

Pluvier argenté, *Pluvialis squatarola* (Linnaeus, 1758)

Classification (Ordre, Famille) : Charadriiformes, Charadriidés

Description de l'espèce

En période de reproduction, ce pluvier est caractérisé par un plumage noir et blanc. Le ventre, la poitrine, la gorge et les joues sont noirs, contrastant avec une bande blanche allant du front aux épaules. Les plumes des parties supérieures sont noires bordées de blanc. Chez la femelle en période de reproduction, les plumes du dessous sont noires liserées de blanc. Elle conserve également certains éléments du plumage d'hiver [5].

En hiver le plumage devient essentiellement blanc sur le dessous. Les plumes du dessus sont gris brun, frangée de blanc, donnant une apparence plus ou moins mouchetée à l'oiseau.

Les pattes et le bec court sont noirs.

Les adultes renouvellent tout le plumage à l'occasion de la mue postnuptiale qui se déroule entre août et novembre pour les plumes de contour. Les rémiages sont généralement renouvelés sur les quartiers d'hivernage [5 ; 16], mais certains oiseaux, surtout des mâles, commencent la mue des primaires internes sur les sites de nidification. Sur les zones européennes d'hivernage, près de 40% des pluviers stoppent la mue entre décembre et février. Le changement des primaires est alors achevé au printemps au moment de la mue pré-nuptiale [15].

Les juvéniles effectuent une mue partielle entre novembre et décembre. Les oiseaux âgés d'un an atteignent un niveau variable de plumage nuptiale lors d'une mue partielle durant leur premier printemps, puis réalisent une mue complète entre avril et octobre [5; 16].

Vocalisation en période de nidification : JCR, CD2/pl.36.

Longueur totale du corps : 29 cm. Poids : 175 à 320 g [18].

Difficultés d'identification

Le Pluvier argenté peut ressembler au Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*) mais s'en distingue aisément en vol par une tache noire à l'aisselle et le croupion blanc. De même, ces espèces présentent peu de risques de confusion en plumage nuptial. La détermination est plus délicate pour les juvéniles en raison des liserés beige-jaunâtre souvent présents sur les plumes du dessus des jeunes pluviers argentés qui font penser au Pluvier doré. Leur taille est sensiblement plus grande, les sourcils moins marqués, le bec plus fort.

Répartition géographique

Le Pluvier argenté niche dans les zones arctiques, depuis l'est de la Mer Blanche jusqu'au détroit de Béring en Russie, puis du nord de l'Alaska jusqu'à la Terre de Baffin en Amérique du Nord. Il existe des variations morphologiques au sein de cette vaste aire de distribution, mais les avis divergent quant à l'existence de sous-espèces [5 ; 9].

En hiver et au moment des migrations, ce limicole est largement distribué le long de tous les rivages tempérés et tropicaux. En France, il fréquente presque tout le littoral Manche-Atlantique, à l'exception des côtes à falaises de Haute-Normandie et du littoral des landes. Il est aussi présent sur le littoral méditerranéen [bg71].

Biologie

Ecologie

Durant son séjour en France, ce pluvier fréquente essentiellement les baies et estuaires du littoral de la Manche et de l'Atlantique, où les habitats intertidaux vaseux ou sablo-vaseux sont les milieux de prédilection pour la recherche alimentaire.

Les oiseaux se regroupent sur des prés-salés, des pointes rocheuses, des marais salants ou des lagunes peu profondes pendant la marée haute.

Le Pluvier argenté fréquente aussi les estrans rocheux ou sableux, mais les effectifs concernés, nettement plus faibles, donnent à ces milieux un rôle secondaire pour l'espèce.

Il exploite aussi les marais salants et les lagunes sur le littoral méditerranéen.

Il se reproduit dans les toundras arctiques riches en affleurements rocheux ou en graviers, marquées par une végétation rase et clairsemée. Les densités sont généralement faibles, variant de 0,6 à 4 couples par km² selon les études [5].

Comportement

Les oiseaux qui empruntent la voie de migration Est-Atlantique et séjournent donc en France se reproduisent en Sibérie, à l'ouest de la presqu'île de Taymir.

A l'automne, les adultes migrent généralement avant les juvéniles et les femelles un peu plus tôt que les mâles qui restent avec les poussins jusqu'à leur envol [5]. En France, l'espèce est présente pendant la majeure partie de l'année, mais les effectifs les plus élevés sont enregistrés entre septembre et mai, période au cours de laquelle on distingue

plusieurs pics d'abondance, plus ou moins marqués selon les sites [7]. Des oiseaux hivernant sur les côtes ibériques, mais surtout dans l'ouest de l'Afrique font escale dans certains sites français entre août et novembre, puis entre mars et mai. Les oiseaux présents en Europe de l'Ouest en juin et juillet sont essentiellement des individus non reproducteurs [3].

Les adultes retournent sur les lieux de reproduction après le dégel, qui peut se produire dès début ou mi-mai dans l'ouest de l'Alaska, mais pas avant début juin dans la plupart des autres zones de nidification [5]. En Europe, la migration pré-nuptiale se déroule entre la fin mars et la mi-juin [bg51]. La migration de retour commence dès juillet pour certains oiseaux.

En dehors de la période de reproduction, les pluviers argentés sont généralement grégaires, et cohabitent très souvent avec d'autres espèces de limicoles. Ils sont cependant assez largement espacés sur les zones d'alimentation, certains individus défendant durablement des territoires [17].

Reproduction et dynamique des populations

Le Pluvier argenté est monogame. Les couples se forment peu après l'arrivée sur les zones de reproduction [5]. Les couples sont territoriaux. Les mâles pratiquent un vol nuptial complexe dont la fonction est probablement d'attirer les femelles et de marquer les limites du territoire.

Le nid consiste en une simple dépression légèrement creusée dans le sol, agrémentée de fragments de lichens, de mousses et de végétation rase qui composent l'environnement du nid.

La ponte a lieu entre la mi-mai et la mi-juin selon les régions et les conditions météorologiques. Elle compte généralement quatre œufs. Les pontes de remplacement sont rares et sont produites après la perte précoce de la première ponte.

La femelle et le mâle se relaient équitablement sur les œufs pendant les 24 à 28 jours de l'incubation. Les poussins sont nidifuges. Les deux adultes participent au début de l'élevage, mais les femelles quittent généralement le groupe familial avant l'envol des jeunes. Le rôle des adultes est surtout de fournir une protection contre les intempéries et les prédateurs, et de défendre un territoire d'alimentation. Les poussins volent environ un mois après l'éclosion.

Le succès reproducteur varie beaucoup selon les années, en fonction de l'abondance des prédateurs qui dépend elle-même des pullulations de rongeurs sur les zones de reproduction [5].

La démographie de cette espèce est mal connue. La survie durant la première année est de 63% et varie de 86 à 91% ensuite [10].

L'âge de première reproduction est de deux ans [5].

Le record de longévité est actuellement de plus de 23 ans [bg61].

Régime alimentaire

Le Pluvier argenté se nourrit essentiellement d'invertébrés tout au long de l'année. Sur les zones littorales intertidales, il recherche ses proies à vue, restant immobile, scrutant la surface du sédiment, puis capture les invertébrés à la surface avec quelques pas rapides.

Les larves et adultes d'insectes constituent l'essentiel du régime alimentaire sur les zones de reproduction. Des baies sont aussi parfois consommées [5].

Les annélides (notamment *Arenicola* et *Hedistes*) et les petits crabes (notamment *Carcinus* en Europe) dominent le régime alimentaire dans les habitats littoraux, auxquels l'espèce ajoute localement des mollusques gastéropodes [5 ; 6 ; 13].

Il se nourrit de jour comme de nuit, son activité étant calée sur le rythme des marées.

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

1130 - Estuaires (Cor. 11.2 et 13.2)

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

1150*- Lagune côtières (Cor. 21)

1170 - Roche médiolittorale en mode abrité (Cor. 11.24)

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

1320 - Prés à *Spartina* (*Spartina maritima*) (Cor. 15.2)

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

Statut juridique de l'espèce

Espèce chassable, inscrite à l'Annexe II/2 de la Directive Oiseaux, à l'Annexe III de la Convention de Berne, à l'Annexe II de la Convention de Bonn et listée en catégorie C1 de l'AEWA (population ouest de la Sibérie et Canada / ouest de l'Europe et ouest de l'Afrique).

Présence de l'espèce dans les espaces protégés

Les principaux sites accueillant l'espèce sont désignés soit en ZPS : baie du Mont Saint Michel, RNN de Moëze-Oléron, Golfe du Morbihan (aussi RNCFS), baie de Bourgneuf (aussi réserve de chasse), île de Ré (aussi RNN), Baie des Veys, bassin d'Arcachon, soit en Réserve Naturelle Nationale (baie de l'Aiguillon).

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

La population se reproduisant en Europe est faible (estimée à 2 100-10 500 couples), limitée à la Russie arctique. Sa tendance est inconnue [bg2].

La population hivernante Est-Atlantique, estimée à 247 000 individus [bg63] est maintenant considérée en déclin, après avoir connu une forte expansion de son aire de nidification dans l'ouest de la Russie durant la seconde moitié du XXe siècle [8].

En France, ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT [bg53] jugent que l'espèce est « à surveiller ». L'effectif hivernant y est compris entre 24 000 et 30 000 individus depuis 2001, et les dénombrements réalisés à la mi-janvier indiquent une stabilité des effectifs depuis le début des années 1990, succédant à une phase de forte augmentation entre les années 1970 et 1990 [bg11 ; bg43-non publié]. Les suivis présentent la même tendance dans les îles britanniques [2].

Menaces potentielles

Une des menaces concerne la perte d'habitats due aux activités humaines avec emprise sur le littoral, telles que la construction d'ouvrages portuaires, le développement des cultures marines, les endiguements, ainsi que certaines pollutions industrielles et agricoles [bg53].

BURTON *et al.* [4] ont montré que le dérangement par les activités humaines peut limiter les effectifs et affecter l'utilisation des sites par le Pluvier argenté en Grande-Bretagne. Il en va de même sur les sites français où les dérangements de toute nature perturbent les oiseaux, tant lors de l'alimentation, qu'au repos [bg53].

L'eutrophisation, résultant de l'enrichissement des eaux côtières en sels nutritifs, provoque de nombreuses modifications dans l'écologie des baies et estuaires, parmi lesquels les changements des peuplements d'invertébrés benthiques et des blooms de macro-algues vertes [11]. Leurs effets sur le Pluvier argenté sont mal connus et parfois contradictoires [6 ; 14].

Le changement climatique peut affecter ce grand migrateur de diverses manières. Outre les modifications qu'ils peuvent entraîner dans les habitats de nidification du haut Arctique, ils peuvent entraîner des changements dans la superficie des habitats intertidaux exploités en migration et en hivernage, ainsi que de la qualité de ces habitats en agissant sur l'abondance et la composition des peuplements d'invertébrés ou leur comportement [1 ; 12]. Il n'est pas possible de prédire actuellement comment ces changements pourront affecter le Pluvier argenté.

On ne dispose pas d'information sur l'importance des prélèvements réalisés par la chasse en France et son incidence éventuelle sur les populations. Il atteindrait quelques milliers d'individus sur un total de 115 000 limicoles prélevés durant la saison de chasse 1998-99 [bg34].

Propositions de gestion

En l'état actuel, le Pluvier argenté ne justifie pas de mesure de gestion spécifique en France.

La quiétude des principaux sites de halte migratoire et des sites d'hivernage des limicoles côtiers doit être respectée. La mise en réserve naturelle ou réserve de chasse de sites d'alimentation et de repos a permis l'augmentation d'effectifs hivernants dans ces secteurs classés. Elle constitue de ce fait un élément important dans le maintien des oiseaux côtiers, en complément de la conservation des habitats humides et intertidaux. Il faut veiller à conserver à la fois les zones d'alimentation et de repos.

Il convient d'éviter l'enrichissement des eaux côtières en sels nutritifs afin de limiter l'eutrophisation des secteurs côtiers. Cela nécessite une meilleure gestion des effluents domestiques et agricoles à l'échelle des bassins versants.

Seule une meilleure connaissance des prélèvements effectués en France permettra de proposer des mesures de gestion cynégétiques.

Enfin, la pêche à pied devrait mieux être encadrée pour éviter les dérangements et la dégradation des zones d'alimentation (piétinement...) [bg53].

Etudes et recherches à développer

Quantifier les prélèvements réalisés par la chasse en France.

Préciser l'abondance et la distribution de l'espèce en dehors de la période hivernale (mi-janvier).

Caractériser l'écologie de l'espèce durant son séjour en France.

Évaluer le dérangement par les activités humaines sur les zones d'alimentation et les reposoirs de marée haute.

Bibliographie

1. AUSTIN, G.E. & REHFISH, M.M. (2003).- The likely impact of sea level rise on waders (*Charadrii*) wintering on estuaries. *Journal for Nature Conservation* 11: 43-58.
2. BANKS, A., COLLIER, M., AUSTIN, G., HEARN, R. & MUSGROVE, A. (2006).- *Waterbirds in the UK 2004/05. The Wetland Bird Survey*. BTO / WWT / RSPB / JNCC. 230 p.
3. BRANSON, N.B.J.A. & MINTON, C.D.T. (1976).- Moults, measurements and migrations of the Grey Plover. *Bird Study* 23: 257-266.
4. BURTON, N.H.K., ARMITAGE, N.J.S., MUSGROVE, A.J. & REHFISH, M.M. (2002).- Impacts of man-made landscape features on numbers of estuarine waterbirds at low tide. *Environmental Management* 30: 857-864.
5. BYRKJEDAL, I. & THOMPSON, D.E.S. (1998).- *Tundra plovers. The Eurasian, Pacific and American Golden plovers and Grey Plover*. T. & A.D. Poyser, London, U.K. 422 p.
6. CABRAL, J.A., PARDAL, M.A., LOPES, R.J., MURIAS, T. & MARQUES, J.C. (1999).- The impact of macroalgal blooms on the use of intertidal areas and feeding behaviour of waders (*Charadrii*) in the Mondego estuary (West Portugal). *Acta Oecologica* 20: 417-427.
7. CAILLOT, E. (2005).- *Stationnements des limicoles côtiers au sein des réserves naturelles de France, distribution et phénologie des observations*. Groupe « Oiseaux » de Réserves Naturelles de France, R.N. Domaine de Beauguillot. 78 p.
8. DELANY, S., SCOTT, D., DODMAN, T. & STROUD, D.A. (2008-sous presse).- *An Atlas of Wader Populations in Africa and Western Eurasia*. Wetlands International / Wader Study Group. 515 p.
9. ENGELMOER, M. & ROSELAAR, C. (1998).- *Geographical variation in waders*. Kluwer, Dordrecht, The Netherlands. 331 p.
10. EVANS, P.R. & PIENKOWSKI, M.W. (1984).- *Population dynamic of shorebirds*. In BURGER, J. & OLLA, B.L. (Eds.). - Behavior of marine animals, vol. 5, shorebirds : breeding behaviour and populations. Plenum, New York. 83-125 p.
11. GRALL, J. & CHAUVAUD, L. (2002).- Marine eutrophication and benthos : the need for new approaches and concepts. *Global Change Biology* 8: 813.
12. LAWRENCE, A.J. & SOAME, J.M. (2004).- The effects of climate change on the reproduction of coastal invertebrates. *Ibis* 146(Suppl. 1): 29-39.
13. LE V. DIT DURELL, S.E.A. & KELLY, C.P. (1990).- Diets of dunlin *Calidris alpina* and grey plover *Pluvialis squatarola* on the Wash as determined by dropping analysis. *Bird Study* 37: 44-47.
14. MURIAS, T., CABRAL, J.A., MARQUES, J.C. & GOSS-CUSTARD, J.D. (1996).- Short-term effects of intertidal macroalgal blooms on the macrohabitat selection and feeding behaviour of wading birds in the Mondego estuary (West Portugal). *Estuarine, Coastal, Shelf Science* 43: 677-688.
15. SERRA, L., CLARK, N.A. & CLARK, J.A. (2006).- Primary moult, body mass and migration of grey plovers *Pluvialis squatarola* in Britain. *Ibis* 148: 292-301.
16. SERRA, L., WHITELAW, D.A., TREE, A.J. & UNDERHILL, L.G. (1999).- Moults, mass and migration of Grey Plovers *Pluvialis squatarola* wintering in South Africa. *Ardea* 87: 71-81.
17. TOWNSHEND, D.J. (1985).- Decisions for a lifetime : establishment of spatial defence and movement patterns by juvenile grey plovers (*Pluvialis squatarola*). *Journal of Animal Ecology* 54: 267-274.
18. VAN DE KAM, J., ENS, B., PIERSMA, T. & ZWARTS, L. (2004).- *Shorebirds, an illustrated behavioural ecology*. KNNV Publishers, The Netherlands. 368 p.