



OFFICE NATIONAL DE LA CHASSE

## NOTES TECHNIQUES

BULLETIN MENSUEL N° 132  
FÉVRIER 1989

### FICHE N° 53

#### CLASSEMENT :

Biologie

Avifaune migratrice

## L'OIE CENDRÉE

### SYSTÉMATIQUE

Ordre: Ansériformes

Famille: Anatidés

Sous-famille: Ansérinés, regroupant les dendrocygnes, les cygnes, les oies et les bernaches. L'autre grande sous-famille est celle des Anatinés, regroupant les tadornes et les différents genres de canards de surface et de canards plongeurs.

Genre: *Anser*, qui comprend neuf espèces autres que l'Oie cendrée: l'Oie cygnoïde *Anser cygnoides*, l'Oie des moissons *A. fabalis*, l'Oie à bec court *A. brachyrhynchus*, l'Oie rieuse *A. albifrons*, l'Oie naine *A. erythropus*, l'Oie à tête barrée *A. indicus*, l'Oie des neiges *A. caerulescens*, l'Oie de Ross *A. rossii* et l'Oie empereur *A. canagicus*.

Espèce et sous-espèces: *Anser anser* avec la sous-espèce nominale *Anser anser anser* du Centre et du Nord-Ouest de l'Europe, et la sous-espèce *Anser anser rubrirostris* de la Turquie et de l'Ouest de l'U.R.R.S. à travers l'Asie centrale jusqu'au Pacifique; en Europe centrale, la population est quelque peu intermédiaire entre ces deux sous-espèces.

### DESCRIPTION

#### MORPHOLOGIE, PLUMAGE.

#### COLORATION DES PARTIES CORNÉES

L'Oie cendrée, dont l'envergure atteint 150 à 180 cm, est la plus grande des oies sauvages européennes. Ancêtre de la plupart des oies domestiques, elle montre le même cou massif supportant une tête relativement large au bec épais. Chez les autres espèces, ces structures sont proportionnellement plus légères.

La tête et le cou sont d'un gris-beige assez pâle, plus foncé à l'arrière du crâne et sur la nuque. Un jeu d'ombres, dû à la forme des plumes, dessine de fines rayures verticales plus foncées sur les côtés du cou. Certains indivi-



Photo. — O.N.C.

us ont des plumes blanches autour de la base du bec. Au posé, l'ensemble du corps apparaît gris-brun, à l'exception de la partie arrière du ventre et des sous-caudales qui sont blanc pur. L'alignement des extrémités blanchâtres des plumes dessine de fines lignes transversales bien définies sur l'aile pliée, qui est d'un gris plus foncé que la poitrine et les flancs. Ceux-ci sont finement rayés verticalement de noir et de blanchâtre. L'avant du ventre est gris. Il est souvent maculé de taches noires plus ou moins développées selon les individus, pouvant prendre un aspect barré chez les oiseaux les plus marqués. Au vol, les couvertures alaires d'un gris très pâle contrastent fortement avec les rémiges brun-noir. Les sus-caudales blanc pur contrastent également avec le dos gris et la queue brun-noir bordée de blanc. Les pattes sont roses. Le bec triangulaire est orangé à la base, nuancé de rose à la pointe, mais peut parfois paraître tout rose; la perception de sa teinte dépend beaucoup des conditions d'observation, lumière et distance.

Les deux sexes ont un plumage identique. Seule la taille en moyenne supérieure du mâle peut permettre de reconnaître les sexes dans un couple. Les juvéniles ressemblent fortement aux adultes. Dans de très bonnes conditions d'observation et avec une certaine expérience, il est toutefois possible de les reconnaître en automne à l'absence de taches noires au ventre, conjuguée à un moindre développement des liserés des plumes, ce qui donne un aspect moins barré au cou, au dos et aux flancs.

La description précédente correspond à la sous-espèce *Anser anser anser* qui fréquente l'Ouest de l'Europe. La sous-espèce *A. a. rubrirostris* est en moyenne légèrement plus grande. Elle a un plumage dans l'ensemble plus clair, d'un gris plus pur, sans les tons brun-beige rencontrés chez la première sous-espèce. Son bec est entièrement rose. La couleur du bec n'est cependant pas un critère très fiable pour l'identification subsppécifique, car de nombreux intermédiaires existent entre les deux formes, et la définition exacte de la couleur du bec est souvent hasardeuse sur le terrain. En fait, bien des données attribuées chez nous à *rubrirostris* ne reposent que sur une couleur apparente du bec, et ne sont pas confirmées par une description suffisamment détaillée du plumage.

## MUES

Une mue partielle du plumage juvénile intervient généralement entre septembre et novembre : tête, cou, flancs, puis dos, poitrine, scapulaires, ventre, croupion, sus et sous-caudales. Chez certains individus cette mue est accomplie dès fin octobre, chez d'autres elle peut s'étaler jusqu'en janvier et parfois au-delà. Ensuite les oiseaux effectuent une mue annuelle complète entre mai et août. La chronologie de cette mue varie selon les individus, leur âge et leur état reproducteur, les non-reproducteurs muant plus tôt. La mue simultanée des rémiges met les oies dans l'incapacité de voler pendant près d'un mois. Les adultes

reproducteurs retrouvent leur aptitude au vol à la période où leur progéniture l'acquiert.

## MENSURATIONS

Le poids varie généralement entre 2,5 et 4,5 kg chez les mâles adultes, 2 à 4 kg chez les femelles adultes ; à l'automne les jeunes de l'année pèsent en moyenne 300 à 500 g de moins que leurs aînés. Des poids inférieurs à ces valeurs, ou les dépassant, se rencontrent à l'occasion.

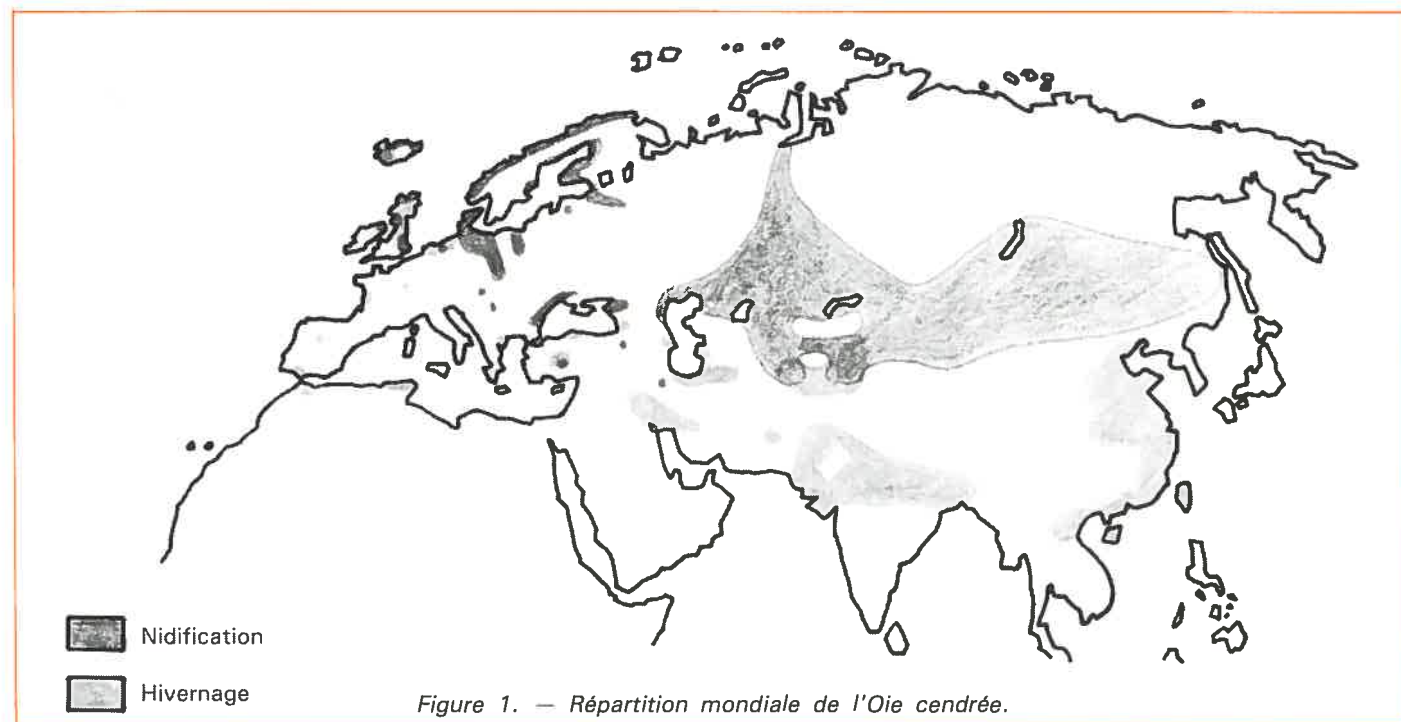
L'aile pliée mesure de 440 à 480 mm chez les mâles, 410 à 465 mm chez les femelles. Le bec des mâles est également plus long que celui des femelles : 59 à 74 mm contre 58 à 65. Cette différence se retrouve dans la mesure du tarse : 78 à 93 mm contre 71 à 87. En tout point, les femelles sont donc en moyenne plus petites que les mâles.

## RÉPARTITION

### POPULATIONS REPRODUCTRICES

En Europe, l'aire de nidification de l'Oie cendrée s'étend de façon discontinue de l'Islande à la Scandinavie au Nord, à la Mer Noire au Sud. Le comportement migratoire des oiseaux varie selon leur région de nidification. Ceci a incité les biologistes à séparer les Oies cendrées d'Europe en cinq grandes « populations bio-géographiques », trois d'entre elles étant bien délimitées :

- la population d'Islande, forte en automne d'environ 100 000 individus ;
- la population du Nord-Ouest de l'Ecosse, qui comprend seulement 2 500 à 3 000 individus ;
- la population du Nord-Ouest de l'Europe continentale, nichant des côtes de Norvège au Nord-Ouest de la Polo-



gne. Cette population atteignait 12 000 à 13 000 couples au tout début des années 1980, avec peut-être 2 000 couples en Norvège, aux alentours de 2 000 en Suède, près de 3 000 au Danemark comme en Allemagne de l'Est, un peu plus de 1 000 en Allemagne de l'Ouest et autant en Pologne, quelques centaines aux Pays-Bas. En prenant en compte les jeunes et les oiseaux non-nicheurs, cette population est forte de plus de 100 000 individus en début d'automne;

- la population du Nord-Est et du Centre de l'Europe, nichant près des côtes orientales de la Baltique et dans l'intérieur du continent, du Centre de la Pologne du Nord de la Yougoslavie. Elle compte environ 20 000 individus, mais l'estimation est délicate car les limites la séparant de la population précédente sont parfois floues;

- la population du Nord-Ouest de la Mer Noire, forte de 20 000 à 30 000 individus.

Il s'agit là de la répartition naturelle de l'espèce. Il existe également de petites populations introduites par l'homme en Allemagne, en Autriche, en Belgique, en Grande-Bretagne et en France. C'est en Grande-Bretagne que les introductions, effectuées avant tout dans une optique cynégétique, ont été les plus importantes: on estime maintenant à plus de 3 000 individus le stock issu de ces

lâchers. Dans les autres pays, l'introduction a le plus souvent eu pour objet le simple accroissement de la diversité de l'avifaune locale dans un but parfois plus «touristique» que cynégétique ou protectionniste. En France, l'introduction a été tentée dans divers parcs ornithologiques et sur quelques réserves: particulièrement au Marquenterre dans la Somme, au parc de Brière en Loire-Atlantique, sur la Réserve naturelle des Saint-Denis-du-Payré en Vendée, à l'étang du Cousseau en Gironde, sur un bras mort du Rhin près de Daubensand en Alsace. Dans le meilleur des cas, ces petites populations se maintiennent; elles ne se sont jamais développées comme en Grande-Bretagne. Au-delà de l'aspect artificiel de ces peuplements, il faut signaler que plusieurs lâchers ont concerné la sous-espèce orientale *rubrirostris*, et non pas la sous-espèce de l'Ouest de l'Europe.

## MIGRATIONS ET HIVERNAGE

### 1. Généralités

Les Oies cendrées d'Islande vont hiverner dans les îles britanniques, particulièrement au Sud-Est de l'Ecosse. Celles nichant sur les îles du Nord-Ouest de l'Ecosse y sont à peu près sédentaires. La population du Nord-Ouest de l'Europe continentale hiverne des Pays-Bas à l'Espagne. C'est cette population qui fréquente la France: ses déplacements et sa répartition hivernale seront étudiés plus en détail au paragraphe suivant.

La population du Nord-Est et du Centre de l'Europe hiverne pour une faible part dans la plaine du Danube à la limite de l'Autriche et de la Tchécoslovaquie, et surtout au Nord de la Tunisie et au Nord-Est de l'Algérie. Quant aux oiseaux de la Mer Noire, ils hivernent pour partie sur place, pour partie en Grèce et en divers points de Turquie.

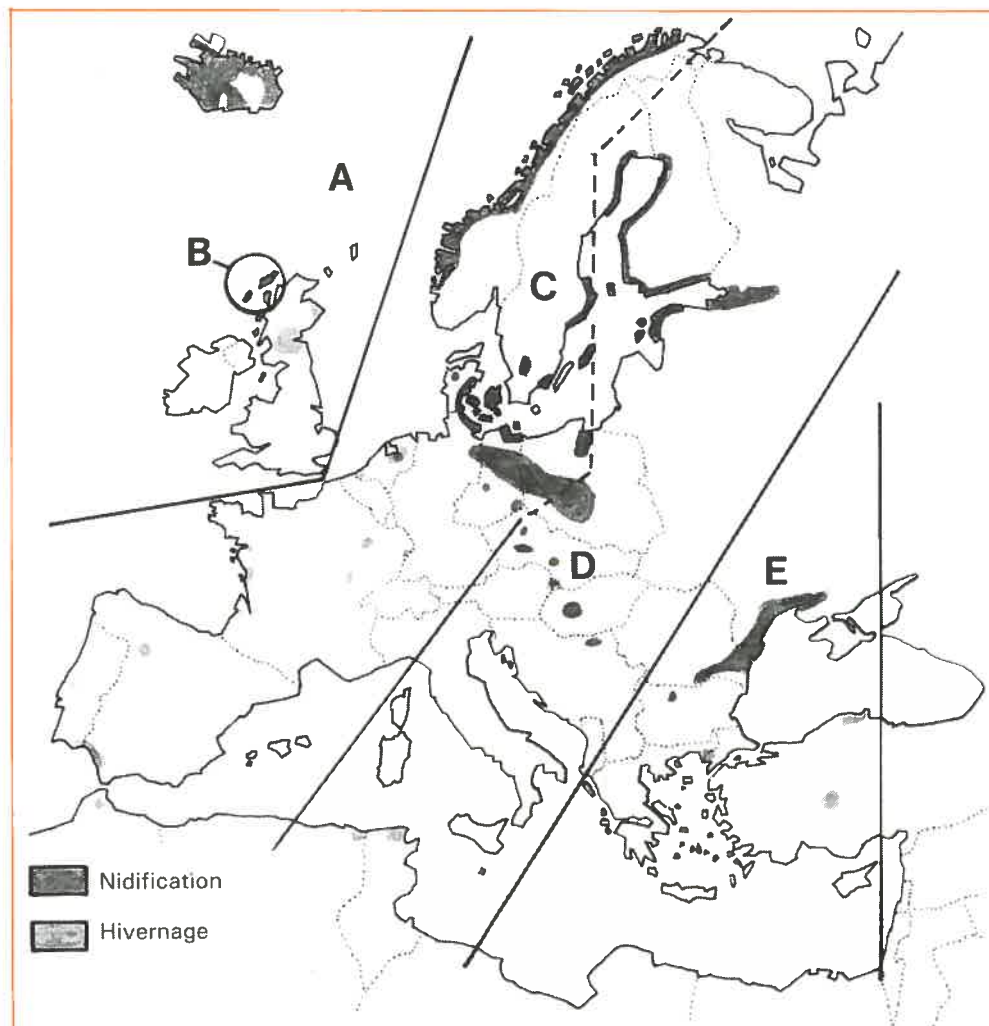


Figure 2. — Les populations européennes d'Oies cendrées. A: population islandaise. B: population des îles du Nord-Ouest de l'Ecosse. C: population du Nord-Ouest de l'Europe continentale. D: population du Nord-Est et du Centre de l'Europe. E: population de la Mer Noire. Les populations introduites (principalement en Grande-Bretagne) ne sont pas figurées.



## 2. Déplacements de la population fréquentant la France

Si l'on fait débiter le cycle annuel à la saison de reproduction, les premiers grands déplacements correspondent à la migration de mue des oiseaux non-nicheurs. De fin mars à mai, ces non-nicheurs se tiennent pour la plupart près des sites de reproduction. En mai, ils migrent pour se rassembler en très grand nombre en quelques secteurs bien précis où ils vont muer des rémiges, ce qui les rend inaptes au vol pour une période de 25 à 30 jours : les sites de mue doivent donc être vastes et biologiquement très riches, pour assurer aux oies les ressources alimentaires et la tranquillité dont elles ont besoin. Le principal site de mue se trouve sur les polders non asséchés d'Oostvaardersplassen, aux Pays-Bas. On y a compté jusqu'à 20 000 oies en mue. D'autres sites abritent chacun 2 000 à 5 000 oies en mue au Danemark, en Suède, en Norvège et en Pologne. En juin-juillet, une fois la mue terminée, les oiseaux regagnent généralement les territoires qu'ils ont quittés en mai. Il est à noter que des oiseaux de l'Est de la Baltique ou du Sud de la Pologne fréquentent également ces sites de mue : aussi y a-t-il un certain brassage entre populations voisines.

Pendant ce temps, les adultes reproducteurs ont effectué leur mue sur les sites de nidification, et les jeunes de l'année deviennent aptes au vol. Progressivement, les Oies cendrées désertent ces sites de nidification pour se rassembler sur les côtes et les archipels du Sud-Ouest de la Baltique (où il peut y avoir plus de 80 000 Oies cendrées à la mi-septembre), en plus faible nombre aux Pays-Bas (jusqu'à 20 000 individus à la mi-septembre) où les effectifs vont augmenter jusqu'en novembre, dépassant alors parfois 50 000 individus.

Les départs vers les quartiers d'hivers commencent dès septembre. Ils ne sont guère importants avant la seconde moitié d'octobre, et culminent en novembre. La principale zone d'hivernage se trouve au Sud de l'Espagne, dans les Marismas du Guadalquivir : dans les années 1980, de 60 000 à 75 000 Oies cendrées y ont été recensées chaque hiver. Quelques centaines d'individus hivernent un peu plus à l'Ouest, au Sud du Portugal, et de quelques dizaines à quelques centaines peuvent traverser la mer pour aller hiverner au Nord du Maroc. Un autre grand secteur d'hivernage (jusqu'à plus de 5 000 oies se situe dans la province de Zamora, au Nord-Ouest de l'Espagne).

Pour gagner ces lieux d'hivernage, les Oies cendrées survolent la France mais s'y arrêtent relativement peu à l'automne. Le passage se fait avant tout au Nord et à l'Ouest d'une ligne Charleville-Limoges-Pau. Régulièrement toutefois, des bandes devant totaliser plusieurs centaines d'individus descendent la vallée du Rhône. S'agit-il d'oiseaux gagnant l'Espagne par un chemin détourné ? ou bien est-on là à la limite occidentale de l'axe de déplacement des oies de la population du Nord-Est et du Centre de l'Europe, en route vers l'Algérie et la Tunisie ? Les résultats du baguage permettront sans doute de résoudre cette énigme.

Quelques Oies cendrées ne traversent pas les Pyrénées, et hivernent en France. L'effectif recensé à la mi-janvier dans notre pays varie selon les années : de quelques centaines à 1 200-1 600 dans les années 1980, et même 2 200 en janvier 1985. On note un hivernage continental disséminé en Alsace (20 à 100 individus), en Champagne

(150 à 250), dans les Vals de Loire et d'Allier (100 à 200), parfois en Saône-et-Loire (jusqu'à 170 individus). Mais les stationnements sont globalement plus importants près du littoral atlantique, de l'estuaire de la Loire (quelques dizaines d'Oies cendrées) au bassin d'Arcachon (de quelques dizaines à près de 300), en passant par le littoral charentais (de 25 à 250 oiseaux) et surtout la Réserve de la baie de l'Aiguillon et ses abords, en Vendée, principal site d'hivernage de l'espèce en France (généralement de 300 à 550 individus, jusqu'à un millier en janvier 1985). Moins régulièrement, on peut rencontrer jusqu'à quelques dizaines d'individus en diverses autres régions, de la Picardie à la Camargue.

Enfin, une fraction importante de la population ne migre pas vers la France et l'Espagne : 10 000 à 13 000 Oies cendrées restent passer l'hiver aux Pays-Bas. La plupart s'y maintiennent même lors des vagues de froid, qui ne poussent guère plus de quelques centaines d'oiseaux à descendre vers la France.

La remontée vers les sites de nidification se déroule principalement en fin d'hiver. En France, elle peut donner lieu au stationnement de nombreux groupes le long de l'axe migratoire, identique à celui suivi à l'automne. L'importance numérique de ces stationnements peut varier fortement selon les années : généralement quelques dizaines à quelques centaines d'individus en Gironde, mais exceptionnellement jusqu'à 3 000 sur le bassin d'Arcachon ; de quelques centaines à près de 2 500 en Charente-Maritime ; de 1 500 à 3 600 dans le sud de la Vendée ; de 1 000 à plus de 3 000 dans le Nord des Deux-Sèvres ; quelques centaines en Maine-et-Loire ; exceptionnellement jusqu'à 3 000 en Brenne ; de 250 à 600 dans l'estuaire de la Seine ; habituellement pas plus de 300, mais exceptionnellement jusqu'à 2 000 en Picardie ; quelques centaines en Champagne. Cette liste n'est pas exhaustive : des stationnements atteignant parfois quelques centaines d'individus peuvent se produire en bien des points de l'axe migratoire. Les effectifs concernés (jusqu'à plus de 10 000 individus stationnant en divers points de l'Ouest de la France en 1984) montrent clairement l'importance que revêt notre pays pour l'espèce à cette époque.

Les oiseaux non-nicheurs ne remontent pas tous aussi rapidement que les adultes reproducteurs, et quelques-uns peuvent encore se rencontrer en France en avril, exceptionnellement plus tard.

## BIOLOGIE

### HABITATS

Pour se reproduire, les Oies cendrées recherchent la sécurité de marais ou de roselières impénétrables, ou d'îlots bien séparés des berges de lacs. Les sites de nidification doivent également, par la richesse de leur végétation, fournir une nourriture abondante et aisément accessible. Pour peu que ces exigences de sécurité et d'alimentation soient satisfaites, l'Oie cendrée peut s'installer dans tous les types de milieux humides vastes et ouverts de la zone boréale aux steppes et zones semi-désertiques de l'Europe centrale et d'Asie. Elle montre cependant une prédilection pour les vastes plans d'eau douce à végétation émergée abondante, bordés de prairies. Moins fréquemment, elle

peut établir son nid sur les îlots maritimes (cette situation est assez courante en Scandinavie), sur des escarpements rocheux ou dans les landes de bruyères, toujours à proximité de zones d'alimentation favorables.

En hiver, les oies fréquentent des estuaires ou des baies abritées, des zones d'inondation, des lacs naturels ou artificiels. Ces plans d'eau servent de lieux de remise, utilisés avant tout pour le repos ou comme points de repli lors de déplacements sur les lieux de gagnage. Les terrains d'alimentation peuvent être très divers : marécages, marais ou prairies faiblement immergés, prés-salés littoraux. S'y ajoutent des labours ou des terrains cultivés. Lorsque les oies fréquentent ces terrains après la récolte, elles glanent les grains tombés au sol ou les tubercules non ramassés. Mais elles peuvent aussi brouter sur des prairies artificielles ou des champs de céréales en croissance. L'impact des oies sur les récoltes futures est le plus souvent insignifiant et peut même être profitable. Il a été prouvé que le piétinement favorise le tallage, alors que le broutage limite la croissance ultérieure des pailles et donc la prise au vent. L'impact est cependant presque toujours négatif lorsque la fréquentation se poursuit en fin d'hiver ou durant le printemps.

En dehors de ce cas particulier, les conflits d'utilisation de l'habitat entre l'homme et l'Oie cendrée sont le plus souvent défavorables aux oies : drainage, comblement, aménagement, fréquentation perturbante sont autant de facteurs qui rendent de vastes milieux humides impropres à leur fréquentation par ces oiseaux. Par contre il est à signaler que l'eutrophisation de plans d'eau peut y accroître la production végétale, favorisant ainsi les oies. De même, le développement de certaines cultures leur a offert de nouvelles possibilités d'alimentation hivernale du moins lorsque les champs ne sont pas travaillés aussitôt après la récolte.

## REPRODUCTION

Les couples se forment à l'âge de 3-4 ans et durent pour la vie, le mâle et la femelle restant ensemble toute l'année, même durant la période d'inactivité sexuelle. Les écarts à cette règle, telle la bigamie, sont peu fréquents en nature. La disparition d'un des conjoints peut entraîner la formation d'un nouveau couple, mais peut aussi être suivie d'un célibat prolongé voire définitif.

Le nid est placé soit au sol, soit sur un amas de végétation flottante, souvent en situation ombragée à l'abri d'un arbre, d'un buisson, de roseaux. Le nid atteint 80 à 110 cm de diamètre, exceptionnellement jusqu'à 2 m, pour une hauteur de 15 à 60 cm, rarement beaucoup plus. Il est formé de végétaux empilés : souvent des branchettes ou des tiges épaisses à la base, puis des matériaux variés tels que herbes, roseaux, bruyère. La coupe du nid est tapissée d'herbe et d'un peu de duvet. La construction incombe presque uniquement à la femelle, le mâle participant au choix du site de nid et à sa surveillance. La construction est achevée en 3 à 6 jours, mais des matériaux peuvent y être ajoutés durant toute la période d'incubation.

Les œufs sont ovales, parfois quelque peu allongés, blanc crème, pouvant se tacher de jaune ou de brun plus ou moins foncé durant l'incubation. Ils mesurent de 77 à 97 mm de long sur 50 à 66 mm de large (moyennes 85

et 58), pour un poids moyen de 150-160 g. La saison de ponte débute fin mars et atteint son maximum à la mi-avril dans les îles britanniques, à la fin avril au Danemark. Elle est décalée d'un mois aux latitudes plus septentrionales comme en Islande ou en Norvège. Les œufs sont pondus à 24 h d'intervalle, parfois 48 h. Un nid reçoit généralement 4 à 7 œufs (en moyenne 6), parfois jusqu'à 14 et plus : dans ces derniers cas, au moins deux femelles ont pondu dans le même nid. Il y a une seule ponte dans l'année, mais les pontes détruites peuvent être remplacées.

La femelle assure seule l'incubation, qui commence à la ponte du dernier œuf et dure 27-28 jours. Tous les œufs d'une ponte éclosent simultanément. Les oisons sont nidifuges et s'alimentent seuls. Ils sont surveillés par les deux parents, qui les défendent contre les prédateurs. Seule la femelle protège les jeunes oisons contre les intempéries. Les oisons sont assez développés pour pouvoir voler vers l'âge de 50 à 60 jours. La principale période d'envol se situe de fin juin à la mi-juillet au Danemark et en Allemagne de l'Est, début août en Norvège. Le succès de la reproduction varie selon les années et les populations, mais peu d'informations détaillées sont disponibles. Pour la population islandaise hivernant en Grande-Bretagne, les jeunes de l'année forment de 9 % à 45 % de la population automnale, avec en moyenne 1 à 4 jeunes par couple ayant produit.

Les jeunes restent avec leurs parents durant tout l'automne et l'hiver, ne les quittant que lorsque les adultes vont se réinstaller sur les sites de nidification.

## ORGANISATION SOCIALE ET RYTHMES D'ACTIVITÉS

Les Oies cendrées sont très grégaires, y compris en période de reproduction lorsque les sites de nidification assurent une bonne sécurité. Les nids peuvent alors être séparés de 10 à 20 m, parfois seulement 2 m. Chaque couple défend cependant son nid comme un territoire. Lorsque les conditions environnementales sont moins sécurisantes, le caractère grégaire peut s'estomper, les couples se dispersant beaucoup plus.

Le reste de l'année, les oies se regroupent en bandes structurées comptant de quelques dizaines à plus d'une centaine d'oiseaux, et parfois beaucoup plus lorsque plusieurs bandes se rejoignent. Une organisation sociale hiérarchisée existe au sein de ces bandes, où l'unité est moins souvent l'individu que le groupe familial, le couple sans jeune, le groupe d'immatures. La bande est généralement menée par quelques mâles dominants, qui assurent l'essentiel de la surveillance durant les périodes d'alimentation.

Les oies se nourrissent généralement de jour, beaucoup plus rarement de nuit. Lorsque la nourriture est abondante, on constate deux pics d'activité alimentaire bien marqués, d'abord à l'aube et en matinée, puis en fin de journée. Mais cette activité peut occuper toute la journée, par exemple lorsque l'assèchement des terrains d'alimentation rend la nourriture moins accessible, ou lors des haltes migratoires car les oies ont alors plus que jamais besoin de reconstituer leurs réserves de graisse. Les périodes d'activité alimentaire peuvent être entrecoupées de brefs retours sur le lieu de remise, où les oiseaux vont s'abreuver s'ils ne peuvent le faire sur le lieu de gagnage.

Les lieux de remise sont généralement peu distants des zones de gagnage. Aussi les déplacements entre terrains d'alimentation et sites de repli et de repos sont habituellement rapidement effectués. En milieu marécageux, gagnage et remise peuvent même être confondus.

## ALIMENTATION

Son bec épais et fort, terminé par un onglet corné, permet à l'Oie cendrée de fouiller la terre pour en extraire des racines et tubercules. Les bords rafeux des mandibules lui servent à couper les parties aériennes et souterraines des végétaux. La nourriture est recherchée au sol, l'oiseau se déplaçant en marchant. Moins fréquemment, les oies s'alimentent en nageant, prenant des végétaux flottants ou submergés. Dans ce dernier cas, il leur arrive de faire la bascule à la manière des canards de surface.

Le régime alimentaire est très varié, comprenant des tiges et des feuilles, des racines, des tubercules, des inflorescences, des graines et des fruits, dès lors que ces matériaux ne sont pas trop durs pour être déchiquetés par le bec. Les aliments de base semblent être les rhizomes de scirpe *Scirpus*, les parties vertes, les rhizomes et les graines de roseaux *Phragmites*. S'y joignent de nombreuses plantes aquatiques rencontrées dans les mêmes milieux : massettes *Typha*, prêles *Equisetum*, glycéries *Glyceria*, potamots *Potamogeton*, alpiste-roseau *Phalaris*, lentilles d'eau *Lemna*, etc. Les Oies cendrées s'alimentent également de graminées et d'autres plantes des prairies : fétuques *Festuca*, chiendents *Agropyron*, trèfles *Trifolium*, ivraie et ray-grass *Lolium*, paturins *Poa*, pissenlits *Taraxacum*, laitersons *Sonchus*, renouées *Chenopodium*, etc. Localement, il arrive que les oies fréquentent des terrains cultivés. Elles peuvent y déterrer racines et tubercules de carottes *Daucus*, pommes de terre *Solanum*, navets et rutabagas *Brassica*, betteraves *Beta*. Elles peuvent aussi se nourrir de céréales (orge *Hordeum*, avoine *Avena*, blé *Triticum*, maïs *Zea*) et de colza *Brassica napus*. Dans le Nord de l'Europe, les champs de céréales sont parfois fréquentés avant la récolte. Plus souvent, les oies glanent les graines laissées au sol après la moisson. En hivernage ou lors de la migration pré-nuptiale, enfin, elles broutent parfois les jeunes pousses de céréales d'hiver.

Sur leur plus grand site de regroupement dans le Nord de l'Europe, le polder d'Oostvaardersplassen aux Pays-Bas, les Oies cendrées se nourrissent presque exclusivement de massettes et, surtout, de roseaux. Mangeant feuilles, tiges et rhizomes, elles participent activement au maintien de cette roselière qui, sans cela, évoluerait vers l'atterrissement. Il arrive cependant que les roseaux viennent à manquer : les oies fréquentent alors les champs de colza ou de céréales d'hiver, et les pâtures.

Sur les Marismas du Guadalquivir en Espagne, principal quartier d'hiver de la population ouest-européenne, les oies se nourrissent en début de saison sur les zones inondées à scirpe *S. littoralis*. Puis elles utilisent les zones où pousse un autre scirpe, *S. maritimus*, lorsque celles-ci sont inondées à leur tour. Les rhizomes de ces plantes forment l'essentiel de l'alimentation des oies sur les Marismas. Ces rhizomes ne peuvent être arrachés que lorsque le sol, imbibé d'eau, est très ramolli. En période de sécheresse, les oies ne peuvent plus atteindre ces rhizomes, et doivent se rabattre sur des céréales d'hiver, des chaumes de riz et des pâtures, ce qui implique des déplacements plus

importants et un temps plus long consacré à la recherche de nourriture.

## ÉVOLUTION DES POPULATIONS

### DÉFINITION DES POPULATIONS

Certaines populations d'Oies cendrées sont géographiquement bien circonscrites (Islande, Ecosse). Dans d'autres cas, la définition d'une limite entre populations voisines est plus arbitraire ; il peut exister une zone de chevauchement plus ou moins large, au sein de laquelle les oiseaux adoptent aléatoirement le comportement migratoire de l'une ou de l'autre population. Un tel chevauchement s'observe entre les populations du Nord-Ouest et du Nord-Est/Centre de l'Europe, au moins en ce qui concerne la migration de mue. Il a été mis en évidence par le marquage d'oiseaux capturés sur les sites de mue, et observés ensuite sur leurs sites de nidification. Si ce chevauchement se retrouve lors de la migration vers les quartiers d'hiver, quelle est son ampleur et comment tracer la ligne de partage virtuelle de ces populations ? La réponse à ces questions ne peut être obtenue que par l'intensification du marquage sur les sites de reproduction, qui doit prendre le pas sur le marquage lors des rassemblements d'oiseaux en mue. Il importe en effet de bien connaître l'origine (site de naissance ou de nidification) des oiseaux marqués. De tels programmes sont en cours en Scandinavie et en Europe centrale. Dans l'attente de leurs résultats, il convient de considérer comme provisoire la limite orientale actuellement donnée à la population du Nord-Ouest de l'Europe, population qui fréquente notre pays.

### MÉTHODES DE SUIVI DES POPULATIONS

Les *dénombrements* concernent les zones de nidification, les lieux de rassemblement de mue et de haltes migratoires, et les sites d'hivernage. Les dénombrements d'oiseaux nicheurs ne peuvent se faire que ponctuellement, et perdent en précision dès que la surface étudiée devient importante. Ceci est lié à la grande dispersion des nicheurs, à leur relativement faible densité, et à l'accès difficile de vastes secteurs de reproduction. L'estimation de l'effectif nicheur, à l'échelle d'une population, ne peut donc être que vague.

Le recensement des oiseaux est grandement facilité par leur gréganisme sur les sites de mue et d'hivernage, ou lors de haltes migratoires. Il suffit alors de bien connaître la localisation des zones fréquentées par les oiseaux et de maîtriser les techniques de dénombrement adaptées aux effectifs rencontrés, qui peuvent atteindre plusieurs milliers d'individus sur certains sites. On peut considérer que, globalement, ces dénombrements ne posent pas de problème majeur à l'échelle de l'Europe, et permettent un suivi satisfaisant des populations. Concernant les stationnements pré-nuptiaux en France, toutefois, leur déroulement et leur importance demeurent mal perçus en plusieurs régions, ce qui justifierait une intensification des dénombrements.

Le marquage des oiseaux comprend le baguage classique (bague métallique numérotée portant mention du centre de baguage) et le marquage coloré permettant la reconnais-



sance individuelle à distance: combinaison de bagues de plastique de différentes couleurs, collier de plastique coloré portant un code (chiffres et/ou lettres) gravé. Les bagues colorées n'ont pas été utilisées de façon intensive chez l'Oie cendrée, pour des raisons évidentes de difficulté d'observation dès que l'oiseau évolue dans une végétation herbacée.

Les colliers mesurent environ 5 cm de haut. Leur couleur ne peut suffire pour connaître l'origine de l'oiseau, plusieurs programmes de marquage pouvant utiliser la même teinte. À l'aide d'un télescope, il convient donc de lire le code marqué d'une couleur contrastant nettement avec celle du collier. Ce type de marquage apporte beaucoup plus de renseignements, et beaucoup plus rapidement, que le baguage classique. Il permet d'étudier non seulement les déplacements des oiseaux, mais aussi leur comportement social, leur rythme d'activité, etc.

L'étude de la dynamique des populations doit permettre de connaître leur structure par classes d'âge, le taux de mortalité affectant chaque classe d'âge, etc. Une modélisation mathématique peut aider à prévoir l'effet de variations de la mortalité sur l'évolution de l'effectif global, et est donc d'un grand intérêt pour la gestion cynégétique. Cette modélisation s'obtient par analyse statistique des données du marquage. Elle peut être enrichie par le suivi des variations inter-annuelles de la proportion des juvéniles dans la population, faisant appel à l'observation de l'âge-ratio sur les sites de rassemblement post-nuptiaux. L'étude de la dynamique des populations d'Oies cendrées nécessite une coopération internationale, pour regrouper les résultats du marquage effectué dans différents pays. La réalisation d'une telle étude sera certainement la plus grande amélioration qui puisse être apportée à l'arsenal des techniques permettant de suivre l'évolution des populations d'Oies cendrées.

## ÉVOLUTION NUMÉRIQUE DE LA POPULATION DU NORD-OUEST DE L'EUROPE

Les recensements réalisés à la mi-janvier sont généralement ceux qui assurent la meilleure couverture géographique, de l'Allemagne de l'Est à l'Espagne. C'est donc par le suivi des effectifs hivernants qu'on peut le mieux suivre l'évolution de la population.

La population recensée au cœur de l'hiver est restée à peu près stable du milieu des années 1960 à l'hiver 1973-1974, aux alentours de 25 000-30 000 individus. Elle a alors amorcé une croissance régulière, approchant 50 000 individus durant l'hiver 1977-1978, 80 000 deux ans plus tard, pour atteindre 120 000-130 000 individus en 1983-1984. Elle paraît s'être stabilisée à ce niveau, qui pourrait être le seuil d'équilibre avec le milieu. En effet la capacité d'accueil du principal point d'hivernage paraît atteinte, et même dépassée durant les hivers secs: les oies rencontrent alors beaucoup de difficultés pour satisfaire leurs besoins alimentaires, ce qui certains hivers a entraîné la mort de milliers d'entre elles.

Les raisons de cet essor spectaculaire ne sont pas totalement élucidées. Pour comprendre une telle croissance, il sera nécessaire d'étudier finement la dynamique de la population, le jeu des différents facteurs (mortalité, recrutement, production, influence de la densité, etc.) intervenant dans cette dynamique, et leurs inter-relations. Néan-

moins, on peut d'ores et déjà dire que les Oies cendrées ont profité d'une baisse de la pression de chasse dans plusieurs pays et, plus localement, d'une amélioration des capacités d'accueil de certains sites.

En Espagne, la pression de chasse aux oies a décliné durant les dernières décennies, et leur chasse est interdite sur le Parc National de Doñana (Guadalquivir) depuis 1981. La chasse de printemps est interdite en Pologne depuis 1976, ce qui a facilité l'installation des nicheurs. La chasse de fin d'été et d'automne touche maintenant une proportion plus faible d'oiseaux. Ceci du fait, localement, de mesures d'interdiction dans les régions de nidification. Mais aussi parce que la création des marais d'Oostvaardersplassen aux Pays-Bas, et leur mise en réserve, a soustrait à la pression de chasse les dizaines de milliers d'oies qui ont rapidement pris l'habitude de les fréquenter. Dans le même temps, la capacité d'accueil était accrue sur certains sites de nidification, particulièrement en Allemagne de l'Est, par la diminution du dérangement et éventuellement l'amélioration de l'habitat.

Dans la situation actuelle, l'avenir de cette population d'Oies cendrées semble tenir en premier lieu dans le maintien des capacités d'accueil des Marismas du Guadalquivir. Si cette capacité défaille, on enregistrera une mortalité accrue, et peut-être verra-t-on les oies rechercher d'autres sites d'hivernage. Dans cette hypothèse, les stationnements hivernaux pourraient se développer en France, en particulier dans l'Ouest du pays, où existent de vastes superficies de milieux favorables. Ces milieux ne seront toutefois fréquentés qu'à condition que les oiseaux y trouvent la quiétude nécessaire à des stationnements durables. La quiétude est également primordiale pour le bon déroulement des haltes migratoires qui, particulièrement en fin d'hiver, ont pris une grande importance en France. Ces stationnements font maintenant jouer à notre pays un rôle non négligeable dans le cycle annuel de l'espèce.

En conclusion, l'avenir n'a rien d'alarmant. Il convient toutefois de veiller au maintien de la capacité d'accueil des habitats, et à développer une gestion adaptée aux particularités de cette espèce qui, par l'ampleur du tableau réel ou potentiel, ne peut plus être considérée comme un gibier anecdotique.

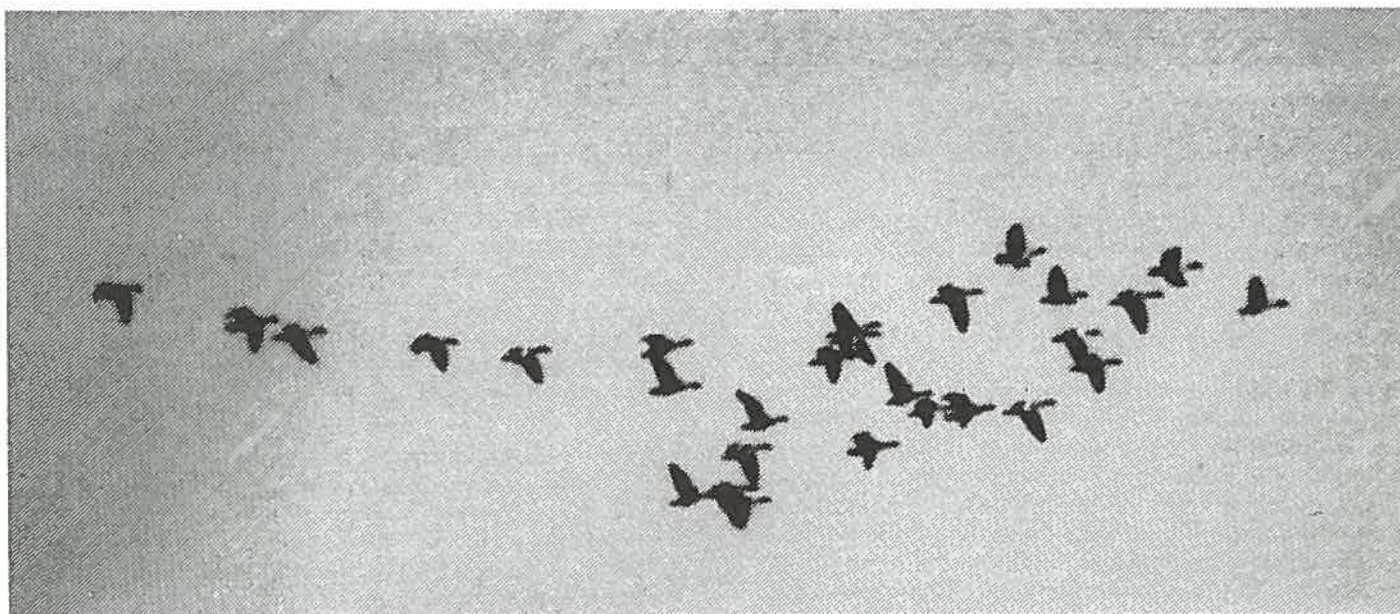
## POUR EN SAVOIR PLUS

MADSEN J. (1987). — Status and Management of Goose Populations in Europe, with Special Reference to Populations Resting and Breeding in Denmark. Danish Review of Game Biology 12: 1-76. (Informations détaillées sur la distribution, les migrations et l'évolution des effectifs).

YÉSOU P. (1987). — La chasse aux oies (*Anser sp.*) en France: une première analyse du prélèvement. Bulletin mensuel O.N.C. 109: 7-13 (la plus récente synthèse du statut des oies sauvages en France; réflexions sur l'impact cynégétique).

OGILVIE M.A. (1978). — Wild Geese. Berkhamsted: Poyser. 350 pages (le principal ouvrage de synthèse sur les oies sauvages en Europe: biologie et populations).

RUTSCHKE E. (1987). — Die Wildgänse Europas. Biologie. Ökologie. Verhalten. Wiesbaden: Aula-Verlag. 255 pages (intéressant surtout pour les chapitres très détaillés sur la biologie et l'écologie).



*Photo. — B. Trolliet*