

## Bécasseau minute, *Calidris minuta* (Leisler, 1812)

Classification (Ordre, famille) : Charadriiformes, Scolopacidés

### Description de l'espèce

Le Bécasseau minute est un des limicoles les plus petits d'Europe. Sa taille ne dépasse pas celle d'un Moineau domestique (*Passer domesticus*). La silhouette, basse sur pattes, apparaît menue et ronde, la queue courte n'excède pas la pointe des ailes.

L'adulte en plumage nuptial présente à distance un plumage brun rouille assez vif sur le dessus, la tête et la poitrine, et blanc sur les parties inférieures du corps. De plus près, on distingue le front et les sourcils blanc jaunâtre, ainsi que la calotte brun rouille avec des lisérés blancs. Le dos et les scapulaires sont brun-noir avec de larges bordures rousses. L'ensemble paraissant moucheté se complète de lignes pâles sur le manteau formant un « V » pas toujours visible. Les côtés du cou et la poitrine rouille, finement striés, tranchent nettement avec le ventre blanc. Les pattes et le bec court sont noirs.

En hiver, le plumage de l'adulte est plus clair. Le dessus est uniformément gris avec au niveau du rachis des plumes du dos et des couvertures, une raie foncée et un liséré blanchâtre. Le dessous est blanc, sauf les côtés de la poitrine gris, formant sur certains individus une bande pectorale complète toute grise. Les sourcils sont peu visibles.

Chez le juvénile, le front et les sourcils blancs contrastent avec le dessus de la tête brun noir. Le dessus est également brun noir, nettement marqué de rouille châtain et beige clair. Les lisérés blancs, situés le long des scapulaires et en haut du dos, dessinent des bretelles caractéristiques en forme de « V » très visibles. Au début de l'hiver, le juvénile ternit et devient beaucoup plus gris. En vol, on distingue des petites barres claires blanches, surtout visibles au niveau des remiges secondaires. Les sus-caudales et le croupion blancs sont séparés au centre par une ligne brun foncé se poursuivant jusqu'au bout de la queue grise.

La mue complète de l'adulte intervient entre juillet et février suivie d'une mue partielle jusqu'en mai. Celle complète des juvéniles se situe entre septembre et mars [bg7].

En période internuptiale, le répertoire vocal du Bécasseau minute se limite à des cris brefs de contact, de tonalité aigüe, émis de façon isolé ou répété. Le chant territorial correspond à un trille aigu et prolongé interrompu parfois par un cri roulé grinçant (JCR, CD2/pl.41).

Longueur du corps : 14 cm. Poids : 20 à 40 g (moyenne 25 g).

### Difficulté d'identification (similitudes)

En plumage internuptial, la détermination du Bécasseau minute à distance peut présenter de grandes difficultés en raison des similitudes avec le Bécasseau de Temminck, *Calidris temminckii*, migrateur peu commun, mais régulier en France.

Le Temminck se distingue par le corps un peu plus allongé où la queue dépasse légèrement la pointe des primaires. Les pattes jaune pâle sont sensiblement plus courtes. Les zones pâles du front et les sourcils sont très peu marqués et il n'y a jamais de lignes blanches en forme de « V » sur le dos, cela à tous les âges. L'ensemble du plumage apparaît plus uni, gris cendré ou brun pâle chez le juvénile, avec une bande pectorale formant un plastron bien défini qui contraste avec le ventre blanc.

Les comportements sont différents. Souvent solitaire, le Temminck se déplace discrètement à la recherche de nourriture en se faufilant les pattes fléchies, lentement et furtivement, à la manière d'un petit rongeur. En cas de danger, contrairement au Minute qui court à grande vitesse avant de s'envoler, il reste figé un instant, parfois accroupi, puis s'envole brusquement très haut en zigzagant [1 ; 2 ; bg48].

### Répartition géographique

Le Bécasseau minute est une espèce paléarctique qui se reproduit à l'extrême nord de la Norvège et en Sibérie septentrionale du sud de la Nouvelle-Zemble jusqu'aux îles de Nouvelle Sibérie à l'est. L'aire de distribution hivernale se situe principalement dans le Bassin méditerranéen, en Afrique, dans la péninsule arabique et en Inde [bg13]. En Europe, l'hivernage de l'espèce se situe essentiellement en Grèce, Italie, Espagne et dans le sud de la France. Dans l'hexagone, la Camargue et les étangs du Languedoc-Roussillon accueillent la majorité des hivernants. L'espèce séjourne également de façon régulière en petit nombre sur la façade atlantique, principalement dans l'estuaire de la Loire, les marais de Guérande, les marais charentais et le bassin d'Arcachon [bg19].

### Biologie

#### Ecologie

Lors de la courte période de reproduction, le Bécasseau minute occupe en Sibérie principalement les toundras tourbeuses ou les marais à carex sp. et mousses. En Norvège, les dépressions herbeuses à proximité des vasières et les prés salés littoraux sont privilégiés. L'espèce fréquente également, mais plus rarement, les plateaux montagneux éloignés des côtes [1].

En période internuptiale, le Minute fréquente les parties hautes des vasières intertidales, des baies et des estuaires [bg53], les marais arrière-littoraux, de préférence les marais salants, et les grèves des bordures des lacs, des étangs, moins souvent des cours d'eau.

Les habitats préférentiels correspondent à des vasières humides ou en voie d'assèchement et secondairement à des prairies à végétation rase. L'espèce montre une attirance évidente pour tous les types de sol nu humide des zones littorales, mais rarement les platiers rocheux et les plages de sable. Occasionnellement, il peut être observé dans des labours inondés, voire sur des enrochements.

### Comportements

Sur les sites d'hivernage ou de halte migratoire, les activités du Bécasseau minute se déroulent de l'aube à la nuit et sont entièrement consacrées à la recherche de nourriture, interrompues de quelques séquences de repos.

Il se déplace généralement en groupes de 3 à 30 oiseaux, voire davantage, très mobiles, chassant à vue ou, moins fréquemment, sondant superficiellement dans la vase ou dans l'eau peu profonde. Sociable en dehors de la période de reproduction, il est commun de l'observer en compagnie d'autres limicoles, surtout avec le Bécasseau variable, *Calidris alpina*. Il est peu farouche, même en groupe.

La migration postnuptiale commence dès mi-juillet avec le passage des adultes et atteint un premier pic dans la seconde moitié d'août. Elle se poursuit en culminant fin septembre-début octobre et concerne en majorité des jeunes. Les passages se terminent fin novembre, pour laisser la place aux hivernants sur les sites habituels. Certains automnes, on note des afflux remarquablement importants corrélés avec de bons succès de reproduction dans l'Arctique.

La migration de printemps se déroule de début avril à fin mai, avec des passages nettement moins conséquents qu'à l'automne. Quelques oiseaux non nicheurs peuvent estiver, notamment en Camargue [bg19].

### Reproduction et dynamique de population

Après les activités nuptiales et territoriales, le couple dont l'union est brève devient discret. La femelle entreprend la construction du nid, le rôle exact du mâle n'étant pas connu dans cette activité [bg7]. Le nid, très petit, est placé souvent à découvert dans la végétation basse ou sur des lichens, voire sur de la mousse. L'intérieur de la coupe est garni de feuilles sèches et de matériaux plus fins. La période de ponte s'étend de juin à début de juillet. Mâle et femelle assurent l'incubation des quatre œufs pendant 20 à 21 jours. On observe parfois dans un même nid des pontes de sept à huit œufs attribuables à deux femelles. Par ailleurs, dans de nombreux cas, la femelle pond deux fois presque successivement (fécondée par un autre mâle), laissant à la charge du mâle la première couvée et assurant le devenir de la seconde.

On ne connaît pas de ponte de remplacement chez cette espèce. L'éclosion est synchrone et les poussins nidifuges quittent le nid, mais restent constamment protégés en général par un seul parent durant les huit premiers jours. L'émancipation des jeunes intervient lorsqu'ils sont aptes au vol, probablement comme le Temminck à l'âge de 15-18 jours. La maturité sexuelle est atteinte probablement à la fin de la première année.

Il existe très peu d'information sur le succès de reproduction du Minute. Les résultats d'études menées dans le sud-ouest de la péninsule du Taïmyr (nord de la Sibérie) fournissent un taux de réussite de 70 à 100% lors des bonnes années [4].

La longévité maximale observée grâce aux données de baguage est d'environ 12 ans [bg61].

### Régime alimentaire

Le régime alimentaire du Bécasseau minute se compose essentiellement d'invertébrés. Sur les sites de nidification, l'espèce se nourrit principalement de petits diptères (imago et larves) de la famille des Tipulidés (*Prionocera serricornis*, *Prionocera lapponica*). Le menu comprend également des petits coléoptères, de minuscules mollusques, des crustacés et des vers, accessoirement des végétaux (graines et fragments de feuilles) [bg7]. En période internuptiale, les insectes, les mollusques et les crustacés dominent dans le régime alimentaire. En Camargue, par exemple, les larves de Chironomidés, les Hydrobies et les petites crevettes, en particulier *Artemia salina* semblent particulièrement recherchées. Dans les quartiers d'hiver tropicaux, comme l'Inde, le Bécasseau minute consomme beaucoup de petits mollusques, de petits coléoptères et surtout de larves de Chironomidés.

### Habitats de l'Annexe I de la Directive Habitats susceptibles d'être concernés

1130 - Estuaires (Cor. 13.2 et 11.2)

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (Cor. 14)

1150\*- Lagunes côtières (Cor. 21)

1160 - Grandes criques et baies peu profondes (Cor. 12)

1310 - Végétation pionnière à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses (Cor. 15.1)

1330 - Prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritima*) (Cor. 15.3)

1510\*- Steppes salées méditerranéennes (*Limonieta*) (Cor. 15.8)

## Statut juridique de l'espèce

Espèce protégée (article 1 et 5 de l'arrêté modifié du 17/04/81), inscrite à l'annexe II de la Convention de Bonn, aux annexes II et III de la Convention de Berne et listée en catégorie B2c de l'AEWA (populations nord de l'Europe / sud de l'Europe, nord et ouest de l'Afrique).

## Présence de l'espèce dans les espaces protégés

Tout type de zone humide favorable à l'espèce, quelque soit sa surface et son statut réglementaire, est susceptible d'être fréquenté. Néanmoins, la majorité des sites d'escale migratoire ou d'hivernage abritant les plus forts effectifs se situent dans des espaces protégés, tels que réserve naturelle, réserve nationale de chasse et de faune sauvage ou réserve naturelle régionale. Les plus connues sont le Platier d'Oye, la Baie de l'Aiguillon, Moëze-Oléron, Orx (RN), le lac du Der Chantecoq (RNCFS), la Camargue et ses sites satellites (RN). Tous ces sites sont désignés en ZPS.

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

Le statut de conservation du Bécasseau minute est considéré comme favorable en Europe. La situation apparaissait stable en Russie et fluctuante en Norvège au cours de la période 1990-2000 [bg2], mais un déclin récent est observé [bg18].

L'effectif nicheur européen demeure mal connu, estimé à 46 000-460 000 couples, ce qui ne permet pas de connaître réellement la tendance d'évolution de la population nicheuse d'Europe, en particulier en Russie, bastion de l'espèce (45 000-450 000 couples [bg2]).

En France, l'hivernage de l'espèce s'est développé à partir du début des années 1970 avec moins de 200 individus, pour atteindre 600 à 900 oiseaux à la fin des années 1980 [bg19]. La progression qui a continué régulièrement dans les années 1990 a été marquée par une augmentation significative en 1993 avec 2 420 individus [bg42-non publié]. Depuis cette date, le nombre d'hivernants dénombré varie entre 700 et 2 400 oiseaux, avec un maximum de 2 600 en 2006.

Les principaux sites, tous situés sur le littoral méditerranéen, sont, par ordre décroissant, la Camargue avec 1 900 individus en 2004 et 1 660 en 2006, les étangs du Narbonnais qui accueillent 560 oiseaux, les salins de Pesquiers, Estagnets et Vieux Salins, avec plus de 200 et les salins d'Aigues-Mortes où 140 oiseaux stationnaient en 2006. Cependant, compte tenu des effectifs modestes représentant moins de 10% de la population biogéographique hivernante, le statut de conservation de la population française est estimé « Rare » [bg53].

Parallèlement à l'hivernage en progression, des afflux importants de Bécasseaux minutes sont enregistrés certains automnes sur tout l'hexagone. Ces phénomènes irréguliers dépendent directement du succès de reproduction en Sibérie arctique [3]. Ainsi, fin septembre 1993, la Baie de Somme abritait 3 500 oiseaux. En 1996, les résultats du suivi de la migration montraient la présence d'un effectif minimal de 8 360 individus dont plus de 1 000 dans le Finistère et les Bouches-du-Rhône, 900 en Loire-Atlantique, 420 dans les Landes, 410 dans le Loiret et 350 en Saône-et-Loire [3].

## Menaces potentielles

Plusieurs menaces peuvent affecter la population hivernante de Bécasseau minute. Les plus importants sont la réduction continue des surfaces de vasière intertidales aménagées en zones industrialo-portuaires dans les estuaires, le développement des cultures marines dans les baies et l'abandon de la saliculture [bg53]. L'urbanisation et les infrastructures dans les marais arrière-littoraux entraînent également la destruction des sites d'escale migratoire ou d'hivernage.

D'autres menaces peuvent conduire à une sous-exploitation des habitats favorables. Il s'agit de l'augmentation de la fréquentation (tourisme, pêche à pied, chasse...) en période de migration postnuptiale qui provoquent des dérangements importants de l'espèce en cette période sensible (besoin de repos et de reconstitution de réserves énergétiques) [bg53].

Enfin, le maintien de niveaux d'eau trop élevés dans les marais drainés est cité comme facteur récurrent qui limite les capacités d'accueil des sites d'alimentation et de repos [bg53].

## Propositions de gestion

Il convient en premier lieu de limiter l'urbanisation et l'implantation de nouvelles infrastructures et d'activités humaines ainsi que leur extension causant la perte irréversible d'habitats.

La fréquentation humaine doit être mieux réglementée sur les sites d'hivernage, particulièrement sur les sites côtiers, mais aussi sur les sites d'escale migratoire, afin d'assurer la quiétude des oiseaux pérennisant ainsi les stationnements.

La protection des sites doit être obligatoirement accompagnée d'une gestion des niveaux d'eau adaptée aux exigences de l'espèce. Le maintien, en août/septembre, de nappes d'eau affleurantes peu profondes en rapport avec la petite taille du Bécasseau minute et la présence suffisante de vasières sont les premières mesures qui doivent figurer dans les cahiers des charges.

### **Etudes et recherches à développer**

Le Bécasseau minute, très peu étudié en France, fait l'objet de recensements coordonnés au niveau national uniquement l'hiver à la mi-janvier, sous l'égide de Wetlands International. Il existe néanmoins des dénombrements plus soutenus incluant la période de migration d'automne sur quelques sites importants. Afin de pallier à ce déficit de connaissances, il apparaît prioritaire d'engager des travaux de recherche axés notamment sur l'écologie alimentaire.

### **Bibliographie**

1. GEROUDET, P. (1982).- *Limicoles, Gangas et Pigeons d'Europe*. Vol. 1. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel, Suisse. 397 p.
2. HARRIS, A., TUCKER, L. & VINICOMBE, K. (1992).- *Identifier les oiseaux. Comment éviter les confusions*. Delachaux et Niestlé. 223 p.
3. LAROUSSE, A. (1998).- Afflux de Bécasseau minute *Calidris minuta* en France à l'automne 1996. *Ornithos* 5(2): 49-53.
4. TULP, I., BRUINZEEL, I., JUKELA, J. & STEPANOVA, O. (1997).- *Breeding Waders at Medusa Bay. Western Taimyr in 1996*. Foundation Working Group International Waterbird and Wetland Research (WIWO) n° 57. 92 p.