

A la recherche de la Chouette chevêche (*Athene noctua*) en zone périurbaine de cultures intensives (Plaine de la Limagne et périphérie de l'agglomération de Riom, Puy-de-Dôme).

par Yvan MARTIN

Résumé – Ce texte présente les résultats d'une prospection nocturne effectuée autour de l'agglomération de Riom (Puy-de-Dôme) durant les printemps de l'année 1999 et 2000. La méthode de la repasse a permis de localiser sur les 55 km² de la zone étudiée au total 10 sites occupés par la Chouette Chevêche, portant ainsi la densité à 0,18 mâle chanteur par km². Cette valeur est proche des valeurs françaises les plus faibles enregistrées dans des habitats défavorables (GENOT, 1994). Sur les neuf sites découverts en 1999, trois n'ont pas répondu l'année suivante alors qu'un nouveau site était trouvé. Une telle variation dans nos résultats peut traduire les limites et l'imprécision de la méthode d'étude utilisée ! Dans cette région de plaine, l'espèce se trouve cantonnée sur des secteurs qui lui offrent encore le minimum vital : cavités pour nicher, accessibilité aux différentes proies toute l'année lui permettant de se reproduire comme nous l'avons constaté sur trois de ces secteurs. Ces milieux souffrent d'une transformation rapide due aux activités humaines ainsi que d'un manque d'entretien des arbres pouvant offrir des lieux de nidification (saules têtards). Dans de telles conditions, il apparaît nécessaire d'essayer de valoriser ces biotopes sans quoi ils risquent de continuer à se réduire dans l'avenir compromettant ainsi le maintien de la Chouette chevêche sur cette zone et pourquoi pas à plus grande échelle sur toute la plaine de la Limagne ?

INTRODUCTION

Préoccupés par le déclin des populations de Chouette Chevêche dans l'ensemble des départements français (GENOT, 1994), trois ornithologues amateurs ont réalisé une prospection afin d'essayer de quantifier et de localiser les effectifs de l'espèce encore présents sur une zone d'étude. Le choix de cette zone dans la plaine de la Limagne à proximité de l'agglomération de Riom (Puy-de-Dôme) a été influencé par le fait qu'il n'existait aucune donnée concernant l'espèce sur ce secteur. De plus, nous étions curieux de découvrir les lieux où cette petite chouette avait encore pu se retrancher, dans une zone où de profondes modifications paysagères se sont opérées au cours des dernières décennies (remembrements successifs, agriculture intensive, urbanisation en constante augmentation), éliminant au passage la plupart des sites propices à la nidification de l'espèce.

MATERIEL ET METHODES

Zone étudiée. Elle s'étend sur environ 150 km² avec une altitude comprise entre 300 et 400 m. Elle s'appuie sur 2 cartes IGN au 1/25000^e : « Aigueperse-Châtelguyon » et « Clermont-Ferrand ». Sur la partie de la zone se situant à l'est de l'agglomération de Riom, s'étend la plaine de la Limagne où de vastes étendues cultivées composent l'essentiel du paysage. De cette homogénéité se dégage çà et là quelques parcelles de prairies destinées au bétail (vaches, chevaux). Ces îlots de verdure, bordés de haies composées de vieux saules têtards et de peupliers, rappellent probablement ce à quoi devait ressembler cette plaine avant sa récente vocation céréalière.

Sur la partie Ouest beaucoup plus urbanisée, la rigidité du paysage de Limagne s'estompe peu à peu. Les parcelles cultivées y sont de tailles inférieures et moins uniformes que celles de la grande plaine. Les cultures céréalières alternent, en de nombreux endroits, avec des secteurs boisés (bordures des cours d'eau, proximité des sites urbanisés), des cultures fruitières essentiellement composées de vergers de basses tiges (aux environs de Marsat) et des coteaux recouverts de vigne et de taillis inextricables (coteaux de Madargues et de St-Bonnet-près-Riom). Les secteurs urbanisés (notamment les villages et quartiers périphériques de l'agglomération de Riom) quant à eux possèdent encore dans de nombreux endroits des parcelles qui ont résisté à l'accroissement de l'urbanisation où l'on trouve des prairies destinées au pacage du bétail, des vieux vergers et des jardins potagers.

Méthode d'étude. Au cours de cette prospection nous avons utilisé la technique de la repasse, qui permet de localiser les mâles chanteurs. Elle consiste à reproduire à l'aide d'un magnétophone ou d'un sifflement le chant de la Chouette chevêche de manière à la faire réagir. La repasse est utilisée en particulier durant la période des pariades (de février à avril suivant les régions) pendant laquelle la défense du territoire est la plus prononcée chez l'oiseau. Cette technique de prospection doit s'effectuer en l'absence de vent (celui-ci rendant l'écoute beaucoup plus difficile), du crépuscule jusqu'à minuit environ et le matin avant l'aurore. Ces 2 parties de la nuit correspondant à des phases d'activités importantes pour la Chouette chevêche (GENOT & LECOMTE, 1994).

Le protocole de prospection que nous avons utilisé est inspiré de celui proposé par GENOT et LECOMTE (1998). Il consiste à reproduire, sur une carte de la zone préalablement définie un quadrillage, où chaque inter-

section correspond à des points d'écoute à condition que ceux-ci se trouvent sur un site favorable à l'espèce tels que : les fermes isolées, les abords de village, les prairies avec des vieux arbres, les vergers, les alignements d'arbres. Dans le cas contraire, les points se trouvant dans des milieux défavorables à savoir, les milieux fermés, les cultures intensives sans arbre ou les centres villes ou de villages ne seront pas étudiés. Les points ainsi définis doivent être prospectés 2 fois à un mois d'intervalle avec 30 secondes de chant et 60 secondes d'écoute environ. En général dans ce type de prospection, la distance entre les points varie de 500 m à 1 km suivant les milieux étudiés et la densité de chouettes connues ou supposées. Dans notre cas, nous nous sommes orientés sur un maillage de 750 m, préconisé lors de la prospection plus systématique d'une zone (GENOT, 1994). Par la suite et en complément du travail effectué sur carte, nous nous sommes rendus plusieurs fois sur le terrain de manière à pouvoir définir des circuits de prospections dans les secteurs offrant des sites favorables. Tout ce travail de recherche et de terrain achevé, seul un peu plus du tiers de la zone d'origine (soit 55 km²) était finalement à prospecter.

Par ailleurs, les recherches que nous avons menées pour essayer de découvrir d'éventuelles reproductions sur les sites répertoriés au cours de l'année 1999 et confirmés en 2000, ne sont basées sur aucune méthode particulière de recensement. Nous avons simplement effectué un suivi régulier de ces sites à partir de la mi-juin, les jeunes pouvant être repérables dès cette période par leurs cris ou les premiers vols (GENOT, 1994) et jusqu'à la fin du mois d'août. Passé cette date, les recherches deviennent souvent aléatoires car les jeunes quittent le territoire de leurs parents dès le mois de septembre (GENOT, 1994).

RESULTATS

Bilan pour l'année 1999. Ce sont, au total, 30 soirées de prospections qui ont été effectuées entre le 27/2 et le 6/5 de l'année 1999. Au cours de cette période, 91 points ont été suivis une fois dont 36 fait l'objet de deux passages.

Neuf sites se sont révélés être occupés par la Chouette chevêche sur notre zone d'étude, 6 se trouvent dans la partie Limagne et 3 en périphérie de l'agglomération de Riom. Ces 9 sites possèdent tous le minimum vital permettant le maintien de l'espèce, soit : la présence de cavités pour nicher (vieux arbres ou bâtiments agricoles à proximité), l'existence de perchoirs pour chasser et des zones d'herbe rase entretenue par du bétail lui permettant d'avoir accès toute l'année à ses diverses proies (GENOT, 1994).

Tableau 1 – Nombre de points prospectés et nombre de contacts établis par tranches horaires.

| Heure de prospection | Nbre de points prospectés | Nbre de contacts établis | % de contact / nbre de points prospectés |
|----------------------|---------------------------|--------------------------|--|
| De 18h à 20h | 24 | 2 | 8,3 % |
| De 20h à 22h | 75 | 8 | 10,6 % |
| De 22h à 24h | 25 | 4 | 16,0 % |
| De 5h à 7h | 7 | 0 | 0 % |

Bilan des recherches pour l'année 2000. Au cours de cette année, nous avons essayé dans un premier temps de confirmer la présence de la Chouette chevêche sur les sites déjà occupés en 1999, ceci dans le but de pouvoir déterminer par la suite, lors de prospections plus tardives dans l'année, d'éventuelles reproductions sur ces secteurs.

La première partie des recherches s'est déroulée entre le 22/2 et la fin du mois de mars. Durant cette période, 10 sorties nocturnes nous ont permis de confirmer la présence de 6 mâles chanteurs sur les 9 sites occupés en 1999 et de découvrir un nouveau site au lieu-dit le Moulin de la Finias près d'Ennezat. Pour des raisons qui nous sont inconnues, 3 sites sont donc restés sans réponse lors de cette prospection, celui de St Don (Riom), de Clerlande et celui de Tarnat.

La seconde phase de recherches a débuté le 23/6 et s'est achevée vers le 15/8. Trois secteurs ont révélé la présence de jeunes, le secteur du Moulin d'eau (Riom) avec 3 jeunes volants observés le 23/6, celui de la Vendée (Riom) avec un jeune observé le 7/7 et le secteur de la Croix des Trois Mains avec un jeune volant observé avec ses parents le 10/7. Concernant les 3 autres secteurs, aucune observation de jeunes n'a été réalisée et ce malgré des visites régulières sur ces points.

Données à ajouter à celles obtenues. D'autres informations concernant la présence de Chouette chevêche sur d'autres sites que nous n'avons pas découverts ou pas prospectés, nous ont été communiquées par des personnes extérieures à notre groupe de recherches :

- observation de J.-J. Lallemand d'une Chouette chevêche, posée de nuit sur un panneau indicateur routier à proximité du lieu-dit « Les Moulins blancs », commune de Marsat ;
- lors d'un contrôle d'identité effectué pendant une prospection, 2 policiers nous ont signalé la présence d'une Chouette chevêche (chant régulier) dans le quartier des Charmettes, commune de Riom.

Signalons aussi la découverte près du village de St Beauzire (hors zone), d'un couple de Chouette chevêche nichant dans un vieux peuplier. Deux jeunes ont pu être observés hors du nid du 21 au 24/6/1999. Lors de la prospection 2000, aucune observation n'a été réalisée malgré le suivi.

Tableau 2 – Les secteurs occupés par la Chouette chevêche.

| SECTEURS : Commune (village ou lieu-dit) | Contacts 1999 | Contacts 2000 | Résultats reproduction Année 2000 | Description des sites |
|--|---|---|--|--|
| RIOM (LA CROIX DES 3 MAINS) | Le 27/2/99. 18h00 Le 11/3/99. 20h55 Le 16/3/ 99. 22h10 Le 29/3/99. 20h55 | Le 25/3/2000. 20h00 | Reproduction donnant 1 jeune observé Observation en juin et juillet | Village, avec prairies pa- cagées à proximité. Par endroit existence de haies avec des saules têtards. |
| RIOM (LA VENDEE) | Le 23/3/99. 21h45 Le 27/4/99. 22h00 | Le 22/2/2000. 19h30 | Reproduction donnant 1 jeune observé Observation en juin et juillet | Haras avec prairies bor- dées de haies de saules têtards. |
| RIOM (LE MOULIN D'EAU) | Le 23/3/99. 22h26 Le 27/4/99. 22h10 | Le 22/2/2000. 19h00 | Reproduction donnant 3 jeunes observés Observation en juin et juillet | Proximité du golf de Riom, prairies pacagées avec haies de saules têt- tards. |
| RIOM (TANTILLON) | Le 27/2/99. 19h00 Le 31/3/99. 21h10 | Le 25/3/2000. 20h45 Observations en juillet | | Village et prairies paca- gées à proximité. Pré- sence de saules têtards |
| RIOM (ST DON) | Le 16/3/99. 19h45 Le 25/4/99. 6h30 | | | Lotissement avec en pé- riphérie des jardins et des prairies pacagées par des moutons. |
| CLERLANDE (LA PAUSE) | Le 11/3/99. 21h30 Le 6/5/99. 21h30 | Le 22/2/2000. 20h30 Observations en juillet | | Prairies pacagées avec haies de saules têtards. Hameau et bâtiments agricoles. |
| CLERLANDE | Le 10/3/99. 20h30 Le 6/5/99. 21h40 | | | Petites parcelles de prai- ries avec quelques vieux saules à proximité du village. |
| ST BEAUZIRE (TARGNAT) | Le 25/3/99. 21h50 Le 30/3/99. 22h10 | | | Village , zone de prairies pacagées. Présence de vieux saules. |
| PESSAT VILLENEUVE (LE MOULIN de PESSAT) | Le 10/3/99. 21h00 Le 6/5/99. 20h20 | Le 22/2/2000. 19h50 | | Prairies pacagées et pré- sence de saules têtards. |
| ENNEZAT (LE MOULIN DE FINIAS) | | Le 30/3/2000. 22h00 Le 20/4/2000. 21h30 | | Parcelles de prairies avec quelques vieux arbres. Proximité du stade de football. |

DISCUSSION ET CONCLUSION

Les résultats que nous avons obtenus pour les 2 années de prospection (soit 10 sites au total découverts occupés) sont certainement sous-évalués et très approximatifs. En effet, au cours de la deuxième année de prospection seulement 6 sites sur les 9 recensés en 1999 étaient à nouveau contactés alors que dans le même temps un nouveau était découvert. Une telle imprécision peut s'expliquer par le fait qu'il y a peu de chant spontané dans les zones à faible densité (GENOT, 1994), que la méthode utilisée n'est pas exhaustive car elle permet de localiser 80 à 90 % des mâles présents sur une zone, les autres restant pour des raisons encore inconnues silencieux (GENOT, 1995). Ensuite nous ne devons pas négliger le fait que le protocole de travail n'ait pas été totalement respecté, tous les points répertoriés n'ayant pas tous été suivis 2 fois au cours des prospections.

Avec une densité obtenue de 0,18 mâle chanteur au km² sur les 55 km² prospectés, notre résultat est très proche des densités moyennes françaises les plus faibles (0,1 mâle/km²) enregistrées dans des habitats très morcelés comme celui que nous avons étudié ; les meilleures densités moyennes en France étant comprises entre 0,6 et 0,8 mâle chanteur au km² (GENOT, 1994). Le résultat obtenu sur une zone telle que la notre n'a rien de surprenant, par contre ce qu'il est intéressant de constater c'est que 70 % des effectifs se trouvent rassemblés sur la moitié de la surface prospectée soit environ 27 km², portant ainsi la densité à 0,26 mâle par km² sur cette partie, voire même 1,33 mâle chanteur/km² si on affine encore le calcul. Ce phénomène déjà noté ailleurs en France (GENOT, 1994) traduit sur la partie Limagne, une répartition en îlots où l'espèce se concentre sur les sites qui lui offrent encore le minimum vital. Une telle configuration paysagère se retrouve un peu partout sur la zone d'étude, notamment sur la partie Nord (St Bonnet près Riom, Davayat, Gimeaux, Cellule) où l'espèce semble étonnamment absente malgré les potentialités du milieu. Par contre, le vieillissement et le manque d'entretien des arbres capables d'accueillir la Chouette chevêche, tout comme les transformations rapides de ses milieux (arrachage de haies et retournement de prairies en 1999 sur le secteur de La Croix des 3 mains) sont de réelles menaces pour l'espèce dans l'avenir.

Concernant les espaces urbanisés de la zone d'étude, leur suivi nous a posé un peu plus de problème. En premier lieu, l'écoute sur certains secteurs est rendue très difficile par les bruits parasites engendrés par les activités humaines (trains, avions, voitures, activités agricoles). Ensuite se promener seul la nuit à proximité des habitations peut parfois être mal perçu par certains habitants et ceci n'a rien de rassurant. Dans une telle situation, prospecter à l'avenir en binôme nous semble important. Il apparaît aussi nécessaire de réaliser un maillage plus petit que celui que nous avons utilisé, ceci permettant de pouvoir effectuer un travail beaucoup plus sérieux sur cette partie de la zone dont le nombre de sites découverts occupés (soit 3) est certainement aussi sous évalué. D'ailleurs, les informations que l'on nous a fournies sur 2 autres sites corroborent cette hypothèse ! Cet optimisme ne doit pas nous faire perdre de vue que ces individus survivent sur des sites très vulnérables, livrés à l'accroissement de l'urbanisation ainsi qu'à l'augmentation destructrice du trafic routier. L'exemple du secteur de la « Vendée » (commune de Riom) où subsistent quelques prairies assiégées de toutes parts par une autoroute, une voie rapide et une voie ferrée, est éloquent. A tous ces facteurs vient se rajouter le problème des poteaux creux PTT, loin d'être tous bouchés notamment sur la commune de Marsat. Ils sont une véritable menace pour la Chouette chevêche ainsi que pour un grand nombre d'autres espèces. Dans de telles conditions, les risques de mortalité sont évidemment très importants pour les adultes mais, surtout pour les jeunes pendant leur phase d'émancipation.

Pour conclure nous sommes en présence d'une zone où toutes les conditions de déclin de cette espèce sont réunies : destructions des sites de reproduction (élimination des arbres offrant des cavités, rénovation des vieilles habitations ainsi que leurs annexes), retournement des prairies en faveur des grandes cultures céréalières, accroissement du trafic routier et ferroviaire. Tous ces facteurs de déclin existent depuis bien longtemps et il serait utopique de croire que les choses pourraient s'inverser favorablement dans un avenir proche. Malgré tout, une lueur d'espoir peut venir du monde agricole qui commence à se soucier un peu plus de l'environnement. Les nouveaux C.T.E. (Contrats Territoriaux d'Exploitation) s'ils sont développés sur cette zone pourraient être une réponse constructive pour l'avenir.

Dans l'immédiat il faudrait essayer de préserver les sites existants en commençant par entretenir à nouveau les saules têtards vieillissants. En effet, non taillés les branches cassent sous l'effet du vent et accélèrent la mort de l'arbre qui se fissure (GENOT, 1994). Du coup ces arbres dépérissent et posent des problèmes aux propriétaires : chutes des branches sur les clôtures et racines bouchant les drains. N'ayant plus de fonction particulière dans l'agriculture d'aujourd'hui, ces arbres deviennent alors gênant et l'on peut envisager leur possible disparition dans l'avenir comme nous l'a signalé un agriculteur sur la commune de Clerlande au lieu-dit « La Pause » .

Un partenariat entre les acteurs locaux de l'environnement et les propriétaires devrait pouvoir s'envisager. Une telle démarche doit reposer sur une prise de conscience des habitants. A court terme, il est important d'informer et de sensibiliser les propriétaires fonciers sur la présence de l'espèce sur leurs propriétés. Parallèlement, proposer des animations scolaires sur les communes concernées semblent être un moyen efficace pour engager une protection durable car, nous sommes persuadés que l'appropriation de la petite chouette par les générations futures est la clef du renouveau pour l'espèce *Athene noctua*.

BIBLIOGRAPHIE

- BAUDVIN H., GENOT J.-C. & MULLER Y., 1995. Les Rapaces nocturnes. Ed. Sang de la Terre.
GENOT J.-C., 1994. La Chouette Chevêche. Eveil Editeur
GENOT J.-C. & LECOMTE P., 1998. Essai de synthèse sur la population de Chevêche d'Athéna (*Athene Noctua*) en France. *Ornithos*, volume 5.

Manuscrit reçu le 20 novembre 2000

Yvan MARTIN
17 route de Clermont
Tourtoulé
63530 VOLVIC