

Vanneau huppé, *Vanellus vanellus* (Linné, 1758)

Classification (Ordre, Famille) : Charadriiformes, Charadriidés.

Description de l'espèce

Le mâle adulte a les joues blanches barrées de noir au niveau de l'œil, lui aussi noir. Il possède une longue huppe noire recourbée et l'arrière de la tête est marron. La face et le plastron sont noirs contrastant avec le ventre blanc. La nuque, le manteau et le dessus des ailes sont vert foncé, avec des reflets bronze et violacés. Le bec est noir et les pattes rougeâtres. Les sous-caudales sont rousses et la queue blanche terminée d'une barre noire. Les ailes sont arrondies et les extrémités des trois dernières rémyges primaires sont blanches.

La femelle adulte est comme le mâle adulte, avec toutefois une huppe moins longue et le noir de la face et du plastron terne avec quelques traces blanches. L'extrémité blanche des plus grandes rémyges est plus étendue.

En plumage internuptial, les deux sexes ont le plumage de la face terne et la gorge blanche. Les couvertures alaires ont un motif écaillé ressemblant à celui des jeunes.

En vol, les ailes présentent tantôt le dessous blanc, tantôt le dessus sombre, donnant un aspect « clignotant » typique. La femelle peut se distinguer du mâle non seulement par l'étendue des tâches blanches à l'extrémité des ailes, mais aussi par la forme plus « pointue » de cette extrémité.

Chez les jeunes, les sexes sont indiscernables dans la nature. Les jeunes se distinguent facilement des adultes en plumage nuptial par la présence de liserés clairs sur les couvertures alaires, une huppe très courte, la gorge blanche et le plastron noirâtre avec des liserés clairs.

Les adultes font une mue pré-nuptiale partielle de février à fin avril, puis une mue post-nuptiale complète entre juin et septembre ou octobre [3]. Les jeunes font une mue partielle de l'été à décembre.

Vocalisations : JCR, CD2/pl.38.

Longueur totale du corps : 28-31 cm. Poids : 130 à 330 g.

Difficultés d'identification (similitudes)

Aucune.

Répartition géographique

L'espèce est monotypique. Il n'y a pas de populations biogéographiques différenciées [6].

Le Vanneau huppé niche de l'Atlantique à la mer du Japon. En limite occidentale de son aire de reproduction, il niche en Norvège, Islande, Grande-Bretagne, France, sporadiquement en Espagne, et ponctuellement au Maroc. La grande majorité des vanneaux niche à des latitudes comprises entre 50° et 60°N, et à des altitudes inférieures à 450 m.

L'hivernage a lieu en Europe occidentale, dans le bassin méditerranéen, au Moyen-Orient, au Pakistan, dans le nord de l'Inde, en Birmanie, et dans le sud de la Chine et du Japon. Des vanneaux vont aussi hiverner en Afrique du Nord, en passant soit par l'Espagne, soit par l'Italie. Leur abondance y est assez faible lors des hivers normaux [6].

La grande majorité des hivernants en provenance d'Europe (y compris Russie et Ukraine) sont concentrés en France, en particulier dans la moitié Nord-Ouest du pays, dans les îles britanniques, en particulier en Angleterre, dans la péninsule ibérique, en particulier dans la moitié Nord, en Extremadure et en Andalousie, et dans le Benelux.

En France, l'espèce se reproduit principalement dans les deux tiers du pays, au nord d'une ligne allant de Bordeaux à Briançon. Elle est aussi présente dans les Bouches-du-Rhône, l'Ariège et localement dans le Languedoc-Roussillon. Le Bas-Rhin et la Vendée sont les deux départements les plus peuplés [bg10].

En hiver, l'espèce se distribue sur l'ensemble du territoire, évitant cependant les zones montagneuses et les plateaux. Les effectifs principaux sont observés surtout dans le Centre-Ouest [bg11]. La distribution hivernale est modifiée temporairement par les vagues de froid, qui provoquent des déplacements massifs vers le sud et l'ouest, et vers les côtes.

Les oiseaux de l'ouest de la France restent sur place en l'absence de vagues de froid.

Biologie

Écologie

L'exigence fondamentale du Vanneau huppé est de disposer d'un milieu ouvert, au relief peu accentué, où le sol soit facile à parcourir. Celui-ci doit donc être nu ou couvert d'une végétation rase et/ou peu dense. Un site est impropre à l'espèce quand la hauteur de l'herbe y dépasse 15 cm, ou celle des céréales 30 cm. L'inondation ou l'humidité du sol est favorable sans être nécessaire. En période internuptiale, le Vanneau est donc susceptible de satisfaire ses exigences dans une grande variété de milieux (plaines cultivées, grandes prairies, bords d'étangs, etc.), sous réserve que le sol ne soit pas durablement gelé ou enneigé et qu'il soit correctement pourvu en invertébrés.

En période de reproduction, ses exigences sont plus précises puisqu'il est lié à un site donné pendant cette période. Le choix du site de nid est déterminé par le paysage environnant, la structure de la végétation et la présence d'eau ou d'humidité. Il est aussi influencé par l'homochromie de la ponte et du couveur, ainsi que par la proximité de sites

d'alimentation pour les jeunes. Les sites d'alimentation optimaux sont constitués par des prairies naturelles humides pâturées et des bords de plans d'eau dégagés. La juxtaposition de milieux différents (par exemple cultures et prairies) peut être favorable à l'élevage des jeunes.

Comportements

En France, la migration pré-nuptiale commence dès début février et s'achève durant la deuxième décennie d'avril [bg51]. Dès juin, des vanneaux d'Europe centrale se déplacent vers l'ouest de l'Europe, notamment la France, où la reproduction ne s'achève que début août [bg51]. La migration post-nuptiale proprement dite a lieu surtout d'octobre à décembre.

Les parades nuptiales sont les plus intenses en début de période de reproduction. Elles s'atténuent ensuite, mais peuvent reprendre en cas de nouvelle ponte. L'espèce manifeste une certaine agressivité à l'égard des intrus sur ses territoires de nidification.

La période de reproduction n'étant pas encore achevée, des vanneaux commencent à se rassembler en petites bandes errantes. Elles sont composées au début de vanneaux non nicheurs, d'oiseaux ayant quitté leur territoire et d'oiseaux n'ayant plus de jeunes. Leurs effectifs grossissent progressivement avec l'arrivée des jeunes volants et des adultes libérés de l'élevage des jeunes.

En hiver, les bandes sont généralement plus importantes, variant de quelques dizaines à plusieurs centaines et même plusieurs milliers d'individus.

En période inter-nuptiale, les oiseaux peuvent donc avoir un comportement très variable. Ils peuvent rester en permanence sur une zone donnée où ils s'alimentent de jour et de nuit, ou rester inactifs pendant la journée, regroupés sur des sites qui leur procurent une bonne sécurité, où ils ne se nourrissent pas, et d'où ils partent le soir pour s'alimenter pendant la nuit jusqu'à plusieurs kilomètres, tous les cas intermédiaires étant également possibles.

Reproduction et dynamique de population

Le sex-ratio n'est pas connu, mais il est probable que les mâles soient plus nombreux.

La nidification est de type semi-colonial, la plupart des couples nichant en regroupements lâches.

La plupart des vanneaux sont monogames, mais plus d'un tiers des mâles peuvent être polygames. La polyandrie paraît n'être qu'occasionnelle.

L'installation des oiseaux sur les sites de reproduction commence fin février. En France, les pontes les plus précoces peuvent commencer dès mi-mars, mais c'est en avril qu'elles sont les plus nombreuses. En cas de perte de la ponte, la femelle peut la remplacer une ou plusieurs fois, et les dernières pontes interviennent en juin. Les pontes, en moyenne de 3,8 œufs, sont déposées en zone prairiale ou cultivée dans une cuvette creusée dans le sol, et couvées, surtout par les femelles, pendant environ 27 jours.

TROLLIET [6] décrit de la manière suivante les différents paramètres de la reproduction :

En moyenne, un peu plus de la moitié des œufs arrive à l'éclosion. Sur les parcelles cultivées, les engins agricoles peuvent détruire jusqu'à la moitié des pontes (17,5% en Vendée). La prédation fait disparaître en moyenne un peu plus du quart des œufs (21% en Vendée) ; cette proportion peut atteindre localement 50%.

En prairie, jusqu'à un quart des pontes peuvent être piétinées par le bétail, lorsque la charge est très forte. Dans un contexte d'élevage extensif, les pertes sont moindres (4,5% en Vendée).

Les poussins sont nidifuges et sont élevés principalement par la femelle, le mâle contribuant activement à la défense des pontes et dans une moindre mesure des nichées, vis-à-vis des prédateurs potentiels.

Environ un quart des poussins survit jusqu'à l'âge de l'envol (environ 35 jours). Les pertes interviennent principalement pendant les dix premiers jours des poussins

Actuellement, la productivité moyenne par « adulte » présent au printemps est estimée entre 0,3 et 0,4 jeune à l'envol.

Les deux tiers des vanneaux se reproduisent à partir de l'âge d'un an, les autres à partir de l'âge de deux ou trois ans.

Le taux de survie annuelle des jeunes est probablement compris entre 0,56 et 0,60, et celui des adultes entre 0,68 et 0,83.

La longévité maximale en nature est d'au moins 25 ans.

Régime alimentaire.

Le Vanneau consomme des lombriciens, et une grande variété d'arthropodes (larves et imagos) présents sur le sol, dans la végétation et immédiatement sous la surface du sol. Les proies sont capturées à vue, et il est probable que l'ouïe intervienne également. Occasionnellement, le Vanneau peut manger des graines.

Habitats de l'annexe I de la « Directive Habitats » susceptibles d'être concernés.

1150 - Lagunes côtières (Cor. 21)

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

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

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

3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* (Cor. 22.13 x (22.41 et 22.42))

3160 - Lacs et mares dystrophes naturels (Cor. 22.14)

3170*- Mares temporaires méditerranéennes (Cor. 22.34)

3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodium rubri* p.p. et du *Bidention* p.p. (Cor. 24.52)

6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (Cor. 38.2).

7230 - Tourbières basses alcalines (Cor. 54.2).

Statut juridique de l'espèce

Espèce dont la chasse est autorisée en France. 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 B2c de l'AEWA (populations d'Europe / Europe et nord de l'Afrique).

Présence de l'espèce dans les espaces protégés.

Le Vanneau huppé est, en particulier en dehors de la période de reproduction, une espèce dispersée fréquentant essentiellement des terrains agricoles, d'une façon assez peu dépendante de leur statut de protection. En période de reproduction, les ZPS suivantes hébergent les populations les plus importantes du pays : Marais de Brouage, Marais Breton, Marais Poitevin, Rieds Alsaciens, Marais du Cotentin, Plateau de la Hardt, Marais de Rochefort [2]. En migration et en hivernage, des groupes de taille considérable (>15 000 individus) stationnent dans des zones humides protégées : Estuaire de la Seine (RN, ZPS), Baie de l'Aiguillon (RN, ZPS), Marais breton (ZPS), Réservoirs Marne & Seine (RC, ZPS).

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs.

L'espèce a un statut de conservation jugé défavorable en Europe (« Vulnérable » [bg2]) où le déclin de la population nicheuse atteint 40% entre 1990 et 2005 [4]. Dans l'Union européenne, le nombre de couples nicheurs est compris entre 0,83 et 1,3 million [bg3]. Dans l'ensemble de l'Europe, il est de 1,7 à 2,8 millions de couples [5 ; bg2]. En revanche, STROUD *et al.* [bg63] estime cette population entre 2,8 et 4 millions d'individus. En Asie, il est mal connu, estimé à 1,6 à 2,9 millions d'individus [bg63].

Une chute sensible des effectifs a été observée dans la deuxième moitié du XIXe siècle et dans le premier quart du XXe siècle, principalement à la suite de l'assèchement de zones humides, habitat traditionnel de l'espèce. Ensuite, grâce à l'adaptabilité dont a fait preuve le Vanneau en colonisant les cultures, cette tendance s'est inversée jusque dans les années 1970 et elle s'est accompagnée d'une expansion, en particulier vers le nord, de l'aire de répartition. Depuis, malgré l'hétérogénéité des situations, il y a globalement un déclin accentué de 20 à 50%, au moins en Europe occidentale, France comprise, en raison de l'intensification agricole [bg63].

En France, l'espèce est considérée en déclin [bg53] et la dernière enquête au niveau national, menée en 1995-1996, estimait l'effectif nicheur entre 15 000 et 20 000 couples, après avoir été réduit de moitié durant les deux dernières décennies [1].

L'effectif hivernant estimé pour l'ensemble du territoire métropolitain est de 3,45 millions de vanneaux [7]. La France serait ainsi le pays d'Europe où l'effectif hivernant est le plus élevé.

L'enquête nationale sur les tableaux de chasse à tir de la saison 1998-1999 fait état d'environ 435 000 individus et correspond à une diminution de près 70% des prélèvements par rapport à l'enquête réalisée 15 ans plus tôt. Cette chute est en premier lieu due à l'effet d'une régression de la population en Europe [bg34].

Menaces potentielles

La dégradation des milieux de reproduction est la principale menace pour cette espèce [5]. La quasi-totalité des vanneaux nichent sur des terrains exploités par l'agriculture. Celle-ci suit, selon les endroits, deux évolutions contraires. La première consiste à réduire ou délaisser l'exploitation de terrains dont le rendement potentiel est trop faible pour des raisons structurelles, topographiques, pédologiques ou autres. Cela se traduit le plus souvent par une réduction du pâturage et/ou de la fauche, conduisant à des formations végétales, puis éventuellement ligneuses, impropres au Vanneau.

La tendance inverse est considérablement plus répandue. L'intensification concerne aussi bien les productions fourragères que les cultures. L'augmentation du rendement fourrager implique en particulier l'artificialisation des prairies et leur fertilisation, et, éventuellement, la suppression de leur hydromorphie. Cela a deux effets qui vont directement à l'encontre des besoins du Vanneau : réduction des peuplements d'invertébrés, et augmentation de la croissance de la végétation herbacée et de sa précocité. Ce dernier effet peut être compensé par une augmentation de la charge de bétail, mais c'est alors au prix d'un accroissement des pertes de pontes par piétinement. L'intensification de l'élevage se traduit aussi par la transformation de prairies en cultures, elles-mêmes intensives.

Le travail du sol, ainsi que la réduction des taux de matière organique, ont un effet négatif sur les densités de vers de terre, aliment de base du Vanneau. L'intensification de l'agriculture s'accompagne d'une spécialisation dans la

plupart des régions. Celle-ci a réduit la juxtaposition de cultures et prairies, qui peut satisfaire des préférences complémentaires du Vanneau en périodes de pontes et d'élevage des jeunes.

L'intensification de l'agriculture s'accompagne de dérangements printaniers répétés (voire pertes de nids) sur les sites de reproduction liés au passage de machines.

Le calendrier des cultures du maïs (Dombes par exemple), offre des sites de nidification attractifs au printemps qui deviennent vite défavorables (traitements, croissance rapide du couvert...).

Le drainage et la mise en culture des zones humides sont aussi des causes de déclin [bg53]

La forte réduction des semis de céréales de printemps au profit des céréales d'automne est également néfaste au Vanneau dans ses zones de reproduction, parce que les céréales d'automne ont généralement une croissance trop avancée au printemps pour permettre la nidification.

En France, les prélèvements, surtout lors des afflux dus aux vagues de froid, s'effectuant essentiellement sur les populations provenant d'Europe centrale et du Nord, considérées en déclin, pourraient avoir un impact non négligeable, probablement incompatible avec une restauration de la population de Vanneau [5].

Propositions de gestion

L'objectif général prioritaire est d'augmenter l'attractivité des sites de reproduction potentiels, et d'améliorer la productivité des vanneaux nicheurs.

Cela passe par une modification sensible des orientations agricoles dans les zones de reproduction du Vanneau, en particulier vers :

- la restauration de l'élevage extensif en prairie naturelle. Cela suppose que ce mode d'exploitation redevienne financièrement attractif pour les agriculteurs, là où il a été délaissé en raison de sa rentabilité insuffisante ou là où il subit la concurrence d'autres modes d'exploitation mieux soutenus.
- le maintien des eaux superficielles, et donc au moins l'arrêt du soutien public à l'assèchement des zones humides et au drainage.
- la diversification de l'utilisation du sol dans les plaines cultivées comprenant le maintien ou la mise en place de prairies naturelles ou, à défaut, l'introduction de prairies artificielles dans les assolements.
- les semis d'automne des céréales à paille pourront dans certains cas être remplacés par des semis de printemps. Le choix des parcelles devra tenir compte de leur environnement cultural et intégrer les problématiques liées à la gestion de l'eau et au ruissellement pour lesquelles les semis d'automne sont plus favorables.
- le maintien de jachères, entretenues d'une façon compatible avec les besoins du Vanneau en période de reproduction.
- l'incitation à des pratiques et des calendriers d'exploitation qui minimisent les destructions de pontes et de jeunes par des engins agricoles ou par le piétinement du bétail et, dans les régions les plus peuplées en vanneaux, la mise en place de mesures de protection directe des pontes.
- la diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires.

Pour ce qui concerne les populations nicheuses en France, il convient de limiter les prélèvements cynégétiques en période estivale et automnale dans les zones bien peuplées à populations sédentaires (Centre Ouest).

En cas de vague de froid, la fermeture de la chasse doit intervenir rapidement afin d'épargner les individus affaiblis.

Pour cette espèce, l'emplacement de réserves de chasse ACCA dans des secteurs d'alimentation riches en prairies et en zones humides apparaît nécessaire.

La mise en place d'un moratoire sur la chasse de cette espèce en déclin fait débat [5].

Etudes et recherches à développer

Bien que cette espèce soit relativement bien connue, il reste bien des études à développer, concernant notamment :

- l'évaluation des effectifs par des comptages réguliers : estimation prioritairement des effectifs hivernants, secondairement des effectifs nicheurs.
- l'identification de l'origine géographique des hivernants, au moyen du baguage, sur les lieux de reproduction en particulier en Europe orientale.
- l'étude de la philopatrie et de la dispersion des vanneaux nicheurs à l'aide de l'intensification du baguage sur l'ensemble de l'aire de reproduction. Des analyses génétiques pourraient aussi être réalisées pour étudier la variabilité génétique de cette espèce qui n'a pas de populations biogéographiques différenciées.
- l'étude de la mortalité due à la chasse en Europe par un renouvellement régulier de l'enquête française sur les prélèvements, et des investigations sur ce sujet dans les trois autres pays européens où l'espèce est chassée (Espagne, Italie et Grèce).
- l'évaluation du sex-ratio par des recensements en période nuptiale.
- l'estimation du nombre moyen annuel de pontes par femelle. Ces études locales impliquent le marquage coloré.
- l'évaluation de la mortalité des poussins par l'étude du devenir des familles en utilisant le marquage coloré sur les femelles, et des causes de pertes de poussins (prédation, disponibilité en nourriture en relation avec les pratiques agricoles...).

- l'étude de la mortalité des oiseaux volants, et ses variations dans l'espace et dans le temps au moyen du baguage, et de l'analyse intégrée des reprises existantes.

Bibliographie

1. DECEUNINCK, B. (2001).- Breeding Waders in France : populations, trends and distribution. 1984-1996. *Wader Study Group Bulletin* 95: 45-50.
2. DECEUNINCK, B. & MAHEO, R. (1997).- *Limicoles nicheurs de France. Synthèse de l'enquête nationale 1995-1996*. LPO / Minist Env, Rochefort. 102 p.
3. GIRARD, O. (1989).- Le Vanneau huppé. *Note technique ONC* 61.
4. PAZDEROVA, A. & VORISEK, P. (2007).- *Trends of common birds in Europe, 2007 update*. EBCC. Publication internet. <http://www.ebcc.info/>.
5. SVENNING PETERSEN, B. (2006).- *European union management Plan for Lapwing Vanellus vanellus 2007 -2009*. DDH Consulting (Denmark) and Tour du Valat (France) on behalf of the European Commission.
6. TROLLIET, B. (2003).- Elements for a Lapwing (*Vanellus vanellus*) management plan. *Game and Wildlife Science* 20: 93-144.
7. TROLLIET, B. (2007).- *Recensement national de vanneaux et de pluviers dorés - Janvier 2007*. Rapport aux délégations régionales et aux observateurs. ONCFS. 22 p.