sans qui ce suivi important ne pourrait être conduit.

Bonnes observations 2022 !

Une analyse plus complète des résultats va être réalisée en 2022. Aussi, renvoyez-moi SVP vos tableurs dès que possible et dans tous les cas avant le mois de mai de chaque année (y compris les données des années précédentes que certains auraient pu oublier de me faire parvenir).

Sébastien Laguet (Réseau avifaune ONF)
Aurélien Besnard (CEFE-CNRS)

Petites chouettes de montagne

Bulletin de liaison du réseau Petites chouettes de montagne

LPO Programmes Nationaux de conservation – Parc Montsouris, 26 Bd Jourdan 75014 Paris – Courriel : rapaces@lpo.fr

Réalisation : Sébastien Laguet (ONF Réseau Avifaune), Yves Muller et Bruno Pulcini (LPO France)

Relecture : Sébastien Laguet et Yves Muller

Photos de couverture : D. Hackel (Tengmalm) – Y. Muller (chevêchette)

Maquette / composition : Caroline Bringuier - La Tomate Bleue

LPO 2022 © - ISSN 2266-1581



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ

La LPO est le représentant officiel, pour la France, de BirdLife International, alliance mondiale pour la protection des oiseaux.