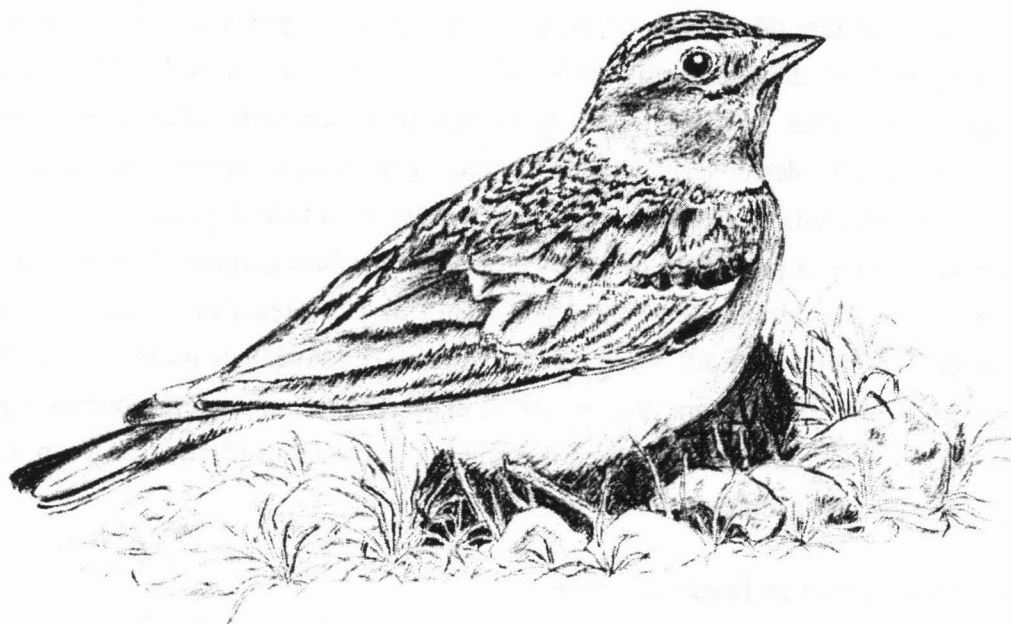


L'Alouette calandrelle (*Calandrella brachydactyla*) nicheuse dans la vienne: Synthèse de 4 années de recensement (1991-1994).

Guignard P.

LPO Vienne, 14 Boulevard Chasseigne, 86000 Poitiers.

A la fin du printemps 1991, une petite population nicheuse d'Alouette calandrelle est découverte dans la région de Neuville du Poitou. Cette population a par la suite fait l'objet d'un suivi régulier, dans le but d'essayer de faire un recensement aussi exhaustif que possible des mâles chanteurs.



Alouette calandrelle

I - Présentation succincte de l'oiseau et statut régional

L'Alouette calandrelle est un oiseau typique des plaines arides et semi-désertiques de la zone circum-méditerranéenne. Elle niche dans une végétation de type steppique, dans des sites au sol sablonneux et sec. Une température élevée semble être un élément important pour le succès de sa nidification (Cramps et col., 1988). Dans le nord de son aire de répartition, la calandrelle niche dans des biotopes de substitution où elle retrouve des caractères de son milieu d'origine (dunes maritimes, aérodromes, friches sèches...). En France, son aire de répartition apparaît comme étant fragmentée. Les principales populations sont situées sur le pourtour méditerranéen, mais quelques couples ont été recensés au nord de cette zone: sur le littoral atlantique et plus récemment dans la Beauce (Muselet, 1981). Dans la Région Poitou-Charentes, cette espèce n'était présente jusqu'alors que dans la région de Royan, inféodée aux dunes herbeuses du littoral. Dans la Vienne, un texte ancien cite l'Alouette calandrelle comme étant "de passage et rare" et remarquée "plus particulièrement dans la région de Civray" (Archive LPO Vienne, texte anonyme, 1840). Elle est également citée dans le même texte comme étant nicheuse: elle "place son nid dans une ornière ou dans un trou le long d'un chemin et même dans un champ de blé". Cependant, depuis le début du XX^{ème} siècle, la présence de la petite alouette n'est plus relevée que comme étant accidentelle ou de passage.

II - Le suivi de la population de la plaine de Neuville

II.A - Méthode de prospection

La première découverte de mâles chanteurs et des preuves de nidification a eu lieu à la mi-juin 1991 dans la région de Neuville du Poitou. Les sites de nidification de 1991 ont fait l'objet d'un suivi les années suivantes, et d'autres sites (déterminés comme étant favorables à partir des observations de 91) ont été découverts et suivis régulièrement.

La localisation des mâles chanteurs a été effectuée chaque année en des points d'écoutes choisis à proximité des sites a priori favorables (vignes, carrières, bassins avec friches, semis de céréales et jachères). Chacun de ces sites a été visité plusieurs fois au cours de la période de nidification de cette espèce (l'arrivée des premiers migrants a été observée dès le 29 avril en 1993 et 1994, et le recensement a été poursuivi jusqu'à fin juillet). En chaque point, les durées d'écoutes ont été au minimum de 5 mn, ces écoutes étant effectuées par temps calme et ensoleillé.

II.B - Description de la zone étudiée

La zone prospectée est située à 20 km au Nord-Ouest de Poitiers, et représente une surface d'environ 50 km². Les sites où des couples ont été recensés sont situés sur les communes de Neuville du Poitou, Cissé et Vandœuvre du Poitou (Figure 1).

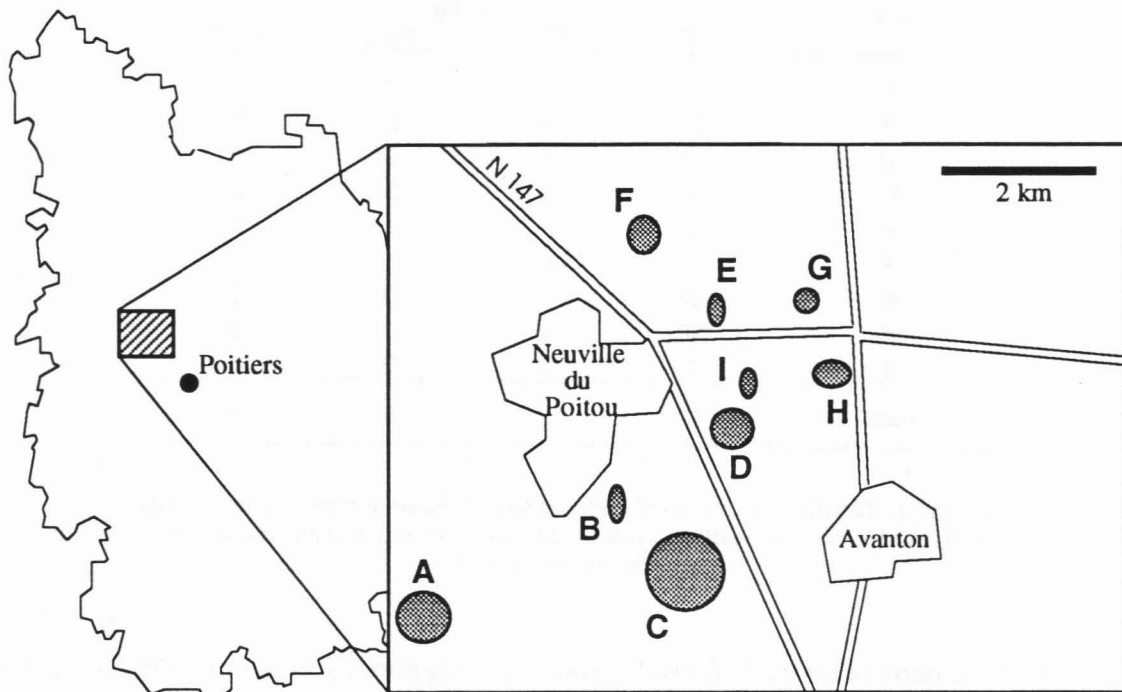


Figure 1 : Schéma montrant la localisation de la zone prospectée, ainsi que celle des sites où les mâles chanteurs ont été recensés (numérotés de A à I)

Cette zone fait partie de la plaine de Neuville-Moncontour, composée de terrains jurassiques (calcaires) et présentant un paysage d'openfield. La présence du vignoble du Haut-Poitou et de bosquets d'arbres rompt la monotonie du paysage. Les cultures céréalières (blé, orge, tournesol...) dominent largement (60% des surfaces) et sont associées à quelques productions maraîchères (pomme de terre, lupin...). Les surfaces consacrées aux légumineuses ne cessent quand à elles de régresser.

L'avifaune y est relativement diversifiée, mais seules quelques espèces sont en nombre important, les plus fréquentes étant l'Alouette des champs et le Bruant proyer. Les autres espèces non négligeables sont inféodées aux secteurs favorables à leur nidification: la Perdrix grise, les Busards cendrés et St Martin et l'Oedicnème criard se trouvant dans les céréales, tandis que la présence de l'Outarde canepetière est liée à la culture de tournesol et de luzerne (dans les jachères depuis 1993). Il est également important de noter dans cette zone la présence d'espèces à affinités méridionales, comme le Hibou petit duc, le Pipit rousseline et le Bruant ortolan.

II.C - Résultats

Les résultats des 4 années de suivi sont représentés sur la figure 1 pour la localisation des sites d'observation des mâles chanteurs et dans le tableau 1 pour ce qui est du nombre de mâles par sites.

Site	Année			
	1991	1992	1993	1994
A	NP	2	2	1
B	2	1	2	1
C	NP	0	2	2
D	3	3	0	2
E	0	1	1	1
F	1	0	1	1
G	NP	1	0	0
H	NP	1	0	0
I	1	0	0	0
Total	7	9	8	8

Tableau 1: Nombre de mâles chanteurs recensés, en fonction des années et des sites de prospection. (voir figure 1 pour la localisation des sites)
NP: site non prospecté

En 1991, deux preuves de reproduction ont été apportées, confirmant la corrélation entre mâles chanteurs cantonnés et nidification:

- le 21/06/91, sur le site B, 2 individus ont été observés au sol, tournant l'un autour de l'autre la queue relevée, en battant des ailes (parade nuptiale).
- le 29/06/91, également sur le site B, un nid est découvert dans une vigne, à la base d'une touffe de graminées. Ce nid contenait 2 oeufs et 3 poussins éclos depuis peu. Une intervention auprès du propriétaire du terrain a été salutaire pour le bon déroulement de l'élevage des jeunes.

Les sites de cantonnement des mâles chanteurs sont très divers, et peuvent être classifiés en fonction du biotope et/ou du type de culture.

- Les vignes (sites B, F, G, H): Ce biotope semble être très apprécié par les callandrelles poitevines. Le vignoble du Haut-Poitou est le type même de vignoble familial: les vignes (quelques rangs) sont entrecoupées de petites cultures et sont plantées de nombreux arbres fruitiers (la présence d'amandiers renforce le caractère méridional des sites), la vendange n'est pas mécanisée. L'Alouette calandrelle semble fréquenter les parties de vignobles les moins entretenues. Au site B est également associé un semis de tournesol adjacent à l'une des vignes, où un couple s'est cantonné (le nid semblait se situer dans le semis, mais les adultes se nourrissaient dans la vigne). La surface de l'ensemble de ces 4 sites peut être estimée au minimum à 1 ha (les sites B et F sont situés sur la commune de Neuville du Poitou, les sites G et H sur la commune de Vandœuvre du Poitou).

- Une carrière (site A): cette carrière est située sur la commune de Cissé, et n'avait pas été prospectée en 1991. Étant donné que ce milieu n'a subi aucune modification ces dernières années, il est vraisemblable que l'Alouette calandrelle y nichait déjà en 91. Ce

site possède deux types de secteurs favorables: (i) La carrière proprement dite, qui s'étend sur une surface de 8 ha, et qui comprends un remblais formant une cuvette bien abritée. Une végétation rare y pousse sur un sol caillouteux (1 chanteur cantonné sur ce biotope en 1993); (ii) Les abords de la carrière qui sont constitués de terrains en friche d'environ 3 ha (1 chanteur cantonné également en 1993). A cet ensemble cohérent, on peut ajouter une petite jachère située à 50 m de la carrière. Cette jachère a abrité un couple en 1994, du fait de l'exploitation partielle du remblais de la carrière. Il est intéressant de noter que l'ensemble de ce site a également été fréquenté par des Cochevis huppés (1991-1994), un couple d'Oedicnème criard (1993), un couple de Pipit rousseline (1992) et un mâle cantonné d'Outarde canepetière (1994).

• Une culture de pommes de terre (site D): Ce champ est situé dans une cuvette, sur une surface de 5 ha environ. Les rangs étaient semés de manière suffisamment espacée pour qu'une partie du sol soit presque à découvert. L'alouette pouvait ainsi bénéficier d'une chaleur maximale du sol (chauffé par le soleil entre les rangs) et d'abris pour le nid (les feuilles de pomme de terre jouant le rôle de parasol). On peut noter plusieurs chose concernant la présence des calandrelles sur ce site. D'abord, l'absence de l'espèce en 1993 est à corrélérer avec l'absence de pommes de terre! De plus, les autres années, les traitements phytosanitaires ont été effectués tardivement, ce qui a sans doute été salutaire à la nidification de l'espèce. Enfin, en 1994, la présence d'une jachère assez vaste (3 ha) jouxtant le site semble avoir été déterminante pour les oiseaux cantonnés en lisière du champ de pommes de terre (les prises de nourriture ses sont effectuées dans les deux biotopes).

• Un chemin communal (site I): Ce chemin herbeux en bordure d'une parcelle de tournesol n'a accueilli qu'un seul couple en 1991. Ce site se situant directement sur une voie de communication, il ne faut pas trop s'étonner de la présence éphémère de la calandrelle.

• Le cas particulier du site C: Sur cette zone d'environ 30 ha, les cultures n'ont jamais été les même d'une année sur l'autre au même endroit. En fonction des types cultureux et de la mise en place du système des jachères, l'espèce est soit absente (1992), soit présente avec des déplacements de couples (1993: semis de pois fourragers; 1994: semis de tournesol et jachère).

III - Observations ponctuelles dans l'extrême nord du département

Au cours du printemps et de l'été 1993, plusieurs observations d'Alouette calandrelle ont été faites par un membre de la LPO Anjou, sur des communes de la Vienne limitrophes du Maine et Loire.

- Le 2/05/93, un individu est vu sur un chemin empierré de la commune de St Léger de Montbrillais, emportant une becquée d'insectes. Le 13/07/93, un individu est observé au même endroit. Il semblerait donc qu'un cantonnement ait eu lieu sur ce site.

- Le 22/05/93, un individu est observé à 5 kilomètres du site précédent, sur la commune de Morton. Cette observation reste sans lendemain à cet endroit.

IV - Éléments météorologiques sur la période 1991-1993, d'après les bulletins annuels météo-france (1994 non disponible)

IV.A - Précipitations

Le total des précipitations sont donnés dans le tableau 2 pour les deux secteurs concernés par la présence de la calandrelle.

Station	Années			
	1991	1992	1993	moyenne 61-90
Neuville du Poitou	512	682	693	674
St Léger de Montbrillais	475	577	576	586

Tableau 2: Précipitations annuelles (en mm d'eau) sur les stations météorologiques de Neuville du Poitou et St Léger en Montbrillais.

La région de Neuville du Poitou se situe sur l'isohyète annuelle moyenne de 700 mm de pluie. Cette région est relativement sèche par rapport à la moitié sud du département, mais la région de Loudun (dont fait partie St Léger de Montbrillais) est celle où sont enregistrées les pluviométries les plus faibles du département (généralement moins de 600 mm). Il faut cependant remarquer que l'année 1991 correspond à une période où le déficit en eau a été important par rapport aux moyennes entre 1961 et 1990 (tableau 2).

IV.B - Insolation et température

Le tableau 3 rapporte les durées d'ensoleillement sur l'ensemble du département. La Vienne est située à la limite des 2000 heures d'insolation nécessaires à l'établissement de l'Alouette calandrelle.

Année	1991	1992	1993	Moyenne 61/90
Durée d'insolation (h)	1902	1751	1651	1931

Tableau 3: Durée annuelle d'insolation pour le département de la Vienne

D'autre part, la moyenne des températures annuelle pour la période 1961-1990 est de 11,5°C. Cette moyenne est également celle enregistrée pour la période 1991-1993.

V - Conclusions et avenir de l'espèce

Étant donné les zones où les mâles chanteurs d'Alouette calandrelle ont été recensés dans la Vienne, il semble que cette espèce soit inféodée aux terrains relativement découverts, arides, à fort pouvoir de rétention et de restitution de chaleur (vignes, carrières, friches, chemins pierreux...). Ces zones ne sont pas situées dans une région au climat de type méditerranéen (la durée d'ensoleillement y est limitée, les températures relativement fraîches). Cependant, ces régions sont caractérisées par des précipitations peu fréquentes (les plus faibles du département), qui, combinées à la nature aride du sol et au paysage de type openfield, permettent l'établissement d'espèces d'oiseaux méridionales (Bruant ortolan, Pipit rousseline, Hibou petit-duc) ou d'espèces steppiques comme l'Outarde canepetière. Dans ce cadre favorable, l'Alouette calandrelle trouve logiquement sa place. De telles caractéristiques climatiques ou pédologiques se retrouvent généralement dans les nidifications de la calandrelle hors de sa zone de répartition "normale" (Muselet, 1981; Curchod et col., 1990; Yeatman et col., sous presse). Il faut d'ailleurs noter que cette espèce montre une capacité d'adaptation tout à fait étonnante: dans le Loiret, où la calandrelle niche en petit nombre depuis 1980 (Muselet, 1983), cet oiseau est essentiellement cantonné sur les aires de stockages de betteraves qui n'existent dans la Beauce que depuis quelques années (ces aires sont de grandes dalles de béton ou de pierre, où ne pousse qu'une maigre végétation). Les conditions climatiques étant également "limites" dans le Loiret, il a donc fallu peu de chose pour que l'espèce s'installe en Beauce. Le biotope poitevin n'ayant quant à lui pas fondamentalement changé ces dernières années, on peut penser que la sécheresse de l'année 1991 et des années antérieures a pu jouer un rôle non négligeable dans l'apparition de cette alouette dans la Vienne.

D'après les résultats décrits plus haut, on peut estimer le nombre de mâles chanteurs (et donc sans doute de couples reproducteurs) à une dizaine, et que ce nombre reste stable d'une année sur l'autre. Cependant, si l'on considère que des biotopes favorables s'étendent de la région de Neuville jusqu'à l'extrême nord du département, on peut penser que la population de la Vienne est plus importante. Il est également probable que des couples nichent dans le sud est du Maine et Loire, puisqu'en certains endroits les paysages sont identiques à ceux du nord de la Vienne.

L'apparition d'Alouettes calandrelles nicheuses dans la Vienne s'inscrit dans le cadre plus vaste de l'expansion récente de l'espèce vers le nord (Yeatman et col., sous presse). En effet, les années 80 ont vu nicher la calandrelle dans le Loiret (Muselet, 1981), dans le Gers (Bousquet et Joachim, 1989) et en Suisse (Curchod et col., 1990). Paradoxalement, les petites populations de la côte atlantique ont quand à elles tendance à régresser (Yeatman et col., sous presse). Dans un tel contexte, des actions spécifiques de protection sont difficiles à envisager, surtout pour une espèce dont les conditions de

nidification chez nous sont encore mal connues. En revanche, la mise en place d'actions concernant le biotope fréquenté par l'espèce pourrait être beaucoup plus utile et cohérent. L'apparition de jachères ou de friches depuis quelques années dans la région de Neuville a peut être pu jouer un rôle dans le succès reproductif de cette alouette. Des actions zonales du type de celles prévues en faveur de l'Outarde canepetière dans le cadre des mesures agro-environnementales (conversion de cultures en herbages), pourraient elles aussi profiter à la calandrelle.

Observateurs:

Alexis R., Condoumi B., Guignard P., Printemps T. et Rat A.

Références:

- Bousquet J.F. et Joachim J. (1989) Notes d'ornithologie régionale. *Le Pistrac*, **12**: 25-59.
- Cramps S. et col. (1988) *The Birds of the western palearctic*, Vol. 5. Oxford University Press, Oxford.
- Curchod J., Carron G., Maumary L. et Posse B. (1990) Première preuve de nidification de l'Alouette calandrelle, *Calandrella brachydactyla*, en Suisse. *Nos oiseaux*, **40**: 345-353.
- Muselet D. (1981) Nidification de l'Alouette calandrelle (*Calandrella brachydactyla*) dans le Loiret. *O.R.F.O.*, **51**: 63.
- Muselet D. (1983) L'Alouette calandrelle (*Calandrella brachydactyla*) dans le Loiret. *O.R.F.O.*, **53**: 182.
- Yeatman L., Berthelot D. et Jarry G. (sous presse) *Atlas des oiseaux nicheurs de France, 1985-1989*.