

Chevalier arlequin, *Tringa erythropus* (Pallas, 1764)

Classification (Ordre, Famille) : Charadriiformes, Scolopacidés

Description de l'espèce

Ce limicole est remarquable par ses lignes élancées. En plumage nuptial, la tête, le cou, la poitrine et le ventre sont noirs de suie et le manteau noir écaillé de blanc. Les longues pattes sont rouge foncé à noires et le bec fin et droit à base rouge, paraît entièrement noir de loin. Le dimorphisme sexuel est peu marqué. En plumage hivernal, le gris domine le plumage de l'oiseau : il est clair sur la tête et le manteau, moucheté de blanc. La queue est blanche striée de noir. Le dessous est plus pâle encore, blanchâtre sur le cou, le ventre, les plumes sous-caudales. Les pattes et le bec sont aussi plus nettement orangés. En tous temps, le blanc du croupion remonte profondément sur le dos. Entre ces deux plumages contrastés, de grandes variations existent, tributaires de l'avancement de la mue. Celle-ci, complète après la reproduction, s'effectue au cours de la migration en fin d'été et à l'automne. Une autre, partielle, intervient lors de la remontée de printemps en mars-avril. Les jeunes effectuent une mue partielle de mi-août à février [bg25].

Les cris, brefs, souvent émis à l'envol, constituent un bon critère d'identification (JCR, CD2/pl.55).

Poids : 140 à 156 g. Longueur totale du corps : 27 cm

Difficultés d'identification (similitudes)

Le Chevalier aboyeur *Tringa nebularia*, de taille semblable, est plus trapu, moins élégant, avec un bec vert jaune légèrement retroussé et des pattes gris-vert. Son cri puissant et détaché est bien plus grave que celui de l'Arlequin. Le Chevalier gambette *Tringa totanus* à bec droit et plus court, partiellement rouge et pattes également rouge orangé se distingue essentiellement par une taille nettement inférieure, un manteau plus brun, le bord postérieur de l'aile blanc bien visible au vol, ainsi que par ses cris détachés, plus doux et très caractéristiques.

Répartition géographique

Le Chevalier arlequin est un nicheur des régions boréales paléarctiques. Son aire de nidification s'étend du nord de la Norvège à l'extrême nord-est sibérien [bg13], schématiquement entre le cercle polaire au sud et la côte au nord (parfois en retrait comme en Sibérie centrale). En Europe, il niche dans les contrées septentrionales de la Russie, de la Finlande, de la Suède et de la Norvège.

En migration, cette espèce passe sur un large front avec de forts mouvements sur la côte ouest de l'Europe [bg13]. En France, le flux migratoire couvre l'ensemble du pays mais les principaux sites de passage sont côtiers. Tous les départements de la façade atlantique sont fréquentés du Nord à la Gironde avec pour haltes principales le golfe du Morbihan, la baie de Goulven, l'île de Ré, la réserve naturelle de Moëze-Oléron et certaines années le littoral de Loire-Atlantique [1]. Sur la côte méditerranéenne, la Camargue est la principale zone de halte migratoire.

Les principaux quartiers d'hivernage se situent en Afrique tropicale. Ils sont mal connus et semblent s'étirer le long du Sahel, du Sénégal au Soudan en passant par la plaine du Niger mais n'atteignant l'équateur qu'en Afrique de l'Est. Dans la zone paléarctique, des effectifs très faibles hivernent, répartis le long des côtes atlantiques (Hollande, Grande-Bretagne, Irlande, Maroc) et méditerranéennes (Italie, Grèce, Turquie...) [bg7]. Un très petit contingent d'oiseaux hiverne régulièrement sur les côtes françaises, en Méditerranée (Camargue) et sur la façade atlantique où les principaux sites sont le golfe du Morbihan, la baie de Goulven, l'île de Ré, les marais de Moëze-Oléron, le bassin d'Arcachon. A cette même saison, les rencontres en Corse et à l'intérieur des terres sont anecdotiques à l'échelle européenne [1].

Biologie

Ecologie

Le Chevalier arlequin niche dans la toundra boisée, souvent sur terrains secs, dans les plaines et collines, mais non loin de zones humides indispensables à l'élevage des jeunes. Il évite totalement la montagne. Pénétrant l'intérieur de la toundra rase, et de la taïga (de bouleaux notamment) quand elle est claire ou éclaircie par un incendie [bg7], il occupe aussi les tourbières surtout dans leurs parties sèches parsemées de petits bouleaux et d'Ericacées.

En période de migration, il fréquente en nombre les zones humides littorales telles que les vasières à *Spartina sp.* des côtes et estuaires, les salins, les lagunes et steppes salées inondables, les marais saumâtres et en effectifs plus réduits, toutes sortes de terrains humides continentaux faiblement submergés comme les rizières, les vasières des étangs vidés pour la pêche, les marais, les plaines alluviales inondées. Ses longues pattes l'autorisent à s'alimenter en eau plus profonde que bien d'autres chevaliers.

Faute de bien connaître les zones d'hivernage, les exigences d'habitat à cette période de l'année sont très mal connues. On sait qu'il fréquente des salins, comme par exemple au Ghana où leur développement a attiré d'importantes bandes d'oiseaux [bg7]. Les hivernants européens exploitent, eux, les milieux côtiers (estuaires, lagunes et vasières littorales, salins), et les rives des grands étangs continentaux lors d'hivers doux.

Comportements

Le Chevalier arlequin effectue de grandes étapes et certains sites concentrent d'importants effectifs où les oiseaux, en groupe souvent mono-spécifique, entament ou prolongent leur mue (mer des Wadden en Hollande, golfe du Morbihan, Camargue, delta de l'Évros en Grèce) et peuvent acquérir un fort gain de poids (jusqu'à 50% selon [bg7]) sans doute nécessaire au long parcours encore à accomplir. La migration post-nuptiale débute dès la mi-juin sur les lieux de reproduction (les femelles d'abord), se manifeste dès la mi-juillet sur la façade atlantique avec un maximum observé de mi-août à septembre dû particulièrement à l'arrivée des jeunes. A la mi-octobre, le flux d'oiseaux a beaucoup baissé pour se tarir en novembre [1 ; bg32]. A l'intérieur des terres, le passage est bien moins remarquable, plus dilué, et se présente par petits groupes ou individus isolés, excepté peut-être aux lacs du Der (Marne) où 100-300 individus stationnent régulièrement [bg19].

La migration prénuptiale est plus brève et les oiseaux ont tendance à stationner moins longtemps. De début mars [bg51] à début avril s'amorce le passage des hivernants méridionaux et d'Afrique du Nord, de fin-avril à mi-mai celui des hivernants d'Afrique tropicale [bg19].

Reproduction et dynamique de population

La biologie de la reproduction de cette espèce est mal connue. Sur les territoires de nidification, les parades aériennes, accompagnées de vocalisations sonores, débutent en mai. Le nid situé au sol et au sec (sur une butte de mousse, contre un rocher ou une souche, sous un arbrisseau) à quelque distance d'une zone humide, se limite à une petite dépression de 6-8 cm de diamètre, aménagée de quelques feuilles, tiges et plumes. La ponte de quatre œufs (parfois trois) y est déposée, de la mi-mai jusqu'à la mi-juin. Une ponte de remplacement peut être effectuée en cas d'échec de la première. L'incubation débute lors de la ponte du dernier œuf et sa durée n'est pas connue. Il semble qu'elle incombe surtout au mâle, la femelle quittant généralement le territoire quelques jours avant l'éclosion. Les jeunes, nidifuges, sont élevés par le mâle qui les conduit vers le marais et en assure une garde attentive depuis un poste de guet. La femelle participe parfois, au moins au tout début.

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

Régime alimentaire

Le Chevalier arlequin se nourrit de petites proies animales capturées souvent en groupes en picorant le sol, en sondant la vase ou en effleurant du bec la surface de l'eau. Il se déplace en marchant, dans l'eau jusqu'à la poitrine, mais parfois nage, ce qui peut l'amener à immerger complètement la tête et le cou pour s'alimenter. Les larves et imago d'insectes aquatiques (Coléoptères, Diptères, Trichoptères, Odonates) forment l'essentiel de son régime alimentaire complété par des petits crustacés, mollusques, vers, têtards d'anoures, tritons, petits poissons. Les végétaux ne sont qu'occasionnellement consommés (graines de potamots *Potamogeton sp.*, baies de Camarine *Empetrum sp.*).

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*- Lagunes côtières (Cor. 21)

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)

1410 - Prés salés méditerranéens (*Juncetalia maritimi*) (Cor. 15.5)

3130 - Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou du *Isoëto-Nanojuncetetea* (Cor. 22.11 x (22.31 et 22.32))

3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp. (Cor. 22.12 x 22.44)

3170*- Mares temporaires méditerranéennes (Cor. 22.34)

6440 - Prairies alluviales inondables du *Cnidion dubii* (Cor. 37.23)

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 et à l'Annexe II de la Convention de Bonn.

Espèce listée en catégorie C1 (populations reproductrices d'Europe) dans l'Accord sur les Oiseaux migrateurs d'Afrique-Eurasie (AEWA) : populations dépassant 100 000 individus pouvant bénéficier d'une coopération internationale.

Présence de l'espèce dans les espaces protégés

Les espaces naturels qui contribuent à la protection de cette espèce comprennent des réserves naturelles littorales (Moëze-Oléron) et fluviales (val d'Allier), des ZPS (Camargue, Herbages et cultures autour du lac du Der, Lac de la forêt d'Orient), le parc ornithologique du Teich.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

Son statut de conservation est considéré comme en déclin en Europe [bg2].

Les effectifs reproducteurs du Chevalier arlequin en Europe seraient compris entre 19 000 et 42 000 couples répartis dans quatre pays : la Finlande (10 000 à 15 000), la Suède (5 000 à 11 000), la Russie (1 500 à 10 000) et la Norvège (2 000 à 6 000). Aucune tendance d'évolution n'est connue pour la Suède. La population serait globalement stable en Russie et en Norvège et aurait connu un déclin de plus de 10% en Finlande durant la décennie 1990-2000 [bg2].

La population qui hiverne en Afrique n'est pas connue. Celle hivernant en Europe qui compterait environ un millier d'oiseaux [bg27], est faible et marginale, stable au Royaume Uni et dans la péninsule ibérique, fluctuante en Italie [1]. En France, l'hivernage est connu depuis des décennies. Il n'excède pas 100 à 350 individus dont la moitié environ répartis en Charente-Maritime et en Camargue [1].

L'importance des populations migratrices est mal connue. En France, le passage pré-nuptial est moins abondant que le passage post-nuptial.

Les tendances concernant les populations migratrices sont inconnues.

Menaces potentielles

L'espèce est trop peu étudiée et le flux des migrateurs traversant notre pays trop mal connu pour faire état de menaces avérées. Du fait que le Chevalier arlequin en migration se rassemble sur quelques sites littoraux au cœur de l'été, on pourrait en revanche suspecter les menaces potentielles suivantes :

- Perte d'habitats côtiers : par urbanisation du littoral en raison d'aménagements à des fins touristiques (spécialement sur le pourtour méditerranéen où les scénarii analysés par le PLAN BLEU [2] prévoit l'urbanisation de 4 000 km² de frange côtière de 1992 à 2025) mais aussi de développement portuaire actuellement en plein essor sur la façade atlantique (estuaire de la Seine, de la Loire, de la Gironde)
- Altération des ressources trophiques sur les haltes : la qualité des eaux dans les milieux lagunaires méditerranéens [3] comme dans les estuaires (« bouchons vaseux ») se dégrade. En région méditerranéenne, la population humaine non seulement s'accroît fortement l'été, contribuant à l'eutrophisation des milieux aquatiques littoraux où s'alimente l'espèce, mais tend à s'installer durablement, créant des besoins supplémentaires (développement agricole et industriel) d'où un accroissement des intrants et finalement des rejets polluants.
- Dérangement : la pression des loisirs sur les littoraux, en particulier les milieux lagunaires (sports nautiques, pêche, navigation) est maximale au moment du pic de passage de l'espèce (juillet-août). Ceci est de nature à réduire le nombre des sites où les oiseaux pourraient à la fois se reposer et constituer les réserves énergétiques indispensables à leur migration.

Propositions de gestion

Sur les façades atlantique et méditerranéenne, les gestionnaires de milieux humides disposant de la maîtrise hydraulique (anciens salins par exemple) peuvent veiller au maintien de zones faiblement inondées de juillet à septembre et en avril-mai pour offrir des haltes à l'espèce au cours de ses migrations. Sur la façade atlantique, des places de stationnement tranquilles à marée haute (surtout lors des forts coefficients) sont toujours très recherchées par les limicoles qui passent en grand nombre.

En hiver, la faiblesse de la population ne justifie pas de mesures particulières sinon le développement de sites humides littoraux ou arrière littoraux offrant de bonnes conditions de repos et d'alimentation. La création d'une vasière de 15 ha au Parc ornithologique du Teich a, par exemple, fourni de bonnes conditions d'alimentation à un petit contingent d'oiseaux hivernants [1].

Etudes et recherches à développer

Si l'importance de la population hivernante est correctement évaluée, celle de la population qui transite au printemps et surtout à l'automne mériterait d'être précisée. Le groupe de suivi des limicoles côtiers du réseau des Réserves naturelles a effectué des dénombrements réguliers mais dans un nombre limité de sites, les seules réserves naturelles. Il serait peut-être intéressant de poursuivre et d'étendre ces recensements à l'ensemble du littoral dans le but d'identifier les haltes migratoires non protégées et de mieux évaluer le rôle de haltes de certains sites où les effectifs de passages apparaissent jusque-là fluctuants.

Bibliographie

1. BOILEAU, N. (1999).- Précisions sur la migration et l'hivernage du Chevalier arlequin *Tringa erythropus* en France. *Alauda* 67(1): 37-46.
2. PLAN BLEU (1992).- *Un Plan Bleu pour les méditerranéens*. Centre d'activités régionales du Plan Bleu pour la Méditerranée. 32 p.
3. RAMADE, F. (1997).- *Conservation des écosystèmes méditerranéens*. Les fascicules du Plan Bleu N°3. 189 p.