

## **Estimation de l'abondance de la Chouette chevêche (*Athene noctua*) dans le département de la Vienne au printemps 1997**

Didier Papot

LPO Vienne, Z.I. République 2, Espace 10, Bâtiment D2, 86000 Poitiers

### **Introduction**

La Chouette chevêche est devenue un symbole, à la fois d'une situation de déclin prononcé d'une espèce et de la dégradation de ses habitats. Ses effectifs régressent de façon quasi généralisée sur l'ensemble du territoire français (Génot, 1999), mais également en Europe (Tucker et Heath, 1994). Cette espèce fait l'objet de recensements relativement fréquents, et d'actions de conservation de la part de nombreuses associations de protection de la nature. Pourtant, ces recensements sont souvent très localisés, et l'estimation de la taille de la population française reste très imprécise (Génot et Lecomte, 1998). Dans leur tentative d'affiner cette estimation, Génot et Lecomte (1998) ont pris en compte les données minimales pour chaque département ou région, ce qui amène à une sous-estimation flagrante dans certains cas. C'est le cas pour le département de la Vienne, où l'estimation proposée de 40 couples peut-être à priori considérée comme nettement insuffisante.

En 1997, devant les connaissances très limitées sur la Chevêche dans notre département, la LPO Vienne a lancé une enquête afin d'estimer la taille des populations (en couples cantonnés). Cette opération a été réalisée à l'occasion de la deuxième Nuit de la Chouette.

### **Méthode**

La zone d'étude n'a pas concerné tout le département : les massifs boisés et les zones consacrées aux grandes cultures intensives (plaines de Neuville, de Mirebeau et de Saint-Jean-de-Sauves) ont été exclues. Sur le reste du département, quinze secteurs ont été définis (Figure 1). Les secteurs 3, 4 et 11 ont été définis en fonction de la disponibilité des observateurs, et le secteur 1 était un secteur qui avait été prospecté de la même façon 20 ans auparavant. Les autres secteurs ont été définis de façon aléatoire.

La superficie de ces secteurs a varié entre 19 et 82 km<sup>2</sup>, mais la majorité était de 70 km<sup>2</sup>, soit 1/4 d'une carte IGN 1/25000.

La technique de recensement a été celle de la "repassé". Sur chacun des secteurs, des points d'écoute distants les uns des autres d'un kilomètre ont été disposés de façon à être facilement accessibles (routes ou chemins). Sur chaque point, le chant du mâle était émis à l'aide d'un magnétophone. La séquence de chant comportait une succession de 3 séries de 15 chants, espacées de 2 minutes d'écoute. Une période de 2 minutes d'écoute précédait et suivait également chaque émission de la bande. Cette opération était réalisée du crépuscule jusqu'aux alentours de minuit, lorsque les conditions météorologiques étaient favorables (temps calme, sans vent ni pluie).

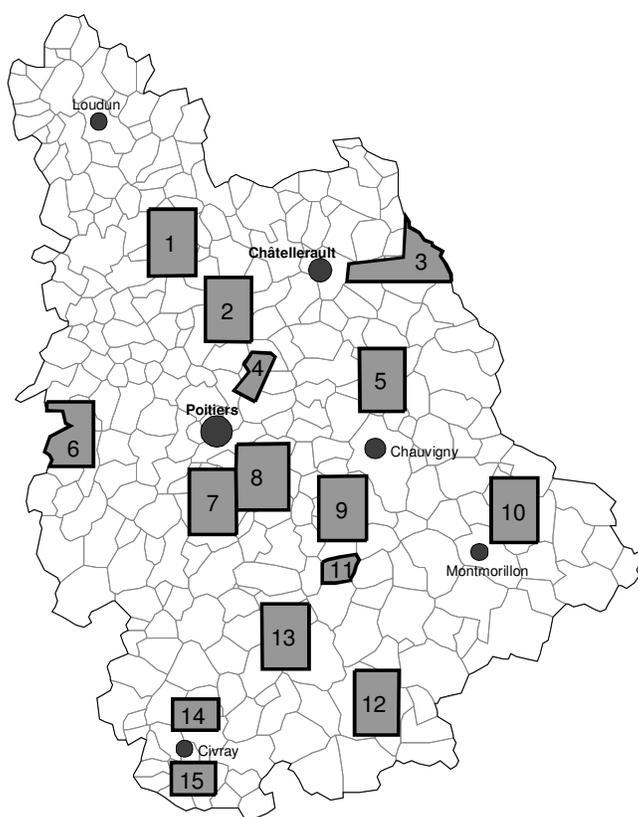


Figure 1 : secteurs prospectés lors de l'enquête « Chevêche » au printemps 1997

Initialement, deux passages avaient été prévus pour réaliser l'enquête. Le premier a eu lieu en mars sur tous les secteurs. Les conditions météo ont alors été exceptionnelles. Seuls 6 secteurs ont fait l'objet d'un second passage complet en avril, car les conditions météo ont été très défavorables. A quelques variations près, ce second passage a confirmé les données obtenues lors du mois de mars, et ne sera pas présenté car trop incomplet.

## Résultats

Les résultats globaux sont présentés dans le Tableau 1.

Tableau 1 : Nombre de mâles chanteurs entendus sur chaque secteur d'étude, et estimation des densités

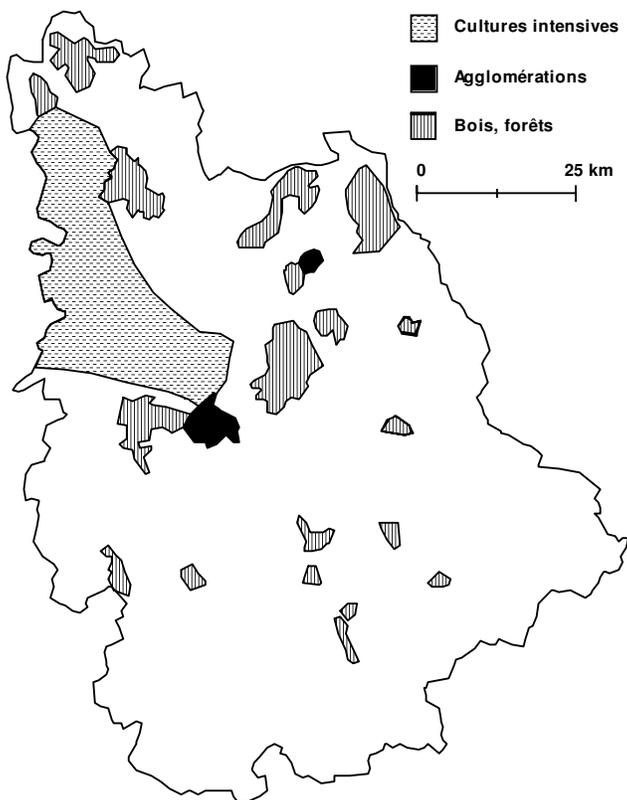
Secteur (voir Fig. 1)	Nombre de mâles chanteurs	Surface du secteur (km <sup>2</sup> )	Densité (mâle chanteurs/km <sup>2</sup> )
1	7	75	0,09
2	20	72	0,28
3	13	73	0,18
4	6	25	0,24
5	13	69	0,19
6	11	60	0,18
7	11	72	0,15
8	11	82	0,13
9	16	73	0,22
10	10	71	0,14
11	7	19	0,37
12	19	68	0,28
13	29	72	0,40
14	20	35	0,57
15	3	35	0,09
	<b>Total = 196</b>	<b>Total = 901</b>	<b>Moyenne = 0,23</b>

Avec des densités comprises entre 0,09 et 0,57 chanteur/km<sup>2</sup>, la situation de la Chouette chevêche dans la Vienne peut être considérée comme meilleure que les évolutions du paysage ne pouvaient le laisser supposer. Le plus important est qu'aucun secteur n'a été trouvé vide de mâle chanteur. Ceci est sans doute en partie dû au fait que des zones très défavorables à l'espèce (forêts, cultures intensives à grande échelle) ont été évitées. Cependant, le secteur 10 s'est avéré être une zone récemment remembrée, où les cultures intensives sont devenues majoritaires par rapport aux prairies. Bien que la densité observée sur ce secteur soit parmi les plus faibles enregistrées, les chevêches y sont encore présentes. De même, la plus forte densité enregistrée (secteur 14) l'a été sur une zone où dominant de grandes cultures de maïs. En revanche, il y existe un réseau de haies de très bonne qualité et de nombreux hameaux y sont régulièrement répartis. Des densités locales extrêmement fortes ont été observées par endroit. Sur le secteur 13, par exemple, un noyau de 14 mâles sur 17,5 km<sup>2</sup> (soit 0,8 mâle/km<sup>2</sup>) a été noté. Sur le reste du secteur d'étude, la répartition des mâles était moins dense. Ce noyau était situé sur une zone à priori très favorable à l'espèce, avec la présence marquée de l'élevage ovin, de nombreux arbres matures isolés, quelques friches, de vieux corps de ferme et un petit parcellaire.

Bien qu'il n'ait pas été réalisé d'étude paysagère détaillée en parallèle à cette enquête, on peut tout de même constater que la majorité des contacts ont été obtenus aux abords de bâtiments, le plus souvent des fermes de construction ancienne, voire abandonnées. Ce phénomène a été systématique sur les secteurs 1 et 10, où dominaient les grandes cultures, et où les vieux arbres étaient rares.

### Discussion : estimation de la taille de la population départementale

Une extrapolation des résultats a été effectuée en excluant les zones a priori très défavorables à la chevêche (agglomérations, plaines de culture intensive, grands massifs boisés ; voir Figure 2). Soit cette espèce y est absente, soit très rare. La superficie totale de ces zones est d'environ 1500 km<sup>2</sup>.



La superficie totale de la Vienne est de 7000 km<sup>2</sup>, ce qui porte la surface de l'estimation à 5500 km<sup>2</sup>. Une telle extrapolation ne nous semble pas être trop hasardeuse, car l'enquête a eu lieu sur un échantillon représentatif des milieux de la Vienne, représentant 13% de la surface totale du département, et plus de 16% des zones favorables. En appliquant les densités minimales et maximales observées au cours de notre enquête, on peut donner une fourchette d'estimation de 500 – 3100 mâles chanteurs pour le département. La valeur supérieure semble être exagérée : les zones très favorables à l'espèce sont malheureusement très limitées dans notre département. En appliquant la densité moyenne de nos observations, qui est plus fiable car réalisée à partir de 15 échantillons, on peut estimer à 1200 le nombre de mâles chanteurs dans la

Vienne. L'estimation de la taille de la population de la Vienne doit se situer quelque part autour de cette valeur. Quel que soit le chiffre réel, l'estimation de Génot et Lecomte (1998) pour notre département, et pour la région Poitou-Charentes, doit être revue à la hausse. Pour la région, le chiffre de 2000-3000 couples semble être réaliste (Lutton, 1999).

Le résultat de cette enquête a surpris la plupart des ornithologues de la LPO Vienne. Au vu de la dégradation récente de la majorité des paysages dans notre département (nombreux remembrements, arrachage de haies), la chevêche était considérée comme peu commune. Des estimations "à priori" faisaient état de 300 à 400 couples. C'est à peine le double du nombre de mâles contactés au cours de la présente enquête, sur un échantillon de moins de 20% de la superficie totale du département ! Ce constat, rassurant, ne nous apprend malheureusement rien sur l'évolution des effectifs. Cependant, le peu de données dont nous disposons sur une période de 15 ans suggère une baisse des effectifs. Le quart nord-est du secteur 2, prospecté en 1983 avec la même méthode que celle de la présente enquête, possédait 13 mâles chanteurs (base de données LPO Vienne). Seuls 8 mâles y ont été repérés en 1997, ce qui suggère une baisse des effectifs de l'ordre de 38%. Or, les changements paysagers et culturels observés depuis une dizaine d'années sur tout le département (et qui sont observés sur le secteur 2) ne sont pas favorables à la Chouette chevêche. De vastes zones bocagères dévolues à l'élevage sont devenues le support de cultures intensives (tournesol, maïs et colza), et les petits parcellaires se sont ouverts au gré des haies arrachées. On peut donc penser que la baisse d'effectifs est plus ou moins généralisée dans notre département.

Il semble néanmoins que les chevêches puissent s'adapter et trouver des cavités nécessaires à leur reproduction, dans les bâtiments anciens par exemple. Mais nous ne savons rien de leur avenir dans de telles conditions. Notamment, on peut se demander quelle peut-être la disponibilité des ressources alimentaires suite à la généralisation de l'usage des pesticides.

Il paraît donc important qu'une telle enquête soit renouvelée, en 2003 ou 2004, sur les mêmes secteurs, afin d'obtenir des données plus fiables sur la tendance d'évolution des effectifs. En attendant, toute mesure de conservation favorable à l'espèce doit être prise (Lutton, 1999).

### Références bibliographiques

- Génot J.C. 1999. Chevêche d'athéna. In *Oiseaux menacés et à surveiller en France* (Rocamora G. & Yeatman-Berthelot D., coord.) pp. 302-303. S.E.O.F./LPO, Paris.
- Génot J.C. et Lecomte P. 1998. Essai de synthèse sur la population de Chevêche d'Athéna *Athene noctua* en France. *Ornithos*, **5**, 124-131.

Lutton V. 1999. Chouette Chevêche. In *Livre rouge des oiseaux nicheurs du Poitou-Charentes* (Rigaud T. & Granger M., coord.), pp. 74-75. LPO Vienne/Poitou-Charentes Nature, Poitiers.

Tucker G.M. et Heath M.F. 1994. *Birds in Europe: their conservation status*. Birdlife International, Cambridge, UK.



*Chevêche d'Athéna (Dessin K. Lipovoï)*