

## Alouette lulu, *Lullula arborea* (Linné, 1758)

Classification (Ordre, Famille) : Passériformes, Alaudidés

### Description

Passereau de taille moyenne, de teinte dominante brunâtre, l'Alouette lulu est dénuée de couleurs vives. C'est une petite alouette au corps assez trapu et à la queue courte. Son bec fin est brun et se teinte d'une nuance rosâtre à la base de la mandibule inférieure. Un sourcil très clair souligne sa petite calotte marron rayée, légèrement érectile et ne dépassant que très peu la ligne de la nuque. Des stries foncées sur fond roussâtre descendent sur le dos et les flancs de l'oiseau jusqu'au croupion brunâtre et sans rayures. Des lignes brun-noir descendent sur sa poitrine ainsi que sur ses flancs et se fondent au niveau du ventre blanc en traces légères chamois très clair à peine visibles dans les dessous. Ses pattes sont de couleur chair.

La femelle, de plumage identique, serait de taille légèrement inférieure.

Les jeunes, à la sortie du nid, se distinguent par un ensemble plus jaunâtre dû aux bordures plus larges et plus pâles de leurs plumes du dessus et des ailes, ce qui leur donne un aspect ébouriffé, presque écailleux. Leur poitrine est seulement tachetée. La base du bec garde des tons jaune-rosé.

À l'envol, la brièveté de sa queue comparée à la largeur importante de ses ailes lui confère une silhouette trapue.

L'arrêt des chants au début du mois d'août marque le début de la mue postnuptiale complète des adultes. Celle des jeunes s'étalera davantage pendant la mauvaise saison.

À terre ou perchée sur un fil électrique ou de clôture, sur un poteau ou sur les branches externes d'un arbre, l'Alouette lulu chante beaucoup. Le mâle, en période nuptiale, émet un chant liquide très pur, avec de riches séries mélodieuses d'une grande clarté, agrémentées de quelques fines fioritures accélérées (JCR, CD3/pl.41). Le chant, très peu fréquent chez la femelle, n'a pas la même richesse.

Longueur totale du corps : 15 cm environ. Poids moyen : 29 g (de 25 à 35 g).

### Difficultés d'identification

Aucune des autres alouettes françaises ne possède comme l'Alouette lulu de tache noire entourée de blanc à l'angle de l'aile et elle est la seule à émettre aussi son chant en automne et hiver. L'Alouette des champs (*Alauda arvensis*) est nettement plus grande et plus épaisse, montre une queue longue, largement soulignée de blanc tout le long de ses rectrices externes et, en vol, elle émet un chant différent et possède une silhouette plus dégagée et nettement plus allongée que celle de l'Alouette lulu.

Le Cochevis huppé (*Galerida cristata*) et le rarissime Cochevis de Thékla (*Galerida theklae*) arborent des huppées érectiles très nettement pointues, et la queue est soulignée de roux-clair sur les bords.

L'Alouette calandrelle (*Calandrella brachydactyla*), exceptionnelle en France sauf dans la région Languedoc-Roussillon et ses confins, se distingue par sa petite taille générale, son manteau plus clair, une légère virgule brune aux côtés du cou, sa poitrine non striée et un bec assez court et épais.

### Répartition géographique

Deux sous espèces seulement sont reconnues (*lullula arborea* et *lullula pallida*), mais seule la forme *arborea* est présente en France.

C'est un oiseau strictement paléarctique. Elle occupe en populations clairsemées le sud de la Scandinavie et de la Grande-Bretagne. Sa densité est meilleure en Allemagne, au nord de l'Italie, en Russie, en Ukraine, au nord des Balkans et plus spécialement au Portugal et en Espagne qui détiendraient plus de la moitié des effectifs nicheurs européens.

Au cours du XXe siècle, l'Alouette lulu a niché au moins temporairement dans tous les départements ruraux de France mais avec des effectifs très différents [bg72]. Elle est plus localisée dans le bassin parisien et le quart nord-est du pays semble plus faiblement occupé.

En hiver, l'espèce est rare au nord d'une ligne Caen-Genève, et la plupart des sites hivernaux ne sont occupés qu'un hiver sur les trois [bg71]. Les constats récents des groupes ornithologiques vont tous dans ce sens. Au sud de cette ligne, les oiseaux sont sédentaires et grossissent leurs effectifs à cette époque de l'année.

### Biologie

#### Ecologie

Malgré un climat défavorable pour un oiseau visiblement thermophile, quelques couples se maintiennent au nord.

L'Alouette lulu choisit avant tout des secteurs dégagés secs ou très vite ressuyés, flancs en pente douce ou légers replats de collines, coteaux sableux ou calcaires très perméables, hauts de pente bien ensoleillés des vallées, petits plateaux rocheux drainés et abrités, pâturages pauvres souvent élevés.

Le revêtement du sol est l'objet d'un choix attentif de la part de l'alouette qui court beaucoup à terre et sautille très peu. Elle exige une strate herbeuse courte, discontinue, comportant des plages nues ou de minuscules sentiers entre

des touffes de graminées qui peuvent être plus élevées par endroits. Elle est aussi présente sur des milieux de landes pauvres avec quelques bouquets de genêts, d'ajoncs, de bruyères, de genévriers dispersés. Elle se trouve facilement entre les chaumes des champs de culture en bocage et s'y installe surtout en bordure des chemins peu fréquentés.

Durant les premières années qui suivent, les coupes rases générées par le traitement en futaie régulière ou en taillis peuvent être occupées par l'Alouette lulu.

Partout elle exclut la forêt continue, les fonds de vallées humides à grande végétation épaisse et tous les milieux frais de grande culture intensive. La présence proche de quelques arbres plus ou moins isolés, d'une haie vive ou de bordures forestières dont elle recherche un perchoir et l'abri lui sont aussi nécessaires. Une ligne électrique, des fils de clôture, un poteau peuvent lui suffire.

Les zones riches en insectes et graines sont privilégiées par l'Alouette lulu. Le sud de la France lui offre, avec sa chaleur, une multiplicité de milieux favorables notamment en moyenne montagne et sur quelques dunes fixées. Assez abondantes jusqu'à 1000 m environ, les alouettes nicheuses voient leurs effectifs diminuer rapidement en altitude et ne s'installent qu'exceptionnellement à près de 2000 m.

### **Comportement**

Réveillée avant l'aube, l'alouette lulu quitte sa place de sommeil au sol et commence à parcourir son domaine en marchant. Elle se nourrit, s'arrête souvent tête haute pour inspecter les alentours, se repose et procède à une toilette minutieuse. Elle monte en silence en spirale, par battements saccadés, jusqu'à une centaine de mètres et y effectue en chantant des cercles légèrement ascendants, des chutes douces et de grands arcs glissés, puis elle redescend lentement, faisant un petit plongeon final pour rejoindre un perchoir ou le sol.

Les migrateurs quittent la région par petites bandes. Les groupes formés pour l'hiver s'amenuisent régulièrement au cours des mois de novembre, décembre et janvier. La mortalité peut atteindre 20% du groupe.

L'hivernage se termine dès fin février et la migration de retour ou pré-nuptiale, très discrète, se déroule jusqu'à la première dizaine d'avril.

Sur leur aire de reproduction, le couple rarement isolé reste en contact avec quelques familles voisines et un regroupement interfamilial comprenant de 20 à 30 individus se forme souvent dès juillet. S'il s'agit d'oiseaux sédentaires, la société adopte l'une des aires, en général la plus basse et la mieux abritée, et gravite autour pendant l'hiver.

Le flux migratoire des oiseaux nordiques et nord-orientaux atteint la France en septembre-octobre [bg72].

Les oiseaux d'origine nordique, Benelux notamment, migrent dans les départements situés légèrement au nord de la Loire, ainsi qu'en Bretagne, et dans les départements au nord de la région Pays de Loire [BAUDOIN G., comm. pers.]. Les grands migrateurs venus d'Europe centrale et du nord-est (Allemagne, Pologne, Russie) se déplacent de fin septembre à début novembre vers le sud et le sud-ouest de la Loire. Les flancs est et ouest du couloir rhodanien reçoivent aussi des renforts en hiver composés en majorité des populations transhumantes des hauteurs du Jura et des Alpes pouvant se répartir jusqu'en Provence et Languedoc-Roussillon.

### **Reproduction et dynamique de population**

La maturité sexuelle est atteinte dès le premier printemps.

Dès fin février, le mâle commence à chanter, peu au sol, souvent sur un perchoir et à pleine voix dans le ciel. Il redescend lentement et se pose à quelques mètres de sa compagne, l'approche huppe dressée, esquisse quelques petites courbettes et la contourne en dressant et froissant sa queue en éventail.

Le nid est installé près d'une touffe d'herbe plus drue en terrain bien sec et très légèrement en pente. La femelle assemble des mousses et de rares lichens pour constituer le fond du nid, et entasse des radicelles souples qu'elle couvre de brins d'herbe sèche assemblés en une coupe profonde de 3 à 4 cm et de 6 à 7 cm de diamètre.

La première ponte est, selon la latitude et les conditions atmosphériques, déposée du 15 mars au 15 avril et comprend en général quatre œufs, parfois trois. Les œufs de teinte gris très clair sont en majorité constellés de points brun foncé très fins en halo autour du gros pôle. La femelle couve seule, assidûment, souvent nourrie par le mâle, très prudent dans ses approches, mais prodigue de son chant aux alentours. L'incubation des œufs dure de 13 à 15 jours. Les jeunes, nourris par le couple, restent couverts pendant cinq à sept jours par l'un des parents. L'apport des becquées se fait avec de multiples précautions : après surveillance des alentours, le nourrisseur se pose assez loin du nid et s'y achemine en alternant des marches rapides et des arrêts brusques d'observation. Les jeunes restent 9 à 14 jours au nid qu'ils quittent incapables de bien voler, mais bénéficiant de l'étroite vigilance du couple pendant une quinzaine de jours. Un deuxième nid qui contient de trois à cinq œufs est souvent rapidement édifié. Une troisième couvée de remplacement est possible jusqu'en juillet.

La longévité maximale observée grâce aux données de baguage est d'environ quatre ans [bg59].

### **Régime alimentaire**

En été, l'Alouette consomme essentiellement des insectes et araignées, alors qu'à la fin d'été et en hiver, son alimentation s'enrichit d'un complément végétal sérieux : graines de graminées, de crucifères, de chénopodiacées et d'ombellifères, les unes ramassées au sol, d'autres cueillies par de petits sauts spécialement pendant le gel ou sous couverture neigeuse.

La nourriture des poussins est composée essentiellement de proies animales : insectes variés (petits coléoptères, diptères, sauterelles, papillons), araignées, nombreuses larves et petites chenilles.

## Habitats de l'annexe I de la Directive Habitat susceptibles d'être concernés :

- 2130 - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) (Cor. 16.221 à 16.223 et 16.225 à 16.227)
- 2150 - Dunes fixées décalcifiées atlantiques (*Caluno-Ulicetea*) (Cor. 16.24)
- 2240 - Dunes avec pelouses du *Brachypodietalia* et des plantes annuelles (Cor. 16.229)
- 2250 - Dunes littorales à *Juniperus* ssp. (Cor. 16.27 et 64.613)
- 2310 - Landes psammophiles sèches à *Calluna* et *Genista* (Cor. 64.1x31.223)
- 2330 - Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à *Corynephorus* et *Agrostis* (Cor. 64.11 ou 64.12 x 35.2)
- 6110 - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alyso-Sedion albi* (Cor. 34.11)
- 6120 - Pelouses calcaires de sables xériques (Cor. 34.12)
- 6140 - Pelouses pyrénéennes siliceuses à *Festuca eskia* (Cor. 36.314)
- 6170 - Pelouses calcaires alpines et subalpines (Cor. 36.37 36.38 et 36.41 à 36.43)
- 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et facies d'embuisonnement sur calcaires (Cor. 34.31 à 34.34)
- 6270 - Pelouses steppiques sub-pannoniques (Cor 34.315)
- 4030 - Landes sèches européennes (Cor. 31.2)
- 4040 - Landes sèches atlantiques littorales à *Erica vagans* (Cor. 31.234)

## Statut juridique de l'espèce

Espèce protégée en France (Art. 1 et 5 de l'arrêté modifié du 17/04/81), inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux et à l'Annexe III de la Convention de Berne

## Présence de l'espèce dans les espaces protégés

L'espèce se rencontre dans différents espaces protégés où se trouvent des milieux ouverts, mais aucun possédant des densités importantes ne peut être mentionné en particulier.

## Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

La population européenne très dispersée n'était pas globalement en danger en 1990 [3]. Elle était estimée entre 900 000 et 3 000 000 de couples, la majorité se situant en Espagne (850 000) et au Portugal (300 000). Pourtant sa population semble en déclin assez net au Nord sauf rares exceptions comme récemment celle des Pays-Bas, et son statut de conservation est jugé défavorable en Europe en raison d'un déclin à long terme [bg2].

Les effectifs des nicheurs Français accusent une baisse nette au nord et se situeraient entre 50 000 et 500 000 couples et leur statut est considéré "à surveiller" [bg53].

Dans le Nord et le Pas-de-Calais, il n'existe plus qu'un petit noyau de nicheurs [bg67], et l'Alouette lulu n'a plus dans la Somme le statut de reproducteur [6]. En Normandie, seulement 13 chanteurs sont mentionnés, réfugiés dans les collines de la Manche et de l'Orne [2]. En 2004, le Groupe ornithologique des Côtes d'Armor parle de disparition presque complète dans le département. Après 1970, les départements de Champagne, Ardennes, Aube, Marne et Haute-Marne, Bretagne-sud, voient leur population nicheuse chuter. Rares sont les départements au nord d'une ligne Caen-Genève qui gardent 30 couples nicheurs, pour la plupart migrateurs. En approchant de la Loire, et en général partout au sud, l'Alouette lulu nicheuse est sédentaire sauf en altitude. Le Maine-et-Loire affiche plus de 1 000 couples en 2004 [BEAUDOIN, comm. pers.].

Dans le département du Jura bien qu'en nette régression, l'espèce peut encore présenter des densités de cinq couples aux 10 ha par endroits [bg22]. En Rhône-Alpes, les peuplements peuvent atteindre 0,4 couple aux 10 ha en Ardèche et l'Alouette lulu est considérée commune sur les plateaux de la Drôme, en Préalpes ainsi que dans les départements du Rhône et de la Savoie [bg6]. D'après D. LOOSE [comm. pers.] l'Isère abriterait plus de 500 couples. Elle est bien représentée en région Midi-Pyrénées à l'exception du Gers et des Hautes-Pyrénées où les populations sont très localisées [4]. Les effectifs de Provence-Alpes-Côte-d'Azur peuvent être remarquables avec 10 000 couples dans le Vaucluse [bg50]. En Auvergne, plusieurs secteurs ont été identifiés avec des densités allant de un à trois couples aux 10 ha [1]. À l'ouest, dans la région Poitou-Charentes et surtout en Limousin, l'espèce est bien présente avec jusqu'à deux couples aux 10 ha [5]. La côte landaise et la Corse fixent une population stable.

## Menaces potentielles

La perte d'habitats, par fermeture des milieux ouverts favorables à l'Alouette lulu, est une des causes principales de son déclin. Cette fermeture est due d'une part à la déprise agricole ayant pour conséquences un reboisement des parcelles suite à l'abandon du pâturage et d'autre part aux plantations sylvicoles [bg53].

L'évolution de l'agriculture et les conséquences des remembrements ont aussi entraîné la disparition du système de polyculture élevage et une intensification des pratiques culturales avec pour principales conséquences une

augmentation de la taille des parcelles, une simplification des pratiques culturales, l'arrachage des haies et des bosquets, de forts dosages d'engrais et de produits phytosanitaires réduisant la production de graines et d'invertébrés ainsi que la production de fourrages artificiels.

Le comportement des différents usagers de l'espace (particuliers, sociétés d'entretien de l'espace et des infrastructures, etc.) avec l'utilisation de quantités importantes de produits phytosanitaires (désherbants et insecticides) sur tous les espaces conduit à une baisse des effectifs nicheurs et à la dégradation des conditions d'hivernage par la réduction des potentialités alimentaires.

L'urbanisation continue des habitats de cette espèce est aussi un facteur aggravant.

## Propositions de gestion

Le maintien et le rétablissement de milieux ouverts à couvert végétal bas avec toutefois quelques touffes dispersées (10% de la surface, composées par exemple de ronces, grandes orties, grands genêts, ajoncs d'Europe), du système de polycultures-élevage extensif et la sauvegarde du bocage sont nécessaires à la préservation de l'espèce. La préservation des coteaux calcaires ou sableux à végétation basse, bien exposés et possédant une grande richesse floristique (orchidées,...) est à encourager, notamment par la création de réserves naturelles.

En milieu agricole, il est nécessaire de favoriser une plus grande diversité culturale, de limiter la surface parcellaire moyenne afin d'augmenter l'effet lisière, de diminuer l'utilisation des pesticides et de maintenir, travaillées dans le respect de la réglementation, les chaumes de céréales et autres cultures après récolte tout au long de l'hiver. La gestion des sols labourés en hiver doit faire l'objet d'une réflexion particulière dans les zones de cultures intensives, notamment dans le nord de la France [COLLETTE, J., comm. pers.]. Il convient aussi de maintenir le pâturage extensif dans les zones de déprise agricole.

En milieu forestier, le maintien et la création de clairières intraforestières d'au moins deux hectares seraient favorables à l'espèce.

Par ailleurs, il apparaît nécessaire de sensibiliser les différents usagers de l'espace, afin de diminuer l'utilisation de produits phytosanitaires.

## Etudes et recherches à développer

Cette espèce étant mal connue, il est nécessaire de poursuivre les travaux afin de connaître prioritairement ses mouvements migratoires, de préciser ses effectifs nicheurs dont les fourchettes sont beaucoup trop larges, de réaliser leur suivi et d'approfondir les connaissances de la dynamique de ses populations. Ces travaux pourraient être menés par le Muséum d'Histoire Naturelle (CRBPO) et le réseau oiseaux de passage ONCFS -FNC.

Enfin, d'autres axes d'étude seraient à développer (travaux en cours à Fontainebleau) concernant la détermination de l'évolution des habitats et de leurs conséquences sur l'espèce.

## Bibliographie

1. BOITIER, E. (2004).- Structure et dynamique de l'avifaune nicheuse des pelouses des Couzes (Puy de Dôme). *Alauda* 72(4): 311-322.
2. CHABOT, E. (2003).- Chronique ornithologique G.O.Nm 2002. *Le Cormoran* 58(2): 105.
3. DEL HOYO, J., ELLIOTT, A. & CHRISTIE, D.A. (2004).- *Handbook of the birds of the world : Cotingas to Pipits and Wagtails*. Vol. 9. ICBP. Lynx Edicions, Barcelona. 864 p.
4. JOACHIM, J., BOUSQUET, J.F. & FAURE, C. (1997).- *Atlas des Oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. 1985-1989*. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Toulouse. 262 p.
5. NORE, T., VILKS, A., LABIDOIRE, G. & GRAFEUILLE, D. (1984).- Étude de l'avifaune nicheuse du bocage de la Basse Marche. *Ornithologie en Limousin* 13&14: 3-50.
6. SUEUR, F. & TRIPLET, P. (1999).- *Les oiseaux de la Baie de Somme. Inventaire commenté des oiseaux de la Baie de Somme et de la Plaine Maritime Picarde*. SMACOPI, Groupe Ornithologique Picard, Conservatoire Littoral, Réserve Naturelle de la Baie de Somme. 510 p.