

Préambule aux fiches espèces oiseaux marins

Les fiches espèces ont été réalisées pour l'ensemble des oiseaux d'intérêt communautaire observés sur la ZPS et dont le niveau d'enjeu défini localement est moyen, fort ou majeur. Les espèces ayant un niveau d'enjeu faible ou indéterminé n'y figurent pas. Les espèces sont présentées dans l'ordre alphabétique selon leur nom vernaculaire, quelque soit leur niveau d'enjeu et leur inscription sur les annexes de la Directive Oiseaux.

Le calcul du niveau d'enjeu a été fait selon la note "Note méthodologique pour définir la responsabilité d'une AMP (ZPS, PNM) vis-à-vis des espèces d'oiseaux marins présents", Document interne OFB, avril 2019. Rédacteur : Mathieu Entraygues.

La dénomination "Nicheurs" concerne les espèces qui nichent au sein de la ZPS. L'appellation "Reproducteurs" concerne les espèces qui ne nichent pas au sein de la ZPS mais dans des zones voisines et qui fréquentent la ZPS pour ses fonctionnalités durant leur période de reproduction. C'est pourquoi une même espèce peut apparaître dans les deux onglets : ses effectifs nichant localement sont comptabilisés distinctement des reproducteurs nichant à proximité et fréquentant le site.

Les données utilisées pour les effectifs par espèce à échelle de l'Europe (correspondant plus ou moins à l'aire biogéographique) et de la France proviennent des informations rapportées à la Commission Européenne dans le cadre de la Directive Oiseaux.

La dernière version du rapportage est celle s'appliquant à la période 2013-2018. Elle est disponible sur le site <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>.

Pour le calcul de la représentativité, les effectifs retenus à échelle européenne et nationale sont les moyennes des effectifs minimum et maximum rapportés ou, lorsqu'elle est disponible, la meilleure estimation de la taille de population.

L'effectif retenu pour la ZPS est issu de sources différentes selon l'espèce considérée : données de comptage de la réserve naturelle nationale de la baie de Saint-Brieuc, informations des fiches espèces des oiseaux des Côtes d'Armor du GEOCA, dires d'experts, etc... Les effectifs retenus sont des moyennes de suivis sur un pas de temps large, ou lorsqu'elles sont plus ponctuelles, les données les plus récentes disponibles.

Les effectifs locaux sont donnés par ordre de grandeur pour être au plus près de la réalité. Quand des données chiffrées sont disponibles, elles sont données à titre indicatif pour servir au calcul du niveau de représentativité locale. Cependant, ces chiffres peuvent être largement sous-estimés (dans le cas où les espèces sont peu étudiées et leurs effectifs réels mal connus car évoluant au large) ou sur-estimés (dans le cas où les espèces présentent des données exceptionnelles sur les ZPS en conséquence de fortes tempêtes les ayant rabattues sur le site comme la Mouette pygmée, les Phalaropes, l'Océanite culblanc).

De même, les effectifs nationaux et européens ne correspondent quelques fois pas à la réalité des populations. Les oiseaux pélagiques ou ceux ne faisant pas l'objet de suivis sont mal connus. Les

chiffres indiqués peuvent donc être faussés par le niveau de connaissance disponible. Même lorsque des données chiffrées existent, il a donc quelques fois été fait le choix de les indiquer comme "inconnu" pour ne pas fausser les résultats.

Dans le cas où des données sont disponibles pour l'ensemble de la baie de Saint-Brieuc, elles sont conservées pour la ZPS Baie de Saint-Brieuc Est, car les espèces sont susceptibles de se rendre dans toute la baie pour ses fonctionnalités, et peuvent donc fréquenter le secteur de la ZPS.

Les pressions potentielles identifiées par espèce et dont le niveau d'intensité de l'impact est estimé est issu de l'annexe 2 du rapportage DO à la commission européenne pour la période 2008-2012. La source originale est citée sous le tableau des menaces.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	Aves
Ordre	<i>Pélécaniformes</i>
Famille	<i>Ardéidés</i>
Espèce	<i>Egretta garzetta</i>

Description sommaire

L'Aigrette garzette est un gracieux petit héron blanc de taille moyenne, entre 55 et 65 cm pour une envergure de 85 à 95 cm et un poids de 500 g environ. C'est aussi la plus répandue des aigrettes. Le corps est élancé et le plumage élégant est entièrement blanc. Le cou est long, la tête porte un bec noir très allongé et effilé, légèrement gris bleuté à la base. Les pattes sont longues et de couleur noire avec les doigts jaunes. En période de reproduction, 2 ou 3 longues plumes blanches ornent la nuque, et de longues et fines plumes blanches vaporeuses appelées crosses apparaissent. En vol, elle adopte la position des hérons, tête rentrée dans les épaules, longues pattes allongées vers l'arrière et dépassant de la queue (Tourenne & Fey, 2019).



Figure 1 : Aigrette garzette. Philippe Gourdain / MNHN.

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation			
	État de conservation		Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	État de conservation		Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe I	Nicheur	Internuptial	Nicheur	Internuptial
Convention de Washington (CITES) : Annexe A	Europe court terme (2018) : en déclin	Europe court terme (2018) : en amélioration	Monde (2016) : préoccupation mineure	Monde (2016) : préoccupation mineure
Convention de Bonn : Accord AEWA	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe (2015) : préoccupation mineure	Europe (2015) : préoccupation mineure
Convention de Berne : Annexe II	France court terme (2014) : en déclin	France court terme (2018) : fluctuant	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : non-applicable
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2014) : en amélioration	France long terme (2018) : en amélioration	Bretagne (2015) : quasi menacée	

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

L'Aigrette garzette est une espèce commune et grégaire (François, 2017). On rencontre cet oiseau souvent seul ou en petit groupe. (Tourenne & Fey, 2019)

Elle est un nicheur rare et localisé dans le département des Côtes d'Armor. (GEOCA, 2014)

Reproduction

En général, l'aigrette niche au sol dans les roselières, dans les broussailles des zones humides mais le plus souvent en colonies dans les arbres tels que les pins ou les tamaris, en bordure des côtes ou des fleuves. Les zones de nidification sont souvent établies sur des petites îles pour dissuader les prédateurs terrestres. Elle peut partager le site de nidification avec d'autres espèces d'oiseaux d'eau (ardéidés surtout, mais également cormorans, ibis, spatules et autres) (François, 2017).

Son nid est une plate-forme composée de roseaux et de brindilles. La femelle pond 3 à 5 œufs bleu verdâtre de fin avril à la mi-mai. La couvaison dure 21 à 25 jours, et est assurée alternativement par le couple. (Tourenne & Fey, 2019)

Les poussins naissent les uns à la suite des autres, et non simultanément. Ils sont nourris par les deux parents avec de la nourriture régurgitée directement dans la cavité buccale. Au bout de 3 semaines, les jeunes quittent le nid pour s'aventurer dans les branches proches. Ils effectuent leur premier vol à 5 semaines, accompagnés par leurs parents. L'espèce ne fait qu'une nichée par an. (François, 2017)

Habitat

C'est une espèce courante, présente aussi bien sur les zones côtières découvertes à marée basse, qu'à l'intérieur des terres, sur les rivières et les lacs. On rencontre ces oiseaux principalement dans les zones humides des marais côtiers ou le long des grands fleuves français. La présence d'eau libre, douce ou saumâtre, dans laquelle elle trouve sa nourriture, détermine sa fréquentation (François, 2017).

En période de nidification, elle s'oriente vers des zones de boisements (François, 2017).

On rencontre souvent l'Aigrette garzette en compagnie d'autres hérons dans les zones de nidification et avec les goélands argentés à marée basse sur l'estran. (Tourenne & Fey, 2019)

Régime alimentaire

L'aigrette garzette a un régime alimentaire très varié : petits poissons, insectes aquatiques et terrestres, crustacés, mollusques et aussi de petits lézards, de petits reptiles et d'amphibiens. (Tourenne & Fey, 2019) Elle pêche en harponnant ses proies à l'aide de son bec. (François, 2017)

Cycle biologique

La migration prénuptiale se manifeste à partir de la seconde quinzaine de février, mais a surtout lieu entre mars et avril.

La ponte débute en général vers le 10 avril. Un deuxième pic d'installation peut avoir lieu en juin, et la ponte peut s'étaler jusqu'au 10 juillet environ.

Dès fin juillet, après l'élevage des jeunes, commence la période d'erratismes qui se poursuit jusqu'à fin septembre. Cependant, la véritable migration postnuptiale débute fin août et dure jusqu'en octobre. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage	Migration prénuptiale	Nidification				Migration postnuptiale				Hivernage	
Présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ Espèce observée sur le site

■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

Les populations d'Aigrettes garzettes semblent stables à l'échelle nationale et départementale. L'espèce, commune, n'est globalement pas menacée. (François, 2017) (GEOCA, 2014)

Cet oiseau est aujourd'hui très présent sur toutes les côtes de l'Atlantique et de la Manche. (Tourenne & Fey, 2019)

Le statut de l'espèce est considéré comme favorable en Europe, avec un effectif estimé entre 68 000 et 94 000 couples. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	28 700 à 34 100 ¹	—
France	9 700 ²	31%
ZPS	18 ³	0%

Menaces

La destruction des zones humides et la disparition de son habitat consécutif au développement urbain et au drainage pour les mises en cultures des terres ainsi récupérées constituent la principale menace pour cet oiseau. (Tourenne & Fey, 2019)

Les dérangements peuvent conduire rapidement à l'abandon ou au déplacement des colonies. Le report des couples nicheurs sur d'autres zones peut réduire les chances de production en augmentant les risques de prédation. L'irrégularité et la disparition rapide des colonies nicheuses sur certains sites semble ainsi directement liées au dérangement. (GEOCA, 2014)

L'Aigrette garzette est sensible au froid et des fluctuations d'effectifs d'une année sur l'autre peuvent intervenir en raison d'hivers rigoureux, fragilisant la population (GEOCA, 2014) (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012).

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Dérangement	Faible
Exploitation forestière	Faible
Modification des conditions abiotiques	Moyen
Modification des conditions hydrauliques	Fort
Autre modification de l'écosystème	Moyen

(Johannot & Weltz, 2012) (Marion, 1987) (Marion, 1991) (European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

L'aire de répartition de cet oiseau est très cosmopolite, on le trouve un peu partout sur le globe à l'exception de l'Amérique du Sud et d'une partie de l'Océanie.

En France, l'espèce a été longtemps présente uniquement en Camargue, mais depuis les années 1980, une progression spectaculaire des effectifs et une expansion ont eu lieu. Elle occupe depuis 1994 la totalité des départements côtiers de la façade Atlantique qui hébergent 60% de l'effectif national. En effet, depuis quelques années, l'espèce progresse vers le nord. En 1997, il a été comptabilisé une douzaine de couples en Irlande. Depuis la fin des années 90, certains couples restent nicher en France. (Tourenne & Fey, 2019)

¹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

² (Dubois, Gaudard, & Quaintenne, 2018)

³ (GEOCA, 2018)

L’Aigrette garzette hiverne de la Picardie à la frontière espagnole. Un grand nombre d’oiseaux de la population atlantique gagnent l’Espagne, l’Afrique du Nord et le Sénégal.

En hiver, migratrice partielle, l’Aigrette garzette demeure présente dans la plupart des sites de reproduction côtiers français. (Ministère de l’Ecologie, du Développement durable et de l’Energie; MNHN, 2012)



Dans la ZPS

L’Aigrette garzette est observée en dortoir dans les boisements du pourtour de la Baie de la Fresnaye (GEOCA, 2013). En période internuptiale, elle fréquente la Baie de la Fresnaye et le littoral du Cap d’Erquy (GEOCA, 2014) (GEOCA, 2018).

Sources

GEOCA. (2019). *Diagnostic avifaunistique du site départemental des dunes et marais de Bon Abri. Etat initial du peuplement ornithologique. Année 2019.*

RNN Saint-Brieuc. (2019). *Comptage ornithologique RN baie de Saint-Brieuc.*

BirdLife International. (2016). *Egretta garzetta. La Liste rouge de l’UICN des espèces menacées.* Consulté le 2020, sur La Liste rouge de l’UICN des espèces menacées. Version 2020-2: <https://www.iucnredlist.org/fr/species/62774969/86473701>

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species.* Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map.* Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne.*

Dubois, P., Gaudard, C., & Quaintenne, G. (2018). *Plongeurs, grèbes et grands échassiers hivernant en France : évolution récente.* Ornithos 25-4, 185-215.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels.* Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

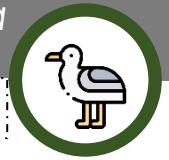
Février, Y., Nègre, I., & les Coordinateurs espèces. (2019). *Les oiseaux nicheurs rares et menacés en Côtes d’Armor.*

François, J. (2017, 01 29). *Aigrette garzette.* Récupéré sur Oiseaux.net: <https://www.oiseaux.net/oiseaux/aigrette.garzette.html>

- GEOCA. (2013). *Etude du peuplement avifaunistique Baie de la Fresnaye*.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2018). *Réalisation d'un état initial et diagnostic avifaunistique sur le territoire bordant la baie de la Fresnaye. Conservatoire du Littoral. Année 2017 et 2018*.
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.
- Johannot, F., & Weltz, M. (2012). *Cahiers d'habitats Natura 2000-Oiseaux*.
- Marion, L. (1987). *Effets de la vague de froid de janvier 1985 sur les populations françaises d'Ardéidés (Hérons cendrés, Aigrettes garzettes, Hérons garde-boeufs) : réactions comportementales et impact sur la dynamique des populations*. Université de Rennes1, Ministère Environnement Paris.
- Marion, L. (1991). *Inventaire national des héronnières de France 1989 : Héron cendré, Héron bihoreau, Héron garde-boeufs, Héron crabier, Aigrette garzette*. Museum National d'Histoire Naturelle, Paris, MNHN.
- Marion, L. (2019). *Recensement national des hérons coloniaux de France 2014*. SESLG-CNRS, Université de Rennes.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Tourenne, M., & Fey, L. (2019, février 17). *Egretta garzetta (Linnaeus, 1766*. Récupéré sur DORIS: <https://doris.ffessm.fr/ref/specie/1559>
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Avocette élégante A132

Recurvirostra avocetta



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	Aves
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Récurvirostridés</i>
Espèce	<i>Recurvirostra avocetta</i>



© Johann Cousinard

Description sommaire

Le plumage de l'avocette est noir et blanc. Le corps est essentiellement blanc avec la calotte, la nuque et le bas du cou noir, et trois bandes longitudinales noires au niveau des scapulaires, des couvertures alaires et des rémiges primaires. Ces bandes sont particulièrement visibles en vol. Mais les longues pattes gris-bleu et le long bec noir recourbé vers le haut constituent les caractères les plus marquants de ce limicole. Le plumage de l'avocette ne présente pas de variations saisonnières. Les adultes effectuent une mue complète après la reproduction, entre juillet et octobre. Une mue partielle intervient avant la reproduction, en février-mars. La mue postjuvénile est rapide et généralement achevée avant la fin de septembre. La première mue pré-nuptiale se produit comme chez les adultes. La première mue complète se déroule durant le premier été. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Figure 2 : Avocette élégante (J. Cousinard / MNHN)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe I	Interuptial	Interuptial	de passage
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	Europe court terme (2018) : en amélioration	Monde (2018) : préoccupation mineure	
	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe II	France court terme (2017) : stable	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : non-applicable
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : en amélioration	Bretagne (2015) : quasi-menacé	Bretagne (2015) : quasi-menacé

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le nid est une petite dépression aménagée sur le sol, souvent agrémentée de débris coquilliers et de végétaux. L'avocette recherche une végétation rase ou clairsemée pour établir son nid typiquement sur des îlots, les levées et diguettes de marais salants. La ponte a lieu de début avril à début juillet, mais principalement de mi-avril à mi-mai. Elle compte généralement trois à quatre œufs. L'incubation dure en moyenne 23 jours. Il n'y a qu'une seule ponte, qui peut être remplacée en cas de perte des œufs.

Les poussins sont nidifuges et quittent le nid dès l'éclosion du dernier œuf. Les deux adultes participent à leur élevage, leur apportant une protection contre les intempéries, les prédateurs et surtout défendent un territoire d'alimentation. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Sur le littoral atlantique français, l'avocette occupe essentiellement des habitats artificiels pour la reproduction. Les marais salants, en activité ou non, constituent l'habitat typique sur le littoral du sud de la Bretagne à l'estuaire de la Gironde.

En période internuptiale, l'avocette recherche divers types de vasières découvrant à marée basse, privilégiant les sédiments les plus meubles, en alimentation dans les baies et estuaires du littoral Manche-Atlantique. A marée haute, les oiseaux se regroupent, selon les sites, sur des prés-salés, des marais salants ou restent sur l'eau. Ils peuvent aussi rechercher leur nourriture dans les marais et des lagunes côtières. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

L'avocette utilise son bec, outil de forme exceptionnelle, de façon très particulière. Marchant dans l'eau peu profonde ou sur la vase, elle donne des coups de bec latéraux fauchant ainsi la surface du sédiment. Elle peut aussi rechercher ses proies à vue, dans l'eau ou à la surface du sédiment. Durant son séjour hivernal sur les vasières intertidales, divers types d'invertébrés benthiques sont consommés (notamment annélides, crustacés et mollusques bivalves. Pendant la reproduction, elle se nourrit toujours d'Annélides et de Crustacés, mais aussi beaucoup d'insectes, notamment des larves de chironomes, qui semblent également être une ressource majeure dans les marais salants en hiver. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

En France, l'Avocette élégante est présente toute l'année, avec une abondance maximale en hiver, de décembre à février. Il existe des variations marquées de la phénologie des stationnements selon les sites. Les oiseaux adultes arrivent à partir de mars sur les sites de nidification, qu'ils occupent jusqu'à la mi-août pour les nicheurs les plus tardifs. La dispersion postnuptiale apparaît pour le moment confuse, des oiseaux d'un même site, voire d'une même famille gagnant le Portugal ou l'Espagne dès le mois d'août, alors que d'autres visitent les rivages de la Mer du Nord et de l'Angleterre.

Sur le littoral Manche-Atlantique, les effectifs augmentent fortement à partir de novembre et atteignent un maximum entre décembre et février. Ces oiseaux proviennent des populations reproductrices du nord de l'Europe, mais aussi des populations nicheuses locales. L'avocette est considérée comme une espèce semi-coloniale, pouvant nicher en colonie dense ou en couples isolés. Elle est en revanche territoriale au moment de l'élevage des poussins, autour desquels le couple défend un espace d'alimentation contre les congénères et les autres espèces d'oiseaux. En dehors de la période de reproduction, l'avocette est localisée dans un faible nombre de sites où elle se montre grégaire, vivant généralement en groupes nombreux, pouvant atteindre plusieurs milliers d'individus. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Côtes-d'Armor, il s'agit à la fois d'oiseaux de passage (nombreuses données entre mars et mai puis entre juillet et octobre) et d'hivernants en partie erratiques (novembre à janvier). (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale		Nidification				Migration postnuptiale		Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS	■		■		■				■		■	
	■ Espèce observée sur le site				■ Présence potentielle en faible effectif							

Effectifs et tendances

Le statut de conservation de l'Avocette élégante en Europe est jugé favorable, même si l'espèce est localisée et présente de faibles effectifs. Sa population est estimée entre 38 000 et 57 000 couples pour l'ensemble de l'Europe. L'abondance de l'avocette a fortement augmenté dans la majeure partie de l'Europe au cours du XXe siècle. Cette augmentation s'est accompagnée d'une large expansion géographique, mais des signes récents de stabilisation de cette dynamique ont été observés dans plusieurs pays.

En France, l'espèce est considérée comme « localisée » en période de reproduction. La population atlantique est relativement récente, puisque la plupart des colonies se sont développées depuis 1970, et les effectifs semblent toujours en augmentation.

Les résultats des dénombrements réalisés à la mi-janvier depuis 1977 montrent une légère tendance à l'augmentation, mais surtout de fortes variations interannuelles, qui peuvent en partie être expliquées par la rigueur de l'hiver. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	68 000 à 93 400 ⁴	–
France	23 000 ⁵	29%
ZPS	4 ⁶	0%

Dans les Côtes-d'Armor, une grande majorité des données concerne des individus isolés ou de très petits groupes (jusqu'à 3). (GEOCA, 2014)

Menaces

- La population européenne demeure de taille relativement faible, et surtout très localisée, en particulier en hiver quand la majorité de l'effectif est concentré dans une vingtaine de sites, ce qui la rend vulnérable.
- La contamination par des polluants (PCB), tant sur les zones de nidification qu'en hivernage, peut s'avérer néfaste pour l'espèce.
- La dégradation et la destruction des zones humides côtières menacent l'avocette.
- Les aménagements portuaires, en diminuant les surfaces intertidales favorables aux limicoles, dont l'avocette, ont eu un impact majeur sur son stationnement dans l'estuaire de la Seine, tant en hivernage qu'en reproduction.
- L'augmentation des activités récréatives a aussi pour conséquences une perte directe d'habitats (urbanisation) et des dérangements.
- Enfin, les changements climatiques ont un effet sur le succès de la reproduction [13], ou sur les habitats littoraux et constituent de ce fait une menace pour la conservation de l'espèce. Des changements dans le comportement migratoire des oiseaux nichant en France sont également perceptibles.
- Les principales causes d'échec de la reproduction sont la prédation par des oiseaux (corvidés et laridés) et des mammifères (Renard, chiens errants, mustelidés et Surmulot), mais résultent aussi d'abandons consécutifs à des conflits intraspécifiques. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

⁴ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁵ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁶ (Ruiz, 2020)

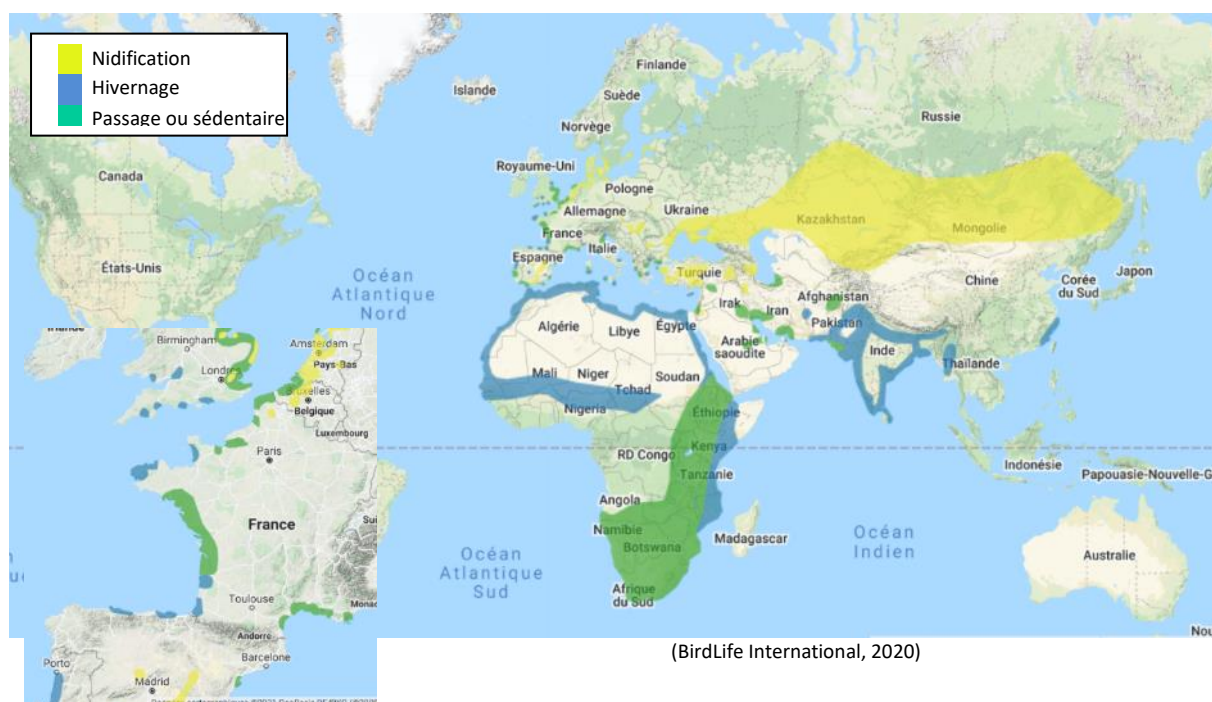
Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Aires urbaines, habitations humaines	Fort
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Fort
Zones commerciales ou industrielles	Fort
Sports et loisirs, activités récréatives	Fort
Aquaculture en mer et en eau douce	Fort
Pollution des eaux marines	Moyen
Perturbations et dérangement humains	Fort

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

L'aire de nidification de l'Avocette élégante couvre le sud-ouest et le centre de l'Europe, l'Asie Centrale jusqu'à la Mongolie, le sud et l'est de l'Afrique. On distingue plusieurs populations dont deux concernent la France : la première se reproduit le long des côtes du nord et de l'ouest de l'Europe et localement en Afrique du Nord, la seconde autour de la Méditerranée et dans le sud-est de l'Europe [bg63]. On observe un glissement de la répartition vers le sud en période hivernale. L'espèce fréquente alors les baies et estuaires du sud-ouest de l'Europe, des Pays-Bas et de l'Angleterre jusqu'à l'Espagne, ainsi que les côtes méditerranéennes. Dans l'ouest de l'Afrique, l'espèce atteint au sud la Guinée. L'Avocette est présente en France toute l'année, et sa répartition géographique varie relativement peu selon les saisons, essentiellement localisée sur le littoral. Le long des côtes de la Manche, l'hivernage est marginal en dehors de l'estuaire de la Seine. Les principales concentrations sont localisées dans les baies et estuaires du littoral atlantique, entre le Morbihan et l'estuaire de la Gironde qui regroupent en moyenne près de 80% de la population hivernant en France. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Côtes-d'Armor, l'Avocette élégante est une migratrice et hivernante rare mais régulière. (GEOCA, 2014)



Dans la ZPS

L'Avocette élégante est migration et hivernante en Côtes-d'Armor rare mais régulière. Elle est présente dans la baie de la Fresnaye (Ruiz, 2020).

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- Le Toquin, R. (2015). *Synthèse des données naturalistes de la commune de Langueux*. Vivarmor Nature.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	Aves
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Charadriidés</i>
Espèce	<i>Limosa limosa</i>



Figure 3 : Barge à queue noire (J.P. Sibley / MNHN)

Description sommaire

La Barge à queue noire est un limicole d'assez grande taille. En plumage nuptial, le cou et les joues sont orangés, la poitrine, de même teinte, est barrée horizontalement de stries foncées. Le ventre et les sous-caudales sont blancs. Le bec est très long, très légèrement incurvé vers le haut. En plumage inter nuptial, le plumage est à dominante grise. La queue est blanche à la base, contrastant avec le noir de sa partie terminale, cela quelle que soit la saison.

La Barge à queue noire est une espèce paléarctique polytypique, répartie dans l'Ancien monde en trois sous-espèces :

- *Limosa limosa islandica* niche en Islande et, de façon marginale, dans les îles Féroé et Shetland et sur la côte du nord-ouest de la Norvège.
- *Limosa limosa limosa* niche de la Grande-Bretagne jusqu'à l'Ienisseï, et du sud de la Norvège au centre-ouest de la France.
- *Limosa limosa melanuroïdes* niche en plusieurs populations disjointes du centre de la Sibérie jusqu'à l'Anadyr, l'est de la Mongolie et le nord-est de la Chine. (Trolliet & Farau, 2015)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe II/2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	Europe court terme (2018) : en amélioration	Monde (2018) : quasi-menacé	
Convention de Berne : Annexe II	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe (2015) : vulnérable	
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France court terme (2017) : en amélioration	France (2011) : quasi-menacé	France (2011) : vulnérable
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : en amélioration	Bretagne (2015) : quasi-menacé	Bretagne (2015) : quasi-menacé

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Les couples s'installent surtout en mars, mais aussi en avril. Ils commencent par revenir sur leur site de nidification de l'année précédente, avant éventuellement d'en changer. Le nid est caché dans une touffe d'herbe et contient 3, ou plus souvent 4 œufs. Les pontes ont lieu parfois en mars, mais plus généralement en avril et mai. L'incubation, partagée par les deux sexes, dure 22 à 24 jours.

Le taux de succès des pontes est compris entre 20% et 75%. Entre 20% et 80% des couples élèvent au moins un jeune. La productivité est sans doute comprise entre 0,5 et 0,8 jeune par couple. La survie juvénile (jusqu'au premier automne) est d'environ 0,5. (Trolliet & Farau, 2015)

Habitat

L. l. islandica niche dans des landes humides à Bouleau nain (*Betula nana*), des marais à *Carex*, des prairies humides et des bords de lacs. C'est dans les zones humides que sa densité est la plus importante, mais elle a étendu récemment sa niche écologique et exploite en fait maintenant également une grande variété d'autres milieux : prairies artificielles, prairies naturelles de toute nature, landes de divers types, tourbières, cours d'eau, mares, cultures, etc...

En dehors de sa période de reproduction elle était auparavant plus ou moins cantonnée aux milieux littoraux à sédiments très fins. *L. l. islandica* utilise maintenant de plus en plus couramment d'autres milieux (prairies inondées, marais arrière-littoraux, rizières...) en halte migratoire ou en hivernage. (Trolliet & Farau, 2015)

Régime alimentaire

La Barge à queue noire s'alimente en sondant de son bec la vase ou le sol humide, plus rarement à vue ; les jeunes poussins toutefois se nourrissent à vue, à 98 % d'arthropodes capturés dans l'herbe. *L. l. islandica* s'alimente surtout de mollusques (en particulier *Macoma balthica* et *Scrobicularia plana*), de vers et de crustacés sur les vasières intertidales, mais elle peut localement y exploiter aussi les rhizomes de *Zostera noltii*. *L. l. limosa* se nourrit surtout de vers, en particulier de lombrics, et d'insectes, surtout de larves de Chironomes. (Trolliet & Farau, 2015)

Cycle biologique

Les arrivées en France de *L. l. islandica* débutent en juillet, et se poursuivent jusqu'en novembre, avec deux temps forts en août et novembre. Elles sont précédées, au moins pour une partie de la population, par des haltes dans les îles britanniques. Les départs ont lieu surtout de février à début

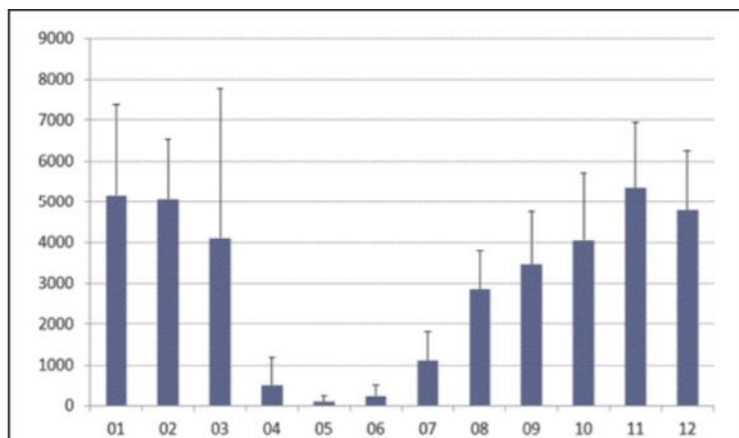


Figure 1 : Chronologie du stationnement de Barges à queue noire (*L. l. islandica*) sur l'ensemble Baie de l'Aiguillon/Pointe d'Arçay (Vendée) : effectifs mensuels moyens (1976 – 2014).

avril, et ces oiseaux arrivent en Islande à partir de mi-avril, jusqu'à mi-mai ; les oiseaux appariés l'année précédente tendent à arriver de façon synchrone. Les haltes migratoires ont lieu principalement de juin à août, et deviennent insignifiantes en septembre. Les arrivées en Afrique de l'Ouest ont lieu à partir de début juillet. La migration pré-nuptiale a lieu en France de février (débutant selon les années entre le 8 et le 20) à avril. Contrairement à ce qui a cours lors de la migration post-nuptiale, de

nombreuses Barges à queue noire s'arrêtent alors en France. C'est en mars que les stationnements y sont les plus importants.

Les oiseaux sont en général fidèles à leurs sites d'hivernage, mais il y a des mouvements entre les sites tout au long de la période internuptiale. (Trollet & Farau, 2015)

D'importants effectifs en halte migratoire pré ou postnuptiale sont régulièrement observés sur le département. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage	Migration pré-nuptiale			Nidification			Migration postnuptiale				Hivernage
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

La taille de la population de *L. l. islandica* en hiver serait actuellement de l'ordre de 90 000 individus. L'effectif nicheur de *L. l. limosa* en Europe est compris entre 78 000 et 96 000 couples. Il est conventionnellement admis que la taille d'une population de limicoles en hiver (mi-janvier) est le triple du nombre de couples nicheurs. Il y aurait donc en hiver entre 233 000 et 288 000 *L. l. limosa* d'origine européenne.

A la fin du 19^{ème} siècle, *L. l. islandica* ne nichait que dans un secteur restreint du sud de l'Islande. Elle a ensuite augmenté son effectif et étendu sa répartition, surtout à partir de 1920. Elle a ensuite colonisé presque toutes les zones humides de l'île, et cette expansion est toujours en cours. Pendant les deux dernières décennies, les dates d'arrivée en Islande ont avancé en moyenne d'une demie journée par an, probablement en raison de l'élévation des températures, et peut-être à cause de pressions densité-dépendantes ; on ignore s'il en est de même de la chronologie de la migration pré-nuptiale en France. *L. l. limosa* subit par contre un fort déclin en Europe de l'Ouest. C'est particulièrement le cas aux Pays-Bas où se trouvent près de la moitié des couples nichant en Europe, et l'essentiel de l'effectif du nord-ouest de l'Europe. Après y avoir augmenté au milieu du 20^{ème} siècle, notamment grâce à l'arrêt de la collecte d'œufs, l'effectif s'est stabilisé durant les années 1960 et 1970, puis a fortement diminué.

Après une diminution de la fin des années 1970 aux années 1980, l'effectif de *L. l. islandica* hivernant en France augmente depuis le début des années 1990.

Les paramètres démographiques intrinsèques de la Barge à queue noire sont ceux d'un limicole : fortes longévité et survie des oiseaux volants associées à une faible productivité. Chez les deux populations considérées, cette survie est particulièrement élevée. Chez *L. l. limosa*, des indices montrent qu'elle a pu augmenter durant ces dernières décennies. Dans le nord-ouest de l'Europe, sa productivité a par contre chuté, ce qui provoque le déclin de cette population. (Trollet & Farau, 2015)

Les effectifs d'hivernants sont en constante augmentation depuis 2000 avec un net accroissement depuis 2010. (GEOCA, 2014)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	126 000 à 186 000 ⁷	–
France	28 126 ⁸	18%
ZPS	2 ⁹	0%

Menaces

- Perte et dégradation de l'habitat : le drainage de marais et de prairies et landes humides et la culture de prairies artificielles sont, pour l'essentiel, à l'origine de la régression en Europe des espèces d'oiseaux exploitant les milieux prairiaux agricoles, en particulier de celles qui nichent au sol. Cette évolution des pratiques agricoles n'a pas d'effet sur les adultes, dont la ressource alimentaire peut même être améliorée par la fertilisation. Elle a par contre un impact sévère sur la survie des pontes, par destruction directe ou en facilitant la prédation. Le boisement de milieux auparavant favorables constitue une perte directe d'habitat dans les secteurs de reproduction mais aussi sur les sites de halte migratoire.
- Prédation : De nombreuses études ont montré l'impact déterminant que pouvait avoir la prédation sur la productivité et la dynamique de populations d'oiseaux nichant au sol, particulièrement de limicoles. Cet impact est aggravé là où sont présents des prédateurs introduits tels que Vison d'Amérique Neovison vison, Raton laveur Procyon lotor ou Chien viverrin Nyctereutes procyonoides. La prédation sur les oiseaux volants peut être le fait des grandes espèces de Faucons Falco sp., en Europe comme en Afrique.
- Mortalité cynégétique
- Dérangement : Le dérangement causé par les rapaces et les humains (et leurs chiens, véhicules et aéronefs) a un effet immédiat sur le comportement des limicoles, leur répartition et leur bilan énergétique. Si le dérangement est répété, il peut toutefois aboutir à la sous-exploitation temporaire de certains milieux, et, au-delà d'un certain seuil d'intensité ou de fréquence, il peut causer la désertion de ces milieux, la dégradation de la condition physique des oiseaux et de leur probabilité de survie ou compromettre le succès de leur reproduction. La Barge à queue noire continentale est relativement peu tolérante au dérangement causé par la présence d'infrastructures fréquentées par l'homme (routes, villages, etc.), qui a un impact négatif sur la présence ou la densité de couples nicheurs dans un rayon de plus d'un kilomètre. La sensibilité de la Barge à queue noire au dérangement humain est moindre en période internuptiale.
- Pollution : l'usage de pesticides pourrait être un des facteurs affectant le succès de reproduction de limicoles en Russie. Aux Pays-Bas, des Barges à queue noire nichant sur des sites pollués par des métaux lourds (plomb, mercure, cadmium) sont intoxiquées, sans doute en raison de ce qu'elles s'y nourrissent en partie de vers de terre. Cette pollution a un impact négatif sur le peuplement de vers de terre et affecte en conséquence les disponibilités alimentaires de la Barge à queue noire.
Des Barges à queue noire capturées sur le littoral de Charente-Maritime contenaient des traces d'arsenic, de cadmium, de cuivre, de fer et de sélénium, susceptibles d'avoir des effets sub-létaux et d'augmenter la dépense énergétique des oiseaux en raison des processus de désintoxication. Mieux connus chez les anatidés que chez les limicoles, les risques d'intoxication liés à l'ingestion de plombs de chasse sont aussi à prendre en considération.
- Compétition intra spécifique et densité-dépendance : L'expansion remarquable de *L. l. islandica* l'a conduit à coloniser de nouveaux sites et milieux de reproduction, dont la qualité

⁷ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁸ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁹ (Ruiz, 2020)

s'éloigne de celle des milieux occupés initialement. Il s'ensuit une dégradation de son bilan démographique qui contribuera à réguler la population.

- Collisions : Les collisions avec des véhicules ou avec le réseau de fils aériens, qui avant les années 1960 ne faisaient pas partie des causes de mortalité signalées pour les oiseaux bagués et retrouvés, correspondent maintenant à plus de 20% des reprises. (Trolliet & Farau, 2015)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Sports et loisirs, activités récréatives	Moyen
Chasse, pêche et récolte	Faible
Modification des pratiques culturelles	Moyen
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Moyen
Cultures	Fort
Perturbations et dérangement humains	Moyen

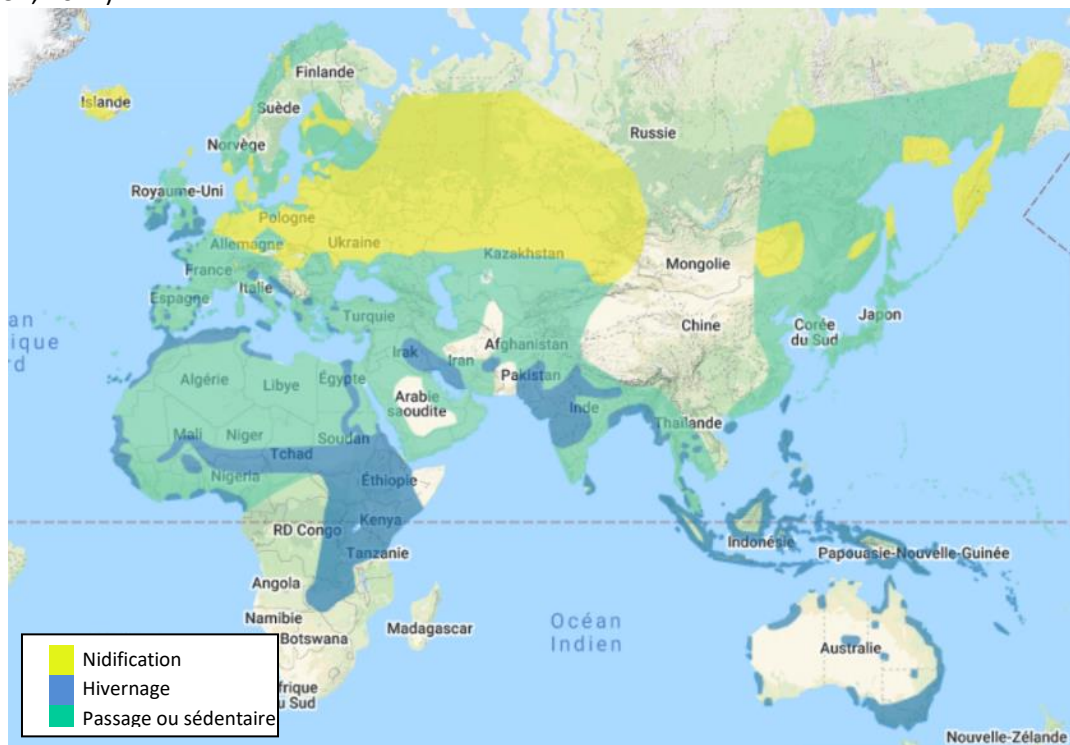
(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

La France est fréquentée par la sous-espèce islandaise et par des Barges à queue noire de la sous-espèce nominale nichant dans le nord-ouest de l'Europe. La France se trouve en limite sud-ouest de l'aire de reproduction régulière de l'espèce, la nidification d'au plus une dizaine de couples en Espagne n'étant pas régulière.

En migration postnuptiale, les *L. l. limosa* hivernant dans la péninsule ibérique la rejoignent directement à partir de leurs zones de reproduction. Ceux hivernant en Afrique de l'Ouest y vont directement ou bien font halte aussi dans la péninsule ibérique. Quelques oiseaux, surtout des jeunes, suspendent toutefois leur trajet pour faire halte en France. (Trolliet & Farau, 2015)

Si en France l'espèce est présente en halte migratoire ou en hivernage de la baie de Somme au bassin d'Arcachon c'est le littoral du centre-ouest atlantique qui accueille l'essentiel de l'effectif hivernal. (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

La Barge à queue noire est hivernante dans la baie de la Fresnaye où quelques individus à quelques dizaines peuvent être observés (Ruiz, 2020) (GEOCA, 2014).

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.
- Trolliet, B., & Farau, S. (2015). *Barge à queue noire Plan National de gestion 2012-2020*. ONCFS, FDC85, Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Faible

Taxonomie

Clade	Aves
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Scolopacidés</i>
Espèce	<i>Limosa lapponica</i>

Description sommaire

La Barge rousse est un limicole trapu de taille moyenne caractérisé par la coloration de son plumage et par son long bec légèrement retroussé.

Le plumage hivernal présente des teintes tendant vers le gris et le marron, avec le dessus du corps tacheté.



Figure 4 : Barge rousse (J.P. Sibley ; MNHN)

La Barge rousse a une envergure de 70 à 80 cm. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	Internuptial	Internuptial	de passage
Directive Oiseaux : Annexe I et II/2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Accord AEWA, annexe II	Europe court terme (2017) : stable	Monde (2016) : quasi menacée	
Convention de Berne : Annexe II	Europe long terme (2017) : en amélioration	Europe (2015) : quasi menacée	
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3	France court terme (2018) : en amélioration	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : non-applicable
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France long terme (2018) : en amélioration	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Les oiseaux ne se reproduisent qu'à l'âge de deux ans et restent apparemment lors de leur première année sur les zones d'hivernage. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Le nid de la barge rousse est situé sur le sol, la femelle y dépose 2 à 4 œufs. L'incubation dure environ 20 à 21 jours, partagée par les deux parents. Les jeunes prennent leur envol à l'âge d'un mois. (Collin, 2008)

Habitat

En migration tout comme en hivernage, la barge rousse est essentiellement une espèce côtière. Elle fréquente les vasières intertidales et les zones sablo-vaseuses. On la trouve peu ou pas sur les sables très compactés ou à proximité des côtes rocheuses. A marée haute, les oiseaux regagnent un reposoir qui peut se situer à plusieurs kilomètres de leur zone d'alimentation. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

La barge rousse se nourrit de crustacés, mollusques, insectes et vers et occasionnellement d'insectes aquatiques, occasionnellement des graines et baies. En baie de Saint-Brieuc les *Nereis diversicolor* constituent une part importante de l'alimentation de la Barge rousse. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Elle se nourrit dans les eaux peu profondes, marchant lentement et pataugeant dans l'eau, et sondant en enfonçant rapidement son long bec sensible dans la boue pour chercher sa nourriture. Elle peut aussi se nourrir dans la végétation rase où elle picore des insectes à vue Les groupes sont souvent à la limite de la marée où les ressources alimentaires sont disponibles. (Collin, 2008)

Cycle biologique

La barge rousse est un migrateur sur très longues distances. Elles ont des réserves de graisse qui peuvent doubler leur poids, car elles ne peuvent ni se poser sur l'océan, ni se nourrir sur l'eau pendant cette période. (Collin, 2008)

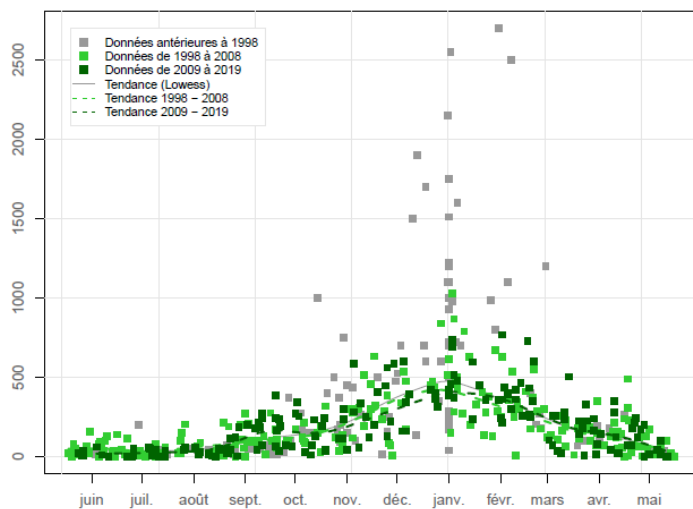


Figure 5 : Evolution des effectifs de Barge rousse en baie de Saint-Brieuc au cours de l'année (1970-2018) (Sturbois & Ponsero, 2018)

Le départ printanier des oiseaux s'effectue de début mars à mi mai, voire à partir de février, tandis que le passage des hivernants en Afrique se déroule à la fin du mois d'avril et au début du mois de mai. Les premières arrivées sur les sites potentiels d'hivernage sont notées au début du mois d'août. Le passage estival en France a lieu de fin juillet à octobre novembre, avec un pic de mi-septembre à mi-octobre. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Dans la ZPS, les effectifs de la Barge rousse augmentent régulièrement à partir d'août et atteignent un maximum en décembre/janvier. Ils diminuent ensuite régulièrement jusqu'à fin juin. La présence de quelques individus est à signaler sur le site en juin et juillet. (Sturbois & Ponsero, 2018)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration prénuptiale			Nidification		Migration postnuptiale			Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site					■ Présence potentielle en faible effectif						

Effectifs et tendances

La population de Barge rousse hivernant de la côte ouest-européenne au nord-ouest de l'Afrique est estimée à 120 000 individus et est considérée comme stable (Stroud et al., 2004, Wetlands International, 2005). 510 Barges rousses sont présentes en moyenne à la mi-janvier sur la période 2000-2018. (Sturbois & Ponsero, 2018)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	148 000 à 178 000 ¹⁰	–
France	6 680 à 10 990 ¹¹	5%
ZPS	28 ¹²	0%

La tendance semble globalement à la stabilité des effectifs hivernants, bien que les populations hivernant en Europe occidentale subissent une légère baisse. (GEOCA, 2014)

A noter que les effectifs nationaux observés depuis 1977 sont très fluctuants, pouvant varier du simple au double d'une année sur l'autre (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menaces

La Barge rousse semble très sensible aux conditions météorologiques et à la pression de prédation, notamment en période de reproduction.

En France, les principales menaces pesant sur l'espèce sont liées à la pratique de la chasse.

La diminution des surfaces intertidales observée en France et en Europe est un facteur de réduction de l'habitat disponible pour l'espèce. De plus, elle est exposée à l'intensification des pratiques d'exploitation ostréicole et conchylicole, ainsi qu'à la dégradation de la qualité de l'eau.

L'espèce est sensible à la présence humaine et aurait abandonné un de ses sites traditionnels d'alimentation en raison du dérangement. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Aquaculture marine	Faible
Sports et loisirs, activités récréatives d'extérieures	Moyen
Autres dérangements	Moyen
Transport maritime, ports et infrastructures marines	Faible
Pêche et exploitation de ressources marines	Moyen
Chasse d'animaux sauvages (terrestres)	Faible
Activités de chasse, de pêche non visées ci-dessus	Faible

(Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)(European Red List of Birds Consortium, 2013)

¹⁰ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹¹ (Mahéo & Le Dréan-Quénech'du, 2018) (Girard & Trolliet, 2012)

¹² (Ruiz, 2020)

Distribution

La Barge rousse *L. l. lapponica* niche dans les zones arctiques et subarctiques de l'Eurasie et de l'Alaska. Elle se rencontre dans le nord de la Scandinavie à l'ouest de la Sibérie et hiverne principalement en Europe de l'Ouest, dans les estuaires de Grande-Bretagne et d'Irlande, sur les côtes de la Mer du Nord et dans la Mer des Wadden.

En France, la Barge rousse se rencontre en migration et en hivernage sur la majorité des départements de la côte Atlantique. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



Dans la ZPS

La Barge rousse fréquente la baie de la Fresnaye en période internuptiale qu'elle utilise comme zone d'hivernage et d'alimentation sur les vasières (GEOCA, 2015) (Collectif, 2011).

Sources

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.

Collectif. (2011). *Parc naturel marin breton - Etat des lieux - Lot 3 : avifaune. Etat des lieux en réponse au marché n°2010-AAMP-36 - Mission d'étude d'un parc naturel marin dans le golfe normand-breton - Biotope - Bretagne Vivante - GEOCA - GONm*.

Collin, D. (2008). *Barge rousse - Limosa lapponica*. Consulté le 2020, sur Oiseaux.net: <https://www.oiseaux.net/oiseaux/barge.rousse.html>

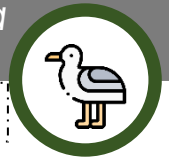
European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- Girard, O., & Troillet, B. (2012). *Plan National de Gestion (2012-2016) Barge rousse (Limosa lapponica)*.
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.
- Mahéo, R., & Le Dréan-Quénec'hdu, S. (2018). *Limicoles séjournant en France (littoral) Janvier 2018*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux*.
- Réserve Naturelle Nationale Baie de Saint-Brieuc. (2013). *Les oiseaux en baie de Saint-Brieuc*.
- RNN Baie de Saint-Brieuc. (2013). *Analyse de la répartition spatiale des limicoles et des ressources benthiques pour la gestion de la Réserve naturelle*. CARHAMBAR.
- Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.
- Sturbois, A., & Ponsero, A. (2018). *Synthèse ornithologique. Phénologie et évolution locale des effectifs, 3ème édition, 1970-2018*. Réserve Naturelle Baie de Saint-Brieuc.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	Aves
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Scolopacidés</i>
Espèce	<i>Calidris ferruginea</i>



Figure 6 : Bécasseau cocorli (J.P. Siblet / MNHN)

Description sommaire

C'est un petit limicole sociable. En plumage nuptial, il ne peut être confondu, en raison de sa tête et de ses parties inférieures marron-roux vif, caractère que ne possède que le Bécasseau maubèche, qui est plus grand et plus massif, avec un bec plus court, plus épais et plus droit et des pattes plus courtes. Par contre, en plumage intermédiaire, il peut être confondu avec le Bécasseau variable encore qu'il ait une stature beaucoup plus droite, que ses pattes soient plus longues et qu'il possède un bec légèrement plus long et plus arqué. (Collin, 2014)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Article 4.2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Accord AEWA, Annexe II	Europe court terme (2018) : en amélioration	Monde (2018) : quasi-menacé	
Convention de Berne : Annexe II	Europe long terme (2018) : fluctuant	Europe (2015) : vulnérable	
Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	France court terme (2017) : indéterminé	France (2011) : indéterminé	France (2011) : préoccupation mineure
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : indéterminé	Bretagne (2015) : non-applicable	Bretagne (2015) : non-applicable

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le Bécasseau cocorli niche dans la végétation basse, petit creux tapissé d'herbes et de lichens. Il pond 4 œufs verdâtres tachetés de brun foncé. (Collin, 2014)

Habitat

Il fréquente en général en faibles effectifs (rarement plus de 10 oiseaux) les vasières et marais saumâtres en compagnie d'autres limicoles. (GEOCA, 2014)

Assez commun, il niche dans la toundra nord-sibérienne humide, alors qu'il hiverne au sud du Sahara ou dans le sud de l'Asie/Australasie. Souvent observé au passage dans nos régions, il fréquente le reste de l'année les vasières littorales, les marais salants et les lagunes, mais aussi les lacs d'eau douce. (Collin, 2014)

Régime alimentaire

Le cocorli se nourrit en petits groupes sur les vasières dégagées, picorant à la surface et sondant la vase ou pataugeant en eau peu profonde.

Il a tendance à se tenir le cou vers l'avant. Son alimentation est constituée de vers polychètes, de petits mollusques (hydropies, littorines), de sangsues, de crustacés (copépodes, crevettes) et d'insectes (diptères, coléoptères, éphémères) qu'il prend à terre ou dans l'eau. Ses mouvements sont moins précipités que ceux des autres bécasseaux. (Collin, 2014)

Cycle biologique

Le Bécasseau cocorli fait partie du club des très grands migrants puisque, chaque année, certains oiseaux parcourent près de 30 000 km entre le nord de la Sibérie et l'Afrique du Sud. Son poids varie fortement et peut augmenter de 42% avant le départ de la migration de retour (vers le nord). Ces réserves de graisse fournissent le "carburant" nécessaire au franchissement de certaines étapes. Le cocorli est un voyageur nocturne et peut parcourir 800 km en une nuit. En dehors de l'Afrique, les quartiers d'hiver se situent en Inde, à Ceylan, en Indonésie, en Australie, Tasmanie et Nouvelle-Zélande. L'oiseau se déplace en suivant les côtes, mais aussi les fleuves et n'hésite pas à survoler les terres. Il franchit sans peine l'Himalaya, la mer et le Sahara. Les mâles partent les premiers, laissant les femelles couvrir. Le passage commence dès le 15 juillet et on observe déjà des cocorlis en Afrique du Sud à la mi-août. Le retour prend un mois environ, mais les jeunes de l'année restent dans les quartiers d'hiver et ne regagnent leur patrie nordique que la troisième année. En migration, aux escales, il s'associe volontiers à d'autres espèces, mais lui-même est moins sociable qu'eux. (Collin, 2014)

En Bretagne, le Bécasseau cocorli est surtout un migrateur de passage au printemps (de mi-avril à fin juin) et en fin d'été/début d'automne (surtout de mi-août à fin septembre).

En Côtes-d'Armor, le Bécasseau cocorli est un migrateur peu commun et localisé, fréquentant surtout le littoral. Il est essentiellement contacté entre la fin août et le début octobre sur les zones de stationnement plurispécifiques de bécasseaux, même si le passage postnuptial s'étale de juillet à novembre. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage			Migration pré-nuptiale			Nidification	Migration post-nuptiale		Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

La tendance actuelle de la population est au déclin. (BirdLife International, 2016)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	160 à 1 600 ¹³	–
France	inconnu	indéterminé
ZPS	9 ¹⁴	indéterminé

¹³ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁴ (GEOCA, 2014)

22 % des observations se rapportent à des oiseaux isolés et 50 % à de petits groupes de 2 à 9 oiseaux. (GEOCA, 2014)

Menaces

Le Bécasseau cocorli est susceptible d'être impacté par les menaces suivantes :

- Développement résidentiel et commercial (Logement et zones urbaines, Zones commerciales et industrielles)
- Agriculture et aquaculture (Cultures annuelles et pérennes non ligneuses, Aquaculture marine et d'eau douce)
- Corridors de transport et de service (Routes et voies ferrées)
- Utilisation des ressources biologiques
- Chasse et piégeage d'animaux terrestres (Pêche et récolte des ressources aquatiques)
- Intrusions et perturbations humaines (Activités récréatives)
- Modifications du système naturel (Barrages et gestion / utilisation de l'eau, Autres modifications de l'écosystème)
- Espèces, gènes et maladies envahissants ou problématiques (Espèces / maladies non indigènes / exotiques envahissantes, Maladies virales / induites par les prions)
- Changement climatique et temps violent (Déplacement et altération de l'habitat, Sécheresses) (BirdLife International, 2016)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Moyen
Voies de navigation, ports, constructions marines	Moyen
Aquaculture en mer et en eau douce	Moyen
Sports et loisirs, activités récréatives	Faible
Pollution des eaux de surface (limniques et terrestres, marines et saumâtres)	Faible
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Faible

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

Espèce monotypique, le Bécasseau cocorli se reproduit dans l'extrême nord de la Sibérie centrale et hiverne en Afrique. En France, il s'agit d'un migrateur peu commun sur le littoral essentiellement et d'un hivernant occasionnel.

En France, il n'est pas jugé menacé. Aucune tendance ne ressort des données costarmoricaïnes et l'espèce reste très régulière et commune sur les principaux sites de halte migratoire tels que le fond de baie de Saint-Brieuc. (GEOCA, 2014)

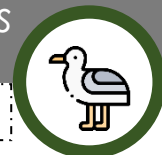


Dans la ZPS

L'espèce est de passage dans la ZPS et utilise les zones de reposoirs aux alentours (Baie de Saint-Brieuc, Baie de Saint-Jacut). (GEOCA, 2014)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.
- Collin, D. (2014). *Bécasseau cocorli*. Récupéré sur Oiseaux.net: <https://www.oiseaux.net/oiseaux/becasseau.cocorli.html>
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	Aves
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Scolopacidae</i>
Espèce	<i>Calidris canutus</i>



Figure 7 : Bécasseau maubèche (J.P. Siblet / MNHN)

Description sommaire

Oiseau trapu, le Bécasseau maubèche est le plus gros des bécasseaux présents sur nos côtes. Ses pattes sont relativement courtes et de couleur vert pâle. Son bec est droit, de couleur noire, et est relativement court pour un bécasseau.

Le Bécasseau maubèche est une espèce polytypique. On totalise au moins six populations différentes considérées comme des sous-espèces : *C. c. canutus* (Taymir) ; *C. c. islandica* (Groenland et est du Canada), hiverne en Grande-Bretagne, Pays-Bas, France et Danemark ; *C. c. roselaari* (Alaska) ; *C. c. rufa* (arctique canadien) ; *C. c. rogersi* (péninsule de Chukotskiy en Sibérie) ; *C. c. piersmai* (îles de Nouvelle Sibérie). (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe II/2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	Europe court terme (2018) : en déclin	Monde (2018) : quasi menacé	
Convention de Berne : Annexe : II Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	Europe long terme (2018) : stable	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France court terme (2017) : incertain	France (2011) : quasi menacé	France (2011) : données insuffisantes
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2012) : en amélioration	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le nid, de construction assez sommaire, est souvent situé dans des endroits secs, sur des sites pierreux, mais on peut aussi le rencontrer sur des zones humides entourées de végétation. La ponte est constituée de quatre œufs déposés à la mi-juin. Ils sont incubés pendant 22 jours. La femelle quitte le

nid dès que les poussins naissent et c'est le mâle qui s'en occupe jusqu'à ce que les jeunes soient volants, c'est-à-dire trois semaines plus tard.

Le succès de la reproduction est relativement faible, un peu plus d'un œuf sur quatre donnant des jeunes volants. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Le Bécasseau maubèche niche dans les hautes toundras arctiques.

En migration et en hivernage, cette espèce est exclusivement côtière, s'alimentant sur les zones intertidales vaseuses à sablo-vaseuses de la façade atlantique. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Sur les sites côtiers d'hivernage et de migration, le régime alimentaire se compose majoritairement de bivalves comme la Telline de la Baltique *Macoma balthica*, la coque *Cerastoderma edule*, mais aussi de gastéropodes comme l'hydrobie *Hydrobia ulvae* que l'on trouve à la surface des vasières.

Le régime alimentaire peut évoluer au cours de l'hivernage, en fonction des proies disponibles. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

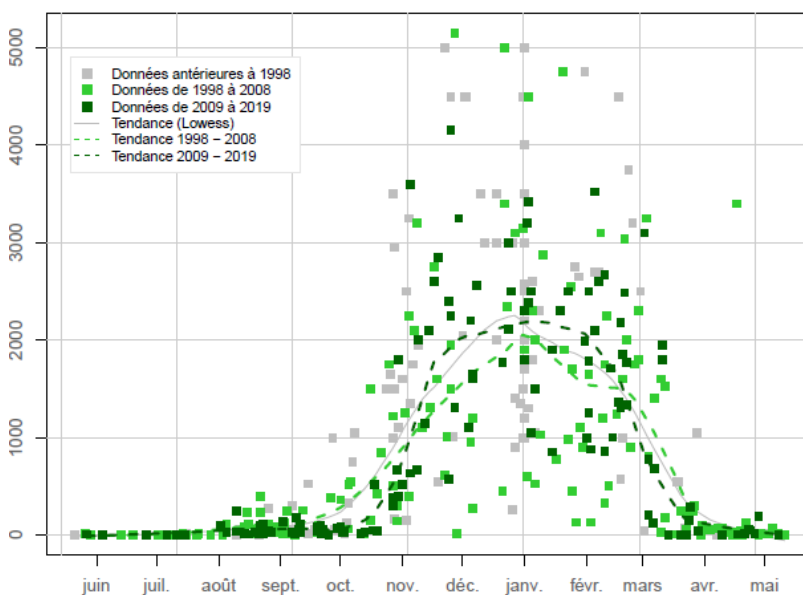


Figure 8 : Evolution des effectifs de Bécasseau maubèche en baie de Saint-Brieuc au cours de l'année (tendance 1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

Le départ des sites d'hivernage français s'échelonne entre février et avril, avec généralement une halte migratoire en Islande avant d'atteindre les sites de nidification groenlandais et canadiens fin mai.

La migration postnuptiale est plus diffuse, les passages des sous-espèces *canutus* et *islandica* se superposant. Elle se déroule de la mi-juillet à octobre avec un pic entre fin août et septembre.

Le dégel ne commençant que début juin dans les sites de reproduction, les bécasseaux maubèches doivent commencer à nicher le plus rapidement possible pour bénéficier du court été arctique, dès leur arrivée. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En baie de Saint-Brieuc, on observe régulièrement une augmentation des effectifs sur la Réserve Naturelle à partir de septembre. Après un maximum atteint au mois de janvier, les effectifs diminuent ensuite brutalement en mars puis jusqu'à fin avril, début mai. Un pic d'individus en migration pré-nuptiale apparaît certaines années. Quelques individus peuvent être observés sur le site au cours de l'été. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage	Migration pré-nuptiale				Nidification	Migration post-nuptiale				Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site				■ Présence potentielle en faible effectif							

Effectifs et tendances

La sous-espèce *islandica* est considérée comme menacée en Europe. La population hivernante était stable dans les années 1990-2000, avec environ 470 000 oiseaux. On observe depuis une baisse significative (< 10%) particulièrement en Grande-Bretagne, qui accueille plus de 50% de la population, mais aussi aux Pays-Bas. L'estimation actuelle de la population est d'environ 400 000 oiseaux.

L'espèce connaît des cycles de fluctuations directement liés aux conditions climatiques dans l'Arctique qui influent directement sur le succès reproducteur, nul certaines années. Ce fut le cas lors du déclin important observé durant les années 1970.

La situation de la population de la sous-espèce *C. c. islandica* présente en hiver en France est plus favorable. La création d'un réseau de Réserves de Chasse Maritime et de Réserves Naturelles Nationales dans les années 1970-1990 a favorisé l'installation d'un plus grand nombre de bécasseaux maubèches hivernant en France. Les chiffres positifs correspondraient en partie à une redistribution des hivernants de Grande-Bretagne et des Pays-Bas, liée à une diminution des ressources trophiques observée pour cette espèce, notamment en mer des Wadden. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	403 000 à 487 000 ¹⁵	–
France	30 441 à 46 100 ¹⁶	9%
ZPS	4 ¹⁷	0%

Menaces

Les menaces potentielles ou avérées sont de plusieurs ordres :

- la pression anthropique sur les zones intertidales fréquentées par le Bécasseau maubèche, notamment les **endiguements**, la construction de **ports** et de **sites industriels**, **l'urbanisation**, la **conchyliculture**... ;
- **l'exploitation humaine** des **ressources alimentaires** utilisées par le Bécasseau maubèche, peut entraîner de manière indirecte une baisse significative des ressources alimentaires disponibles pour les bécasseaux maubèches et un déclin des effectifs d'oiseaux ;
- le développement des **activités récréatives** sur le littoral comme la pêche à pied, la chasse, les sports nautiques et les activités balnéaires sont des sources de **dérangements**, induisant des pertes énergétiques lors des vols répétés, allant jusqu'à la désertion de zones d'alimentation et de repos. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

¹⁵ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁶ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁷ (GEOCA, 2014)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
voies de navigation, ports, constructions marines	Moyen
Changements des conditions abiotiques	Moyen
Aquaculture marine	Moyen
Pêche et récolte des ressources aquatiques	Fort
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Faible
Changements des conditions biotiques	Moyen
Perturbations et dérangement humains	Moyen
Relations interspécifiques	Faible
Pollution des eaux de surface (limniques et terrestres, marines et saumâtres)	Faible
Sports et loisirs, activités récréatives	Moyen
Activités de chasse et de pêche	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

L'espèce niche uniquement dans l'Arctique, entre le nord du Canada et l'est de la Sibérie. Son aire d'hivernage se répartit sur les zones humides littorales de cinq continents (Amérique, Afrique, Asie, Europe, Océanie).

Deux des sous-espèces utilisent la voie de migration est-Atlantique et fréquentent la France. La sous-espèce *islandica* hiverne sur le littoral Manche-Atlantique.

Six sites majeurs pour l'espèce sur le littoral de la Manche nord-ouest Atlantique en France (dont la baie de Saint-Brieuc) regroupent 91% de la population hivernante française entre 2004 et 2007

En période de migration pré-nuptiale, les oiseaux de la sous-espèce *islandica* parcourent plus de 4 600 km vers leur site de nidification. La distance maximale de vol observée en une seule étape est de 2 800 km. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



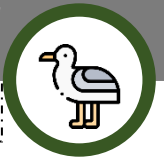
(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Bécasseau maubèche est présent en hivernage et en migration dans le fond de baie de Saint-Brieuc, notamment dans le secteur de la réserve naturelle, les anses de Morieux et d'Yffiniac, falaises de La Cage, Bout de Ville (RNN Baie de Saint-Brieuc, 2013). A l'ouest du site, le Bécasseau maubèche est présent dans l'avant-port du Légué. (Vivarmor Nature, 2012)

Sources

- BirdLife International. (2016). *La Liste rouge de l'UICN des espèces menacées*. Consulté le 2020, sur La Liste rouge de l'UICN des espèces menacées. Version 2020-2: <https://www.iucnredlist.org/fr/>
- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsoero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.
- Gaudard, C., Quaintenne, G., & Dupuis, J. (2019). *Comptage des Oiseaux d'eau à la mi-janvier en France. Résultats 2018 du comptage Wetlands*. Rochefort: LPO BirdLife France - Service Connaissance, Wetlands International, Ministère de la Transition écologique.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- GEOCA. (2015). *Suivi de la migration postnuptiale sur le site de la Cotentin*.
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- MNHN - MEDDE. (2012). *Bécasseau variable, Calidris alpina (Linné, 1758)*. Paris: La Documentation française.
- Ponsoero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux*.
- Ponsoero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- RNN Baie de Saint-Brieuc. (2013). *Analyse de la répartition spatiale des limicoles et des ressources benthiques pour la gestion de la Réserve naturelle*. CARHAMBAR.
- Sturbois, A., & Ponsoero, A. (2018). *Synthèse ornithologique. Phénologie et évolution locale des effectifs, 3ème édition, 1970-2018*. Réserve Naturelle Baie de Saint-Brieuc.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.
- Vivarmor Nature. (2012). *Atlas de la biodiversité dans les communes Première expérimentation en Bretagne - commune de Plérin*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Faible

Taxonomie

Clade	Aves
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Scolopacidés</i>
Espèce	<i>Calidris minuta</i>



Figure 9 : Bécasseau minute (J.P. Sibley / MNHN)

Description sommaire

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. 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 liseré blanchâtre. Chez le juvénile, le front et les sourcils blancs contrastent avec le dessus de la tête brun noir.

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.

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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Article 4.2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Accord AEW, Annexe II	Europe court terme (2018) : stable	Monde (2018) : préoccupation mineure	
	Europe long terme (2018) : stable	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe II	France court terme (2017) : stable	France (2011) : non-applicable	France (2011) : préoccupation mineure
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : en amélioration	Bretagne (2015) : non-applicable	Bretagne (2015) : non-applicable

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

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.

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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

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.

En période internuptiale, le Minute fréquente les parties hautes des vasières intertidales, des baies et des estuaires, 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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Bretagne, il fréquente en général en faibles effectifs (rarement plus de 10 oiseaux) les vasières et marais saumâtres en compagnie d'autres limicoles. (GEOCA, 2014)

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 (imagos 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). 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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Bretagne, le Bécasseau minute est surtout un migrateur de passage au printemps (de fin mars à fin mai) et en fin d'été/début d'automne (surtout de mi-août à mi-septembre). En Côtes-d'Armor, Il est essentiellement contacté entre la fin août et la fin septembre sur les zones de stationnement plurispécifiques de bécasseaux, même si le passage postnuptial s'étale de juillet à novembre. Il existe moins de données au printemps mais le passage est également très régulier en avril et mai, essentiellement avec des oiseaux parfois dès mars. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage			Migration pré-nuptiale		Nidification	Migration post-nuptiale				Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

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, mais un déclin récent est observé. 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).

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. La progression qui a continué régulièrement dans les années 1990 a été marquée par une augmentation significative en 1993 avec 2 420 individus. Depuis cette date, le nombre d'hivernants dénombré varie entre 700 et 2 400 oiseaux, avec un maximum de 2 600 en 2006. 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 ».

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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Même si la taille des groupes observés semble avoir diminué au fil des décennies, l'espèce reste très régulière et commune sur les principaux sites de halte migratoire tels que le fond de baie de Saint-Brieuc. (GEOCA, 2014)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	12 800 à 21 300 ¹⁸	–
France	1330 ¹⁹	8%
ZPS	9 ²⁰	1%

¹⁸ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²⁰ (GEOCA, 2014)

Menaces

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. 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).

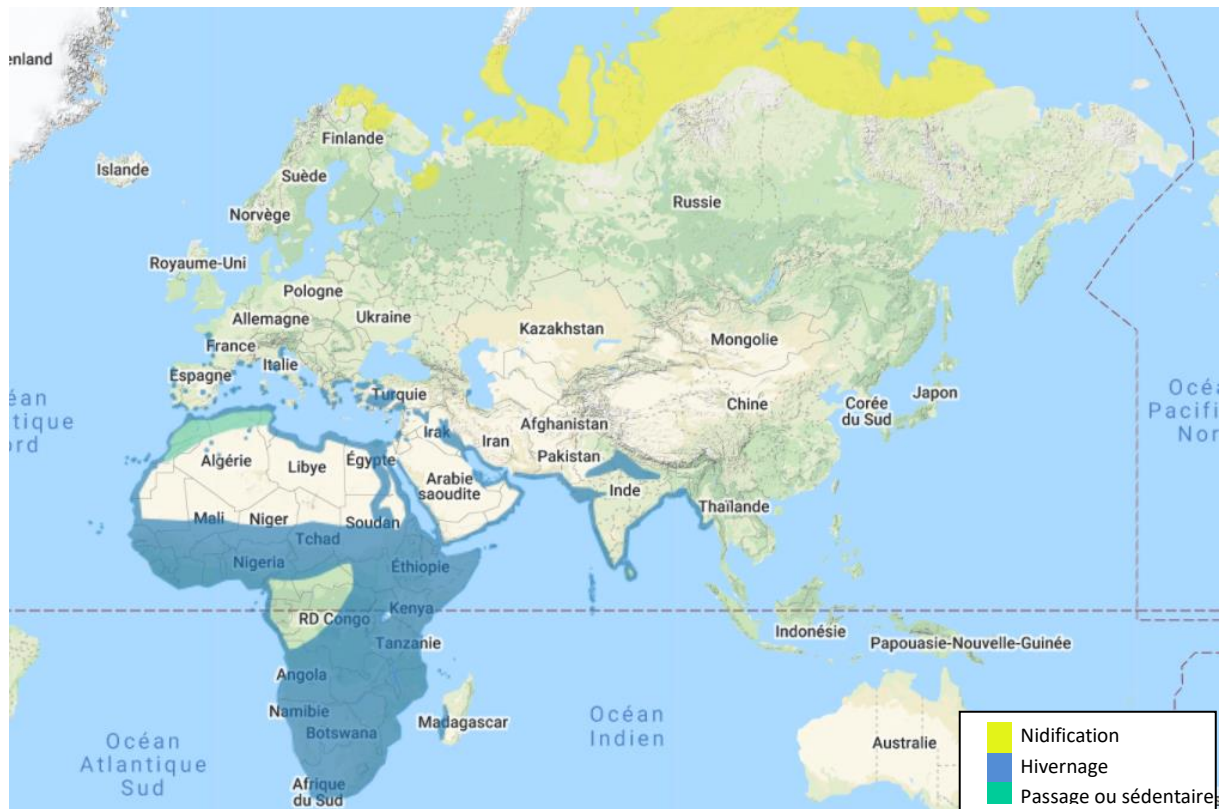
Enfin, le maintien de niveaux d'eau trop élevés dans les marais drainés est cité comme facteur récurrent qui limite les capacités d'accueil des sites d'alimentation et de repos. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Sports et loisirs, activités récréatives	Faible
Aires urbaines, habitations humaines	Fort
Zones commerciales ou industrielles	Fort
Aquaculture en mer et en eau douce	fort
Changement des conditions hydrauliques induites par l'homme	Faible

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

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 arabe et en Inde. 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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Bécasseau minute est noté en migration dans la baie de la Fresnaye. (Conservatoire botanique national de Brest, 2016)

Sources

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.

Conservatoire botanique national de Brest. (2016). *ZNIEFF 2 530006065 Baie de la Fresnaye*. Equipe scientifique régionale.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

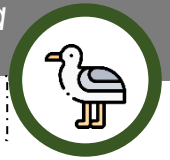
Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	Aves
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Scolopacidés</i>
Espèce	<i>Calidris alba</i>



Figure 10 : Bécasseau sanderling (J.P. Siblet / MNHN)

Description sommaire

Le Bécasseau sanderling est un petit limicole court sur pattes, caractérisé par une silhouette rondelette et par l'ensemble du plumage remarquablement pâle, spécialement en période internuptiale. En période de nidification, la tête et le cou sont roux vif, tacheté de brun foncé qui se prolonge jusqu'au haut de la poitrine, formant une bande pectorale bien délimitée. Le dessous est blanc, le manteau très sombre est tacheté de noir, de roux et de brun avec des lisérés blancs.

L'adulte en hiver a le dessus uniformément gris argenté marqué d'une tache noire au poignet.

La mue complète de l'adulte se déroule sur deux périodes : mi-juillet à fin août (plumes du dos) et mi-octobre à janvier. La mue partielle intervient en avril-mai. Chez le jeune, la mue partielle s'étale de la fin août à l'hiver.

Le Bécasseau sanderling se déplace à terre avec une agilité et une rapidité surprenante. Sa vivacité est telle qu'on distingue difficilement les mouvements des pattes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Article 4.2.	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Accord AEW, Annexe II	Europe court terme (2018) : en amélioration	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe III	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	France court terme (2017) : en amélioration	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : non-applicable
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : en amélioration	Bretagne (2015) : d préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Reproduction

De retour sur les lieux de reproduction de mai à début juin, les Bécasseaux sanderlings exécutent leurs parades nuptiales. La période de ponte s'étale du 15 juin au 15 juillet. La ponte compte de trois à quatre œufs, déposés dans un nid sommaire construit sur une zone de terre nue ou caillouteuse. Après une incubation de 24 à 27 jours assurée par les deux sexes, les poussins nidifuges sont pris en charge par un parent ou les deux. L'envol des jeunes intervient à l'âge de 17 jours. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En période de nidification, le Bécasseau sanderling fréquente exclusivement les toundras côtières, les îles et les péninsules de l'arctique, au nord de l'isotherme 5°C du mois de juillet. Le biotope idéal est représenté par la toundra sur sol dur, composée de rares lichens et de plantes rases clairsemées, voire sur des zones pierreuses. Les nicheurs peuvent s'installer assez loin de la mer, jusqu'à 800 m d'altitude. Le reste de l'année, l'espèce fréquente essentiellement les plages maritimes sablonneuses. Les vasières sont rarement visitées, sauf les plus sèches. A défaut de plages de sable, les oiseaux observés loin de la mer adoptent obligatoirement les enrochements, les jetées de pierres ou les plages de graviers. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Le régime alimentaire du Bécasseau sanderling est constitué principalement de petits invertébrés benthiques : vers, crustacés et insectes, qu'il chasse à vue, le plus souvent en groupe. Il consomme également des crevettes, des poissons morts, voire des méduses échouées. Les proies préférées sont les Polychètes *Nereis diversicolor* et les Amphipodes *Talitrus saltator*, de même que la moule *Mytilus edulis*, importante à certaines périodes. Sur un site donné, la sélection des proies montre des variations significatives au cours de la période de stationnement. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

Le Bécasseau sanderling exploite typiquement les plages de sable où on le voit courir à l'endroit où les vagues meurent. Très actif, il court inlassablement sur les plages de sable en quête de nourriture, évitant les vagues avec dextérité. Les périodes de repos restent brèves, sauf à marée haute où il est contraint à former des reposoirs. Le passage des migrants sur les côtes françaises culmine en septembre et se poursuit jusqu'à fin novembre. La majorité des hivernants sont installés en décembre. La migration pré-nuptiale débute timidement en mars, mais les mouvements les plus importants sont observés de la fin avril à début juin avec un pic début mai. De juillet à août, les adultes quittent les sites de nidification, suivis peu de temps après par les jeunes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Le Bécasseau sanderling est présent toute l'année en baie de Saint-Brieuc. L'analyse séparée de la phénologie sur la période 2009-2018 met en évidence une très nette augmentation de la fréquentation du fond de baie de novembre à avril. Des effectifs importants sont régulièrement observés en période migratoire. (Ponsero & Sturbois, 2018)

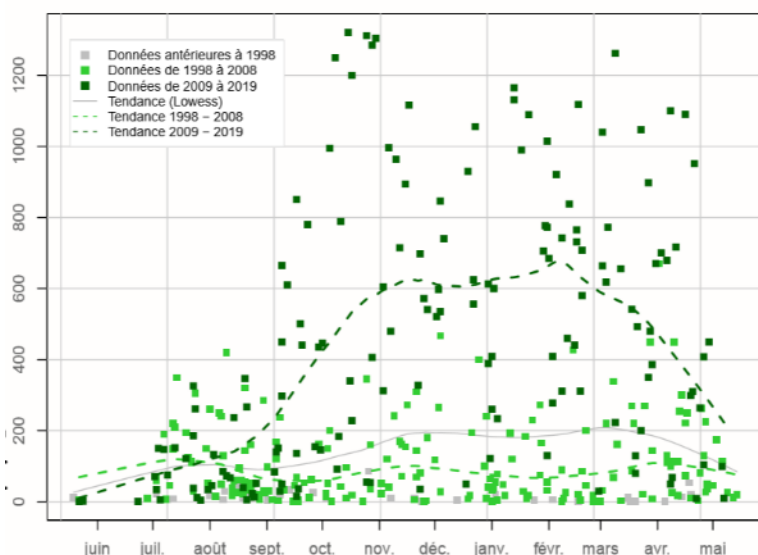


Figure 11: Evolution des effectifs de Bécasseau sanderling en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

La période de présence du Bécasseau sanderling en Côtes-d'Armor s'échelonne sur une année presque complète. En effet, le passage postnuptial débute très tôt, dès mi-juillet, pour atteindre des pics de fréquentation d'août à octobre/novembre avec l'installation des hivernants. Les départs des hivernants locaux et les remontées pré-nuptiales ont lieu de mars à début juin. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale			Nidification			Migration post-nuptiale			Hivernage
Périodes de présence sur la ZPS	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif </div>											

Effectifs et tendances

Le statut de conservation du Bécasseau sanderling est considéré comme favorable en Europe. Depuis 1970, on constate une stabilité, voire une augmentation des hivernants de la voie de migration Est-Atlantique.

L'essentiel des oiseaux observés en Europe en période internuptiale proviennent du Groenland et du haut Arctique sibérien. La proportion de l'effectif présent dans les pays de l'Union Européenne atteint environ 24%. Ce limicole est considéré comme hivernant « à surveiller » en France. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

L'effectif d'oiseaux hivernants en Europe, sur les côtes atlantiques et en Afrique a augmenté de 14 000 à 34 000 individus sur la période 1989-2002. A l'échelle française, les effectifs augmentent également. Sur la période 1980-2013, l'espèce affiche une augmentation de 10% par an des effectifs hivernants dénombrés à la mi-janvier. (Ponsero & Sturbois, 2018)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	75 100 à 99 000 ²¹	—
France	29 900 ²²	34%
ZPS	592 ²³	2%

²¹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²² (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²³ (GEOCA, 2014)

On observe un accroissement très important des effectifs de Bécasseau sanderling depuis le début des années 2000. La même tendance est observée à l'échelle des Côtes d'Armor. (Ponsero & Sturbois, 2018)

Le fond de baie de Saint-Brieuc accueille des effectifs d'importance nationale en hiver. (Ponsero, Sturbois, & Jamet, 2019)

Menaces

Les principales menaces qui peuvent affecter le Bécasseau sanderling sont les dégradations des plages sableuses littorales. Cet habitat, quasi exclusif pour l'espèce en période de migration et d'hivernage, subit des dommages souvent irréversibles. Il s'agit essentiellement d'aménagements touristiques et surtout de l'augmentation de la fréquentation humaine en toute saison. Il a été démontré que le dérangement humain affectait négativement le temps que l'espèce peut consacrer à l'activité d'alimentation.

Aux activités les plus connues, comme la pêche à pied, la promenade du week-end avec des animaux domestiques et la chasse, s'ajoutent de nouveaux sports de loisir, le plus souvent incontrôlés, tel que la pratique de la moto, du quad, du cerf-volant, du char à voile et autres surfs avec ou sans voiles. Elles apparaissent très préjudiciables pour les oiseaux, particulièrement en période de migration, où ceux-ci doivent reconstituer leurs réserves lipidiques avant de rejoindre leurs zones d'hivernage.

La pollution par les hydrocarbures affecte directement les Bécasseaux sanderling. Les individus mazoutés qui survivent manifestent une perte de poids et une modification du comportement : moins de repos, plus de nettoyage. Le temps supplémentaire consacré au nettoyage du plumage réduit les périodes d'alimentation nécessaires à une accumulation suffisante de réserves énergétiques indispensables à la migration. Le mazoutage peut dès lors hypothéquer la migration et le succès reproducteur. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Sports et loisirs, activités récréatives	Fort
Pollution des eaux marines	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

Espèce holarctique, le Bécasseau sanderling niche dans la toundra arctique, en Alaska, dans le nord canadien, sur les côtes nord et nord-est du Groenland et en Sibérie (Taïmyr, Nouvelle Zemble, Lena et îles de Sibérie). Il est absent du Paléarctique ouest, excepté en Nouvelle Zemble et au Spitzberg, où la population est très réduite.

Le Bécasseau sanderling est un migrateur au long cours. L'aire d'hivernage s'étend aux côtes d'Europe de l'Ouest et de toute l'Afrique, où il atteint le sud du continent et Madagascar. En Europe, les principaux pays fréquentés par l'espèce en hiver sont les Pays-Bas, l'Allemagne, les Iles Britanniques, la France et l'Espagne. La France accueille des oiseaux originaires du Groenland et de Sibérie. Ils séjournent essentiellement sur les côtes de la Manche et de l'Atlantique, du Nord-Pas-de-Calais à la Gironde. La Bretagne, principale région d'hivernage, abrite en moyenne 50 à 70% des effectifs. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Bécasseau sanderling affectionne les plages de sables au contact immédiat de la zone de flux et de reflux des vagues. Il fréquente également les laisses de mers à la recherche de proies (amphipodes, diptères, cadavres d'animaux...). Ce type d'habitat est assez largement distribué en baie de Saint-Brieuc de Paimpol à Erquy où des effectifs de plusieurs centaines d'individus sont régulièrement observés (Plages des Hopitaux...). (Ponsero & Sturbois, 2018)

Le Bécasseau sanderling est notamment observé en reposoir sur les cordons de galets de la plage des Hopitaux, de l'Est des Sables-d'Or, de la Carrière du Routin en migration (GEOCA, 2015). Depuis 2003, il est présent en hivernage dans la baie de la Fresnaye. (Collectif, 2011)

Sources

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.

Collectif. (2011). *Parc naturel marin breton - Etat des lieux - Lot 3 : avifaune. Etat des lieux en réponse au marché n°2010-AAMP-36 - Mission d'étude d'un parc naturel marin dans le golfe normand-breton - Biotope - Bretagne Vivante - GEOCA - GONm*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.

- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). "*Cahiers d'habitats*" Natura 2000; Tome 8 *Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux*.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- RNN Baie de Saint-Brieuc. (2013). *Analyse de la répartition spatiale des limicoles et des ressources benthiques pour la gestion de la Réserve naturelle*. CARHAMBAR.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	Aves
Ordre	<i>Charadriiformes,</i>
Famille	<i>Scolopacidés.</i>
Espèce	<i>Calidris alpina</i>

Description sommaire

Petit limicole à bec noir, légèrement arqué et à pattes sombres, le Bécasseau variable est le limicole le plus abondant de nos côtes.

En hiver, les parties supérieures sont gris-brun pâle avec un liseré blanchâtre. Le contraste entre le dessus, foncé et le dessous presque blanc est caractéristique.



Figure 12 : Bécasseau variable (O. Roquinarc'h ; MNHN)

C'est une espèce polytypique, dix sous-espèces étant reconnues. Trois des sous-espèces utilisent la voie de migration Est-Atlantique et fréquentent les côtes françaises :

- *C.a alpina* nicheuse dans le nord de l'Europe et le nord-ouest de la Sibérie jusqu'à l'énisséi, hivernante dans l'ouest de l'Europe, sur les bords de la Méditerranée, en Afrique et dans le sud-ouest de l'Asie jusqu'en Inde,

- *C.a. schinzii* nicheuse du sud-est du Groenland, d'Islande et des îles britanniques au sud de la Scandinavie et à la Baltique, hivernante dans le sud-ouest de l'Europe et dans le nord-ouest de l'Afrique,

- *C.a. arctica* nicheuse au nord-est du Groenland et hivernante dans le nord-ouest de l'Afrique.

La sous-espèce *alpina*, qui constitue la majorité des effectifs, migre et hiverne en majorité sur le littoral Manche-Atlantique et secondairement dans le Midi de la France. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Les trois sous-espèces se mêlent en période migratoire et d'hivernage et fréquentent les Côtes-d'Armor. (GEOCA, 2014)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	États de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe I (<i>Calidris a. schinzii</i>) Art. 4.2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Accord AEWA, annexe II	Europe court terme (2017) : stable	Monde (2016) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe II	Europe long terme (2017) : en amélioration	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Convention de Washington (CITES)	France court terme (2018) : stable	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : non-applicable
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : en amélioration	Bretagne (2015) : quasi-menacé	Bretagne (2015) : quasi-menacé

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

En période internuptiale, le Bécasseau variable est un oiseau grégaire, se rassemblant en groupes de plusieurs centaines à plusieurs milliers d'individus, aussi bien en phase d'alimentation que sur les reposoirs de marée haute. En vol, les groupes atteignant plusieurs milliers d'individus.

Reproduction

Les quatre œufs de la ponte sont cachés dans un nid sommaire placé au sein d'une touffe de végétation. L'incubation dure de 20 à 24 jours. Le mâle et la femelle se relaient pendant l'incubation. Les jeunes volent dès l'âge de 19 à 21 jours. La majorité des oiseaux se reproduit au bout de deux ans, parfois un an dans les zones les plus tempérées. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En hivernage et en migration, le Bécasseau variable est principalement un oiseau côtier qui va s'alimenter sur les zones intertidales vaseuses à sablo-vaseuses et dans les lagunes. Il se repose à marée haute sur des zones exondées, mais proche de l'eau, situées pour la plupart dans des secteurs calmes. Les reposoirs d'hiver sont situés pour la plupart dans des secteurs qui bénéficient d'un niveau de protection. Plus rarement, des groupes se reposent sur les plages. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Sur les zones intertidales, les Bécasseaux variables s'alimentent généralement en « picorant » en surface ou en sondant jusqu'à 2 ou 3 cm de profondeur à un rythme très rapide.

En France, sur les sites d'hivernage et de migration côtiers, les proies les plus recherchées sont les petits crustacés et les gastéropodes. Des végétaux et du microfilm algal (diatomées) seraient également consommés de manière incidente. Plus en profondeur dans les vasières, les proies recherchées vont être principalement des annélides et des bivalves de petite taille. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

Dès le mois de mars, les oiseaux de la sous-espèce *alpina* quittent leurs sites d'hivernage français pour rejoindre la mer des Wadden. Ils y constituent des réserves de graisse et attendent des conditions climatiques plus clémentes pour rejoindre leurs sites de nidification dès la mi-avril. Le pic de migration de la sous-espèce *arctica* est observé en France entre fin avril et début mai. La sous-espèce *schinzii* effectue sa migration pré-nuptiale de mi-avril à mi-mai vers ses sites de nidification en Grande-Bretagne, en Scandinavie et en Islande.

La migration postnuptiale en France se déroule entre la mi-juillet et novembre, avec un pic entre mi-août et septembre. Pour le *C. a. alpina*, la redescence vers les quartiers d'hiver se manifeste principalement en septembre sur le littoral Manche-Atlantique et le passage du *C. a. schinzii*, de la mi-juillet à novembre, avec un pic en septembre-octobre. Pour le *C. a. arctica*, le passage a lieu en août-septembre. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

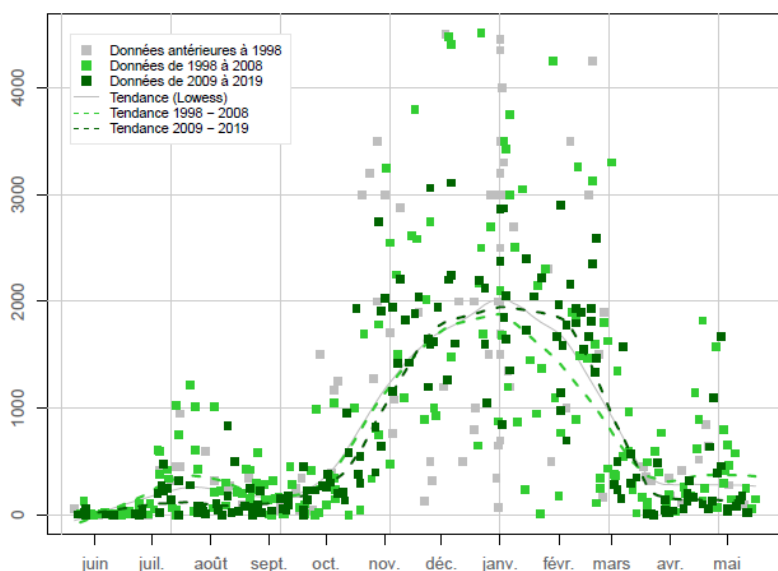


Figure 13: Evolution des effectifs de Bécasseau variable en baie de Saint-Brieuc au cours de l'année (1970-2018) (Sturbois & Ponsero, 2018)

En baie de Saint-Brieuc, les effectifs augmentent fortement à partir du mois de novembre. L'effectif maximum est en général atteint au mois de janvier, puis les effectifs diminuent jusqu'au mois de juin. Quelques individus sont présents sur le site pendant l'été. Les départs les plus importants ont lieu préférentiellement en mars et en avril. (Sturbois & Ponsero, 2018)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration prénuptiale		Nidification		Migration postnuptiale				Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS	■		■		■		■		■		■	
	■ Espèce observée sur le site		■ Présence potentielle en faible effectif									

Effectifs et tendances

La population de Bécasseaux variables hivernant en Europe de l'ouest, en Méditerranée et dans la région nord-ouest africaine est estimée à 1 330 000 individus (Stroud et al., 2004 ; Meltofte, 2001 ; Wetlands International, 2005). (Sturbois & Ponsero, 2018)

L'effectif européen est estimé entre 300 000 et 570 000 couples nicheurs et plus de 1 300 000 individus hivernants, dont un peu plus de 300 000 sur le littoral Français, soit près du quart de la population du continent. La tendance en France est positive depuis les années 1970. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	1 270 000 à 1 490 000 ²⁴	–
France	265 600 à 318 500 ²⁵	21%
ZPS	2 587 ²⁶	1%

Les comptages Wetlands montrent une stabilité des effectifs du Bécasseau variable depuis les années 70. Les effectifs hivernants de Bécasseaux variable sont stables dans la baie de Saint-Brieuc, avec de fortes fluctuations interannuelles. (Sturbois & Ponsero, 2018)

²⁴ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²⁵ (Gaudard, Quaintenne, & Dupuis, 2019)

²⁶ (Ruiz, 2020)

Menaces

Les menaces sur le Bécasseau variable concernent la perte d'habitats due aux activités humaines avec emprise sur le littoral, telles que l'urbanisation, la construction de ports et de sites industriels, le développement des cultures marines, le drainage, les mises en cultures, ainsi que les endiguements (« défense » du littoral), voire certaines pollutions. Le développement de la fréquentation du littoral pour des activités récréatives peut avoir un impact en restreignant l'accès de l'espèce aux seules zones d'alimentation et de repos situées dans des espaces protégés. La concentration de la majorité des effectifs sur un nombre restreint de baies et d'estuaires peut constituer une source de fragilité pour la population. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Sports et loisirs, activités récréatives d'extérieures	Moyen
Pollutions des eaux de surface	Moyen
Urbanisation, activités industrielles et similaires	Moyen
Aquaculture marine	Moyen

(MNHN - MEDDE, 2012) (European Red List of Birds Consortium, 2013)

Les principales menaces sur l'espèce concernent la perte d'habitat et la compétition spatiale dues à l'emprise des activités humaines (aménagement et loisirs) sur le littoral. (GEOCA, 2014)

Distribution

Espèce holarctique, le Bécasseau variable est présent sur tous les continents à l'exception de l'Amérique du Sud. Il occupe une aire de nidification très large, du littoral arctique du Canada, du Groenland et de Sibérie, aux zones plus tempérées de la Baltique et de la Grande-Bretagne. Son aire d'hivernage est également très large (Amérique du Nord et centrale, Europe, Afrique et Asie). Il n'hiverné pas au sud de l'équateur. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



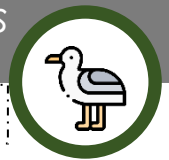
(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Bécasseau variable hiverne sur les vasières de la Baie de la Fresnaye. Il fréquente également la plage des Hôpitaux, l'Est des Sables-d'Or et la Carrière du Routin où il se repose sur les cordons de galets. (GEOCA, 2015) (Ruiz, 2020)

Sources

- BirdLife International. (2016). *La Liste rouge de l'UICN des espèces menacées*. Consulté le 2020, sur La Liste rouge de l'UICN des espèces menacées. Version 2020-2: <https://www.iucnredlist.org/fr/>
- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Gaudard, C., Quaintenne, G., & Dupuis, J. (2019). *Comptage des Oiseaux d'eau à la mi-janvier en France. Résultats 2018 du comptage Wetlands*. Rochefort: LPO BirdLife France - Service Connaissance, Wetlands International, Ministère de la Transition écologique.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- MNHN - MEDDE. (2012). *Bécasseau variable, Calidris alpina (Linné, 1758)*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux*.
- RNN Baie de Saint-Brieuc. (2013). *Analyse de la répartition spatiale des limicoles et des ressources benthiques pour la gestion de la Réserve naturelle*. CARHAMBAR.
- Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.
- Sturbois, A., & Ponsero, A. (2018). *Synthèse ornithologique. Phénologie et évolution locale des effectifs, 3ème édition, 1970-2018*. Réserve Naturelle Baie de Saint-Brieuc.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.
- Vivarmor Nature. (2012). *Atlas de la biodiversité dans les communes Première expérimentation en Bretagne - commune de Plérin*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	Aves
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Scolopacidés</i>
Espèce	<i>Lymnocyptes minimus</i>



Figure 14 : Bécassine sourde (E. Sansault / ANEPE Caudalis)

Description sommaire

La Bécassine sourde est la plus petite des bécassines du paléarctique. La silhouette est trapue, la tête assez large, le cou réduit. Le bec épais à la base mesure environ 4 cm. La mandibule supérieure est jaunâtre sur les deux premiers tiers, l'apex étant noir. La mandibule inférieure est vert clair, comme les pattes. Les ailes sont longues, larges, peu pointues. Le ventre est blanc, de même que les flancs qui sont marbrés de brun.

La mue postnuptiale qui est complète intervient pour l'essentiel de juillet à septembre, avant le départ en migration. La mue post-juvénile, phénomène peu connu, serait légèrement décalée dans le temps. La mue pré-nuptiale n'est que partielle ; elle concerne les oiseaux de la fin février à la fin mai.

L'espèce monotypique ne présente aucun dimorphisme sexuel apparent. Totalement cryptique, elle ne vole le jour que sous la contrainte d'un danger immédiat. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe II/1, Annexe III/2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe II	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France court terme (2017) : indéterminé	France (2011) : données insuffisantes	France (2011) : non-applicable
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : indéterminé	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

L'espèce niche le plus souvent isolément dans la toundra et en bordure de la taïga. Un couple peut s'installer sur un territoire humide d'un ou deux hectares, l'essentiel étant que le sol soit toujours gorgé d'eau. La densité des nicheurs est faible. Le nid est une simple cavité aménagée au sommet

d'une touffe de laïche ou d'un coussin de sphaignes, en fonction des risques d'inondation comme de sécheresse, dans un environnement constamment humide. La ponte normale est de quatre œufs. La durée d'incubation varie de 21 à 24 jours. L'éclosion est synchrone. L'hypothèse d'une seconde couvée n'est pas confirmée, mais l'existence d'une ponte de remplacement a été récemment observée. L'espèce peut se reproduire dès l'âge d'un an et la longévité maximale observée est de 12 ans environ. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

La bécassine sourde est une espèce dulçaquicole qui, à l'occasion, fréquente les eaux saumâtres. La niche écologique de la bécassine est assez stricte : une lame d'eau inférieure à 2 cm baignant une végétation dense de 25 à 40 cm de hauteur. L'oiseau affectionne nettement les sols organiques ou vaseux. Différents biotopes répondent à ses exigences : toundra, tourbière, roselière, prairies humides à sphaignes, queue d'étang, bord de mare, rivages fangeux des lacs et des estuaires, rizière, îlot de végétation flottante.

En période de reproduction, elle fréquente généralement les bordures de grands marais à carex, sphaignes, petits bouleaux, saules, les mares ainsi que les grandes tourbières, des zones constamment gorgées d'eau.

En période de migration et d'hivernage, on la trouve au bord des marais, des plans d'eau marécageux et des petits écoulements d'eau, dans les prairies pâturées humides colonisées par des laïches et des phragmites, les zones d'épandage agricole. Cet oiseau affectionne les milieux très humides à faiblement inondés et vaseux. Un sol défoncé par le bétail lui convient parfaitement s'il n'est pas sur-pâturé. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

L'activité alimentaire est surtout crépusculaire, voire nocturne, les oiseaux se nourrissant seuls ou en petits groupes. Sa plasticité alimentaire paraît beaucoup plus faible que celle de la Bécassine des marais, ce qui pourrait expliquer le caractère plus restreint de sa niche écologique.

Sont consommés des invertébrés (larves d'insectes tels que diptères et coléoptères), des mollusques (gastéropodes aquatiques et terrestres), des vers (principalement des lombricidés et des néréidés) et des crustacés. Graines et débris végétaux figurent aussi dans son régime alimentaire (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

La Bécassine sourde est un oiseau solitaire au comportement essentiellement nocturne ; le jour, elle se manifeste peu et demeure invisible, tapie dans la végétation.

En période internuptiale, en migration comme lors de l'hivernage, il n'est observé qu'accidentellement, si des marcheurs le dérangent sur son lieu de remise. Ses déplacements nocturnes ont, l'hiver, un court rayon d'action, remise diurne et zone de gagnage n'étant distantes que de quelques centaines de mètres à quelques kilomètres.

La migration postnuptiale débute en France à la troisième décennie de septembre, et s'achève à la troisième décennie de novembre. Les oiseaux observés en France du début décembre à la mi-février sont considérés comme hivernants. La migration pré-nuptiale s'amorce à la seconde décennie de février et prend fin à la troisième décennie d'avril. L'oiseau migre de nuit soit seul, soit par petits groupes comptant quelques individus. La période de reproduction s'échelonne, selon la latitude et la longitude, entre la fin avril et la fin août, voire début septembre. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

La Bécassine sourde est de passage en France dès la mi-août (rare) mais surtout de mi-septembre à fin décembre avec un pic observé fin octobre. Le passage prénuptial se déroule quant à lui de fin mars/début avril à fin mai. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration prénuptiale			Nidification			Migration postnuptiale			Hivernage
Périodes de présence sur la ZPS												
	■ Espèce observée sur le site				■ Présence potentielle en faible effectif							

Effectifs et tendances

La Bécassine sourde est une espèce paléarctique non menacée au niveau mondial dont l'essentiel des effectifs vit hors d'Europe. Le statut de conservation de la Bécassine sourde est estimé stable en Europe.

L'estimation de 500 000 couples est considérée comme la plus représentative de la taille de la population globale. En France, où l'espèce est classée dans la catégorie de statut de conservation « à préciser », les effectifs d'hivernants sont estimés à 8 000-45 000 individus. L'enquête nationale sur les tableaux de chasse à tir de la saison 1998-1999 fait état d'environ 50 000 individus (comprenant oiseaux de passage et hivernants) et correspond à une diminution de 50% des prélèvements par rapport à l'enquête réalisée 15 ans plus tôt. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Autrefois qualifiée de commune en France, la Bécassine sourde est progressivement devenue moins fréquente suite au déclin qui s'est opéré dans la seconde moitié du XXe s. (GEOCA, 2014)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	73 000 ²⁷	–
France	50 000 ²⁸	68%
ZPS	1 ²⁹	0%

Menaces

Les prélèvements cynégétiques ne constitueraient pas une menace principale pour l'espèce. Les seules menaces identifiées ont trait aux habitats. Les aménagements hydro-agricoles ou autres aboutissant au drainage, voire à l'assèchement des milieux marécageux d'une faible rentabilité économique ; la déprise agropastorale ; localement, les plantations de peupliers cultivées de manière intensive (drainage, intrants..) ; les pollutions liées aux traitements chimiques et à la dissémination de métaux lourds par l'épandage de boues ; la destruction des habitats de reproduction inhérente à l'exploitation des tourbières et des champs pétrolifères. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

²⁷ (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

²⁸ (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

²⁹ (GEOCA, 2014)

Distribution

La bécassine sourde se reproduit dans les zones subarctiques et boréales de l'Eurasie (Russie et Scandinavie), qui accueillent l'essentiel de la population. L'aire de reproduction s'étend de la Laponie au fleuve Kolyma en Sibérie orientale, au nord d'une ligne reliant Moscou à Magadan.

En période internuptiale, elle traverse les zones tempérées d'Eurasie et d'Afrique du Nord. Des oiseaux s'y arrêtent pour hiverner, notamment dans les pays du pourtour méditerranéen, jusqu'en Iran, les autres traversent le Sahara à destination de l'Afrique tropicale. L'espèce hiverne aussi de l'Inde au sud-est de la Chine.

L'isotherme 2,5°C marque la limite septentrionale de la zone d'hivernage, le nord-ouest de la Zambie, en Afrique australe, situant l'extrême limite méridionale. L'espèce migre en France sur un front large, laissant çà et là des hivernants, en particulier dans les marais proches du littoral ; elle ne s'y reproduit pas. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



Dans la ZPS

La Bécassine sourde a été observée à l'arrière du Cap Fréhel, et dans le marais de l'Islet en période internuptiale. (GEOCA, 2014)

Sources

GEOCA. (2019). *Diagnostic avifaunistique du site départemental des dunes et marais de Bon Abri. Etat initial du peuplement ornithologique. Année 2019.*

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species.* Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map.* Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne.*

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). "*Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	Aves
Ordre	<i>Ansériformes</i>
Famille	<i>Anatidés</i>
Espèce	<i>Branta bernicla</i>



Figure 15 : Bernache cravant (JY Piel – LPO 17)

Description sommaire

La Bernache cravant est une petite oie marine au plumage sombre contrastant avec le bas ventre blanc. Chez l'adulte, le dessus est brun terreux, la tête, le cou et le bout des ailes sont noirs, avec un petit croissant blanc en haut des côtés du cou. Le ventre est gris sale et les flancs un peu plus clairs, lâchement striés de blanc.

L'espèce effectue une mue complète entre mi-juillet et mi-août, qui la rend inapte au vol pendant environ 3 semaines. Une mue partielle de la tête et du cou semble se produire au printemps. La mue post-juvénile intervient surtout entre octobre et décembre (tête, cou et côtés du corps) et se poursuit durant l'hiver et au printemps (reste du corps). (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Il existe trois sous-espèces de Bernache cravant réparties de la Sibérie au Groenland. La sous-espèce nominale, la Bernache à ventre sombre *B.b. bernicla* se reproduit en Sibérie. La Bernache à ventre pâle *B.b. hrota* niche du Canada arctique au Groenland et la Bernache du Pacifique *B.b. nigricans* se reproduit du nord-ouest du Canada à la Sibérie orientale. Les trois sous-espèces sont présentes sur le littoral Manche-Atlantique en migration et en hivernage. En Bretagne et en Côtes-d'Armor, la Bernache à ventre sombre est le plus commun des trois taxons, que ce soit en migration ou en hivernage. (GEOCA, 2014)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	Internuptial	Internuptial	de passage
	Europe court terme (2017) : stable	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Directive Oiseaux : Annexe II/B, Article 4.2	Europe long terme (2017) : en amélioration	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe : III	France court terme (2017) : stable	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : -
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	France long terme (2017) : en amélioration	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Reproduction

Elle niche en colonies lâches à proximité du littoral, sur des terrains plats parsemés de petits étangs ou le long de rivières. Les couples sont généralement unis pour la vie. Le nid est une simple excavation à même le sol, remplie de mousses, d'herbes et de duvet. La ponte contient trois à cinq œufs. L'âge de la première reproduction intervient à deux ou trois.

La longévité maximale observée grâce aux données de baguage est d'environ 19 ans. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Durant son hivernage, la Bernache cravant fréquente les zones estuariennes, les baies abritées, les prés salés et les milieux intertidaux. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

La Bernache cravant est strictement phytophage. Durant son hivernage, elle se nourrit de jour comme de nuit de zostères (*Zostera marina* et *Z. noltii*), d'algues vertes (*Enteromorpha* sp., *Ulva* sp.) et de graminées halophiles (*Puccinellia maritima*). Elle se nourrit également sur les prairies et même les milieux cultivés comme le blé d'hiver, ce comportement semblant lié à une période de pénurie de nourriture sur les herbiers de zostères. En effet, le pic de fréquentation des cultures par les oies mi-janvier correspond à la période où la biomasse disponible sur les herbiers est la plus faible, en raison du cycle végétatif des zostères et à l'impact du pâturage par les oiseaux. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

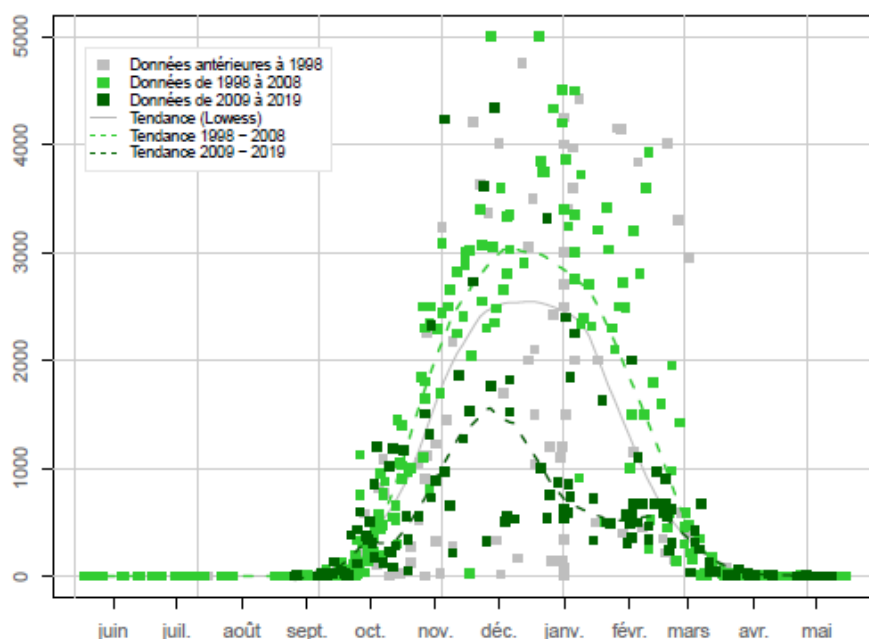


Figure 16 : Evolution des effectifs de la Bernache cravant en baie de Saint-Brieuc au cours de l'année (1970-2018) (Sturbois & Ponsero, 2018)

La Bernache cravant gagne ses sites de reproduction dans la première moitié de juin. La Bernache cravant quitte ses sites de nidification entre mi-août et début septembre. Les oiseaux arrivent en France dès fin septembre, mais surtout en octobre, suivant le littoral du nord du pays. Ces arrivées se prolongent en novembre, atteignant un pic en décembre. Dans le même temps, les effectifs glissent vers le littoral sud de la France, une fois les

ressources trophiques situées plus au nord exploitées.

La Bernache cravant quitte le littoral français dès la fin janvier, voire avant, mais surtout en février et début mars.

Les jeunes restent avec les deux parents durant tout l'hivernage. Cette cellule familiale éclate peu avant le retour sur les lieux de reproduction. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Côtes-d'Armor, les premiers individus migrateurs sont observés dès fin septembre/début octobre. Sur les 40 dernières années, le pic de fréquentation est observé de novembre à janvier et les effectifs diminuent ensuite fortement de janvier à avril. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Migration pré-nuptiale			Nidification			Migration post-nuptiale			Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS	■			■			■			■		
	■ Espèce observée sur le site			■ Présence potentielle en faible effectif								

Effectifs et tendances

Une forte augmentation de la population de Bernache cravant à ventre sombre du Paléarctique, jusqu'à 300000 individus est observée de 1970 à 1990. Sur cette période, la quantité de Bernache hivernant en France augmente à un rythme plus rapide que la population mondiale de l'espèce et celle-ci investit alors de nouveaux sites, c'est le cas en Côtes-d'Armor.

Les effectifs observés en Côtes-d'Armor atteignent le seuil d'importance internationale avec 8680 individus en moyenne de janvier 2000 à 2009 soit respectivement 32,7 %, 8,1 % et 4,3 % de l'effectif régional, national et international. Si l'ensemble du littoral accueille l'espèce en migration et en hivernage, seul quelques sites concentrent l'essentiel des effectifs dont la baie de Saint-Brieuc, site d'importance internationale avec 3 537 individus. (GEOCA, 2014)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	298 000 à 337 000 ³⁰	—
France	85 200 à 111 400 ³¹	31%
ZPS	1638 ³²	2%

Menaces

La **régression de l'habitat alimentaire** en milieu naturel en raison du développement de la conchyliculture apparaît comme étant la principale menace pesant sur la conservation de l'espèce. La pêche à la palourde japonaise entraîne la destruction des herbiers de zostères.

En baie de Saint-Brieuc, la principale hypothèse expliquant la diminution des effectifs concernerait la baisse du stock hivernal d'ulves depuis 2010. En réponse, les bernaches se nourrissent plus précocement et plus intensément sur les prés salés et les cultures périphériques. (GEOCA, 2014)

La **régression de l'espace intertidal** liée aux aménagements touristiques et portuaires, ainsi que le drainage pour la mise en culture ou l'abandon des marais littoraux ont provoqué une régression des habitats favorables à la Bernache cravant.

Le **dérangement** par les activités récréatives est un autre facteur limitant pour la conservation de l'espèce sur ses quartiers d'hivernage. Les activités les plus perturbatrices étant, par ordre décroissant,

³⁰ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

³¹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

³² (GEOCA, 2020)

la pêche à pied ou professionnelle, la planche à voile, les promeneurs avec chiens, le kayak de mer, le flying surf, les randonneurs et le scooter de mer.

La **pollution des eaux littorales** entraîne une eutrophisation responsable de la diminution des herbiers de zostères. Cette régression aurait entraîné dans les années 1990 une chute de 40 % des effectifs de Bernache cravant présents en janvier dans le golfe du Morbihan.

Les **changements climatiques** en cours pourraient entraîner une réduction importante des zones intertidales en raison de l'élévation du niveau des océans, ainsi qu'une croissance de la taïga au détriment de la toundra où niche l'espèce. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Pêche et récolte des ressources aquatiques	Moyen
Pollution des eaux marines	Faible
Sports et loisirs, activités récréatives	Fort
Pollution des eaux de surface (limniques et terrestres, marines et saumâtres)	Moyen
Changements des conditions abiotiques	Faible
Changements des conditions biotiques	Faible
Aquaculture marine	Moyen

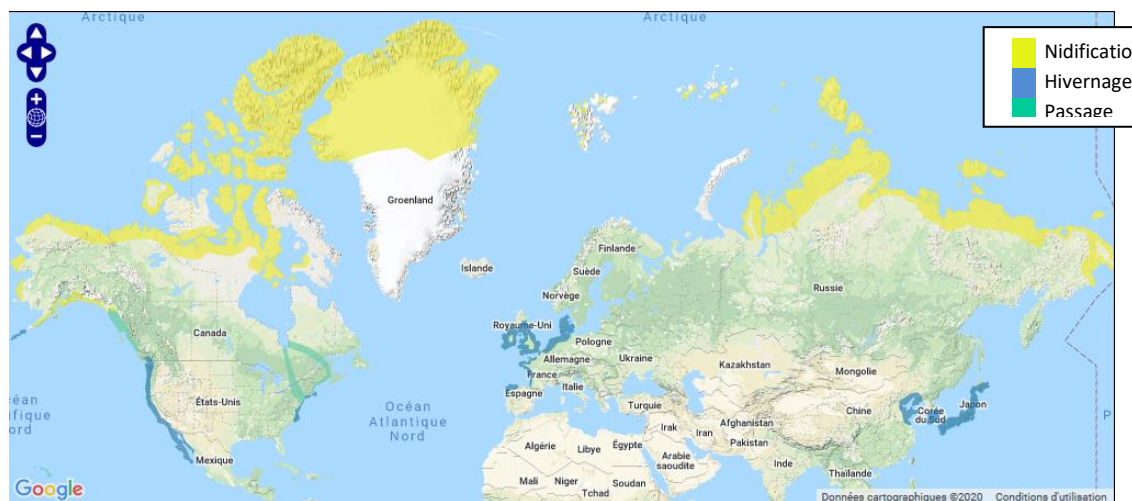
(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

La Bernache cravant se reproduit dans le cercle arctique. Elle niche dans la toundra russe, l'archipel François Joseph (Russie), au Spitzberg, au nord du Groenland, au nord-ouest de l'Arctique canadien et au nord de l'Alaska.

Ce sont principalement les oiseaux originaires de la toundra russe qui hivernent en Europe, les plus gros effectifs se retrouvant en Grande-Bretagne, en France et aux Pays-Bas.

En France, l'espèce se concentre du Cotentin au bassin d'Arcachon, avec plusieurs sites majeurs : golfe du Morbihan, baies de Bourgneuf et Noirmoutier, îles de Ré et d'Oléron, pertuis charentais, bassin d'Arcachon. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



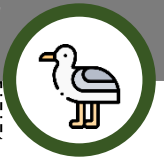
(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

La Bernache cravant est présente dans la Baie de la Fresnaye et dans l'estuaire de l'Islet en période internuptiale. Celle-ci accueille des groupes de plusieurs centaines d'individus. (GEOCA, 2020)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Suivi de la migration postnuptiale sur le site de la Cotentin*.
- GEOCA. (2020). *Bilan départemental du comptage Wetlands International de la mi-janvier - Côte d'Armor Année 2020*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Sturbois, A., & Ponsero, A. (2018). *Synthèse ornithologique. Phénologie et évolution locale des effectifs, 3ème édition, 1970-2018*. Réserve Naturelle Baie de Saint-Brieuc.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.
- Vivarmor Nature. (2012). *Atlas de la biodiversité dans les communes Première expérimentation en Bretagne - commune de Plérin*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Faible

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Anseriformes</i>
Famille	<i>Anatidae</i>
Espèce	<i>Anas strepera</i> ou <i>Mareca strepera</i>



Figure 17 : Canard chipeau (J.P. Sibley / MNHN)

Description sommaire

Plus petit que le Canard colvert (*Anas platyrhynchos*), le Canard chipeau présente un plumage nuptial sobre avec peu de contrastes. Le mâle paraît gris, son plumage étant en fait finement vermiculé, avec des couvertures alaires marron visibles surtout en vol, un ventre blanc contrastant avec le croupion noir. La femelle a un plumage majoritairement marron. Le bord du bec est jaune. Les deux sexes arborent un miroir blanc qui est plus visible chez le mâle.

La mue complète intervient entre mai et septembre (mâles) / octobre (femelles). (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	Internuptial	Internuptial	de passage
Directive Oiseaux : Annexe II/1	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	Europe court terme (2012) : en amélioration	Monde (2016) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe : III	Europe long terme (2012) : en amélioration	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France court terme (2012) : en amélioration	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : non-applicable
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2012) : en amélioration	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le nid se trouve en bordure ou à proximité immédiate des plans d'eau. La ponte est de 8 à 12 œufs incubés par la seule femelle pendant 24 à 26 jours. Une seule couvée est déposée annuellement, mais les nids détruits à un stade précoce de couvaison peuvent être remplacés.

Le taux de succès des pontes est corrélé positivement avec le couvert végétal. La réduction de ce couvert induite par certains facteurs de menaces favorise la prédation, notamment par la Corneille noire *Corvus c. corone*. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Le Canard chipeau, espèce monogame, se reproduit dans différents types de zones humides d'eau douce ou saumâtre peu profondes.

En période hivernale, les oiseaux se concentrent essentiellement sur des plans d'eau douce à végétation émergente abondante constituant la part essentielle de son alimentation. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

En hiver, le Canard chipeau est souvent associé à des groupes de Foulques macroules *Fulica atra* ; il profite des végétaux que ces dernières remontent à la surface, notamment des potamots et de la zannichelle (*Potamogeton pectinatus*, *P. pusillus*, *Zannichellia palustris*). Les deux espèces montrent une très grande similarité dans leurs régimes alimentaires.

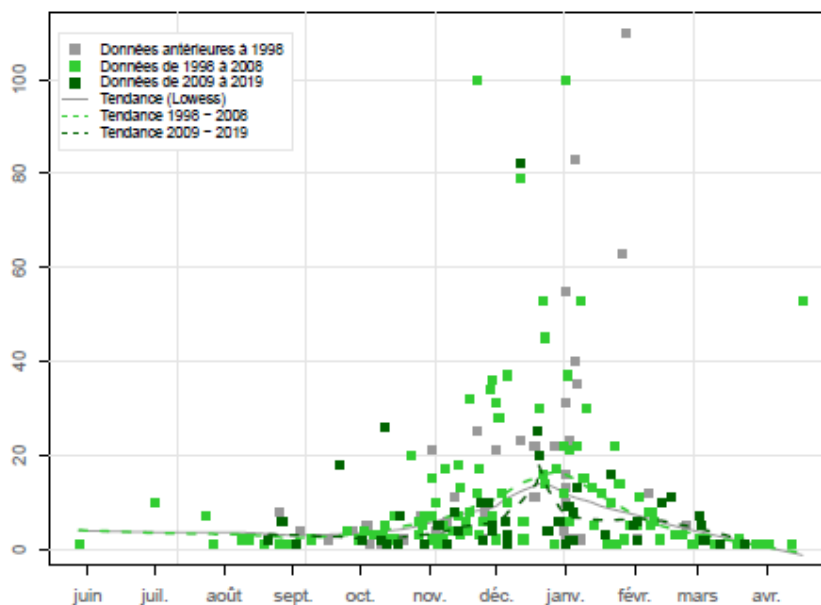
Le Canard chipeau exploite les zones de faible profondeur et notamment celles où des végétaux en pleine croissance sont de meilleure valeur nutritive que ceux des herbiers bien établis. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

En France, la migration pré-nuptiale débute fin janvier.

Des premières pontes sont trouvées en avril mais généralement elles se produisent en mai. Les éclosions sont fréquentes au cours des trois premières semaines de juin,

Des déplacements post-nuptiaux sont constatés dès le mois d'août. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



En baie de Saint-Brieuc, les effectifs progressent en octobre pour atteindre un pic de présence en janvier et diminuent dès février-mars avant de se stabiliser durant tout l'été. (GEOCA, 2014)

Figure 18 : Evolution des effectifs de Canard chipeau en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique		Migration prénuptiale			Nidification				Migration postnuptiale		Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site				■ Présence potentielle en faible effectif							

Effectifs et tendances

Le statut de conservation de l'espèce est défavorable en Europe mais favorable au sein des pays de l'Union Européenne.

L'espèce a conquis de nombreux territoires au cours des XIXe et XXe siècle en Europe centrale de l'ouest et du sud-ouest. Cette expansion a été particulièrement nette en Europe occidentale au cours des décennies 1940 et 1950, en probable liaison avec l'assèchement des grands lacs du sud-est de l'Europe et de l'Asie. Pendant les années 1970-1990, les effectifs européens ont fortement décliné, et ce déclin a perduré dans quelques pays pendant les années 1990-2000. La tendance des effectifs nicheurs en Russie, est inconnue mais l'espèce est supposée être globalement stable et n'ayant pas encore recouvré le niveau d'effectif précédent le déclin.

Les effectifs hivernants dans l'ouest de l'Europe sont de l'ordre de 60 000 individus, tandis que ceux du nord-est de l'Europe/mer Noire/Méditerranée sont compris entre 75 000 et 150 000 oiseaux.

Une tendance à l'augmentation de 8 à 10% par an caractérise la population hivernante du nord-ouest de l'Europe depuis 1967 tandis que la population hivernante du nord-est de l'Europe/mer Noire / Méditerranée est considérée comme en déclin.

La tendance de la population nicheuse française se caractérise par une diminution de l'ordre de 20 à 50% depuis les années 1970.

La France accueille en hiver un effectif moyen de 17 500 oiseaux, soit près d'un tiers de l'effectif européen, la tendance étant à la stabilité depuis 1983, après 15 ans d'accroissement irrégulier. Lors des vagues de froid, la population est sujette à des fluctuations numériques importantes en raison de la sensibilité de cette espèce au gel. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	142 000 à 197 000 ³³	—
France	14 166 à 44 124 ³⁴	20%
ZPS	quelques individus ³⁵	0%

Menaces

Différentes menaces liées aux actions menées dans ses habitats pèsent sur l'espèce en période de reproduction ou d'hivernage.

La fauche trop précoce des prairies est responsable de la perte de 10% des couvées annuelles en Dombes. La régression et la transformation des prairies en cultures céréalières, le fort marnage estival

³³ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

³⁴ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

³⁵ (GEOCA, 2014)

sur les grandes retenues d'eau sont aussi préjudiciables à la reproduction de l'espèce car ils causent la perte de nombreuses couvées.

Le dérangement induit par la pratique d'activités récréatives défavorise l'installation des couples en période de reproduction, et peut être important en hiver sur les sites majeurs tels que le cours du Rhin. Enfin, l'eutrophisation des plans d'eau est aussi problématique sur les sites prépondérants pour l'espèce en hiver. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Pâturages, tonte, coupe de prairies	Moyen
Evolution de la biocénose	Moyen
Changements des conditions abiotiques	Moyen
Irrigation	Moyen
Pollution des eaux de surface (limniques et terrestres, marines et saumâtres)	Faible
Modification des pratiques culturelles	Moyen
Relations interspécifiques	Faible
Changement des conditions hydrauliques induites par l'homme	Moyen
Activités de chasse et de pêche	Moyen
Sports et loisirs, activités récréatives	Moyen
Perturbations et dérangement humains	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

Holarctique, le Canard chipeau présente une très large distribution aux latitudes tempérées de l'Eurasie et de l'Amérique du Nord. Trois populations sont actuellement reconnues : la population du nord-ouest de l'Europe, la population du nord-est de l'Europe/mer noire/Méditerranée et celle de Sibérie occidentale/sud-ouest de l'Asie/nord-est de l'Afrique.

La distribution de la population nicheuse du nord-ouest de l'Europe est assez clairsemée de la Finlande à l'Espagne. L'espèce semble sédentaire à partiellement migratrice dans les zones tempérées, tandis que ses populations nordiques (Scandinavie, Etats Baltes et Russie européenne) migrent en Europe de l'Ouest où elles rejoignent des individus sédentaires : Pays-Bas, Grande-Bretagne, Belgique et France.

En France, l'espèce est présente en période de reproduction, de migration et d'hivernage. Cette espèce est très localisée en hiver avec plus de 90% de l'effectif national concentré dans une dizaine de sites dont la Camargue. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



Dans la ZPS

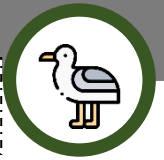
Le Canard chipeau peut fréquenter la Baie de la Fresnaye en migration et hivernage. (Ruiz, 2020)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.
- Sturbois, A., & Ponsero, A. (2018). *Synthèse ornithologique. Phénologie et évolution locale des effectifs, 3ème édition, 1970-2018*. Réserve Naturelle Baie de Saint-Brieuc.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Canard colvert A053

Anas platyrhynchos



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Nicheur : Faible
Internuptial Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Anseriformes</i>
Famille	<i>Anatidae</i>
Espèce	<i>Anas platyrhynchos</i>



Figure 19 : Canard colvert (S. Jardin / MNHN)

Description sommaire

Par sa morphologie, le Canard colvert n'a pas la capacité de plonger. Le dimorphisme sexuel est très important. Le colvert mâle nuptial se reconnaît tout de suite à sa tête et à son cou d'un vert brillant à bonne lumière. La femelle est très différente du mâle. Son plumage est entièrement couleur feuilles mortes, brun roussâtre.

Le Canard colvert, avec son poids et sa taille importants, a un vol très énergique. Avec cette puissance, le colvert est capable de déplacements migratoires de longue distance, de jour comme de nuit. (François, 2020)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation				
	État de conservation		Liste rouge (UICN)		
Statuts de protection	Nicheur	Internuptial	Nicheur	Hivernant	de passage
Directive Oiseaux : Annexes II/1 et III/1	Europe court terme (2018) : stable	Europe court terme (2018) : en déclin	Monde (2018) : préoccupation mineure		
Convention de Berne : Annexe : III	Europe long terme (2018) : stable	Europe long terme (2018) : en déclin	Europe (2015) : préoccupation mineure		
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	France court terme (2018) : en amélioration	France court terme (2017) : en déclin	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : non-applicable
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France long terme (2018) : en amélioration	France long terme (2018) : en amélioration	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

La femelle choisit habituellement le territoire de nidification près de l'endroit où elle est née, et certaines femelles reviennent chaque année au même endroit. Le colvert nidifie en marge des marais, plans d'eau et cours d'eau, à l'abri d'une éventuelle montée des eaux.

Le nid est généralement construit à même le sol. La femelle dépose 8 à 10 œufs, à raison d'un œuf chaque jour. L'incubation dure environ 30 jours, assurée par la femelle seule, et ne débute que lorsque la ponte est complète. Les poussins sont nidifuges et peuvent quitter le nid très rapidement après l'éclosion pour suivre leur mère. Ils sont capables de nager dès que leurs plumes duveteuses sont sèches. Une fois dans l'eau, les petits trouvent eux-mêmes leur nourriture. (François, 2020)

Habitat

Le Canard colvert a des exigences faibles en termes d'habitat. Il fréquente toutes sortes de milieux humides, eaux stagnantes comme courantes de toutes tailles, du petit point d'eau saisonnier aux plus grands plans d'eau et du petit ruisseau aux plus grandes rivières.

En reproduction, les eaux douces sont préférées, mais les eaux salées ne le rebutent pas. Il apprécie les eaux peu profondes riches en végétation de pleine eau et riveraine et leur cortège d'invertébrés.

La nuit, les colverts peuvent quitter les points d'eau pour explorer la campagne environnante, prairies et cultures, où ils se nourrissent.

En intersaison, des grandes troupes stationnent sur les grands plans d'eau de l'intérieur et côtiers (étangs, lacs, grands réservoirs, lagunes, estuaires...) jusqu'à ce que les rigueurs hivernales ne les en chassent le cas échéant. (François, 2020)

Régime alimentaire

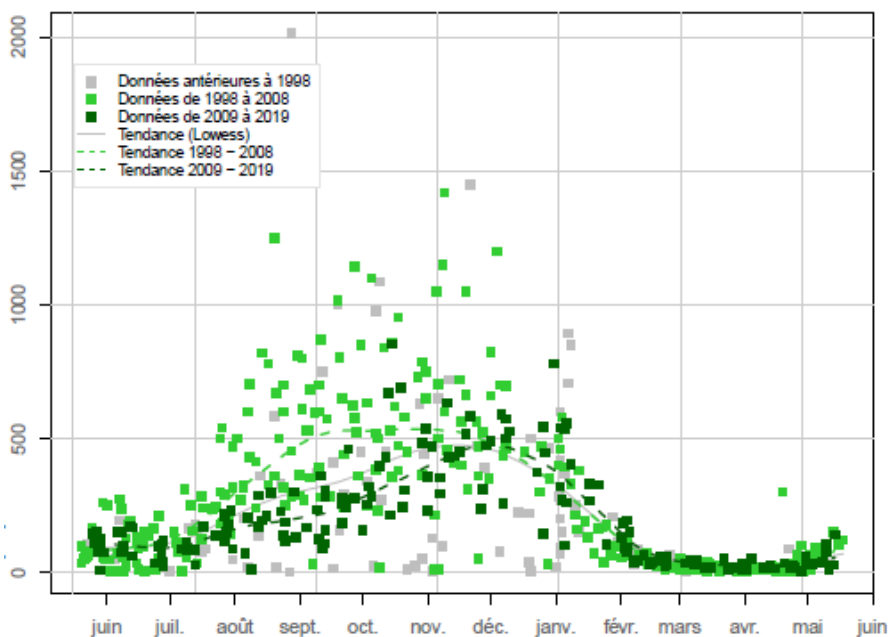
Le Canard colvert est un canard de surface dit "barboteur", se nourrissant à la surface dans les eaux peu profondes. Il progresse lentement en basculant son corps et en plongeant la tête sous la surface, la queue tenue verticalement. Il se maintient dans cette position par des battements des pattes tandis que le bec fouille la vase ou la végétation.

À la tombée du jour, les colverts quittent les eaux pour aller se nourrir en milieu terrestre dans la campagne environnante.

C'est un omnivore. En période de reproduction, la nourriture animale domine (escargots, limaces, lombrics, insectes et leurs larves, petits poissons, têtards...). Son bec est capable de filtrer des proies aquatiques de petite taille.

En intersaison, il est plus nettement végétarien et se nourrit de plantes et de graines variées, aquatiques ou non. (François, 2020)

Cycle biologique



La reproduction peut démarrer très tôt, dès la fin de l'hiver.

Les observations régulières réalisées en baie de Saint-Brieuc sur la période 1970-2009 mettent en évidence une hausse des effectifs en mai puis plus significativement en juillet/août pour atteindre un pic de présence en novembre (500 ind. en moyenne) et diminuer fortement jusqu'en février puis atteindre des effectifs minimum en avril (quelques oiseaux). Des groupes importants peuvent se

former en début de saison lors des stationnements prénuptiaux. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique		Migration pré-nuptiale		Nidification			Migration post-nuptiale			Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

En Europe, la population est estimée entre 3,3 et 5,1 millions de couples. Il est cependant très difficile de faire la part entre les oiseaux sauvages et ceux d'origine domestique, l'espèce étant élevée dans toute l'Europe pour divers usages (viande, chasse aux gibiers d'eau...). Près d'1,5 millions d'oiseaux sont lâchés annuellement pour la chasse.

	Effectif nicheur		Effectif internuptial	
	Effectif (couples)	Représentativité	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	1 850 000 à 3 020 000 ³⁶	–	3 770 000 à 4 440 000 ³⁷	–
France	100 000 à 250 000 ³⁸	7%	242 094 à 290 040 ³⁹	7%
ZPS	INCONNU	INCONNU	105 ⁴⁰	0%

Le Canard colvert semble connaître un léger déclin de ses populations nicheuses en Europe.

En France, la population semble en revanche en augmentation de 43 % entre 2001 et 2014. Le comptage international des oiseaux d'eau a semblé montrer une stabilité des effectifs en Côtes-d'Armor et en Bretagne sur la période 2000-2009. (GEOCA, 2014)

Sur la période 2000-2009, en moyenne 374 en baie de Saint-Brieuc. En période migratoire et lors de mouvements d'oiseaux durant l'hiver, l'espèce est contactée en groupes plus ou moins importants sur la majorité du littoral du département. Ainsi, le record d'environ 2016 individus est atteint le 9 septembre 1995 à Pisse-Oison (Hillion) en baie de Saint-Brieuc.

Menaces

Les activités humaines comme la chasse ou l'usage de pesticides en agriculture, ou encore les assèchements précoces des milieux par exemple ne peuvent qu'avoir un effet négatif sur la démographie, compensé en partie actuellement par une meilleure survie hivernale due au réchauffement climatique et à l'adaptation aux milieux très anthropisés. (François, 2020)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Perturbations et dérangement humains	Fort
Changements des conditions abiotiques	Fort
Changements des conditions biotiques	Fort
Matériel génétique introduit, OGM	Moyen
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Faible
Modification des pratiques culturelles	Fort
Sports et loisirs, activités récréatives	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

³⁶ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

³⁷ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

³⁸ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

³⁹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁴⁰ (Ruiz, 2020)

Distribution

Le Canard colvert est une espèce holarctique présente sur l'ensemble de l'hémisphère nord (Amérique du Nord, Groenland, Islande et Eurasie jusqu'à l'extrême est, Kamtchatka et Japon inclus). Les populations les plus nordiques (Alaska et Canada, Groenland, Islande, nord de la Scandinavie et la totalité de la Sibérie et de l'Asie centrale) sont migratrices et gagnent en hiver le sud de l'aire de nidification et des régions plus méridionales (sud des États-Unis et Mexique, Bassin méditerranéen, vallée du Nil, Mésopotamie et les grandes zones alluviales du Pakistan, du nord de l'Inde et du sud de la Chine). (François, 2020)

En France, la sous-espèce nominale est présente aussi bien en hiver qu'en nidification où elle est commune. Les individus du nord de l'Europe et de Sibérie sont migrateurs et viennent grossir les effectifs locaux en hiver.

En Côtes-d'Armor, le Canard colvert est présent en toute saison et sur l'ensemble du territoire. (GEOCA, 2014)



Dans la ZPS

Le Canard colvert fréquente la Baie de la Fresnaye, le marais de l'Islet et l'arrière du Cap Fréhel, en nidification comme en période internuptiale, où des groupes de plusieurs dizaines d'individus peuvent être dénombrés. (GEOCA, 2014) (Ruiz, 2020)

Sources

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.

Communauté d'agglomération de Saint-Brieuc. (2009). *Document d'objectifs des sites Natura 2000 Baie d'Yffiniac, anse de Morieux : zscFR5300066 Baie de Saint Brieuc : zpsFR5310050 Iles du Grand Pourrier et du Verdelet : zpsFR5310053*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

François, J. (2020). *Canard colvert*. Récupéré sur Oiseaux.net: <https://www.oiseaux.net/oiseaux/canard.colvert.html>

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

GEOCA. (2015). *Suivi de la migration postnuptiale sur le site de la Cotentin*.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). "*Cahiers d'habitats*" *Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Vivarmor nature. (2015). *Atlas de la Biodiversité de la Commune de Saint-Brieuc*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Faible

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Anseriformes</i>
Famille	<i>Anatidae</i>
Espèce	<i>Anas acuta</i>

Description sommaire

Le Canard pilet est un canard svelte au long cou et à la queue pointue dont le plumage, chez le mâle en période nuptiale, paraît d'un gris bien marqué en comparaison avec la couleur générale des autres espèces d'anatidés. La tête et le cou du mâle sont brun chocolat avec une raie blanche remontant de la poitrine blanche sur le côté du cou. La queue est longue et effilée. La mue complète intervient entre mai et novembre. La mue post-juvénile peut s'étaler jusqu'au printemps.



Figure 21 : Canard pilet (J. Bonnaud / MNHN)

L'espèce est très grégaire en période d'hivernage. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	Internuptial	Internuptial	de passage
Directive Oiseaux : Annexe II/1 et III/2	Europe court terme (2012) : en amélioration	Monde (2016) : préoccupation mineure	
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	Europe long terme (2012) : en amélioration	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe : III	France court terme (2012) : stable	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : non-applicable
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France long terme (2012) : fluctuant	Bretagne (2015) : vulnérable	Bretagne (2015) : vulnérable
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3			

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

En période de reproduction en France, le Canard pilet s'installe aux abords de grands plans d'eau peu profonds bordés de roselières mais également dans les zones prairiales parsemées de fossés inondés. L'espèce n'est trouvée que sur des zones dépourvues de végétation haute. Les eaux doivent être douces et la végétation herbacée importante. La ponte de sept à neuf œufs est déposée à partir de mai et couvée par la seule femelle pendant 22 à 23 jours. Des jeunes non volants sont observés entre mi-mai et début août.

Les oiseaux sont volants à 40-45 jours. Les envols les plus précoces interviennent à la fin juin, la majorité d'entre eux survenant en juillet ; on en note jusqu'en août.

Habitat

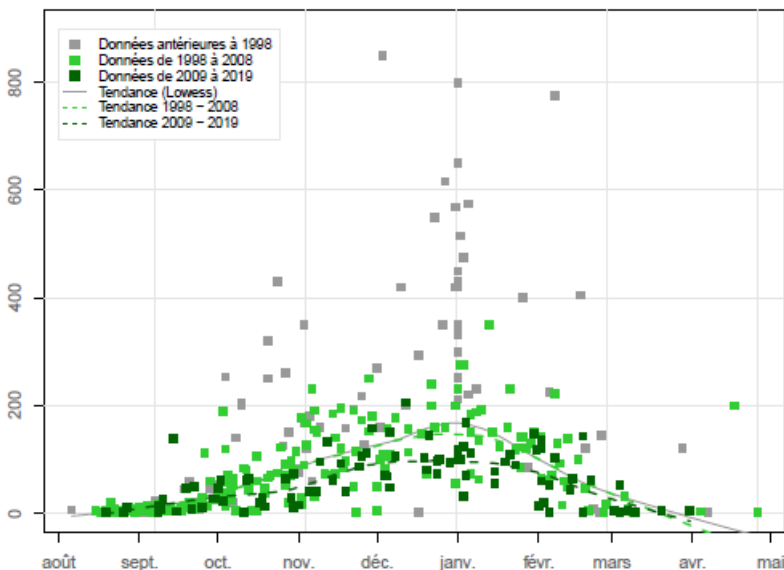
En période de nidification, l'espèce est caractéristique des zones humides d'eau douce peu profondes, avec une importante couverture végétale à proximité. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Son régime alimentaire se compose de graines de céréales, tubercules (pommes de terre), fragments de végétaux aquatiques (potamot, élodée...) et joncs, de tubercules de souchets ou de graines de sarrasin cultivé mais les oiseaux évitent les grains de maïs, d'orge et de soja. L'espèce consomme également des invertébrés aquatiques (insectes, mollusques, crustacés), quelques amphibiens et petits poissons.

Au cours de l'hivernage littoral, le Canard pilet se nourrit d'hydrobies (petits gastéropodes), de coquillages de très petite taille, comme du naissain de coques, mais également de graines de *Salicornia sp.* et de *Sueda maritima*. Dans les marais arrière- littoraux et les prairies inondées, les oiseaux consomment des graines. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique



Les migrateurs atteignent les côtes françaises en septembre-octobre et le mouvement s'accroît jusqu'en décembre. Le maximum est généralement atteint en janvier. En France, la migration prénuptiale commence début février, voire fin janvier pour les individus les plus précoces. Le pic de migration se situe entre fin février et fin mars. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Figure 22: Evolution des effectifs de Canard pilet en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

En Côtes-d'Armor, le Canard pilet peut être observé de septembre à avril, exceptionnellement en mai et en août. Le plus grand nombre d'observations est réalisé au mois d'octobre, correspondant au passage migratoire de l'espèce, tous les individus ne restant pas forcément passer l'hiver dans le département. L'espèce commence à arriver en août/ septembre avec une augmentation progressive des effectifs jusqu'au pic de janvier pour diminuer rapidement en février/mars. Les derniers oiseaux sont observés en avril/mai. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage	Migration prénuptiale			Nidification				Migration postnuptiale			Hivernage
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ Espèce observée sur le site

■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

Le statut de conservation de l'espèce est défavorable en Europe. Les principaux pays de reproduction sont la Russie (300 000-325 000 couples), suivi de la Finlande (15 000-25 000 couples), la Norvège (500-2 000 couples) et la Suède (600-1 100 couples). Pendant les années 1970-1990, les effectifs européens ont fortement décliné. Bien que les effectifs soient restés stables ou aient augmenté dans la majorité des pays européens pendant les années 1990-2000, la tendance des effectifs nicheurs dans le bastion russe a continué à décroître ; en conséquence de quoi, l'espèce est considérée en déclin en Europe.

La population hivernant dans le nord-ouest de l'Europe compterait 60 000 individus. Celle hivernant dans la zone inter-régionale mer Noire/Méditerranée/Afrique de l'Ouest était estimée à 1 000 000 d'individus en 2002. Ces deux populations sont considérées comme en diminution. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	145 000 à 275 000 ⁴¹	–
France	10 116 à 14 854 ⁴²	6%
ZPS	1 ⁴³	0%

Menaces

Le facteur essentiel expliquant le déclin de l'espèce réside dans la diminution des zones humides affectées par le drainage et certaines pratiques agricoles. Parmi les causes de déclin, on peut aussi citer la diminution des vasières intertidales.

Espèce « prairiale », le Canard pilet ne se reproduit régulièrement que sur les sites où les niveaux d'eau sont relativement stables d'une année à l'autre. Les années sèches ne lui sont pas favorables et conduisent les oiseaux à ne pas rester sur le territoire national.

L'utilisation optimale des sites non protégés n'est réellement possible qu'après la fermeture de la chasse. Le dérangement lié aux activités récréatives (activités nautiques, chasse...) est aussi un facteur à prendre en compte. Quant au prélèvement, estimé en Europe entre 95 000 et 142 000 individus par an, l'importance de son impact doit être précisée. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Moyen
Pollution des eaux de surface (limniques et terrestres, marines et saumâtres)	Fort
Sports et loisirs, activités récréatives	Moyen
Modification des pratiques culturelles	Fort
Aires industrielles et commerciales	Faible
voies de navigation, ports, constructions marines	Moyen
Agriculture	Faible

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

Holarctique, le Canard pilet présente une très vaste distribution couvrant l'Ancien et le Nouveau Monde. En hiver, la distribution de l'espèce s'étend de l'Europe de l'Ouest à la zone sahélienne de

⁴¹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁴² (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁴³ (Ruiz, 2020)

l'Afrique sur les trois grands bassins hydrographiques du Tchad, du fleuve Niger et du Sénégal. Les oiseaux ne semblent pas montrer une grande fidélité à leurs quartiers d'hivernage.

La nidification en France est connue de longue date mais n'a toujours concerné qu'un très faible nombre de couples. En France, l'hivernage est essentiellement littoral et 90% des oiseaux sont concentrés sur une quinzaine de sites seulement. Les oiseaux proviennent de Russie, de Finlande et d'Islande. Une partie d'entre eux poursuit sa route jusqu'aux quartiers d'hivernage africains. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Canard pilet est hivernant dans la Bbaie de la Fresnaye, fréquentée par quelques individus. (Ruiz, 2020)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2018). *Synthèse des données avifaunistiques sur le territoire d'expérimentation de la démarche Atlas de Biodiversité Intercommunal de Lamballe Terre et Mer - Année 2018*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Canard siffleur A050

Anas penelope



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Faible

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Anseriformes</i>
Famille	<i>Anatidae</i>
Espèce	<i>Anas penelope</i> ou <i>Mareca penelope</i>



Description sommaire

Le Canard siffleur est un oiseau grégaire en période internuptiale. Il est trapu et peu élancé, au contraire de la plupart des autres espèces de canards de surface.

Chez le mâle en plumage nuptial, la tête rousse est marquée par une bande frontale jaune très caractéristique, le corps est gris, la poitrine rose. La femelle présente un petit bec bleu. Son plumage est de couleur assez variable : à dominante brun roussâtre ou grise et son ventre, blanc, est bien apparent en vol. La mue complète intervient entre mai et novembre. La mue post juvénile peut s'étaler jusqu'au printemps. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	Internuptial	Internuptial	de passage
Directive Oiseaux : Annexe II/1 et III/2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	Europe court terme (2018) : en déclin	Monde (2016) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe : III	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France court terme (2017) : fluctuant	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : non-applicable
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2017) : fluctuant	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le Canard siffleur affectionne les eaux douces et peu profondes, étangs dont les rives présentent une végétation arbustive clairsemée et n'est vraiment fréquent que sur les lacs de superficie supérieure à 100 ha. La ponte comporte en moyenne huit à neuf œufs incubés pendant 24 à 25 jours. Les jeunes sont volants à l'âge de 40-45 jours. Les couples se forment sur les zones d'hivernage. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En hiver, le Canard siffleur hiverne le long du littoral et sur les grands lacs, dans les estuaires et les baies. Au cours de la phase d'alimentation, les Canards siffleurs sélectionnent les zones les plus proches de l'eau et sont plus vigilants sur les espaces terrestres que sur les plans d'eau, ce qui est interprété comme un comportement antiprédateur. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Le Canard siffleur passe de 12 à 16 heures par jour à s'alimenter correctement à partir de végétaux de valeur nutritive peu importante.

Au cours de la phase d'alimentation, les Canards siffleurs sélectionnent les zones les plus proches de l'eau et sont plus vigilants sur les espaces terrestres que sur les plans d'eau, ce qui est interprété comme un comportement antiprédateur. Les canards siffleurs retournent aux mêmes places de nourrissage, ce qui a pour effet d'augmenter la qualité nutritive des repousses de la végétation et ce qui confère à cette espèce une réelle stratégie de prise alimentaire de l'automne au printemps.

Différents végétaux aquatiques (*potamogeton sp*, *ruppia sp*), des salicornes et diverses graminées sont consommés. Sur la façade atlantique, les oiseaux exploitent préférentiellement les zones abritées riches en zostères ou en prés salés. Ils peuvent également fréquenter des prairies humides à végétation rase. Le Canard siffleur consomme également des tiges et des graines de salicornes et d'arroches en zone littorale. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

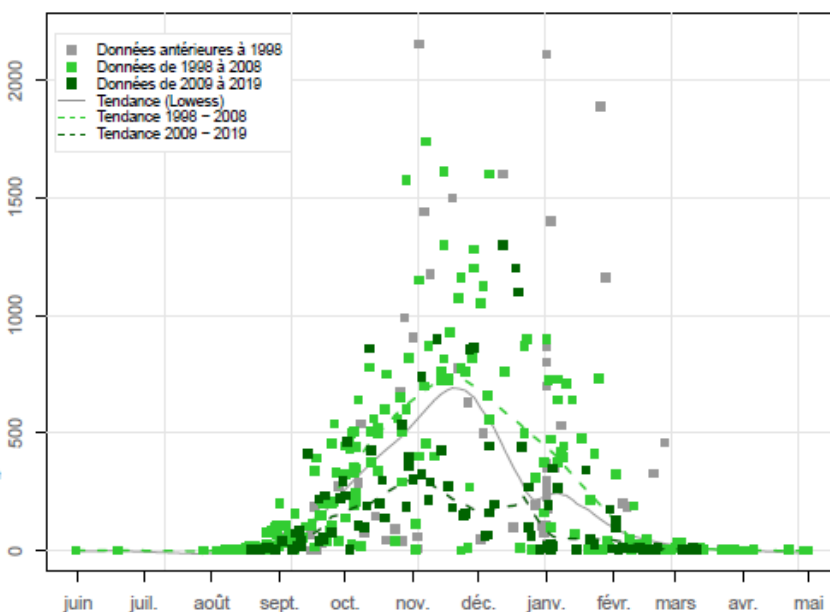


Figure 24: Evolution des effectifs de Canard siffleur en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

Les premiers oiseaux hivernant sur la façade atlantique arrivent à partir de fin août et le pic d'abondance se situe en décembre ou janvier, en relation étroite avec les vagues de froid qui peuvent obliger des oiseaux hivernant au Danemark ou aux Pays-Bas à rechercher des contrées plus tempérées. Les oiseaux entament leur migration vers le nord à partir de début février, voire fin janvier pour les plus précoces. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Les observations régulières réalisées en baie de Saint-Brieuc mettent en évidence des arrivées importantes au mois d'octobre et des maximums d'effectifs atteints en novembre et décembre. A partir du mois de janvier les effectifs diminuent fortement. Quelques individus peuvent être observés de manière sporadique au cours du reste de l'année. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage	Migration pré-nuptiale			Nidification				Migration post-nuptiale			Hivernage
Périodes de présence sur la ZPS	■	■									■	■

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

Son statut de conservation est jugé favorable en Europe. La population hivernant dans le nord-ouest de l'Europe a augmenté considérablement au cours de ces 20 dernières années avec un taux d'accroissement calculé de 7,5% par an. A l'inverse, la population de la Méditerranée/mer Noire a diminué fortement, chutant de 45% dans la partie occidentale de la Méditerranée.

En janvier, la France abritait entre 40 000 et 50 000 oiseaux ces dernières années. Bien que les fluctuations puissent aller du simple au triple, une tendance à l'augmentation se dessine depuis 1990, faisant suite à une période de déclin qui a eu lieu entre 1967 et 1989. Le niveau atteint en 2005 est de 60% celui de 1967. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	1 780 000 à 2 090 000 ⁴⁴	–
France	36 553 à 54 179 ⁴⁵	2%
ZPS	4 ⁴⁶	0%

En période migratoire et lors de mouvements d'oiseaux durant l'hiver, l'espèce est contactée en groupes plus ou moins importants sur la majorité du littoral du département. De fortes fluctuations interannuelles sont parfois observées, plus particulièrement lors de vagues de froid. Les effectifs peuvent alors s'accroître de manière significative sur les sites littoraux qui accueillent régulièrement l'espèce (plusieurs milliers d'oiseaux). Ces augmentations d'effectifs sont dues à une fuite climatique vers le sud des oiseaux qui hivernent classiquement plus au nord. (GEOCA, 2014)

Menaces

L'espèce est sensible à différents facteurs :

- La grande concentration des effectifs qui limite les possibilités de solutions alternatives en cas de dégradation d'un site ;
- Sa vulnérabilité à la chasse de nuit et lors des vagues de froid ;
- L'intensité des dérangements générés par les activités humaines (pêche, chasse, activités nautique, autres), limite la capacité d'accueil des sites favorables, et le conduit à exploiter des espèces végétales sollicitant moins son appétence (agrostis) et à consacrer moins de temps à l'alimentation.
- En raison d'une sensibilité particulièrement élevée aux dérangements de toutes natures et à la pression de chasse qui s'exerce sur les zones humides côtières (dont la chasse de nuit), plus de 80% des effectifs dénombrés à la mi-janvier sont concentrés dans quelques sites protégés.
- S'y ajoute la dégradation continue des zones humides qui réduit la surface des habitats favorables à l'hivernage, notamment en Camargue. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

⁴⁴ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁴⁵ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁴⁶ (Ruiz, 2020)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Changement des conditions hydrauliques induites par l'homme	Moyen
Pollution des eaux de surface (limniques et terrestres, marines et saumâtres)	Moyen
Sports et loisirs, activités récréatives	Moyen
Utilisation militaire et troubles civils	Moyen
Perturbations et dérangement humains	Moyen
Relations interspécifiques	Moyen
Changements des conditions abiotiques	Fort
Changements des conditions biotiques	Faible
Activités de chasse et de pêche	Moyen
Infrastructure de sport et loisir	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

Paléarctique, le Canard siffleur est très largement répandu, se reproduisant dans la plupart des pays nordiques, pouvant s'installer jusque dans les zones subarctiques et boréales. La distribution des nicheurs hivernant sur les côtes de la Manche et de l'Atlantique est globalement comprise entre les 55° et 70° de latitude nord. Les oiseaux notés sur la façade méditerranéenne sont originaires de Sibérie centrale et constituent une population géographiquement isolée de la précédente.

Les populations occidentales hivernent principalement sur le littoral de l'Europe à l'Afrique du Nord, quelques oiseaux seulement atteignant chaque année l'Afrique subsaharienne.

On observe un phénomène d'abandon des zones littorales au profit de zones d'eau douce chez les hivernants. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Canard siffleur est présent dans la Baie de la Fresnaye en groupes de quelques individus en hivernage. C'est un site de repli pour l'espèce lors de vague de froid. (GEOCA, 2014)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*.
- GEOCA. (2018). *Synthèse des données avifaunistiques sur le territoire d'expérimentation de la démarche Atlas de Biodiversité Intercommunal de Lamballe Terre et Mer - Année 2018*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Faible

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Anseriformes</i>
Famille	<i>Anatidae</i>
Espèce	<i>Anas clypeata</i> ou <i>Spatula clypeata</i>



Description sommaire

Son grand bec en spatule distingue le Canard souchet de tous les autres canards ; il lui sert à filtrer l'eau et à récupérer les différentes proies animales qui s'y trouvent.

La femelle, brunâtre, se distingue des autres canes par le bec spatulé. Le mâle en plumage d'éclipse ressemble à la femelle mais s'en distingue assez facilement par sa tête plus sombre et ses ailes plus bleutées. La mue complète intervient entre mai et novembre mais peut se prolonger jusqu'au printemps chez les jeunes.

Le Canard souchet est grégaire (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe II/1 et III/2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWa	Europe court terme (2018) : en amélioration	Monde (2016) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe : III Convention CITES : Annexe C	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France court terme (2017) : en amélioration	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : non-applicable
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2017) : en amélioration	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Dès la fin mars, la femelle installe son nid, une dépression à peine garnie, dans de la végétation basse, en bordure de plans d'eau peu profonds, étangs ou abreuvoirs, canaux). Le nid est généralement caché

dans une touffe de carex, de phragmites, de joncs... Durant la reproduction, le mâle reste souvent à proximité de la nichée, comportement qui peut correspondre au souci de rester à proximité de la femelle et d'assurer ainsi une seconde paternité en cas de perte de la première couvée. La ponte est de neuf à onze œufs. Elle est incubée par la seule femelle pendant 21 à 24 jours. Les premiers envols sont observés vers le 10 juin, et la majorité des oiseaux est volante à la mi-juillet sur la façade Manche-Atlantique. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En période de reproduction, le Canard souchet peut se rencontrer dans un grand nombre de types de milieux, généralement des plans d'eau douce peu profonds, mais également des fossés où la femelle et les jeunes pourront facilement se dissimuler.

Les oiseaux exploitent les marais doux en début de saison puis les milieux saumâtres, à la recherche de crustacés planctoniques, de mollusques et de graines. La situation s'inverse en cas de vague de froid lorsque les proies des milieux doux deviennent moins accessibles. Les zones humides artificielles comme les gravières, les bassins de décantation des sucreries ou les stations de lagunage s'avèrent être des zones d'hivernage accueillant des effectifs croissants de Canards souchets, tout comme cela a également été constaté dans les Iles Britanniques. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Les oiseaux consacrent 53% du temps total en recherche de nourriture, principalement la nuit en période hivernale.

Le régime alimentaire comprend principalement des invertébrés aquatiques de petite taille (insectes et leurs larves, mollusques, crustacés) qui, en Camargue représentent 81% du poids moyen de nourriture dans les jabots et 98% du nombre moyen de proies, ainsi que des graines et des fragments de plantes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

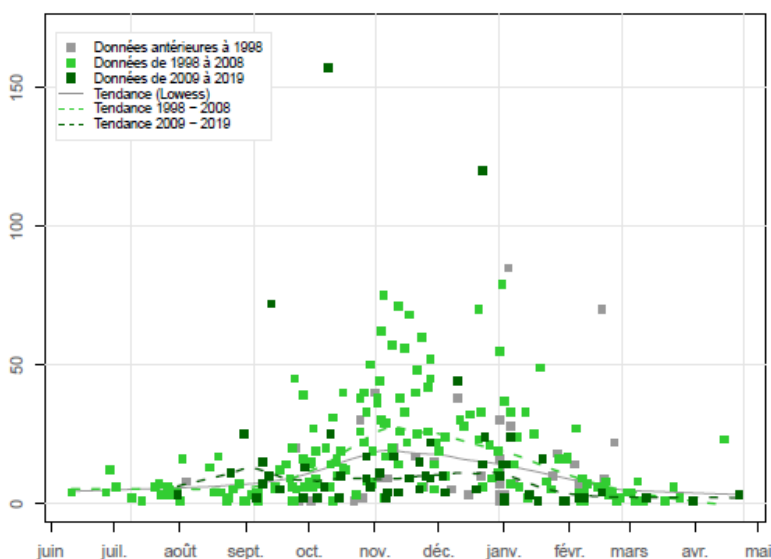


Figure 26: Evolution des effectifs de Canard souchet en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

Le souchet est principalement migrateur. La migration postnuptiale a lieu principalement en septembre-octobre où les oiseaux se regroupent en bandes se mélangeant avec les autres espèces. La migration pré-nuptiale s'amorce début février et se termine fin avril. En Dombes, cette migration semble plus tardive et débiterait à partir du 15 février. Sur les zones françaises de reproduction, les Canards souchets commencent à arriver dès début février.

Dans les Côtes d'Armor, on observe un accroissement en septembre pour atteindre un pic de présence en novembre (une vingtaine en

moyenne) et diminuer jusqu'en mars où les effectifs se stabilisent durant tout l'été (entre 5 et 10 ind. en moyenne). (GEOCA, 2014)

Le Canard souchet est majoritairement présent d'août - septembre à mars en baie de Saint-Brieuc. La période de plus forte présence se situe de novembre à janvier. Quelques données ponctuelles ont été signalées en avril, mai et juin et correspondent à des individus en halte migratoire de migration prénuptiale. (Ponsero & Sturbois, 2018)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage	Migration prénuptiale			Nidification				Migration postnuptiale		Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site						■ Présence potentielle en faible effectif					

Effectifs et tendances

La population hivernante de l'Europe du nord-ouest et du centre est considérée comme stable tandis que sur l'ensemble de l'Europe, la population hivernante est jugée en déclin modéré récent. La tendance nationale depuis 1988 est à l'augmentation.

Une tendance à l'augmentation des effectifs nicheurs a été enregistrée en Europe au cours de la première moitié du XXe siècle, en liaison probable avec l'amélioration des conditions climatiques et l'eutrophisation de nombreux plans d'eau. En France, il est considéré comme nicheur rare. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	258 000 à 413 000 ⁴⁷	–
France	36 506 à 51 579 ⁴⁸	12%
ZPS	quelques dizaines ⁴⁹	0%

En hiver, une moyenne de 60 Canards souchets est notée à la mi-janvier sur la période 2000-2009 dans les Côtes-d'Armor, soit seulement 3,7 % de l'effectif régional. L'espèce est potentiellement présente en faibles effectifs sur une grande partie du littoral (baies et estuaires) et sur quelques étangs intérieurs. En période migratoire et lors de mouvements d'oiseaux durant l'hiver, l'espèce est contactée en groupes plus ou moins importants. (GEOCA, 2014)

Menaces

La diminution des couples nicheurs peut être due à des fauches trop précoces, à une intensification de l'agriculture et à une diminution des niveaux d'eau.

L'intensification de l'agriculture et la poursuite de la régression des zones humides ont des conséquences négatives observables sur les effectifs européens.

La population nicheuse française pourrait subir les contrecoups des années sèches aggravés par les prélèvements excessifs d'eau pour l'irrigation. Les multiples activités de plein air qui se généralisent et

⁴⁷ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁴⁸ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁴⁹ (GEOCA, 2014)

s'accumulent sur des espaces naturels pourraient également avoir une influence sur cette population. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Pâturages	Moyen
Sports et loisirs, activités récréatives	Faible
Pollution des eaux de surface (limniques et terrestres, marines et saumâtres)	Faible
Evolution de la biocénose	Faible
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Faible
Changements des conditions abiotiques	Moyen
Modification des pratiques culturelles	Moyen
Activités de chasse et de pêche	Faible
Changement des conditions hydrauliques induites par l'homme	Moyen
Pâturages, tonte, coupe de prairies	Moyen
Perturbations et dérangement humains	Moyen
Relations interspécifiques	Faible

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

Holarctique, le Canard souchet présente une aire de reproduction s'étendant de l'extrême nord de l'Ancien et du Nouveau Monde, jusqu'aux rives de la Méditerranée. En période hivernale, les oiseaux se distribuent de l'Europe de l'Ouest à l'Afrique de l'Ouest.

En France, l'hivernage se répartit sur tout le territoire. Les oiseaux présents dans le nord et l'ouest de la France en hiver proviennent de l'ouest de l'ex-URSS, de Fennoscandie et, dans une moindre mesure, des Iles Britanniques que les oiseaux quittent notamment lors de vagues de froid. De nombreux oiseaux ne font que transiter en France avant de rejoindre leurs quartiers d'hivernage qui incluent le delta du fleuve Sénégal. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



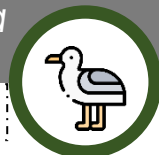
(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Canard souchet fréquente la Baie de la Fresnaye en période inter-nuptiale. (Ruiz, 2020)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux*.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Scolopacidae</i>
Espèce	<i>Tringa nebularia</i>



Figure 27 : Chevalier aboyeur (D. Stefanescu / MNHN)

Description sommaire

Le Chevalier aboyeur est un limicole de taille moyenne et le plus grand des six chevaliers du genre *Tringa* rencontrés régulièrement en Europe occidentale.

En plumage nuptial, les parties supérieures sont grises cendrées rayées de brun noir et les parties inférieures blanches avec quelques barres diffuses sur les flancs. Le plumage inter-nuptial est très semblable, mais la disparition des taches foncées de la gorge, de la poitrine et des flancs, ainsi que la présence d'une tache frontale blanche, donnent à l'adulte une apparence beaucoup plus claire. Les deux sexes sont identiques et les juvéniles sont très semblables aux adultes en plumage internuptial.

Son activité est essentiellement diurne avec de longues phases de repos en milieu de journée. Bien que parfois accompagné d'autres limicoles, c'est une espèce plutôt indépendante observée à l'unité ou en petits groupes n'excédant que rarement quelques dizaines d'individus. C'est un migrateur à part entière dont les déplacements sont principalement nocturnes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	Internuptial	Internuptial	de passage
Directive Oiseaux : Annexe II/2	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe : II Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France court terme (2017) : en amélioration	France (2011) : non-applicable	France (2011) : préoccupation mineure
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France long terme (2017) : en amélioration	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Monogame et territorial, le Chevalier aboyeur est apte à se reproduire à l'âge de deux ans, plus rarement dès la première année. La ponte, généralement de quatre œufs, est déposée au sol entre fin avril et début juin dans une cuvette sommaire garnie de végétaux divers. L'incubation est assurée en relais par les deux partenaires et l'éclosion intervient après 23 à 25 jours. Les poussins, nidifuges, sont aptes au vol au bout de quatre semaines et émancipés peu de temps après. Les pontes détruites peuvent être remplacées, mais chaque couple n'élève, au plus, qu'une nichée annuelle. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Le Chevalier aboyeur est un nicheur de la taïga et de la toundra semi-boisée. Il adopte des milieux relativement ouverts à végétation basse et à proximité de l'eau, toujours nécessaire à son alimentation.

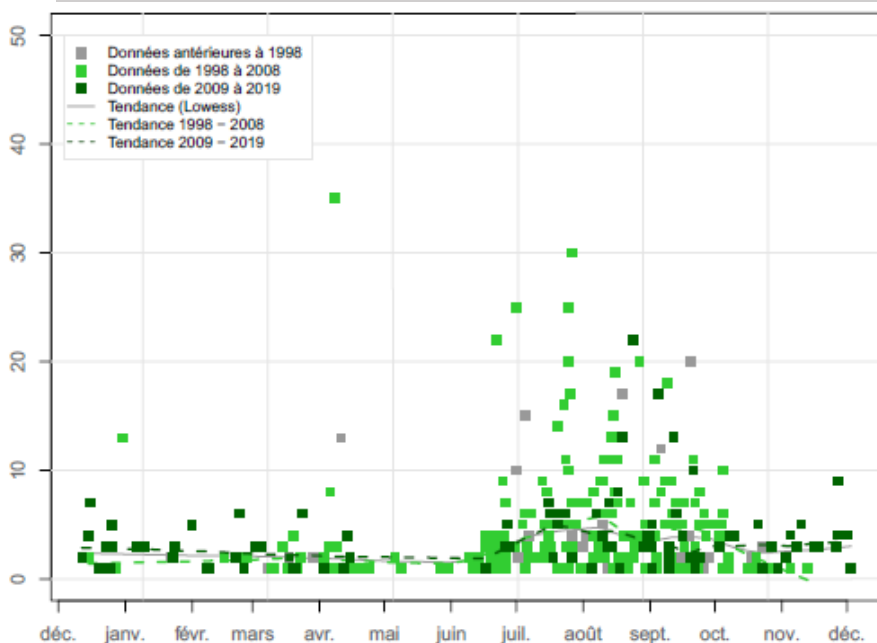
Lors de ses haltes migratoires et sur ses sites d'hivernage, il fréquente une grande variété de zones humides : marais, salines, lagunes, bordures de lacs, d'étangs et de réservoirs, prairies inondées, berges de cours d'eau lents, estuaires, mangroves, vasières littorales et rizières. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

En toutes saisons, le Chevalier aboyeur se nourrit d'une grande variété d'invertébrés aquatiques comprenant des insectes et leurs larves (coléoptères, hémiptères, diptères, trichoptères, lépidoptères, odonates), des crustacés (crabes, crevettes, gammars, balanes), des mollusques (planorbes, littorines, hydrobies) et des vers polychètes (néridés).

Des vertébrés, comme les amphibiens (adultes et larves) et surtout les poissons, sont localement des proies régulières et appréciées. Le Chevalier aboyeur chasse à vue, sur la vase et surtout dans l'eau peu profonde, en marchant d'un pas rapide ou même en courant le cou penché en avant, le bec entrouvert pour capturer les proies les plus vives. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique



La mue, complète chez les adultes, se déroule entre juin et janvier, alors qu'elle est partielle chez les jeunes et a lieu entre août et mars. La migration postnuptiale débute fin juin-début juillet par le départ des adultes, culmine en août et septembre et décline jusqu'à fin octobre, laissant encore quelques retardataires en novembre ou décembre. La migration pré-nuptiale est plus concentrée dans le temps et débute dès la fin février, voir mi-mars. Elle atteint sa plus forte amplitude entre la fin avril et début mai, puis décline rapidement au cours

de ce dernier mois. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En migration, l'espèce est surtout contactée de fin juillet à septembre, puis de fin mars à fin mai. Assez régulièrement, des groupes de quelques dizaines d'oiseaux sont contactés durant le pic de migration estival. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage	Migration pré-nuptiale			Nidification				Migration post-nuptiale		Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS												
	■ Espèce observée sur le site						■ Présence potentielle en faible effectif					

Effectifs et tendances

Son statut de conservation est jugé favorable en Europe. La population nicheuse d'Europe (entre l'Ecosse et l'Oural) est considérée comme stable. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	403 000 à 487 000 ⁵⁰	–
France	519 ⁵¹	0%
ZPS	quelques dizaines ⁵²	4%

Le record est de 245 oiseaux le 25 juillet 2008 en fond de baie de Saint-Brieuc. Les données concernent toujours de 1 à 9 oiseaux présents durant le pic migratoire (essentiellement entre la fin août et la mi-septembre et quelques mentions vers la mi-avril). (GEOCA, 2014)

3 individus hivernent en moyenne sur le site sur la dernière décennie avec une présence régulière et croissante depuis 2012. Les données issues des comptages mensuels confirment cette tendance à l'augmentation sur les mois d'hiver et à l'échelle de l'ensemble de l'année. Cette augmentation locale des effectifs peut s'expliquer par une augmentation des effectifs hivernants à l'échelle nationale à la mi-janvier. (Ponsero & Sturbois, 2018)

A noter que l'espèce dépasse le seuil d'intérêt national dans le département des Côtes d'Armor. (GEOCA, 2020)

Menaces

Actuellement, cette espèce n'est pas globalement considérée comme menacée. En France, l'impact de la chasse est inconnu. Le prélèvement cynégétique le concernant est probablement de l'ordre de quelques centaines d'individus, prélevés essentiellement en période de migration post-nuptiale. L'impact de la chasse dans les autres pays européens et sur les sites d'hivernage africains n'est pas connu. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

⁵⁰ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁵¹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

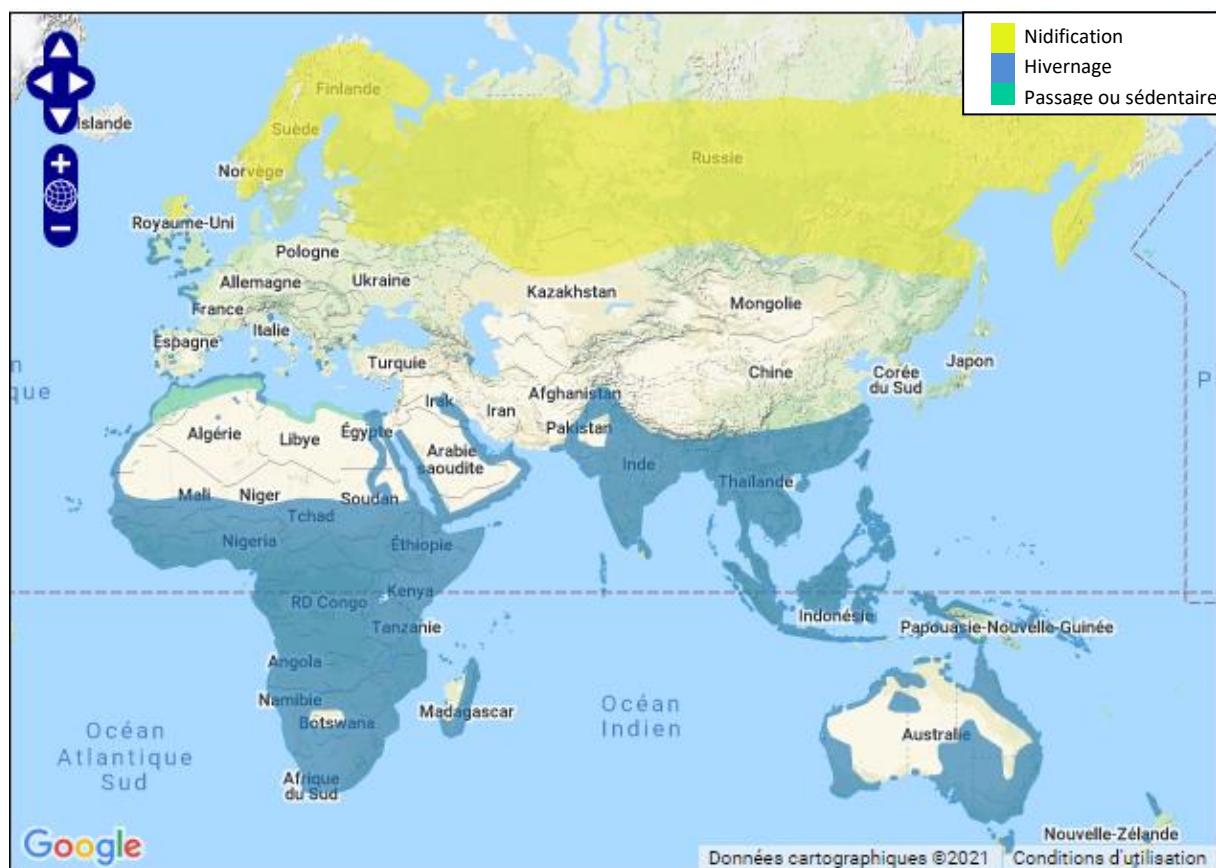
⁵² (GEOCA, 2014)

Distribution

Espèce monotypique et paléarctique, le Chevalier aboyeur niche dans tout le nord de l'Eurasie, de l'Écosse à la Sibérie orientale. Les oiseaux de l'ouest de l'Europe hivernent principalement sur l'ensemble du continent africain et pour une petite partie dans les Îles britanniques et sur les côtes atlantiques françaises et ibériques.

Le Chevalier aboyeur ne niche pas en France, mais c'est un migrateur régulier à travers tout le pays. Il peut donc être rencontré en halte migratoire dans la plupart des zones humides, avec cependant une prédilection pour celles du littoral. C'est également sur le littoral que se concentrent la plupart des individus hivernant en France, surtout dans les départements des Côtes d'Armor, du Finistère, du Morbihan, de Loire-Atlantique, de Vendée, de Charente-Maritime et de Gironde. L'hivernage sur des zones humides intérieures est plus irrégulier, voire occasionnel. (Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie; MNHN, 2012)

En France, il s'agit d'un migrateur peu commun et d'un hivernant rare (moyenne de 200 ind. à la mi-janvier sur la période 2000-2006). En Bretagne, le Chevalier aboyeur est un migrateur régulier et assez commun sur le littoral. En hiver, de petits groupes stationnent sur quelques baies et estuaires du nord-ouest du département (Trégor). La population du nord-ouest des Côtes d'Armor est d'importance nationale. (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Chevalier aboyeur fréquente la Baie de la Fresnaye et le Marais du Frémur en période internuptiale. (Ruiz, 2020)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2020). *Bilan départemental du comptage Wetlands International de la mi-janvier - Côte d'Armor Année 2020*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Chevalier arlequin A161

Tringa erythropus



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Scolopacidae</i>
Espèce	<i>Tringa erythropus</i>

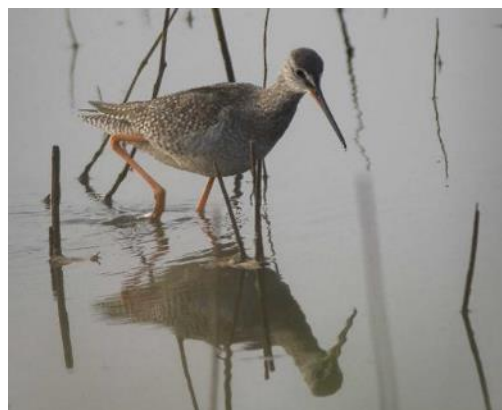


Figure 29 : Chevalier arlequin (P.Y. Le Bail / MNHN)

Description sommaire

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. 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 mue 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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe II/2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEW	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe : II	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France court terme (2017) : indéterminé	France (2011) : non-applicable	France (2011) : données insuffisantes
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : indéterminé	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

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. 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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

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.

En période de migration, il fréquente en nombre les zones humides littorales telles que les vasières à *Spartine 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. 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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

L'ensemble des vasières littorales attirent l'espèce pour des haltes généralement assez courtes (baies, estuaires, zones humides littorales, bassins de lagunage). (GEOCA, 2014)

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 imagos 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.*). (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

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 et peuvent acquérir un fort gain de poids sans doute nécessaire au long parcours encore à accomplir. La migration postnuptiale 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. La migration pré-nuptiale est plus brève et les oiseaux ont tendance à stationner moins longtemps. De début mars 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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

La migration démarre dès la fin juin mais surtout en juillet (maximum de fin août à mi-octobre) et concerne à la fois le littoral et les zones humides intérieures. Les retours sont notés de début mars à mi-mai.

La migration printanière se ressent de mars à avril surtout et la migration postnuptiale, qui concerne plus d'oiseaux, s'étend principalement d'août à octobre. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale			Nidification	Migration postnuptiale				Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

Son statut de conservation est considéré comme en déclin en Europe.

Les effectifs reproducteurs du Chevalier arlequin en Europe seraient compris entre 19 000 et 42 000 couples répartis dans quatre pays : la Finlande, la Suède, la Russie et la Norvège. 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.

La population qui hiverne en Afrique n'est pas connue. Celle hivernant en Europe qui compterait environ un millier d'oiseaux, est faible et marginale, stable au Royaume Uni et dans la péninsule ibérique, fluctuante en Italie. 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.

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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	1 000 ⁵³	–
France	350 ⁵⁴	35%
ZPS	quelques individus ⁵⁵	1%

Dans les Côtes d'Armor, les oiseaux sont souvent observés à l'unité ou en petits groupes, rarement plus de quelques dizaines. La grande majorité des données se rapportent à moins de 5 oiseaux dans les Côtes d'Armor. (GEOCA, 2014)

Menaces

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 en 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.
- Altération des ressources trophiques sur les haltes : la qualité des eaux dans les milieux lagunaires méditerranéens comme dans les estuaires (« bouchons vaseux ») se dégrade.
- 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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

⁵³ (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

⁵⁴ (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

⁵⁵ (RNN Saint-Brieuc, 2019)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Irrigation	Moyen
Activités de chasse et de pêche	Moyen
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Faible
Perturbations et dérangement humains	Faible
Changement des conditions hydrauliques induites par l'homme	Faible
Pollution des eaux de surface (limniques et terrestres, marines et saumâtres)	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

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. 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. 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. Les principaux quartiers d'hivernage se situent en Afrique tropicale. Un très petit contingent d'oiseaux hiverne régulièrement sur les côtes françaises, en Méditerranée (Camargue) et sur la façade atlantique. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Bretagne, le Chevalier arlequin est surtout observé en faibles effectifs en migration et beaucoup plus rarement en hivernage sur le littoral. (GEOCA, 2014)



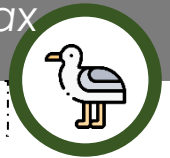
(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

L'espèce peut être observée dans la Baie de la Fresnaye et le Marais du Frémur en période internuptiale. (Ruiz, 2020)

Sources

- RNN Saint-Brieuc. (2019). *Comptage ornithologique RN baie de Saint-Brieuc*.
- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Scolopacidés</i>
Espèce	<i>Calidris pugnax</i>



Figure 30 : Chevalier combattant (S. Sibley / MNHN)

Description sommaire

Le Combattant est un limicole de taille moyenne. En plumage nuptial, le mâle arbore une collerette et une double crête de plumes érectiles. Ces attributs sexuels secondaires, de couleurs très diverses, sont uniques chez les limicoles. Il est nettement plus grand que la femelle et en diffère fortement. En plumage d'éclipse, le dessus de l'oiseau est gris-brun tacheté de brun-noir et liseré de blanc, donnant au dos un aspect écailleux. Le dessous de l'oiseau est blanc. La poitrine et les flancs sont gris brunâtre. Le bec est assez court et de couleur variable : orange, jaune, gris ou noirâtre. Les pattes sont longues et fines. Elles sont également de couleur variable selon les individus, leur sexe et leur âge : orange, verte, jaune, grise... ou panaché. La mue de cette espèce est complexe. Elle diffère selon l'âge, le sexe et éventuellement l'individu, certains oiseaux l'interrompant pour effectuer des déplacements plus ou moins importants.

Le Combattant se mélange peu aux autres espèces de limicoles. Par contre, c'est une espèce extrêmement grégaire. Des bandes de plusieurs centaines ou milliers d'individus sont fréquentes sur les sites de halte migratoire ou d'hivernage. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe I, Annexe II/2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEW	Europe court terme (2018) : non-évalué	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	Europe long terme (2018) : non-évalué	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe II	France court terme (2017) : indéterminé	France (2011) : non-applicable	France (2011) : quasi menacé
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : indéterminé	Bretagne (2015) : non-applicable	Bretagne (2015) : non-applicable

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Les œufs sont déposés dans une cuvette grattée dans le sol, garnie de quelques végétaux et bien dissimulée dans la végétation. La période de ponte s'étale de début avril à fin juin. Les quatre œufs sont incubés par la femelle durant trois semaines. Les poussins, nidifuges, peuvent être abandonnés par la femelle après seulement 10 à 15 jours. Ils sont aptes au vol au bout de quatre semaines. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En période de reproduction, le Combattant se trouve sur des milieux assez variés ayant généralement en commun un sol mou, la proximité d'eau peu profonde et de faible salinité, une végétation basse et peu dense avec des secteurs secs et nus pour les parades.

En Afrique, il fréquente les bordures marécageuses et vaseuses des lacs et marigots, les zones d'inondation et les rizières ; il peut se rencontrer parfois loin de l'eau sur des zones herbeuses. Marais salants, lagunes saumâtres, plages vaseuses le long de toutes sortes de milieux humides, champs d'épandage ou de décantation, dépressions humides au milieu de cultures, vasières littorales... accueillent également cette espèce lors des haltes migratoires. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Durant la saison de reproduction, le Combattant se nourrit principalement d'insectes aquatiques et terrestres, notamment d'adultes et de larves de coléoptères et de diptères.

Sa nourriture est beaucoup plus diversifiée en dehors de la période de nidification ; il continue à consommer des insectes aquatiques et terrestres, ajoutant notamment à son menu de petits crustacés, des araignées, de petits mollusques, des vers, des grenouilles, de petits poissons, des algues, des fleurs, des plantes aquatiques. Mais il peut aussi se nourrir de graines sauvages ou cultivées (riz, céréales...), en particulier au Sahel. Le Combattant se nourrit aussi bien en sondant le substrat, vase ou sol meuble, qu'à vue en attrapant ses proies sur le sol ou sur les plantes. Il peut parfois profiter d'activités humaines, telles que le labour, pour déceler ses proies. Son alimentation, diurne ou nocturne, peut être entrecoupée de longues périodes de repos. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

En France, la migration postnuptiale débute mi ou fin juillet par l'arrivée des adultes, suivis quelque temps plus tard par les jeunes. Le pic du passage est atteint fin août ou en septembre. Les effectifs diminuent ensuite durant le mois d'octobre. Les données hivernales sont assez rares et localisées le long des côtes. La migration pré-nuptiale s'amorce généralement avec le passage des mâles, mi-février, voire début mars.

L'intensité de ce passage augmente avec l'arrivée des femelles. Un premier pic est observé à la fin mars. Après une baisse sensible des effectifs, un second pic est atteint fin avril. En France, le nombre de données recueillies au cours des deux migrations est sensiblement identique. Par contre les effectifs observés lors de la migration pré-nuptiale sont beaucoup plus conséquents que lors de la migration postnuptiale. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

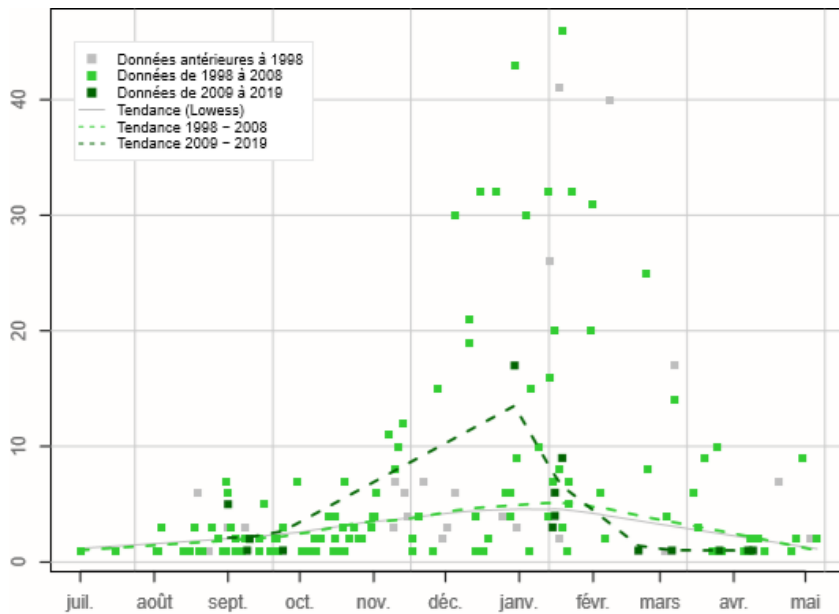


Figure 31: Evolution des effectifs de Chevalier combattant en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

Le passage pré-nuptial débute mi-février et s'étale jusqu'à mi-juin avec un pic fin mars puis fin avril. Le retour vers les sites d'hivernage a lieu de fin juin, début juillet à la mi-novembre. Le passage post-nuptial est nettement plus marqué que le retour printanier (GEOCA, 2014)

L'espèce comporte des observations sur l'ensemble des douze mois de l'année. L'hivernage de quelques individus, exceptionnellement quelques dizaines, est régulièrement

mis en évidence. Les périodes d'observation de juin à novembre et de février à juin correspondent respectivement aux individus réalisant des haltes migratoires lors de leurs migrations post-nuptiales et pré-nuptiales. A l'échelle des Côtes d'Armor, c'est un migrateur assez commun et un hivernant rare. (Ponsero & Sturbois, 2018)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale				Nidification	Migration post-nuptiale			Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Espèce observée sur le site Présence potentielle en faible effectif </div>											

Effectifs et tendances

Le statut de l'espèce est considéré en déclin modéré récent en Europe. Quelque 200 000 à 510 000 combattants nichent en Europe.

Compte tenu de ce que l'on sait des effectifs hivernants, notamment en Afrique de l'Ouest (environ 1,3 million d'oiseaux), la population mondiale est sans doute de l'ordre de deux millions d'individus, considérée en diminution. En Europe de l'Ouest, les effectifs nicheurs sont en diminution dans la plupart des pays.

L'hivernage de l'espèce s'est progressivement développé. La population hivernante a ensuite décliné fortement durant les années 1980. Une légère reprise des effectifs hivernants est cependant observée depuis 2001. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	797 000 à 4 970 000 ⁵⁶	–
France	345 ⁵⁷	0 %
ZPS	7 ⁵⁸	2 %

En Côtes-d'Armor, le Combattant varié est un migrateur assez commun et un hivernant rare. (GEOCA, 2014)

Les courbes d'évolution d'effectifs montrent de fortes fluctuations interannuelles. Une tendance significative de diminution des effectifs est mise en évidence pour les données issues des comptages mensuels de la réserve naturelle. (Ponsero & Sturbois, 2018)

Menaces

Le Combattant est une espèce particulièrement sensible aux changements de son habitat de reproduction. Les principales menaces planant sur cette espèce sont le drainage ou l'assèchement de ses zones de reproduction et la diminution des surfaces en prairies naturelles humides au profit des cultures, certainement responsables des baisses de populations constatées dans certains pays européens.

Le réchauffement climatique est également évoqué pour expliquer le déclin du Combattant dans le sud de l'aire de nidification.

L'intensification de l'agriculture, qui est à l'évidence responsable, pour l'essentiel, du déclin du Combattant en Europe tempérée, est à moyen terme moins à craindre dans le reste de son aire de reproduction.

Le prélèvement cynégétique en Europe est autorisé uniquement en France et en Italie. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Perturbations et dérangement humains	Faible
Cultures	Moyen
Pollution des eaux de surface (limniques et terrestres, marines et saumâtres)	Moyen
Activités de chasse et de pêche	Faible
Modification des pratiques culturelles	Moyen
Irrigation	Moyen
Sports et loisirs, activités récréatives	Moyen
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

Le Combattant est une espèce monotypique. L'aire de reproduction s'étend de la Scandinavie et du Royaume-Uni au Détroit de Béring, généralement au nord du 60° Nord, pour l'essentiel en Russie. L'hivernage a lieu surtout en Afrique subsaharienne ; peu d'oiseaux restent hiverner en Europe, en zones atlantique et méditerranéenne. Le Combattant n'est signalé nicheur en France que très épisodiquement.

⁵⁶ (BirdLife International, 2015)

⁵⁷ WI 2010-2014

⁵⁸ (GEOCA, 2014)

En hiver, il est très peu présent en France. Chaque année, à la mi-janvier, de quelques dizaines à quelques centaines d'oiseaux sont observées, principalement le long des côtes bretonnes. L'effectif migrant par le pays concerne des dizaines, et peut être des centaines, de milliers d'oiseaux. Le combattant est susceptible d'être rencontré sur l'ensemble du pays lors des périodes migratoires, les secteurs les plus favorables étant néanmoins les zones arrière-littorales, les vallées inondées des grands fleuves et les régions d'étangs. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Combattant varié est présent en halte migratoire dans la Baie de la Fresnaye. (Conservatoire botanique national de Brest, 2016)

Sources

BirdLife International. (2015).

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.

Conservatoire botanique national de Brest. (2016). *ZNIEFF 2 530006065 Baie de la Fresnaye*. Equipe scientifique régionale.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.

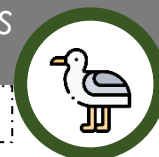
Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Chevalier gambette A162

Tringa totanus



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Faible

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Scolopacidae</i>
Espèce	<i>Tringa totanus</i>



Figure 32 : Chevalier gambette (P. Gourdain / MNHN)

Description sommaire

Le Chevalier gambette est un limicole de taille moyenne. Ses pattes sont orange vif en toutes saisons et le bec bicolore : la base orange et la pointe gris-noir sont très caractéristiques. Le dimorphisme sexuel est peu marqué. La mue des rémiges primaires débute fin-juin à début juillet et s'achève en octobre, celle des plumes de couverture se fait en deux périodes, entre février et avril, puis entre fin juin-juillet et septembre.

On distingue sept sous-espèces, dont quatre sont observées en Europe : *T. t. totanus*, *T. t. britannica*, *T. t. robusta* et *T. t. ussuriensis*. L'essentiel des populations de chevaliers gambettes sont migratrices.

Souvent grégaires en dehors de la période de nidification, les chevaliers gambettes se nourrissent et se reposent en petits groupes, calquant leur activité sur le rythme des marées, s'alimentant et se déplaçant indifféremment de jour comme de nuit. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	Internuptial	Internuptial	de passage
Directive Oiseaux : Annexe II/2	Europe court terme (2018) : en déclin	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	Europe long terme (2018) : stable	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe : II	France court terme (2017) : indéterminé	France (2011) : non-applicable	France (2011) : préoccupation mineure
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France long terme (2017) : indéterminé	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3			

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Principalement monogames, les couples se forment au tout début du printemps. Beaucoup d'entre eux sont déjà formés dès leur arrivée sur les sites de nidification et quelques uns demeurent formés pendant la période hivernale.

La période de ponte débute à des dates qui varient en fonction de la latitude et la continentalité. Elle a lieu dès le début avril en Europe occidentale, à la mi-mai en Islande, et jusqu'en fin mai dans le nord

de la Scandinavie et en Sibérie. Une seule ponte annuelle est produite. Le nid, relativement sommaire, est disposé dans une touffe de végétation dense. Il consiste en une petite dépression garnie de quelques herbes et divers débris végétaux.

La ponte compte quatre oeufs (de trois à cinq), L'incubation dure de 22 à 29 jours, 24 en moyenne. Les poussins nidifuges sont capables de voler dès l'âge de 25 à 35 jours, souvent un peu avant d'avoir atteint la taille adulte. Les deux parents accompagnent les jeunes, du moins durant les premiers jours de sortie du nid, Le succès à l'envol moyen est de 50%. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Bien que le Chevalier gambette occupe une grande diversité d'habitats humides, il apparaît assez peu éclectique quant au choix du site de reproduction. Les principaux milieux habituellement fréquentés en France sont les marais salants plus ou moins abandonnés, les prairies méso-hygrophiles et hygrophiles pâturées. Le niveau d'eau en période nuptiale constitue un élément déterminant l'installation des couples.

En halte migratoire et en hivernage, le Chevalier gambette affectionne particulièrement les sites côtiers où il s'alimente sur les vasières intertidales en présence d'autres espèces de limicoles (barges, bécasseaux, gravelots...). Il partage d'ailleurs les sites de reposoirs plurispécifiques. Ces derniers sont situés en lieux sûrs, dans les marais arrière-littoraux, sur les plages ou îlots, sur des zones rocheuses émergentes, etc.. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Le régime alimentaire du Chevalier gambette est très varié, comportant une large gamme d'invertébrés où les crustacés, les polychètes et les mollusques dominent dans les sites côtiers. Ailleurs, les lombrics et les larves de tipules sont surtout consommés (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

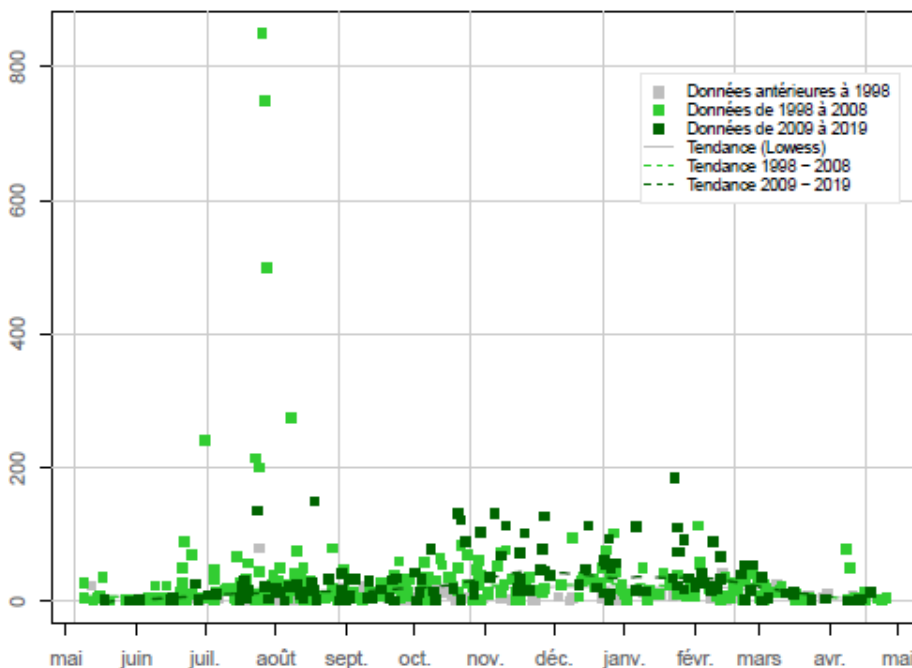


Figure 33: Evolution des effectifs de Chevalier gambette en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

Les nicheurs des hautes latitudes abandonnent les sites de reproduction à l'envol des jeunes, dès juillet pour les couples les plus précoces, en septembre pour la plupart. Il apparaît que deux stratégies de migration sont appliquées : une partie des oiseaux effectue la migration par étapes, se rendant vers des zones de regroupements côtiers ; d'autres effectuent de longues étapes en survolant le continent européen entier.

Les Chevaliers gambettes migrateurs sont observables dès juillet en France, mais le plus grand nombre est présent sur les sites de halte migratoire à partir d'août. Les sites ne « désemplissent » pas et les migrateurs en

halte qui poursuivent leur route vers le sud sont remplacés par les hivernants qui s'installent pour l'essentiel à partir d'octobre. La migration de retour démarre dès mi février ou fin février et jusqu'à la mi mai. L'arrivée sur les sites de reproduction s'étale entre mars (France) et début mai (Scandinavie). (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Côtes d'Armor, le Chevalier gambette peut s'observer toute l'année avec des effectifs très variables et des pics de présence lors des escales migratoires et durant l'hivernage (GEOCA, 2014)

Le Chevalier gambette est présent toute l'année en baie de Saint-Brieuc avec des effectifs assez constants. (Ponsero & Sturbois, 2018)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration prénuptiale			Nidification	Migration postnuptiale			Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS												
	■ Espèce observée sur le site						■ Présence potentielle en faible effectif					

Effectifs et tendances

Le Chevalier gambette n'est pas considéré comme menacé au niveau mondial, mais bien en Europe. Les effectifs nicheurs, en déclin, y étaient estimés à 280 000-610 000 couples en 2004. Les pays qui abritent les plus grandes populations sont l'Islande, la Russie, la Biélorussie et le Royaume-Uni. La population nicheuse de l'Union Européenne présente un déclin, considéré comme modéré, mais continu, qui a conduit à proposer un plan de restauration européen.

En hiver, la population accuserait un léger déclin, à l'exception de la sous-espèce *T. t. robusta* d'Islande et des îles Féroés qui apparaît stable, voire en augmentation. En France, le statut de conservation de l'espèce est considéré comme « Rare », tant en période de reproduction qu'en hivernage. L'effectif nicheur paraît stable. En ce qui concerne l'hivernage, il apparaît que le Chevalier gambette a conforté ses effectifs depuis 30 ans, à la faveur de la création d'espaces protégés côtiers. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	139 000 à 154 000 ⁵⁹	–
France	4 500 à 6 700 ⁶⁰	4%
ZPS	55 ⁶¹	1%

43 individus sont présents en moyenne à la mi-janvier sur la période 2000-2013. Des pics de fréquentation sont régulièrement observés en période migratoire comme par exemple : 242 ind. en 07/2008, 275 ind. en 08/2005, 200 ind. en 08/2002 et 850 ind. en 08/2001. Les données des comptages Wetlands et de la Réserve mettent en évidence une augmentation des effectifs depuis le début des années 1990 bien que de fortes variations interannuelles soient observées.

Les effectifs moyens hivernant sur la décennie 1998-2008 est de 34 Chevalier gambette, contre 55 pour la décennie 2009-2018. Les données issues des comptages mensuels de la réserve naturelle présentent la même tendance à l'augmentation. (Ponsero & Sturbois, 2018)

Menaces

⁵⁹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁶⁰ (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

⁶¹ (Ruiz, 2020)

Le Chevalier gambette a subi un déclin en Europe occidentale en raison de l'assèchement des milieux humides, l'intensification de l'exploitation des prairies et leur mise en culture. La déprise agricole a aussi été identifiée comme menace dans plusieurs grands sites français.

En période hivernale, l'espèce est surtout menacée par les dérangements de natures diverses, notamment sur les reposoirs de pleine mer. Cette menace, également identifiée dans le plan de gestion européen, concerne surtout la période de migration, quand les oiseaux se distribuent largement sur les sites peu ou pas protégés. Elle est induite par les multiples activités récréatives (pêche à pied, chasse, tourisme...). Seule la France autorise le tir du Chevalier gambette. Les prélèvements cynégétiques n'y sont pas connus avec précision. De l'ordre de plusieurs milliers d'individus, ils constitueraient une menace faible à modérée. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Activités de chasse et de pêche	Moyen
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Faible
Perturbations et dérangement humains	Moyen
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Moyen
Sports et loisirs, activités récréatives	Moyen
Pollution des eaux marines	Faible
Changement des conditions hydrauliques induites par l'homme	Faible

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

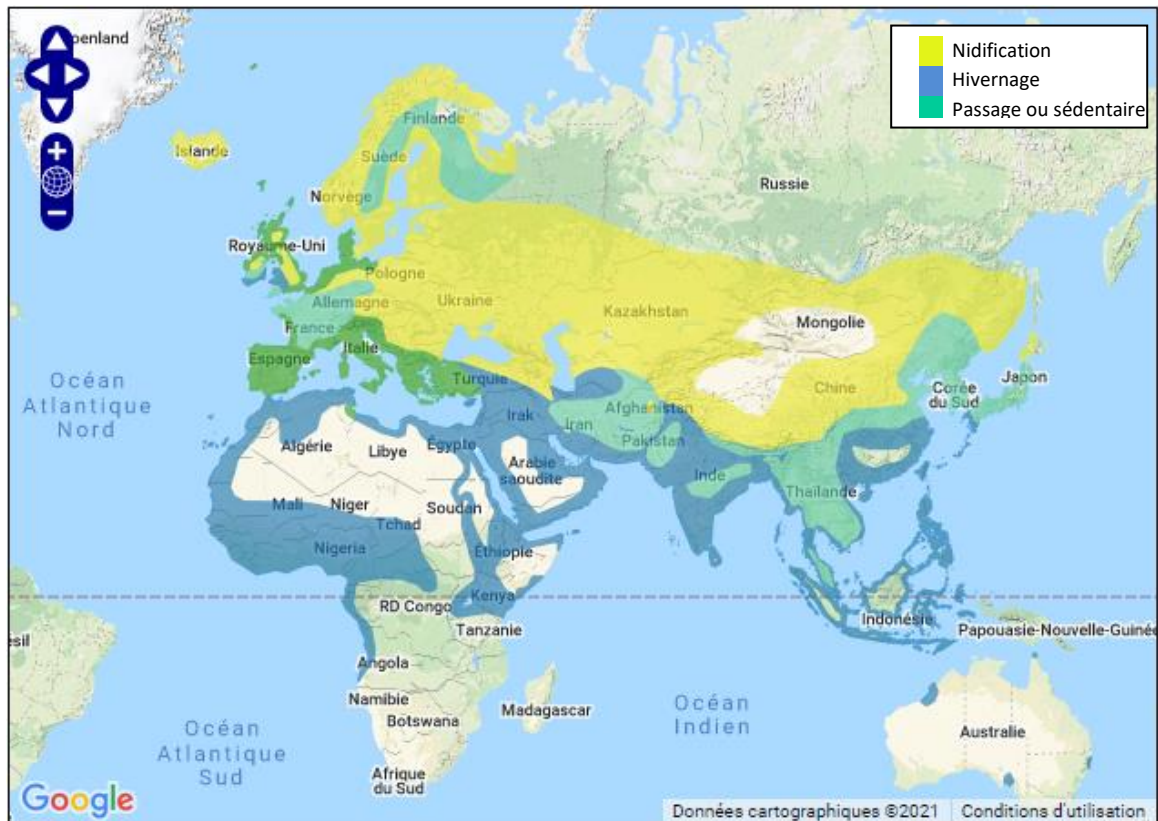
Bien que sa distribution soit fortement morcelée dans l'ouest de son aire de répartition, le Chevalier gambette est présent comme nicheur dans la plupart des pays d'Europe.

La sous-espèce nominale niche dans l'essentiel de son aire de distribution européenne. Elle partage une partie des sites de halte migratoire et d'hiver avec les deux autres sous-espèces, spécialement autour de la mer du Nord et les côtes de la Manche.

La distribution hivernale s'étend à toute l'Europe occidentale et méditerranéenne, surtout aux régions côtières. En Afrique, les gambettes hivernent principalement le long des côtes de la Méditerranée et de l'Océan atlantique.

En France, le Chevalier gambette présente une distribution morcelée, surtout en période de reproduction. L'espèce est présente dans douze départements côtiers, essentiellement dans le Centre-Ouest et la Méditerranée. En migration, il peut stationner sur toute zone humide intérieure ou côtière. C'est moins le cas en hiver, période pendant laquelle il est peu observé sur les sites intérieurs. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

L'ensemble du littoral des Côtes d'Armor peut accueillir de petits groupes en alimentation ou en reposoir, de même que les rares zones humides arrière-littorales favorables. (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

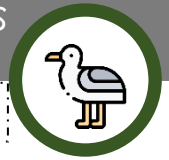
L'espèce fréquente la Baie de la Fresnaye, le Marais du Frémur et de l'Islet en période internuptiale. Les effectifs hivernants y sont faibles et ne dépassent pas quelques dizaines d'individus. (GEOCA, 2014)

Sources

- RNN Saint-Brieuc. (2019). *Comptage ornithologique RN baie de Saint-Brieuc*.
- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Chevalier guignette A168

Actitis hypoleucos



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Scolopacidés</i>
Espèce	<i>Actitis hypoleucos</i>



Figure 34 : Chevalier guignette (J.P. Siblet / MNHN)

Description sommaire

Le Chevalier guignette est un limicole de taille modeste. Il se distingue par sa silhouette souvent courbée ou penchée en avant et par les balancements systématiques de l'arrière du corps quand il marche ou lorsqu'il vient de se poser. Le cou court, la relative brièveté des pattes et le bec assez bref lui confèrent un aspect intermédiaire entre un bécasseau et un chevalier. Le plumage de coloration neutre présente un dessus uniformément brun qui tranche avec le dessous blanc. Le vol particulier du Chevalier guignette facilite d'emblée son identification. L'espèce se déplace le plus souvent au ras de l'eau, les ailes arquées vers le bas avec des séries de battements nerveux et rythmés, interrompus par de brèves pauses. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Article 4.2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Accord AEWA, Annexe II	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure	
	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe II	France court terme (2017) : indéterminé	France (2011) : non-applicable	France (2011) : données insuffisantes
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : indéterminé	Bretagne (2015) : non-applicable	Bretagne (2015) : non-applicable

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le nid est une simple excavation creusée par les deux oiseaux, ou une coupe plus élaborée, soigneusement garnie d'herbes sèches par la femelle. Il est toujours situé à l'écart du cours d'eau, sur un sol sec et habituellement bien dissimulé dans la végétation ou sous un buisson. La ponte, qui compte en moyenne quatre œufs (trois à cinq), a lieu en général dans la première quinzaine de mai. L'incubation, assurée par les deux sexes, dure 21 à 22 jours et commence avec la ponte du dernier œuf. L'éclosion synchrone permet aux poussins nidifuges de suivre rapidement les parents sur les places d'alimentation. Les jeunes peuvent voler à partir de l'âge de 20 jours. Ils s'émancipent dix à vingt

jours plus tard. Une seule ponte est connue. Elle peut être remplacée en cas d'échec jusqu'au début de juin. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

C'est un oiseau nicheur caractéristique des rivières à lit mobile dans leurs secteurs de « tressage », lesquels se situent généralement en moyenne montagne et plus rarement en plaine.

En période internuptiale, tous les types de milieux humides sont fréquentés, excepté les marais à grands héliophytes et les grandes vasières plates. Les bords des cours d'eau sont cependant préférés. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Le régime alimentaire de ce limicole se compose essentiellement d'invertébrés capturés au sol ou en l'air avec agilité grâce à sa vue perçante. Les larves et les imagos de coléoptères, diptères et lépidoptères constituent les proies les plus fréquentes, suivis des hémiptères, orthoptères et de bien d'autres insectes. Les araignées, les myriapodes, les petits crustacés et mollusques sont également recherchés. Accessoirement des vers, des têtards ou de petits poissons et grenouilles peuvent compléter le menu. La consommation d'éléments végétaux paraît marginale. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

En hiver ou en début de migration, l'espèce est communément observée en activité alimentaire, parcourant avec agilité les bordures d'eau à la recherche de proies, le plus souvent seule, rarement en petits groupes lâches. Les liens sociaux sont nettement marqués uniquement en période de migration, notamment lors des rassemblements vespéraux très bruyants qui peuvent compter plusieurs dizaines d'oiseaux. La migration de printemps débute dès les derniers jours de mars, avec un pic entre fin avril et début mai. Elle se prolonge jusqu'à fin mai, voire plus tard. Les départs pour les quartiers d'hiver commencent chez les adultes dès la fin de juin, avec un pic fin juillet-début août. Les jeunes prennent le relais en août, les passages culminant entre la mi-août et la mi-septembre. Ils déclinent ensuite rapidement, laissant quelques retardataires en octobre. Les migrations sont essentiellement nocturne. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

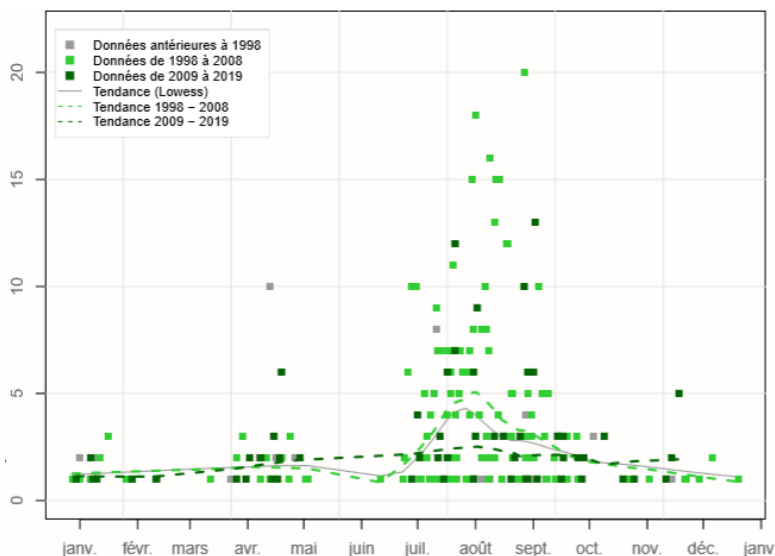


Figure 35: Evolution des effectifs de Chevalier guignette en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

(Ponsero & Sturbois, 2018)

La migration postnuptiale débute dans la première quinzaine de juillet. Un premier pic est généralement atteint fin juillet/début août et concerne les individus adultes. Un second pic se situe

Les individus se retrouvent régulièrement de juin à septembre avec un pic pour les mois de juillet et août. Même si cela demeure assez rare, il arrive que quelques individus hivernent en baie de Saint-Brieuc. Dans le département, 50% des observations sont effectuées entre juillet et septembre. L'hivernage est rare en baie de Saint-Brieuc, la période de plus forte présence se situe au mois de juillet. Les pics de présence correspondent à la migration postnuptiale des adultes de fin juillet à début août suivis des jeunes mi-août à début septembre.

entre mi-août et début septembre et rassemble plutôt les jeunes oiseaux. Au-delà du 10 septembre, le passage diminue fortement et se prolonge jusqu'en octobre. La migration pré-nuptiale démarre dès les derniers jours de mars avec un pic fin avril/début mai. Les effectifs observés sont alors moins importants. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale			Nidification	Migration post-nuptiale			Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

Considéré comme stable durant la période 1970 - 1990, le Chevalier guignette est actuellement considéré provisoirement en déclin en Europe.

La population européenne a été estimée à 720 000-1 600 000 couples en 2000, puis 1 050 000 à 1 710 000 couples en 2006, la Russie abritant plus de la moitié de cette population. Une baisse récente plus ou moins importante est décelée dans plusieurs pays (Suède, Finlande, Grande-Bretagne, Ukraine, etc.).

La population française était évaluée à 500-650 couples en 1984, puis à 900 couples en 1995-1996 dans le cadre de l'enquête nationale des limicoles nicheurs. Considérée actuellement comme stable, la population est maintenant estimée à 800-1 000 couples.

En hiver, un effectif de 500 à 800 individus avait été estimé dans les années 1980 et seulement 30 à 150 dans les années 1990. Cette dernière estimation apparaît manifestement sous-estimée, car 220 à 310 individus ont été comptés à la mi-janvier depuis 2000 sur les seuls sites de dénombrements d'oiseaux d'eau. L'effectif présent en hiver dépasse certainement le millier d'individus. Ces données de comptages, peu représentatives du nombre d'individus présents, ne permettent pas de mesurer la tendance d'évolution de la population hivernante. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

La tendance d'évolution des effectifs européens n'est pas évidente mais un léger déclin semble évoquée. En France les effectifs nicheurs et hivernants sont stables. En Côtes-d'Armor, les effectifs sont également stables et semblent même en très légère augmentation sur la période 2000-2009.

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	1 590 000 à 2 920 000 ⁶²	–
France	279 ⁶³	0%
ZPS	48 ⁶⁴	17%

Sur la période 2000-2009, l'hivernage concerne 20 individus en moyenne sur le département avec des effectifs variant de 5 à 30 individus présents en faibles nombres sur quelques baies ou estuaires dont la baie de Saint-Brieuc et la baie de Saint-Jacut-de-la-Mer. (GEOCA, 2014)

⁶² (BirdLife International, 2015)

⁶³ WI 2010-2014

⁶⁴ (GEOCA, 2020)

Menaces

Les menaces les plus importantes affectant la population nicheuse sont l'aménagement et la rectification des cours d'eau, leur canalisation, la création de barrages ou la destruction d'îlots. D'autre part, l'augmentation récente de la pression humaine sur les milieux de nidification entraîne un accroissement du nombre d'échecs de la reproduction ou empêche l'installation des nicheurs. Les principales activités responsables de ce phénomène sont le tourisme fluvial, les sports d'eau vive (surtout les descentes de rivière en canoë plus que celles en kayak ou en raft concernant moins l'habitat de l'espèce), la pêche à la ligne, le développement incontrôlé des plages de loisirs et des campings en bordure de rivières. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

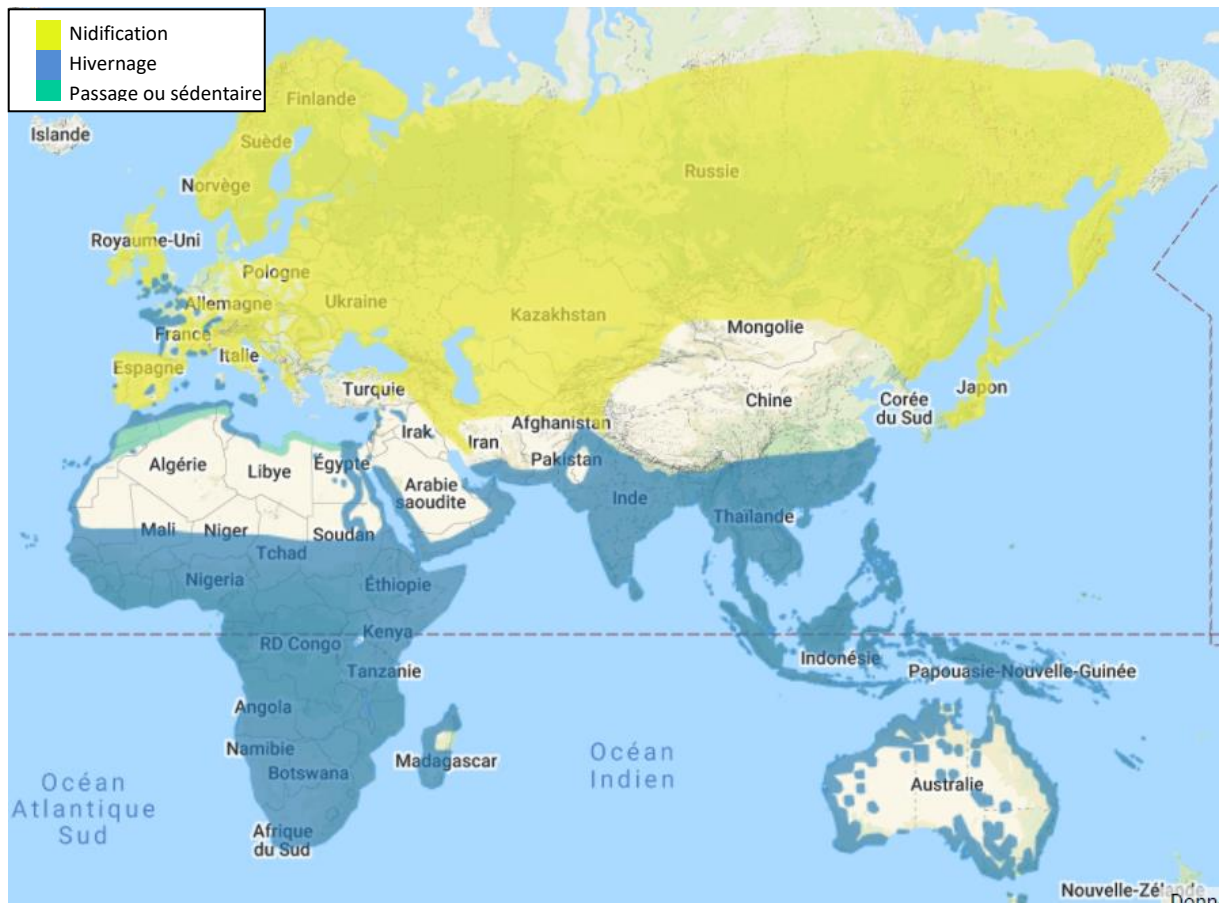
Distribution

Le Chevalier guignette est une espèce paléarctique qui se reproduit depuis les côtes européennes de l'océan Atlantique jusqu'au Kamtchatka et au Japon à l'est. Tous les pays européens sont occupés par l'espèce, mais l'essentiel de la population niche en Fennoscandie, en Russie, en Biélorussie et dans les pays baltes.

En hiver, l'espèce occupe une vaste aire de distribution qui comprend l'Afrique, le Moyen-Orient, l'Inde, l'Asie du sud-est, l'Australie et irrégulièrement les îles de l'ouest du Pacifique. La majorité des nicheurs de l'Europe occidentale semblent séjourner en Afrique de l'Ouest.

En Europe, l'espèce hiverne en faible nombre en Espagne, au Portugal et en France. Les hivernants français dont l'origine reste inconnue, fréquentent surtout la Bretagne, le littoral atlantique jusqu'à la frontière espagnole et les bords de la Loire. Le reste du pays paraît occupé irrégulièrement ou occasionnellement selon les régions. Les nicheurs sont distribués dans l'est du pays, le Massif Central, les Alpes, plus localement dans les Pyrénées. L'espèce est mentionnée rare ou occasionnelle dans le Nord, le Poitou-Charentes et la Corse. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Le Chevalier guignette est un migrateur partiel. Il réalise sa migration de nuit, seul ou en petit groupes. Certains oiseaux hivernent en France, mais la majorité quitte le nord-est de l'Europe pour le bassin méditerranéen et l'Afrique subsaharienne. (Loury & Puissauve, 2016)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Chevalier guignette est présent en migration dans la Baie la Fresnaye où il atteint le seuil national. Des individus fréquentent aussi l'estuaire de l'Islet. (GEOCA, 2018) (GEOCA, 2020)

Sources

GEOCA. (2019). *Diagnostic avifaunistique du site départemental des dunes et marais de Bon Abri. Etat initial du peuplement ornithologique. Année 2019.*

BirdLife International. (2015).

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species.* Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map.* Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne.*

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels.* Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances.* GEOCA.

- GEOCA. (2018). *Diagnostic avifaunistique et usages des dunes et estuaire de l'Islet à Sables-d'Or-les-Pins (communes d'Erquy, Plurien et Fréhel) – Côtes-d'Armor.*
- GEOCA. (2020). *Bilan départemental du comptage Wetlands International de la mi-janvier - Côte d'Armor Année 2020.*
- Loury, P., & Puissauve, R. (2016). *Fiches d'information sur les espèces aquatiques protégées : Chevalier guignette, Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758.* . Service du patrimoine naturel du MNHN & Onema.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux.* Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux.*
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs.*
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine.*



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Nicheur : Moyen
 Reproducteur : Moyen, Internuptial : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Suliformes</i>
Famille	<i>Phalacrocoracidae</i>
Espèce	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>



Figure 36 : Cormoran huppé (M. Buanic / AAMP)

Description sommaire

Le Cormoran huppé est un oiseau marin qui fréquente exclusivement les côtes rocheuses maritimes du nord-est de l'Atlantique. En plumage nuptial, les adultes sont entièrement vert foncé brillant, sauf une tache jaune vif à la commissure du bec et arborent une huppe. Le bec est fin et le front est abrupt. En période internuptiale, les adultes perdent la huppe et la commissure colorée, ils deviennent plus bruns. Les jeunes sont bruns, avec des parties inférieures plus claires, allant du blanc presque pur au brun clair.

Le comportement d'étalement des ailes est une caractéristique de tous les cormorans et s'observe donc aussi chez le Cormoran huppé.

Deux sous-espèces se reproduisent et hivernent en France :

- une sous-espèce atlantique (*Phalacrocorax a. aristotelis*) ;
- une sous-espèce méditerranéenne, le Cormoran de Desmarest (*Phalacrocorax a. desmarestii*).

Le Cormoran huppé est un oiseau grégaire. Il niche en colonies et se regroupe en dortoirs en période internuptiale. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation				
	État de conservation		Liste rouge (UICN)		
Statuts de protection			Nicheur	Hivernant	de passage
Directive Oiseaux : Article 4.2.			Nicheur	Hivernant	de passage
Convention de Berne : Annexe II	Europe court terme (2018) : stable	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : inconnu		
	Europe long terme (2018) : en déclin	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure		
Amendement protocole Barcelone : Annexe II	France court terme (2018) : en amélioration	France court terme (2017) : indéterminé	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : non-applicable	France (2016) : non-applicable
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : en amélioration	France long terme (2018) : indéterminé	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : inconnu	Bretagne (2015) : inconnu

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

le Cormoran huppé niche en petites colonies sur des falaises littorales ou des îlots rocheux, plus ou moins bas. (Chapon, 2014)

Chaque colonie contient une proportion d'adultes non nicheurs. Le nid doit être soustrait le plus possible au dérangement et à la prédation des mammifères terrestres ; le Cormoran huppé semble toutefois bien supporter la présence de rats à ses côtés, mais semble particulièrement sensible à la prédation du Vison d'Amérique (*Mustela vison*) en Grande Bretagne. Les nids sont dissimulés sous des blocs ou sous la végétation (lierre, fragon, ronces...) De un à six oeufs sont pondus, avec une majorité de nids contenant quatre oeufs ; l'incubation dure un peu plus de 30 jours, l'élevage des jeunes un peu plus de 50 jours, mais ils sont encore nourris par les adultes une vingtaine de jours supplémentaire. La production moyenne en jeunes à l'envol est variable, elle est généralement comprise entre un et deux jeunes par couple. La mortalité des jeunes est importante les deux premières années : le taux de survie est d'environ 50% pour la première année et de 75% la seconde. Elle est de l'ordre de 85% pour les adultes (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Le Cormoran huppé se rencontre sur les littoraux rocheux, très exceptionnellement sur les eaux douces (individus égarés lors de tempêtes). Toute l'année, le Cormoran huppé a besoin de lieux pour pêcher, de reposoirs et de dortoirs. En période de reproduction, les sites utilisés sont variés : en falaise et sur des îlots bas, sur des corniches, sur ou sous de grands blocs... (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Les Cormorans huppés pêchent dans un secteur assez proche des sites de nidification, moins de 15 km en général. La profondeur moyenne des plongées est de 11 m, soit deux fois plus profondément que le Grand Cormoran. 44% des plongées sont « pélagiques », c'est-à-dire en pleine mer, beaucoup plus fréquemment que chez le Grand Cormoran.

Le spectre alimentaire du Cormoran huppé, en un site donné, est assez étroit : à Chausey, ce sont des poissons relativement petits et légers, les équilles (*Ammodytes marinus*) représentent environ 90% des proies capturées. Les proies dominantes en Bretagne sont deux gadidés (le tacaud et le capelan). Un individu adulte nicheur consomme en moyenne 290 g de poisson par jour. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Les Cormorans huppés sont susceptibles de pêcher sur les hauts fonds (sableux ou rocheux) compris à moins de 20 m de profondeur. Leur distribution est souvent facilement calquable au découpage bathymétrique des zones littorales. (GEOCA, 2014)

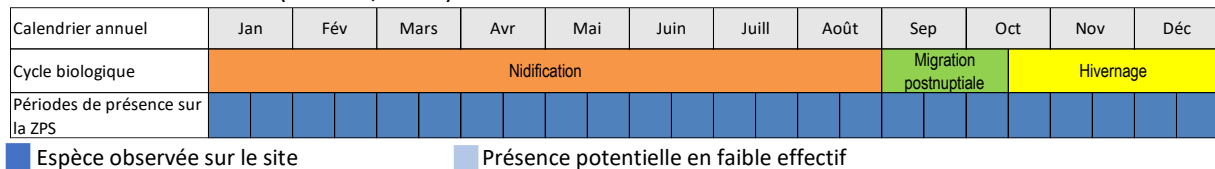
Cycle biologique

L'étalement de la période de reproduction est important : de décembre à la fin de juillet en Normandie et en Bretagne, avec un pic de mars à mai. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Après la reproduction, les oiseaux quittent la colonie. Des mouvements de dispersion postnuptiale ont lieu, d'ampleur modeste, généralement inférieure à 100 km. La distance moyenne de dispersion des immatures (77 km) est supérieure à celle des adultes (44 km). Sédentaire, il reste fidèle à ses secteurs de reproduction, sur lesquels il est présent presque toute l'année.

Les effectifs records sur le département sont généralement enregistrés au mois d'août, avant la dispersion postnuptiale, lorsque adultes et immatures sont encore présents à proximité des colonies. On compte alors régulièrement plusieurs centaines d'oiseaux, souvent posés sur l'eau en radeaux. En

hiver, les Cormorans huppés se dispersent aux environs de leur site de nidification et colonisent l'ensemble du littoral. (GEOCA, 2014)



Effectifs et tendances

Le Cormoran huppé est une espèce rare à l'échelon mondial, l'Europe occidentale abritant l'essentiel des effectifs. Malgré un déclin important des effectifs dans certains pays (la Norvège, par exemple) la population européenne reste stable. L'espèce a cependant un statut de conservation favorable en Europe. Les effectifs européens de la sous-espèce *Phalacrocorax a. aristotelis* sont estimés à 66 000-73 000 couples. Cette population a connu des déclins importants dans ses bastions traditionnels. La France héberge presque 10% de l'effectif mondial nicheur de la sous-espèce *Phalacrocorax a. aristotelis*. La responsabilité de notre pays pour l'avenir de cette espèce est donc grande.

Les effectifs nicheurs de la population atlantique ont au moins quadruplé depuis 1960. L'augmentation des effectifs littoraux est due essentiellement à la mise en réserve des principales colonies de reproduction et à la protection de l'espèce. Elle est aussi due (par exemple à Chausey) à la non compétition entre Cormorans et pêcheurs professionnels. L'espèce a même étendu son aire de répartition vers le nord (Seine-Maritime) et le sud (Vendée).

Pour les hivernants, les données ne sont pas aussi précises : il est impossible de fournir une estimation sérieuse (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Depuis 1970, la population de Cormoran huppé augmente de façon constante mais tend aujourd'hui à ralentir. Les sites d'occupation ancienne sont les premiers touchés et connaissent désormais une croissance plus modérée voire une diminution de leurs effectifs (c'est le cas du cap Fréhel, dont les effectifs ont diminué de 13,5% entre les deux derniers recensements). (GEOCA, 2014)

	Effectif nicheur		Effectif internuptial	
	Effectif (couples)	Représentativité	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	35 400 à 44 400 ⁶⁵	–	153 000 à 157 000 ⁶⁶	–
France	7 415 ⁶⁷	19%	24 446 ⁶⁸	16%
ZPS	269 ⁶⁹	4%	Plusieurs centaines ⁷⁰	1%

Menaces

Actuellement en bonne santé, le Cormoran huppé n'en est pas moins une espèce dont le statut est fragile.

- La mortalité du Cormoran huppé d'origine humaine est due aux captures accidentelles dans les filets de pêche, et à la pollution par les hydrocarbures : de sévères déclins ont été constatés dans des colonies britanniques après des échouages de pétroliers.
- La prédation représente presque 20% de la mortalité des oiseaux bagués, dans les îles Britanniques.

⁶⁵ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁶⁶ (BirdLife International, 2015)

⁶⁷ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁶⁸ Source interne OFB

⁶⁹ (GEOCA, 2015)

⁷⁰ (GEOCA, 2014)

- L'espèce connaît parfois des chutes brutales d'effectifs, due à un manque de ressources alimentaires, parfois à des conditions météorologiques, à des pullulations d'algues dans la couche d'eau superficielle (bloom planctonique) due à l'eutrophisation.
- Le dérangement lié au développement touristique et à la plaisance menace le Cormoran huppé comme beaucoup d'autres oiseaux marins coloniaux.

Les principales menaces qui pèsent sur cette espèce sont donc liées au développement de la pêche de certains poissons, mais aussi à l'évolution des techniques et, en particulier, à l'utilisation croissante des filets dits japonais. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

L'arrêt des persécutions (prélèvements alimentaires, plumasserie...) et la mise en place de protections réglementaires ont permis d'enrayer le déclin amorcé au début du XXe s. et d'inverser la tendance. (GEOCA, 2014)

La concentration des populations françaises en quelques colonies et sa forte dépendance à quelques espèces de poissons, la rendent fragile et sensible aux modifications du milieu et des cortèges de proies. (GEOCA, 2014)

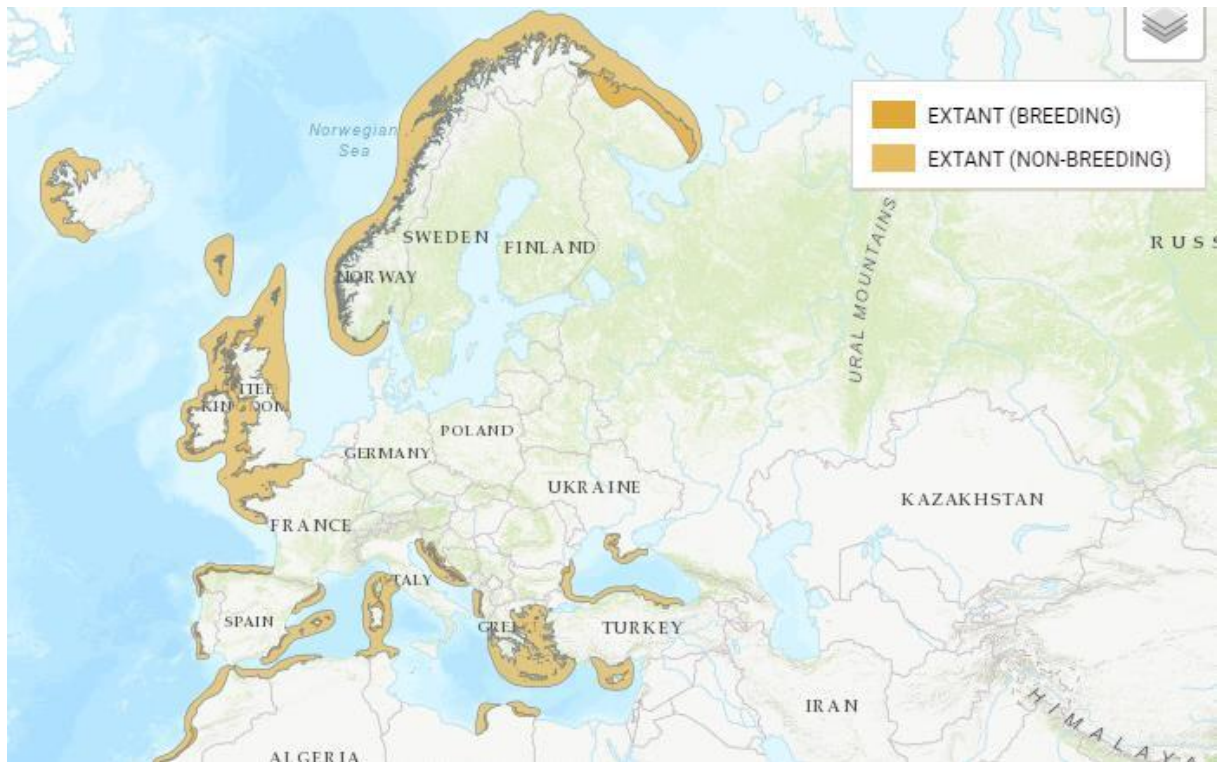
Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Espèces exotiques envahissantes	Faible
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Moyen
Pollution des eaux marines	Faible
Espèces endogènes problématiques	Faible

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

Le Cormoran huppé a une répartition mondiale limitée au Paléarctique occidental, essentiellement en Europe Occidentale. Le Cormoran huppé étant un oiseau largement sédentaire, des individus sont présents sur les colonies de reproduction toute l'année. L'aire d'hivernage du Cormoran huppé se superpose pour l'essentiel à son aire de nidification.

En France, la sous-espèce nominale niche essentiellement dans les quatre départements de Bretagne et dans la Manche, ces cinq départements abritent plus de 99% des effectifs nicheurs. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2016)

Dans la ZPS

Les effectifs nicheurs départementaux actuels se concentrent dans 3 secteurs dont le Cap Fréhel (269 couples en 2009-2011). (GEOCA, 2014) Sur le site, les Cormorans huppés nichent sur les falaises du Cap Fréhel de Port-au-Sud-Est jusqu'à Fort-la-Latte, la Grande et la Petite Fauconnière, la Banche, la pointe du Jas, l'Amas du Cap et la Teignouse. (GEOCA, 2015) En hiver, les Cormorans huppés se dispersent aux environs de leur site de nidification (20 à 100 km) et colonisent l'ensemble du littoral de la ZPS. (GEOCA, 2014)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- Chapon, P. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Scolopacidae</i>
Espèce	<i>Numenius arquata</i>



Figure 37 : Courlis cendré (J.P. Sibley / MNHN)

Description sommaire

Le Courlis cendré est le plus grand limicole de l'ouest Paléarctique avec une envergure de 80 à 100 cm et un bec de 10 à 15 cm. La forme nominale (*C. a. arquata*) présente un plumage variable, mais généralement marron clair avec de fines raies noires sur la tête, le cou et la poitrine et des taches noires plus étendues sur le dessus du corps. Son long bec incurvé, plus long chez la femelle que chez le mâle, le distingue de toutes les espèces de limicoles autres que celles du genre *Numenius*. Les jeunes ressemblent à l'adulte mais avec des teintes plus claires. La mue suivant la reproduction s'étale de juillet à novembre tandis que la mue pré-nuptiale intervient entre février et avril.

Oiseaux grégaires sur les zones d'hivernage, les courlis adaptent leur comportement aux contraintes du milieu humain. Dans les estuaires où leur chasse est régulière, leur rythme d'activité est en partie nocturne et leur distance d'envol est plus importante que sur les sites offrant une grande sécurité aux oiseaux. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	Internuptial	Internuptial	de passage
Directive Oiseaux : Annexe II/2	Europe court terme (2018) : en déclin	Monde (2018) : quasi menacé	
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	Europe long terme (2018) : stable	Europe (2015) : vulnérable	
Convention de Berne : Annexe II	France court terme (2017) : en déclin	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : non-applicable
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France long terme (2017) : en amélioration	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le cantonnement des nicheurs débute dans la deuxième quinzaine du mois de février et se poursuit tout au long du mois de mars. Les nids sont installés en terrains très ouverts et entourés de végétation rase. Ils sont de simples excavations dans le sol, creusées à l'initiative des mâles. La ponte est de quatre oeufs déposés à partir de la première quinzaine d'avril, voire parfois dans les derniers jours de mars. L'incubation assurée par les deux parents dure 26 à 28 jours et les jeunes sont volants à l'âge de cinq à six semaines, soit dans la première quinzaine de juin. Les poussins se nourrissent seuls dès l'éclosion

et les familles se livrent à des déplacements, à la recherche des meilleurs sites alimentaires, au fur et à mesure que les poussins acquièrent suffisamment de réserves énergétiques. Les adultes sont fidèles à leur territoire de nidification. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En hiver, les oiseaux exploitent préférentiellement les baies et estuaires riches en proies mais lorsqu'ils n'ont pas trouvé les quantités nécessaires au maintien de leur équilibre énergétique pendant la marée basse, les oiseaux peuvent s'alimenter sur le haut estran ou dans des zones de cultures ou de pâtures à proximité de l'estuaire

En période de nidification, à l'est de la France, la population nicheuse, stable ou en augmentation, est essentiellement prairiale, tandis que la population de l'ouest, en diminution, nicherait majoritairement dans des landes ou des tourbières. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Sur le littoral, hors période de nidification, le Courlis cendré est un hôte des zones de vasières et des sables envasés où ses proies, des vers *Lanice conchilega*, *Arenicola marina* et *Nereis diversicolor*, et des bivalves *Macoma balthica* et *Scrobicularia plana* et le Crabe vert *Carcinus maenas* sont abondantes. Il consomme également des crevettes *Crangon crangon* (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

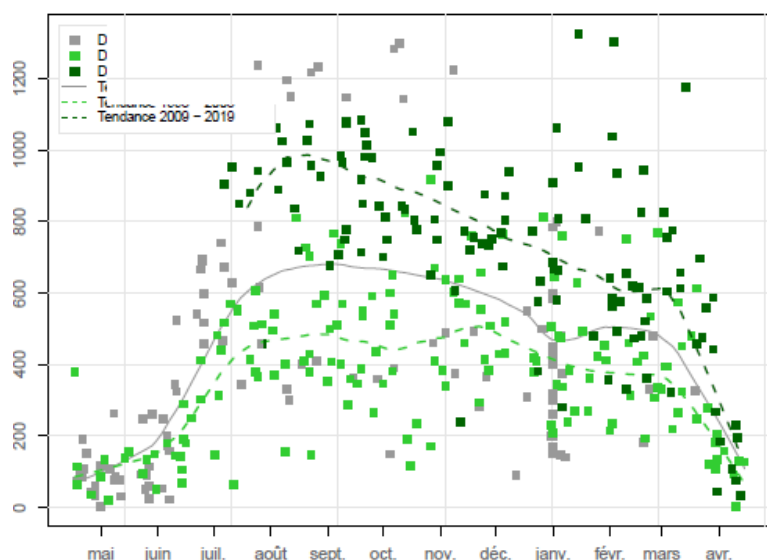


Figure 38: Evolution des effectifs de Courlis cendré en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

Des déplacements migratoires sont perceptibles toute l'année. En effet, les immatures de deuxième année se déplacent dès la fin du mois de mai tandis que les adultes entament leur migration postnuptiale à partir de la fin du mois de juin, parfois même, pour ceux qui ont raté leur reproduction, dès la fin du mois de mai. La migration se poursuit jusqu'en août-septembre avec l'arrivée des oiseaux de l'année. En France, la migration pré-nuptiale débute fin février, voire mi-février pour les individus les plus précoces. Elle se poursuit en mars pour les populations les plus nordiques. Les oiseaux regagnent alors leurs

territoires de nidification en Bretagne et en Alsace. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale	Nidification			Migration postnuptiale			Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site						■ Présence potentielle en faible effectif					

Effectifs et tendances

Le statut de conservation de l'espèce est considéré comme défavorable en Europe, en déclin en hiver. En France, ce courlis est considéré comme « à surveiller » en période de reproduction. Il semble que l'installation de l'espèce soit relativement récente, L'espèce aurait étendu son aire de reproduction dans les années 1940-1950. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Les chutes rapides d'effectifs reproducteurs observées en France, et notamment en Bretagne, justifient également son inscription comme Vulnérable à la Liste Rouge nationale. A l'inverse, depuis 1970, la population hivernante du Courlis cendré est en augmentation en France. Cette évolution s'observe également en Côtes-d'Armor où une augmentation de près de 80 % des effectifs à la mi-janvier est constatée sur la période 2000-2009. Le moratoire de non-chasse de l'espèce en France depuis 2008 pourrait contribuer à expliquer ces tendances. (GEOCA, 2014)

En hiver, ce courlis est considéré en déclin. Une régression des hivernants européens est observée. La population reproductrice décline dans l'ouest européen et les populations hivernantes chutent depuis 1995 (Stroud et al., 2004, Wetlands International, 2005).

Cependant, les effectifs fluctuent entre 14 000 et 21 000 individus, sans présenter de tendance manifeste depuis une vingtaine d'années. Des augmentations d'effectifs ont été observés en France lors des hivers rigoureux. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	494 000 à 560 000 ⁷¹	–
France	31 915 ⁷²	6%
ZPS	370 ⁷³	1%

Menaces

Les modifications des habitats de reproduction sont considérées comme représentant la menace principale pour les oiseaux.

Le Courlis cendré est très sensible aux dérangements (promeneurs, chiens sans laisse, chasse...).

L'ouverture de la chasse provoque une redistribution spatiale des oiseaux notamment au niveau des reposoirs qui peuvent parfois être installés sur des zones éloignées de l'estran.

La distance d'envol de cette espèce est élevée, preuve de sa réaction importante à des activités d'origine humaine. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Cultures et modification des pratiques culturelles	Fort
Sports et loisirs, activités récréatives	Moyen
Activités de chasse et de pêche	Moyen
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Moyen
Perturbations et dérangement humains	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

⁷¹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁷² (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁷³ (Ruiz, 2020)

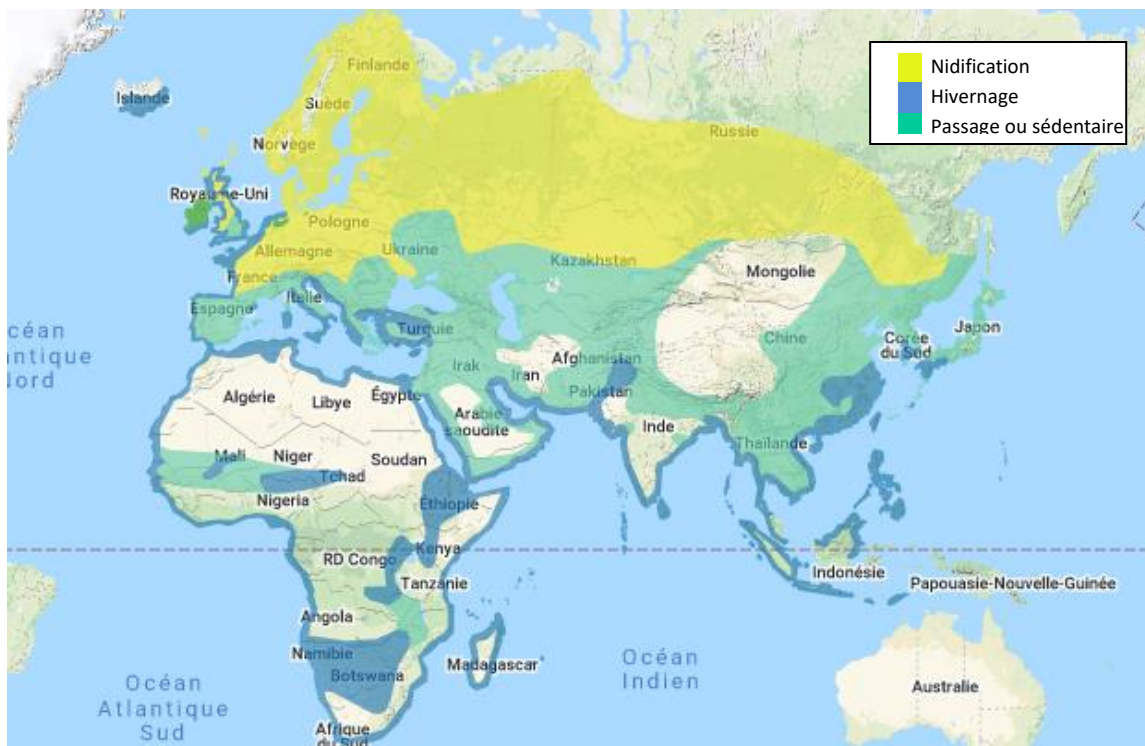
Distribution

Paléarctique, la forme nominale niche des Iles Britanniques à la Russie, dans les zones tempérées, boréales et steppiques. La sous-espèce nominale *N. a. arquata* se reproduit de l'ouest de l'Europe à la Sibérie occidentale. La limite méridionale de l'aire de reproduction passe par la France, la Suisse, l'Autriche, la Hongrie, la Roumanie.

L'aire d'hivernage de l'espèce est très vaste s'étendant des Pays-Bas à l'Afrique. Le littoral Manche-Atlantique constitue la principale zone d'hivernage française de l'espèce, avec la baie du Mont Saint-Michel comme seul site français classé d'importance internationale (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En période migratoire, le Courlis cendré peut être observé un peu partout au travers du département, y compris sur des zones agricoles intérieures. (GEOCA, 2014)

Le Courlis cendré est un migrateur partiel possédant une aire de répartition très étendue en France, avec des stationnements réguliers sur de nombreuses localités de l'intérieur du pays. L'hivernage en France ne représente que 4,5% de la population ouest-européenne (Mahéo et Triplet, 2000). Les sites côtiers de la façade atlantique et de la Manche accueillent les effectifs les plus importants (Géroudet, 2008).



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Courlis cendré fréquente la Baie de la Fresnaye en hivernage. (GEOCA, 2015)

Sources

- RNN Saint-Brieuc. (2019). *Comptage ornithologique RN baie de Saint-Brieuc*.
- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- RNN Baie de Saint-Brieuc. (2013). *Les oiseaux en baie de Saint-Brieuc*.
- Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Fort

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Scolopacidae</i>
Espèce	<i>Numenius phaeopus</i>



Figure 39 : Courlis corlieu (P.Y. Le Bail / MNHN)

Description sommaire

Le Courlis corlieu se classe parmi les limicoles de grande taille. Comme tous les courlis, il a un long bec arqué, et la coloration générale de son plumage apparaît gris brun, tacheté et rayé de brun foncé. Le dessus de la tête brun noir, séparé par une nette raie médiane contraste fortement avec le sourcil clair. Aucun dimorphisme apparent ne permet de différencier les sexes. La mue de l'adulte intervient entre juillet et janvier, la mue partielle de février à mai. Chez le jeune, une mue partielle se déroule de août à février.

On distingue quatre sous-espèces : *hudsonicus* qui occupe l'Alaska et le Canada, *variegatus*, présente au nord-est de la Sibérie, *alboaxillaris* qui niche dans les steppes du nord de la Caspienne et enfin *phaeopus* dont l'aire de distribution s'étend de la Scandinavie à l'ouest de la Sibérie. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation	
	État de conservation	Liste rouge (UICN)
Statuts de protection	Internuptial	de passage
Directive Oiseaux : Annexe II/2	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWAA	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure
Convention de Berne : Annexe II Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	France court terme (2017) : indéterminé	France (2011) : non-applicable
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France long terme (2017) : indéterminé	France (2011) : vulnérable
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

A l'arrivée sur les sites de nidification, les couples semblent déjà formés. Le nid construit par la femelle est placé sur un sol sec habituellement dans des zones découvertes (landes basses). Celui-ci est garni d'une litière assez rudimentaire composée d'herbes sèches, de brindilles, de lichens ou de débris de

bois. La ponte de quatre oeufs en moyenne (extrêmes deux à cinq) est déposée de la première quinzaine de mai au début de juin pour les nicheurs les plus nordiques.

Assurée par les deux adultes, l'incubation dure 27-28 jours. Les poussins restent à proximité du nid les premiers jours, puis quittent définitivement le site où chacun des parents prend en charge une partie d'entre eux pour les conduire sur des zones d'alimentation. A cinq ou six semaines, les jeunes prennent leur envol. A ce stade, les adultes quittent les lieux et commencent leur migration. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Le Courlis corlieu niche principalement dans les grandes tourbières de la taïga et de la toundra. Les landes humides, mais également les landes mésophiles sont également occupées.

En France, l'espèce fréquente en migration pré-nuptiale essentiellement les prairies naturelles méso-hygrophiles arrière-littorales en cours d'exondation ou exondées, à végétation courte. A la fin de la période migratoire (fin mai), les prairies à strate herbacée élevée sont également fréquentées compte tenu de la raréfaction des herbages à végétation courte en raison de la pousse printanière.

A l'automne, mais également au printemps de manière marginale le Corlieu exploite des milieux différents. Les vasières intertidales, les estrans rocheux, ainsi que les plages de sable des côtes maritimes constituent ses habitats préférés.

Le soir, les oiseaux se rassemblent en dortoirs importants sur des vasières maritimes ou dans d'anciens marais salants où les conditions de sécurité sont assurées. A l'automne, la migration est plus discrète, l'espèce se disperse le long des côtes, isolée ou en groupes modestes atteignant rarement 20 à 30 individus, mais parfois plusieurs centaines. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

En période de migration pré-nuptiale, le Courlis corlieu s'alimente durant la journée dans les prairies et les cultures, toujours en groupe, comptant de dix à plusieurs centaines d'oiseaux exploitant méthodiquement chaque parcelle favorable, parfois en compagnie du Combattant varié ou de la Barge rousse.

Le régime alimentaire du Courlis corlieu varie fortement selon les habitats fréquentés au cours d'un cycle annuel. En migration pré-nuptiale, les vers de terre, les insectes et leurs larves, capturés à vue ou par sondage superficiel composent l'essentiel du menu. Des araignées, des myriapodes et des gastéropodes complètent le régime. En automne, sur les côtes maritimes, l'espèce se nourrit en priorité de mollusques, de vers et de petits crustacés, surtout des petits crabes. Sur les sites de nidification, s'ajoute aux invertébrés, la consommation de végétaux, représentés principalement par des baies de camarine, d'airelles, de canneberge et de raisin d'ours. A l'occasion, des feuilles de ronces ou des petits lézards peuvent être consommés. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

La migration printanière se déroule de fin mars à fin mai, avec un passage concentré du 15 avril au 10 mai. Le pic se situe habituellement dans les derniers jours d'avril, moins fréquemment début mai. La migration post-nuptiale débute mi-juillet, bat son plein à la fin de ce même mois et se poursuit jusqu'en septembre ; puis le passage devient très diffus en octobre et novembre, voire jusqu'au début décembre. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Les migrateurs prénuptiaux sont principalement observés aux mois d'avril et mai. L'activité migratoire est importante en juillet, août et septembre et une présence plus faible en octobre et novembre. Le mois de juin concerne probablement des migrateurs précoces ou tardifs plutôt que de réels estivants. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage			Migration prénuptiale		Nidification	Migration postnuptiale			Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS												
	■ Espèce observée sur le site					■ Présence potentielle en faible effectif						

Effectifs et tendances

Le statut de conservation du Courlis corlieu est favorable en Europe. Les estimations les plus récentes montrent que la population nicheuse européenne, Russie incluse, compte entre 160 000 et 360 000 couples. La majorité des pays affiche des effectifs stables ou en progression, excepté la Finlande et la Suède.

En France, le Marais Poitevin représentait jusqu'à la fin des années 1980 l'un des principaux sites de halte migratoire d'Europe occidentale. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Vendée, région d'importance majeure pour le cycle annuel des populations ouest-européennes de Courlis corlieu, la dégradation des conditions d'accueil lors d'étapes migratoires (assèchement des zones humides) a entraîné une baisse de fréquentation. (GEOCA, 2014)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	190 000 à 340 000 ⁷⁴	–
France	100 000 ⁷⁵	38%
ZPS	1 ⁷⁶	0%

Le Courlis corlieu est un hivernant rare en Côtes-d'Armor. Il peut toutefois être qualifié de régulier localement. Les étapes migratoires peuvent localement concerner quelques centaines d'individus comme ce fut le cas en baie de Saint-Brieuc avec 231 et 247 individus observés les 28 avril et 8 mai 2001 dans le cadre d'une étude dédiée à l'espèce. (GEOCA, 2014)

Menaces

La disparition des prairies humides au profit des cultures céréalières intensives et les modifications de la gestion hydraulique des marais atlantiques constituent les principales menaces pour l'espèce en France.

Les stationnements postnuptiaux de courlis corlieux sont directement affectés par l'extension des cultures marines (aquaculture, ostréiculture...). Le développement accru des activités de pêche à pied et l'augmentation continue de la fréquentation touristique estivale, balnéaire et nautique sur le littoral constituent également des menaces à prendre en compte (dérangements, installation d'infrastructures touristiques...).

⁷⁴ (BirdLife International, 2015)

⁷⁵ (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

⁷⁶ (GEOCA, 2015)

Pratiquée en fin d'été, la chasse représente un facteur aggravant par les dérangements qu'elle occasionne. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Cultures	Moyen
Modification des pratiques culturelles	Fort
Sports et loisirs, activités récréatives	Moyen
Activités de chasse et de pêche	Moyen
Perturbations et dérangement humains	Moyen
Pollution des eaux de surface (limniques et terrestres, marines et saumâtres)	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

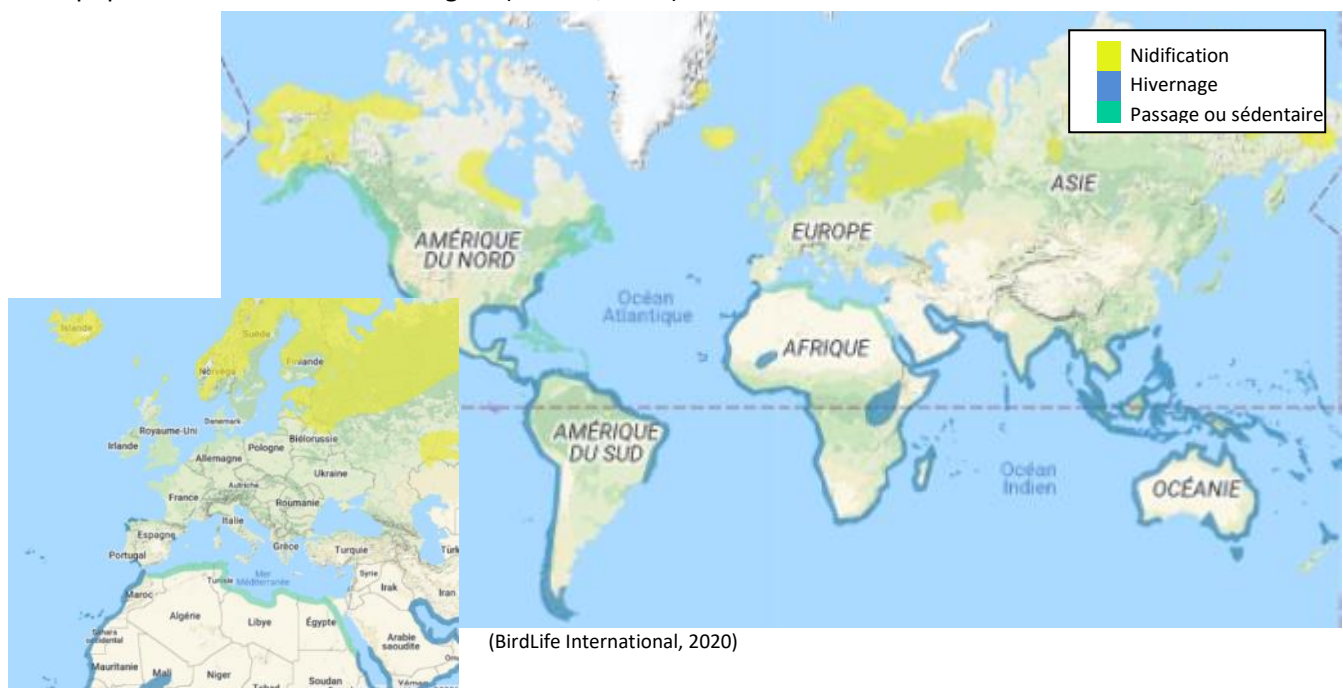
Distribution

Le Courlis corlieu est une espèce holarctique qui se reproduit dans les zones boréales subarctiques et plus localement dans les steppes d'Asie.

Migrateur au long cours, le Courlis corlieu fréquente une vaste aire d'hivernage qui couvre les Etats-Unis, l'Amérique du Sud, l'Afrique, la presqu'île arabique, l'Inde, l'Asie du sud-est, l'Australie et la Nouvelle-Zélande.

Les oiseaux de la population européenne qui hivernent en Afrique de l'Ouest se rassemblent au cours du transit printanier sur plusieurs zones de halte migratoire dont les plus importantes sont situées aux Pays-Bas, en France et en Hongrie. Le Courlis corlieu est observé en France essentiellement au cours des périodes de migration. L'hivernage de l'espèce reste marginal et concerne chaque année quelques dizaines d'oiseaux distribués sur la façade Manche-Atlantique en particulier, en Bretagne, Normandie, moins régulièrement en Charente-Maritime (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Côtes-d'Armor, le Courlis corlieu est un migrateur commun sur l'ensemble du littoral du département. La distribution des données disponibles semblent indiquer une bande de plus forte fréquentation au sud de la baie de Saint-Brieuc qui pourrait révéler un couloir de migration pour des populations traversant la Bretagne. (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Courlis corlieu peut fréquenter la Baie de la Fresnaye en hivernage, en très faibles effectifs. (GEOCA, 2015)

Sources

Allain, J. (2001). *Suivi du Courlis Corlieu (Numenius phaeopus)*.

BirdLife International. (2015).

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Majeur

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Scolopacidae</i>
Espèce	<i>Somateria mollissima</i>



Figure 40 : Eider à duvet (J.P. Siblet / MNHN)

Description sommaire

La silhouette et plus particulièrement le profil de la tête sont caractéristiques de l'Eider à duvet : le bec, fort à la base, forme une ligne droite entre son extrémité et le haut du crâne.

Le mâle adulte a un dos blanc et le ventre noir. La femelle est brune et finement barrée de noir. Comme tous les anatidés, les eiders muent simultanément leurs rémiges, ce qui les rend inaptes au vol pendant trois ou quatre semaines. La période de mue s'étale chez les mâles de mi-juillet à fin août et chez les femelles de mi-août à fin septembre.

Les oiseaux volent généralement en file indienne, près de l'eau.

Six sous-espèces sont reconnues de par le monde mais seulement trois nichent en Europe : *Somateria mollissima mollissima* sur le pourtour des Iles Britanniques, de la mer du Nord et de la Scandinavie et très localement en France, *S. m. faroensis* aux Iles Féroé et *S. m. borealis* à la Terre François-Joseph, au Spitsberg et en Islande, ainsi qu'au Groenland et sur la Terre de Baffin. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe II/2, III/2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWa	Europe court terme (2018) : en amélioration	Monde (2018) : quasi menacé	
Convention de Berne : Annexe III	Europe long terme (2018) : en déclin	Europe (2015) : vulnérable	
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France court terme (2017) : en déclin	France (2011) : non-applicable	France (2011) : indéterminé
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : en déclin	Bretagne (2015) : indéterminé	Bretagne (2015) : indéterminé

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

L'Eider à duvet niche souvent en colonie, éventuellement associé à d'autres espèces d'oiseaux. Le nid est sommaire. C'est une dépression garnie de végétaux et d'algues, dans laquelle sera déposée la

ponde qui bénéficiera d'une abondante protection thermique grâce aux plumes et au duvet de la femelle. La ponte de quatre à dix oeufs est couvée exclusivement par la femelle. Les oeufs éclosent au bout de 25 à 28 jours. Peu après, ils sont conduits à l'eau par la femelle et rejoignent rapidement d'autres jeunes. Ainsi, se forment des crèches composées de quelques dizaines de jeunes de tous âges. Les jeunes sont indépendants deux mois après l'éclosion. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En période de reproduction, l'espèce est relativement exigeante. Elle reste près des côtes, sur des fonds où la nourriture est accessible et abondante et où les vagues et les courants ne sont pas trop violents. Elle peut également occuper les lacs et les rivières proches du littoral

L'espèce hiverne relativement près des côtes, sur des fonds de quelques mètres où elle peut facilement plonger pour accéder à sa nourriture. Elle fréquente également quelques secteurs continentaux (grands lacs et cours du Rhin principalement).

En hiver, les eiders à duvet sont généralement en groupes. Ils se tiennent sur des fonds de quelques mètres, mais peuvent plonger jusqu'à une vingtaine de mètres. En eau peu profonde, ils sont également capables de se nourrir en basculant comme les canards de surface. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Le régime alimentaire de l'Eider à duvet est composé essentiellement de mollusques, en particulier de bivalves (moules surtout) et de gastéropodes, de crustacés (crabes surtout) et d'échinodermes. Des anémones de mer, des poissons, des insectes et, sur les zones de nidification, des algues vertes ou des feuilles, peuvent également être consommés. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

Les premiers oiseaux scandinaves rejoignent les rares nicheurs français fin septembre ou en octobre. Les effectifs augmentent au cours de l'hiver, en fonction notamment des aléas météorologiques. La migration pré-nuptiale peut commencer dès fin février lors d'hiver doux. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Côtes-d'Armor, l'Eider à duvet est surtout observé de novembre à mars, bien que des migrateurs et estivants soient régulièrement notés de juillet à octobre. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale			Nidification			Migration post-nuptiale			Hivernage
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■					■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site			■ Présence potentielle en faible effectif								

Effectifs et tendances

La population qui niche en Europe est estimée entre 840 000 et 1 200 000 couples. Elle paraît stable, voire en légère augmentation, des tendances contradictoires étant relevées selon les régions ou les pays. Son statut de conservation est jugé favorable en Europe.

En France, l'espèce est considérée comme vulnérable en nidification et rare en hivernage. La pollution engendrée par l'Erika a anéanti la population française, aucun couple ne se reproduisant depuis 2000.

Quant à l'hivernage suivi en France par le réseau Wetlands International, il a augmenté entre le milieu des années 1960, passant de quelques 750 individus en moyenne durant la période 1967-1976 à 2 700 individus durant la période 1987-1996. La distribution de l'espèce le long des côtes françaises s'est réduite, passant de quelque 30 à 40 sites à une vingtaine en 2004 (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	1 010 000 à 1 480 000 ⁷⁷	–
France	228 ⁷⁸	0%
ZPS	7 ⁷⁹	3%

En hivernage dans le département des Côtes-d'Armor, l'Eider à duvet connaît de grosses fluctuations. (GEOCA, 2014)

Menaces

En France, l'expansion de cette espèce peut actuellement être freinée par les pollutions marines par les hydrocarbures. Le dérangement exercé sur les îlots de nidification par le débarquement de plaisanciers est un facteur limitant la pérennité de l'espèce en période de reproduction. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Distribution

L'aire de reproduction de l'espèce est très large. Elle s'étend sur quasiment toute la circonférence du globe.

En hiver, l'Eider à duvet ne migre pas, ou très peu. L'aire d'hivernage de l'espèce est donc peu différente de l'aire de reproduction. Les oiseaux les plus nordiques ne semblent migrer que lorsque la mer est gelée, empêchant alors l'accès à la nourriture. *Somateria m. mollissima* hiverne depuis le nord de la Scandinavie jusqu'en Espagne, quelques oiseaux allant en Méditerranée, au large de la Camargue.

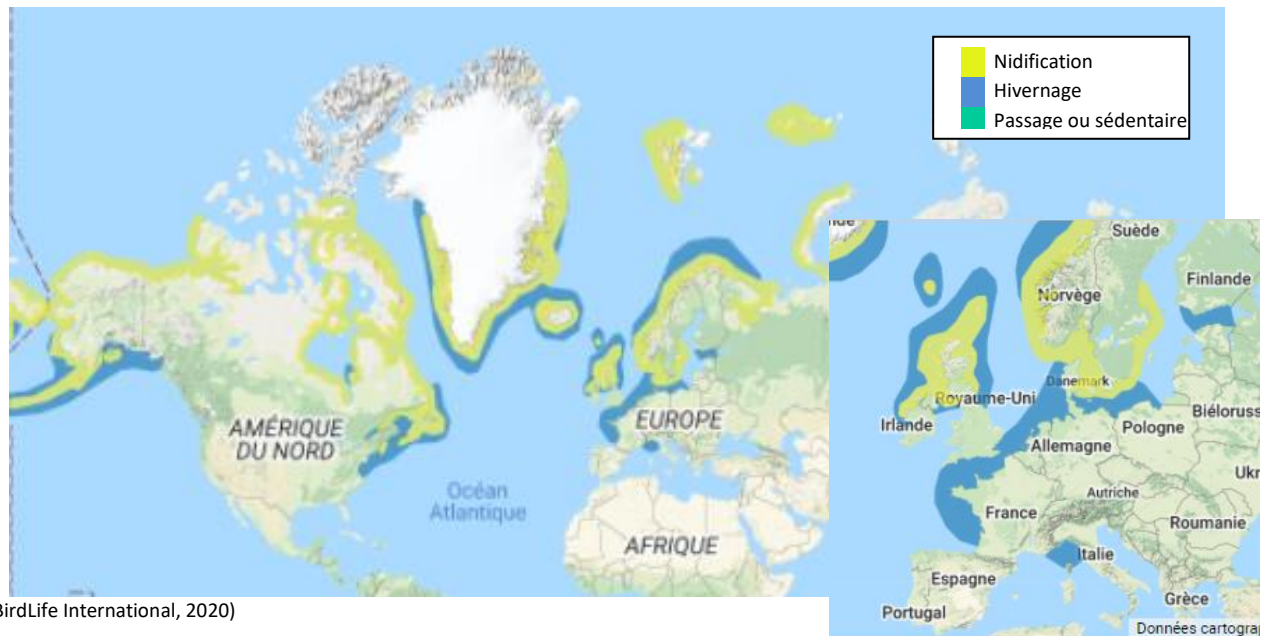
En France, l'espèce hiverne sur le littoral Manche-Atlantique, surtout en Baie des Veys et sur le littoral du Pas-de-Calais, ainsi que sur quelques secteurs continentaux.

L'espèce est peu présente en France en période de nidification. Les principaux départements occupés actuellement sont la Vendée et la Gironde, mais la reproduction semble irrégulière depuis le début des années 2000 (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

⁷⁷ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁷⁸ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁷⁹ (GEOCA, 2015)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Les hivernants fréquentent la Baie de la Fresnaye en petits groupes, de moins de 10 individus. (GEOCA, 2015)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- Collectif. (2011). *Parc naturel marin breton - Etat des lieux - Lot 3 : avifaune. Etat des lieux en réponse au marché n°2010-AAMP-36 - Mission d'étude d'un parc naturel marin dans le golfe normand-breton - Biotopie - Bretagne Vivante - GEOCA - GONm*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Reproducteur : Fort
Internuptial : Faible

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Pelecaniformes</i>
Famille	<i>Sulidae</i>
Espèce	<i>Morus bassanus</i>



Figure 41 : Grand cormoran (J.P. Siblet / MNHN)

Description sommaire

Le Fou de Bassan est le plus grand des oiseaux de mer nicheurs du paléarctique occidental. En vol, ses longues ailes effilées, son long cou, son bec en poignard ainsi que le blanc étincelant de son plumage, à l'exception des extrémités des rémiges primaires noires, le rendent impossible à confondre avec tout autre oiseau de notre avifaune. Le vol est puissant et direct avec des battements d'ailes suivis de planés. Chez l'adulte et l'immature, la mue intervient en continu de la fin de l'été à la fin de l'hiver. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation					
	État de conservation		Liste rouge (UICN)			
Statuts de protection	État de conservation		Nicheur	Hivernant	de passage	
Directive Oiseaux : Article 4.2.	Nicheur		Internuptial	Nicheur	Hivernant	de passage
Convention de Berne : Annexe III	Europe court terme (2018) : en amélioration	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure			
	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure			
Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	France court terme (2018) : stable	France court terme (2018) : indéterminé	France (2016) : quasi menacé	France (2016) : indéterminé	France (2016) : non-applicable	
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : en amélioration	France long terme (2018) : indéterminé	Bretagne (2015) : quasi menacé	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes	

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Il est indéniable que le comportement très grégaire de cet oiseau pendant la période de reproduction contribue, par imitation, à améliorer les performances reproductives individuelles : construction du nid, appariement avec un partenaire, fidélité au nid pendant la ponte (qui n'est que très rarement laissé sans défense)... Ces véritables « clubs » de rencontre et d'apprentissage de la vie sociale peuvent compter en août plus de 2 000 oiseaux à Rouzic.

Un seul œuf est pondu. Le pic de ponte se situe très régulièrement la troisième semaine d'avril. L'incubation dure de 42 à 46 jours. L'élevage est de 90 jours en moyenne. Les juvéniles sont indépendants dès qu'ils ont quitté le nid. Seul 20% des oiseaux arrivent à maturité.

La fidélité des adultes reproducteurs à leur site de nidification est quasi absolue. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Les nids sont généralement rassemblés sur les corniches des falaises ou les pentes fortes exposées au vent dominant. Sous la pression démographique, des zones horizontales ou moins ventées peuvent très bien être colonisées. La bordure de la colonie de Rouzic est mise à nu sur quelques mètres à cause de l'arrachage de la végétation par les oiseaux (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Le Fou de Bassan est un piscivore exclusif. Les parties de pêche sont spectaculaires avec parfois des centaines d'oiseaux se laissant tomber comme une flèche de 35 à 40 m de haut sur les bancs de poissons : Orphies et Lançons mais aussi Rougets, Maquereau, Saumon mais aussi des Clupéidés ou encore des Gadidés. L'oiseau est capable de poursuivre ses proies jusqu'à 30 m de fond. Mais dans la majorité des cas la capture a lieu dans la première vingtaine de mètres.

Certains oiseaux se nourrissent aux dépens des rejets en mer des bateaux de pêche.

Les zones d'alimentation peuvent se situer loin de la colonie. Des oiseaux nicheurs sur Rouzic sont observés à 50 km au nord de l'île d'Ouessant ou le long des côtes sud de la Cornouaille (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

En octobre, il reste une dizaine de jeunes encore non volants sur Rouzic. Les oiseaux de première année et quelques uns de deuxième année atteignent le golfe de Guinée. En avançant dans l'âge, les oiseaux hivernants ne dépassent plus le golfe de Gascogne. Les liens de couple se relâchent fortement pendant cette dispersion hivernale. Chaque année, les premiers adultes reviennent se poser sur Rouzic entre le 20 et le 25 janvier. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Au printemps et en été, les populations occupent l'ensemble du littoral et des zones maritimes. Le pic de présence est atteint en juin et juillet, en pleine période d'alimentation des jeunes. A partir de septembre, le nombre d'oiseaux contactés en mer diminue progressivement en même temps que les reproducteurs locaux rejoignent l'Atlantique. La proportion de jeunes oiseaux et d'immatures est alors plus importante (septembre à novembre surtout). A partir de décembre, le Fou de Bassan devient peu commun sur les côtes et en mer et ce jusqu'en février. Fin janvier marque le retour des premiers nicheurs puis mars une augmentation des effectifs en mer. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage	Migration prénuptiale	Nidification			Alimentation des jeunes			Migration postnuptiale			Hivernage
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site

■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

Le statut de conservation de l'espèce est jugé favorable en Europe.

La colonie française n'a cessé d'augmenter depuis son installation en 1939 à l'exception de trois brèves interruptions coïncidant avec des marées noires. Certaines périodes sont même marquées par une croissance quasi exponentielle avec des taux annuels de 8%. Depuis 1995, la croissance annuelle est en moyenne de 3%, l'effectif nicheur étant passé de 11 628 à 17 507 couples sur cette période. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif reproducteur		Effectif internuptial	
	Effectif (couples)	Représentativité	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	641 000 à 642 000 ⁸⁰	–	1 500 000 à 1 800 000 ⁸¹	–
France	20 228 à 20 424 ⁸²	3%	212 175 ⁸³	13%
ZPS	< 29 895 ⁸⁴	74%	Quelques dizaines ⁸⁵	0%

Rq : Le Fou de Bassan ne se reproduit en France que sur l'archipel des Sept-Iles. Des reproducteurs en provenance des îles anglo-normandes peuvent venir s'alimenter dans la baie de Saint-Brieuc, ce qui explique un effectif local supérieur à l'effectif national.

Menaces

La colonie de Rouzic est située dans un espace protégé, interdit au débarquement, et donc hors perturbations dues à la fréquentation humaine. Mais cette concentration sur un seul site constitue en soi un facteur de fragilité, par exemple dans le cas d'une nouvelle marée noire. L'éloignement de l'île par rapport au continent devrait mettre la colonie à l'abri d'une immigration de gros prédateurs terrestres comme le Renard, un petit animal comme le Surmulot n'étant pas une menace pour le Fou de Bassan. De nombreux oiseaux sont victimes d'accidents mortels liés à l'activité de pêche professionnelle et de plaisance : ingestion d'hameçon, emmêlement dans les lignes ramenées aux nids, capture accidentelle dans les filets de pêche. La pollution chronique par hydrocarbure est aussi un facteur de mortalité. Cependant, la dynamique active de la colonie de Rouzic montre que ces impacts ne freinent pas la croissance de manière perceptible. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Fort
Pollution des eaux marines	Moyen
Energie renouvelable	Moyen
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Fort
Changements des conditions biotiques	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

Le Fou de Bassan se reproduit sur les rivages de l'Atlantique Nord. En France, l'île Rouzic dans l'archipel des Sept-Iles (Côtes d'Armor) est toujours le seul lieu de reproduction en colonie avec 17 507 couples en 2005. La Bretagne marque donc la limite méridionale de l'aire de nidification de l'espèce.

⁸⁰ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁸¹ (BirdLife International, 2015)

⁸² (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁸³ (Campagnes aériennes SAMMM UMS3642 PELAGIS/CRMM-ULR; CEBC; MNHN, 2013)

⁸⁴ (Février, Théof, Le Nuz, & Cadiou, 2012)

⁸⁵ (GEOCA, 2014)

En dehors de la période de reproduction, les fous se dispersent dans tout l'Atlantique Nord et la Méditerranée. Ils fréquentent alors toutes les côtes de France. Ces oiseaux sont principalement originaires des îles Britanniques.

Le rayon d'action de déplacement alimentaire et de plongée est de 40 à 175 km (110 km en moyenne), mais un oiseau peut au total parcourir entre 150 et 770 km au cours d'un voyage en mer qui dure de 6 à 34 heures. Les oiseaux se sont principalement nourris à mi-chemin entre les côtes françaises et anglaises, à une centaine de km au nord-ouest des Sept-Îles. Ils ont également prospecté en baie de St Brieuc et au sud des Iles anglo-normandes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Côtes-d'Armor, le Fou de Bassan est un nicheur très localisé, un migrateur et estivant très commun en mer et sur le littoral et un hivernant peu commun en mer. (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Fou de Bassan est présent en migration ou en nourrissage au large d'Erquy et de Fréhel où il exploite les zones de pêcheries à la recherche de sa nourriture. Ses effectifs varient beaucoup selon les saisons. (Février, Sturbois, Plestan, & Ponsero, 2014) (GEOCA, 2014)

Sources

RNN Saint-Brieuc. (2019). *Comptage ornithologique RN baie de Saint-Brieuc*.

BirdLife International. (2015).

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.

- Campagnes aériennes SAMMM UMS3642 PELAGIS/CRMM-ULR; CEBC; MNHN. (2013). *Proportion des populations d'oiseaux dans la ZEE par AMP*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.
- Février, Y., Théof, S., Le Nuz, M., & Cadiou, B. (2012). *Les oiseaux marins nicheurs des Côtes d'Armor - synthèse du recensement 2009-2012*.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Sturbois, A. (2013). *Quelques éléments pour mieux connaître les oiseaux migrateurs... et avoir envie d'aller plus loin ! Rôle d'eau n°153*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	Aves
Ordre	Ansériformes
Famille	Anatidés
Espèce	Aythya ferina



Figure 42 : Fuligule milouin (J.P. Sibley / MNHN)

Description sommaire

Le Fuligule milouin est un canard plongeur de taille moyenne. En livrée nuptiale, les mâles présentent un dos et des flancs gris finement vermiculés encadrés de noir à la poitrine et à l'arrière. Le cou et la tête sont brun rouge. Le bec est noir barré de bleu et l'iris est rouge vif. En toutes saisons la femelle est plus terne que le mâle. Son dos et ses flancs sont grisâtres tandis que la poitrine et l'arrière train, qui paraissent plus sombres, sont brunâtres. La femelle se distingue également du mâle par un cercle orbital clair éventuellement prolongé par une bande claire à l'arrière de l'œil. Sa tête, son cou et son iris sont bruns.

En vol, la silhouette des Fuligules milouins paraît ramassée, les ailes grises sont éclaircies par une bande pâle. Les milouins forment des groupes compacts et homogènes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe II/1, Annexe III/2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	Europe court terme (2018) : en déclin	Monde (2018) : vulnérable	
Convention de Berne : Annexe III	Europe long terme (2018) : en déclin	Europe (2015) : vulnérable	
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France court terme (2017) : en déclin	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : non-applicable
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : en déclin	Bretagne (2015) : en danger	Bretagne (2015) : en danger

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

En France, la ponte compte autour de huit à dix œufs. L'incubation d'une durée de 24-28 jours est assurée exclusivement par la femelle. Le succès de nidification est très variable en fonction de l'année et de la localité mais en moyenne 25 à 50% des pontes sont détruites. En cas d'échec, une ponte de remplacement peut-être déposée. Les jeunes sont indépendants à l'âge de 50-55 jours. L'envol des jeunes a lieu principalement entre la mi-juillet et la mi-septembre, le seuil de 90% de nichées aptes au

vol est atteint fin août. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En hiver, le milouin préfère les grandes nappes d'eau de plusieurs hectares, riches en nourriture animale et végétale. En période de nidification, il fréquente les bordures hautes et denses de végétation aquatique ainsi que les îlots au couvert dense à l'abri des prédateurs terrestres. En toute saison, les milieux les plus couramment fréquentés sont : les étangs d'eau douce ou saumâtre de profondeur moyenne (0,5 à 3 m) et les plans d'eau artificiels (réservoirs agricoles, étangs de pisciculture, sablières, gravières, lacs de barrage...) riches en benthos et en végétation immergée (Myriophylle, Cératophylle, Renoncule aquatique...) même de superficie modeste. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Le milouin se nourrit sur le fond dans la vase ou sur la végétation qui y pousse jusqu'à une profondeur pouvant excéder trois mètres. Son régime alimentaire peut être qualifié d'omnivore. En effet, le milouin, très opportuniste, change de régime alimentaire selon la saison, le lieu et le type d'habitat fréquenté. Il consomme préférentiellement des parties végétatives, des graines, des racines, des rhizomes et des bulbes de plantes (potamots, scirpes, Chara, Nitella, Carex...) ainsi que des proies animales (mollusques dont moules d'eau douce ou saumâtre, crustacés, escargots, larves de chironomes, larves de phryganes et autres insectes). (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

Le milouin est un migrateur partiel (certains individus migrent, d'autres pas) et différentiel (des individus se déplacent plus loin que les autres). En général, le taux de sédentarité est plus élevé chez les mâles. De même, les femelles pourraient migrer plus au sud que les mâles. En France, la migration pré-nuptiale s'étale de début février à la mi-avril. La nidification a lieu de mars à juin avec un pic des éclosions en juin.

En hiver, les milouins sont actifs principalement la nuit et au crépuscule, périodes durant lesquelles ils consacrent l'essentiel de leur activité à se nourrir. Dans la journée, ils se rassemblent sur des plans d'eaux où ils consacrent leur temps au repos et à des activités de confort. La proportion de l'activité diurne consacrée à l'alimentation augmente généralement avec le froid et la latitude. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Même si quelques observations ont lieu toute l'année, l'espèce est essentiellement présente en hiver arrivant surtout en octobre et repartant en mars. Le pic de présence se situe aux mois de décembre et de janvier. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale		Nidification		Migration post-nuptiale			Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site				■ Présence potentielle en faible effectif							

Effectifs et tendances

Le statut de conservation de l'espèce est provisoirement considéré en déclin en Europe. Au cours des dernières décennies, le milouin a étendu son aire de nidification vers l'Ouest et le Sud-Ouest et il niche maintenant régulièrement en petits nombres aux Pays-Bas, en Belgique, en France et en Espagne.

Après une forte augmentation des effectifs et une extension notoire de l'aire de distribution, les populations d'Europe occidentale accuseraient un léger déclin. Les populations d'Europe orientale semblent également décliner.

En France, la population nicheuse est considérée en déclin, et son statut est favorable en hiver.

Les effectifs hivernants ont sensiblement augmenté depuis le milieu des années 1970. Autour de 48 000 oiseaux étaient dénombrés à cette époque, contre 73 000 à 100 000 ces dix dernières années (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	347 000 à 526 000 ⁸⁶	–
France	75 000 ⁸⁷	17%
ZPS	3 ⁸⁸	0 %

En hiver, les effectifs bretons, supérieurs au millier d'individus, sont stables sur la dernière décennie. (GEOCA, 2014)

Menaces

- L'altération et la perte d'habitat sont considérées comme les principales causes de déclin des effectifs de reproducteurs en France. Elles seraient principalement liées à l'intensification des pratiques piscicoles et à la conversion des assecs à la culture intensive des céréales.
- La pisciculture intensive semble entraîner une dégradation des milieux de nidification par augmentation de la turbidité, destruction des roselières et de la végétation aquatique.
- Le Ragondin (*Myocastor coypus*) pourrait contribuer à la dégradation du milieu de nidification via son action sur la végétation.
- Avec des prélèvements compris entre 37 500 et 49 650 individus, la chasse est aussi susceptible d'être un des principaux facteurs de déclin dans certaines localités.
- Le dérangement occasionné par les activités humaines (chasse, pêche sportive, fréquentation touristique, développement des activités de loisir sur les plans d'eau...) est aussi considéré comme un des facteurs ayant pu participer au déclin de la population nicheuse en France.
- Localement au moins, certaines pathologies comme le botulisme ou le saturnisme pourraient avoir des conséquences en termes de mortalité et donc d'effectifs. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Fort
Pollution des sols et macro-déchets	Moyen
Restructuration du foncier agricole	Moyen
Aquaculture en mer et en eau douce	Fort
Sports et loisirs, activités récréatives	Moyen
Pollution des eaux marines	Moyen
Autres formes de pollutions	Moyen
Changements des conditions abiotiques	Moyen
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Moyen
Changements des conditions biotiques	Moyen
Changement des conditions hydrauliques induites par l'homme	Fort

⁸⁶ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁸⁷ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

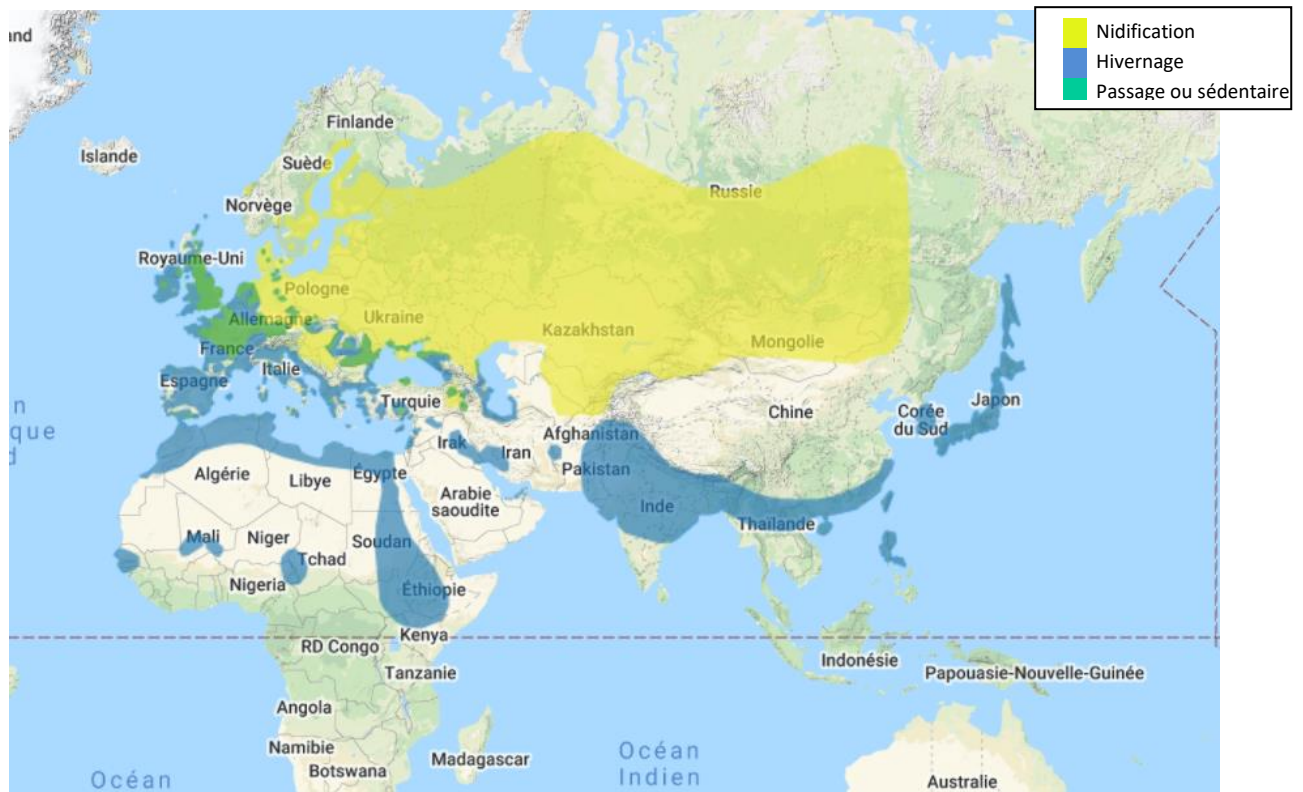
⁸⁸ (GEOCA, 2015)

Relations interspécifiques animales	Fort
Gestion et exploitation des forêts et des plantations	Moyen
Pollution des eaux de surface (limniques et terrestres, marines et saumâtres)	Moyen
Espèces exotiques envahissantes	Moyen
Cultures	Moyen
Energie renouvelable	Moyen
Relations interspécifiques végétales	Fort
voies de navigation, ports, constructions marines	Fort
Evolution de la biocénose	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

On rencontre le Fuligule milouin principalement entre les 20ème et 65ème parallèles, du Lac Baïkal à l'est à l'Irlande et au Portugal à l'ouest. L'aire de reproduction comprise entre les 45ème et 65ème parallèles serait continue du lac Baïkal à la Pologne puis fragmentée plus à l'ouest. Les oiseaux de l'Union Européenne hivernent pour une partie du Danemark aux îles britanniques et à la Bretagne ; pour l'autre part, en Europe centrale et dans les régions méditerranéennes. Les oiseaux de ces deux régions sont considérés comme appartenant à des sous populations séparées. La Dombes, le Forez, la Sologne, la Brenne et la Bresse sont les principaux sites de reproduction en France, mais l'espèce niche dans d'autres secteurs, disséminés dans les deux tiers nord du pays. Le milouin hiverne un peu partout en France. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Fuligule milouin est présent en faible effectif dans la Baie de la Fresnaye en hivernage. (GEOCA, 2015)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Fulmar boréal A009

Fulmarus glacialis



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Nicheur : Moyen
Internuptial : Faible

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Procellariiformes</i>
Famille	<i>Procellariidae</i>
Espèce	<i>Fulmarus glacialis</i>



Figure 43 : Fulmar boréal (JP.Siblet / MNHN)

Description sommaire

Le Fulmar boréal présente des parties inférieures blanches et des parties supérieures grises (manteau et croupion), tirant un peu sur le brun lorsque les plumes sont usées. L'extrémité des ailes est plus sombre. La tête est blanche avec une tâche noire juste en avant de l'œil. La coloration des pattes est variable, mais elles sont souvent grisâtres. Le plumage des jeunes ne diffère pas de celui des adultes. Le bec est très caractéristique, avec deux narines tubulaires proéminentes sur la mandibule supérieure, et de couleur variable allant du jaunâtre au bleu-gris. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation				
	État de conservation		Liste rouge (UICN)		
Statuts de protection	État de conservation		Nicheur	Hivernant	de passage
Directive Oiseaux : Article 4.2.	Nicheur	Internuptial	Nicheur	Hivernant	de passage
Convention de Berne : Annexe III	Europe court terme (2018) : en déclin	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure		
	Europe long terme (2018) : en déclin	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : en danger		
Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	France court terme (2018) : stable	France court terme (2018) : indéterminé	France (2016) : quasi menacé	France (2016) : non-applicable	France (2016) : non-applicable
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme en (2018) : amélioration	France long terme (2018) : indéterminé	Bretagne (2015) : vulnérable	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le Fulmar boréal est une espèce coloniale, mais certaines colonies françaises ne comptent que quelques individus. Contrairement aux autres représentants de la famille des Procellariidés du nord-est Atlantique (puffins et océanites), il a une vie diurne à terre. L'espèce est caractérisée par une fidélité au partenaire et au site de reproduction très marquée et par une très faible philopatrie.

Le Fulmar boréal ne construit pas de nid. Les couples s'établissent sur des corniches herbeuses, terreuses ou rocheuses, ou dans des cavités d'érosion.

L'œuf unique est déposé à même le sol, dans une cuvette sommairement aménagée dans le substrat par les oiseaux. Les pontes ont lieu durant la seconde quinzaine de mai et l'incubation par les deux parents dure 49 jours en moyenne. Le jeune est nourri de proies marines prédigérées, que les parents lui régurgitent directement dans le bec. La production est le plus souvent de l'ordre de 0,3 à 0,5 jeune par couple reproducteur. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En période de reproduction, le Fulmar boréal ne s'installe que sur des sites à l'écart des dérangements humains, sur des falaises maritimes ou des îles escarpées, dont la hauteur et les caractéristiques physiques sont très variables.

Le Fulmar boréal est une espèce qui vit en haute mer et qui ne vient à terre que pour les besoins de la reproduction.

Les jeunes individus restent en mer durant leurs quatre premières années de vie. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Le Fulmar boréal s'alimente en haute mer à des distances variables de la colonie (allant de plusieurs dizaines à quelques centaines de kilomètres), notamment en fonction de l'âge du poussin. Les zones d'alimentation sont situées au niveau du plateau continental, sur des fonds de moins de 200 m à 1000 m, ou au-delà. Le spectre alimentaire est très large, avec un régime principalement constitué de zooplancton, de céphalopodes et de poissons, et l'espèce peut également exploiter de manière non négligeable les déchets de poissons derrière les bateaux de pêche. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

Si la réoccupation des sites par les premiers oiseaux peut commencer dès les mois de novembre ou décembre, c'est de mars à début mai que les effectifs sont les plus élevés dans les falaises. Cette période d'assiduité maximale correspond à la présence de l'ensemble des futurs reproducteurs ainsi que des individus préreproducteurs à la recherche d'un site et d'un partenaire pour les années suivantes. Une chute d'assiduité se produit ensuite avant le début des pontes, période que l'on appelle l'exode préposital ou la « lune de miel », pendant laquelle les femelles restent en mer pour s'alimenter et accumuler les réserves énergétiques nécessaires à la reproduction.

C'est sur une courte période, allant de la fin du mois d'août au début du mois de septembre que se produit l'envol des jeunes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Le Fulmar boréal peut être observé tout au long de l'année sur le littoral des Côtes-d'Armor, où il est un nicheur localisé mais un migrateur et hivernant assez commun.

En dehors de la longue période de reproduction qui s'étend finalement de décembre à août avec des jeunes souvent observés en juillet, des oiseaux peuvent être notés sur l'ensemble du littoral, y compris en fond de baie de Saint-Brieuc, souvent à l'occasion de forts coups de vent. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Nidification							Envol des jeunes	Migration postnuptiale			
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ Espèce observée sur le site

■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

Le Fulmar boréal compte parmi les oiseaux marins les plus abondants de l'hémisphère nord, avec une estimation de cinq à sept millions de couples pour la population mondiale. En Europe, la population est inférieure à quatre millions de couples et son statut de conservation est favorable, les tendances démographiques étant à l'augmentation ou à la stabilisation selon les pays. En France, où le millier de couples nicheurs ne représente qu'une fraction dérisoire des effectifs européens, l'espèce a un statut national « rare » mais elle n'est pas considérée comme menacée.

Le Fulmar a connu une formidable expansion géographique et numérique à partir du milieu du XVIIIe siècle, qui s'est intensifiée au XIXe siècle. L'espèce a étendu son aire de reproduction vers le sud et s'est implantée sur le littoral de Grande-Bretagne et d'Irlande dans la première moitié du XXe siècle puis elle s'est établie en France, où la première ponte a été notée en 1960 aux Sept-Îles (Côtes d'Armor), quelques années après l'installation des premiers oiseaux. En l'espace de deux décennies, l'expansion s'est poursuivie sur le littoral de la Bretagne puis de la Normandie, de la Picardie et du Pas-de-Calais.

Depuis la fin des années 1980, les effectifs sont relativement stables, de l'ordre d'un millier de couples. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Malgré des effectifs nationaux nicheurs restreints et localisés, le Fulmar boréal n'est pas inscrit sur la Liste Rouge et son statut n'est pas jugé défavorable. (GEOCA, 2014)

	Effectif nicheur		Effectif internuptial	
	Effectif (couples)	Effectif (individus)	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	228 000 à 715 000 ⁸⁹	–	8 400 000 à 13 200 000 ⁹⁰	–
France	880 ⁹¹	0%	19 947 ⁹²	0%
ZPS	22 ⁹³	3%	6 ⁹⁴	0%

La population départementale compte presque 40 % des effectifs régionaux et environ 15 % des effectifs nationaux mais reste infime en comparaison des populations d'Europe du Nord. Localement, les observations concernent généralement des individus isolés ou de faibles effectifs. (GEOCA, 2014)

Menaces

- Dans certaines falaises, une compétition spatiale avec la Mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*) ou le Cormoran huppé (*Phalacrocorax aristotelis*) peut se produire, le plus souvent favorable au fulmar.
- L'inaccessibilité naturelle de la majorité des colonies les protège des dérangements humains. Par contre, la prédation par des carnivores terrestres peut être localement un facteur limitant.
- Des captures accidentelles de Fulmars boréaux par les palangriers pélagiques sont constatées dans le nord-est de l'Atlantique mais, étant donné les effectifs élevés de l'espèce, cette menace potentielle ne semble pas représenter un risque majeur.
- L'ingestion de particules de plastique ou d'autres matières est très fréquente chez le Fulmar boréal, les adultes pouvant les régurgiter aux poussins, mais l'impact potentiel sur la survie n'a pas été évalué.

⁸⁹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁹⁰ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁹¹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁹² SAMM - MODEL

⁹³ (Février, Théof, Le Nuz, & Cadiou, 2012)

⁹⁴ (GEOCA, 2014)

- Un impact des changements climatiques à long terme sur des variations d'abondance des ressources alimentaires et sur la dynamique de population de l'espèce a été mis en évidence récemment, avec des effets à la fois sur la biologie de reproduction et sur la survie des individus. Des modifications du régime des vents pourraient aussi accroître les dépenses énergétiques des oiseaux et limiter leur possibilité d'installation durable sur les colonies les plus méridionales. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Localement, la prédation par des mustélidés est suspectée sur certains sites de falaises continentales orientales. Elle pourrait être à l'origine de l'échec de reproduction en 2018 (aucun jeune à l'envol). (ORA, 2019)

Distribution

La sous-espèce nominale *F. g. glacialis* se reproduit des deux côtés de l'Atlantique nord et sur certaines îles de l'océan Arctique, et la sous-espèce *rodgersii* dans le Pacifique nord. En Europe, les bastions de l'espèce sont l'Islande, les îles Féroé et les îles Britanniques. La limite méridionale de l'aire de reproduction se situe en France, sur les côtes de Bretagne sud.

En France, les colonies sont implantées, du nord vers le sud, dans les départements du Pas-de-Calais jusqu'au Morbihan. En hiver, le Fulmar boréal est présent au large des côtes françaises, de la mer du Nord au golfe de Gascogne.

En période internuptiale, les Fulmars boréaux des colonies européennes n'entreprennent pas de véritables migrations orientées, mais se dispersent en Atlantique Nord, la limite méridionale de répartition se situant vers 40°N de latitude. Les adultes reproducteurs sont ceux qui s'éloignent le moins, demeurant à quelques centaines de kilomètres du littoral. L'espèce est présente en hiver au large des côtes françaises, de la mer du Nord au golfe de Gascogne (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Fulmar boréal niche au Cap Fréhel, dans les secteurs de falaises abruptes et de corniches accidentées. Il est notamment observé sur la pointe du Jas, la Fauconnière et la Teignouse entre mars

et juin. Les jeunes sont observés en juillet. (Cadiou & Quéré, 2019) (Février, Sturbois, Plestan, & Ponsero, 2014)

En migration, le Fulmar boréal est observé régulièrement mais en faible effectif au large du Cap d'Erquy dans la zone d'étude du parc éolien. (InVivo Environnement, 2015)

Sources

Cadiou, B., & Quéré, P. (2019). *Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins au cap Fréhel en 2018*.

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.

Février, Y., Théof, S., Le Nuz, M., & Cadiou, B. (2012). *Les oiseaux marins nicheurs des Côtes d'Armor - synthèse du recensement 2009-2012*.

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

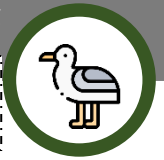
ORA. (2019). *Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins en Bretagne en 2017-2018*.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Goéland argenté A184

Larus argentatus



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Nicheur : Moyen
Internuptial : Faible

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Laridés</i>
Espèce	<i>Larus argentatus</i>



Figure 44 : Goéland argenté (P. Gourdain / MNHN)

Description sommaire

La tête, la poitrine, le ventre et la queue sont blancs. Le dos et les ailes sont gris clair contrastant avec les rémiges noires. Le bec jaune possède une petite tache rouge sur la mandibule inférieure.

Il existe deux sous-espèces : la race vivant en Scandinavie, appelée *Argentatus* est plus grosse et le dessus gris est plus sombre que celui d'*Argenteus*, sous-espèce vivant dans les îles britanniques et que l'on retrouve en Bretagne et le long des côtes du golfe de Gascogne. Les deux sous-espèces se mêlent en hiver et la différence entre les individus les plus extrêmes est assez notable.

Il est sociable en toutes saisons. Nidification et alimentation sont l'objet de grands rassemblements (Collin, 2004)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation				
	État de conservation		Liste rouge (UICN)		
Statuts de protection	Nicheur	Internuptial	Nicheur	Hivernant	de passage
Directive Oiseaux : Annexes II/2	Europe court terme (2018) : en déclin	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure		
Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	Europe long terme (2018) : en déclin	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : quasi menacé		
	France court terme (2018) : en déclin	France court terme (2017) : indéterminé	France (2016) : quasi menacé	France (2016) : non applicable	France (2016) : non-applicable
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : en déclin	France long terme (2018) : indéterminé	Bretagne (2015) : vulnérable	Bretagne (2015) : indéterminé	Bretagne (2015) : indéterminé

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le Goéland niche en colonies variant de plusieurs dizaines à quelques milliers de couples. Le nid, placé à terre dans l'herbe d'une corniche rocheuse, d'un îlot ou d'un toit est plus ou moins volumineux. Les matériaux de construction sont assez communs : herbes, tiges sèches, algues. En avril-mai, la femelle

y pond 2 ou 3 œufs qui sont couvés entre 26 et 32 jours. Les poussins sont semi-nidifuges. L'envol s'effectue dans un espace de temps variant entre 5 et 7 semaines. (Collin, 2004)

Le Goéland argenté est monogame. La mortalité est élevée chez les jeunes poussins. Seuls 30% des jeunes goélands quittent le nid et s'envolent environ deux mois après leur naissance. (Ziemski, Sohler, & Sibley, 2020)

Habitat

A l'origine, l'espèce occupait les falaises littorales et quelques îlots. Les décharges à ciel ouvert ainsi que l'augmentation des rejets de pêche dans les années 1970 ont notamment permis une croissance de sa population et une colonisation des îlots bas et des villes. (GEOCA, 2014)

Il niche sur les falaises littorales, les îles, dans les landes humides parfois même éloignées des côtes, les plages et les dunes et localement sur les bâtiments. En dehors de la saison de nidification, on peut le rencontrer un peu partout avec une préférence pour les zones côtières proches des grandes pièces d'eau et pas trop éloignées des décharges d'ordures. (Collin, 2004)

Régime alimentaire

Son alimentation est très variée. Il se nourrit de poissons, de mollusques et de crustacés mais aussi de vers de terre et de petits mammifères. Comme tous les goélands, les œufs et les oisillons des autres espèces entrent pour une part non négligeable dans sa diète. En hiver, graines et cadavres collectés sur les plages et le long des estuaires, déchets alimentaires humains récoltés dans les décharges constituent le principal de son menu. (Collin, 2004)

S'il a besoin de briser au préalable une coquille ou une carapace, il laissera tomber l'animal d'une hauteur atteignant parfois 20 mètres sur un substrat dur avant de le déguster. On peut qualifier cette espèce d'anthropophile, car elle suit les bateaux de pêche, pioche dans les filets, elle niche sur les toits des habitations, des hangars, et on ne la trouvera jamais loin des décharges d'ordures.

Le Goéland argenté régurgite, comme les rapaces, des pelotes de matières indigestes : os, poils, etc... (Ziemski, Sohler, & Sibley, 2020)

Cycle biologique

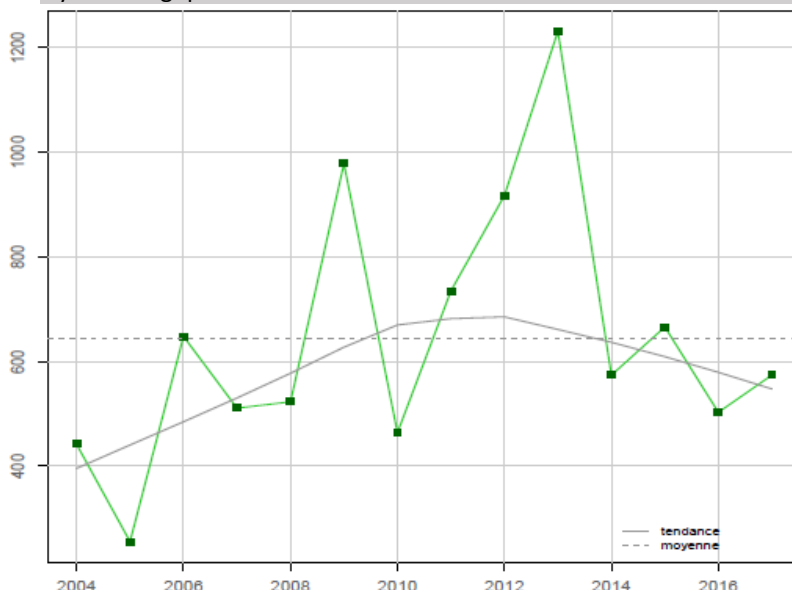


Figure 45: Evolution des effectifs de Goéland argenté en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

La parade nuptiale a lieu dès la mi-mars et la ponte des œufs intervient au printemps. L'éclosion arrive un mois plus tard.

Les adultes ne migrent pas à plus de 200 kilomètres de l'endroit où ils nichent. Ce sont les jeunes qui, principalement, effectuent ces migrations, jusqu'à leur niche définitive.

La sous espèce *L. argentatus* est plutôt sédentaire, et vit toute l'année sur les côtes atlantiques. *L. argentatus*

argentatus, par contre, effectue une migration hivernale. (Ziemski, Sohier, & Sibley, 2020) (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale	Nidification			Migration post-nuptiale			Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS	[Barres bleues indiquant la présence potentielle en faible effectif]											

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

Sa population européenne est estimée entre 760000 et 1,4 million de couples. Le déclin du nombre de nicheurs se fait logiquement ressentir sur les effectifs hivernants qui s'élevaient à plus de 230 000 individus en 1996. (GEOCA, 2014) Un déclin des colonies naturelles important, d'environ 15% sur 10 ans, a été observé dans les années 1990 et s'est prolongé dans les années 2000. La plupart des populations urbaines sont toujours en expansion malgré les campagnes destinées à en limiter les effectifs : fermetures de décharges, régulation...

Les effectifs hivernant en France tendent à diminuer. (Ponsero & Sturbois, 2018)

La Bretagne compte 60 % des effectifs nicheurs (environ 27625 couples) et les Côtes-d'Armor 15 %. L'espèce est en fort déclin avec une baisse de plus de 30 % des effectifs nicheurs en France depuis la dernière décennie (40 % en Bretagne). Ce déclin est surtout marqué sur les colonies naturelles où la production en jeunes est catastrophique alors même que la nidification urbaine augmente. (GEOCA, 2014)

Abondant, il est en constante augmentation le long des côtes ouest de la France qu'il a progressivement colonisé au cours des récentes décennies. (Collin, 2004)

	Effectif nicheur		Effectif internuptial	
	Effectif (couples)	Représ.	Effectif (individus)	Représ.
Europe occidentale	419 000 à 479 000 ⁹⁵	–	2 060 000 à 2 430 000 ⁹⁶	–
France	53 749 à 56 463 ⁹⁷	12%	172 926 ⁹⁸	8%
ZPS	290 ⁹⁹	1%	inconnu	inconnu

L'effectif reproducteur correspond aux oiseaux qui ne nichent pas sur le site mais à proximité et qui sont susceptibles de s'y rendre pour leur alimentation ou leur repos.

Menaces

Des effarouchements des Goélands argentés sont régulièrement organisés par les mytiliculteurs afin de limiter la prédation des moules de bouchots. Les impacts potentiels occasionnés par les Goélands argentés s'additionnent à ceux des Macreuses noires, mais aucune évaluation n'est à ce jour disponible quant à l'impact global et en fonction des espèces. (Ponsero & Sturbois, 2018)

Menace pour l'espèce

Niveau potentiel d'impact

⁹⁵ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁹⁶ (BirdLife International, 2015)

⁹⁷ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

⁹⁸ Enquête laridés 2012

⁹⁹ (GEOCA, 2015)

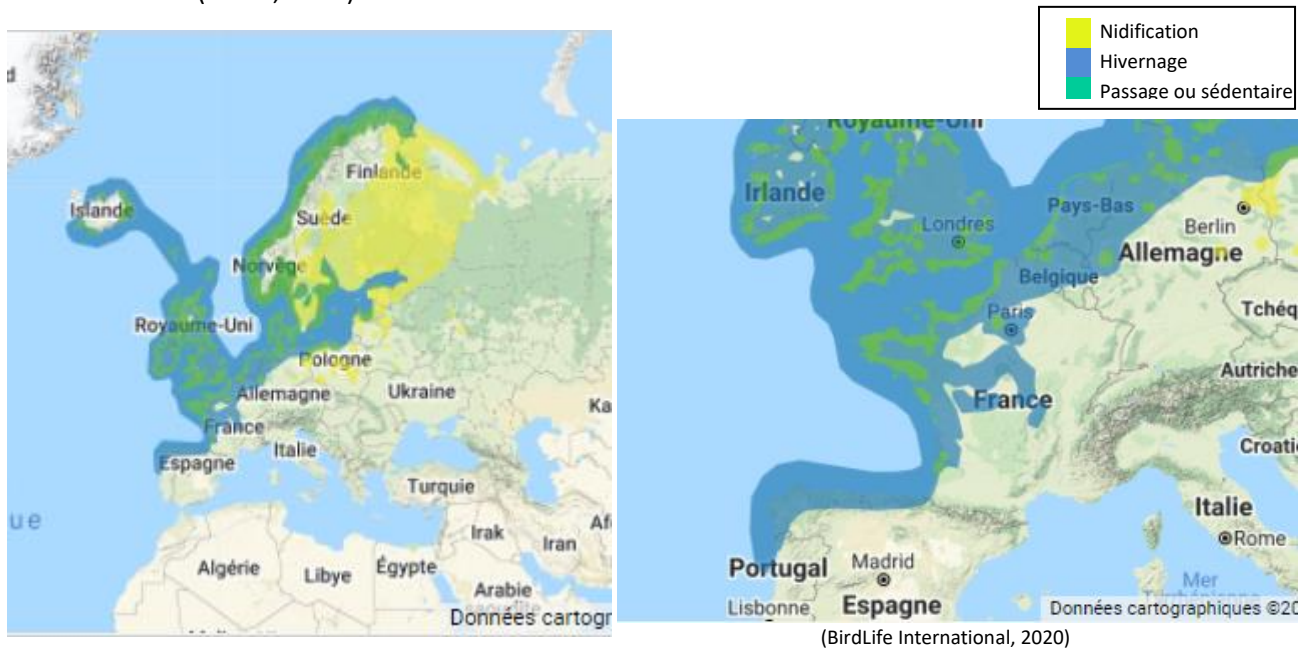
Distribution

Le Goéland argenté est une espèce polytypique nichant dans l'Hémisphère Nord. Si les sous-espèces *L. a. argentatus* et *L. a. argenteus* sont visibles en France, seule la seconde s'y reproduit. Quelques milliers d'individus de la sous-espèce *L. a. argentatus* nichant de la Scandinavie à la péninsule de Kola en Russie, viennent passer l'hiver sur le littoral français mais essentiellement dans la partie est de la Manche. En Europe, le Goéland argenté est présent du Portugal à la péninsule de Kola en Russie.

A partir du mois de juillet et durant l'automne, des migrants venant des îles Anglo-Normandes, du Royaume-Uni et des Pays-Bas rejoignent les contingents déjà présents.

Le Goéland argenté niche sur tout le littoral des Côtes-d'Armor. (GEOCA, 2014)

Les oiseaux du Nord (*Argentatus*) sont migrateurs et choisissent le sud et l'ouest de l'Europe comme zone d'hivernage. Les espèces vivant dans les îles britanniques et le long des côtes de l'Atlantique sont sédentaires. (Collin, 2004)



Dans la ZPS

Le Goéland argenté est nicheur au Cap Fréhel, où il peut être observé à la Fauconnière, La Banche, l'Amas du cap, la Pointe du Jas, la Teignouse. (GEOCA, 2015) Plus largement, il peut nicher sur les falaises littorales de Fréhel. (GEOCA, 2014)

En période internuptiale, il est présent au Grand Pourier, sur les falaises du Cap Fréhel, dans l'estuaire de l'Islet et à Sables-d'Or-les-Pins. (Février & Sturbois, 2016)

Le Goéland argenté s'alimente dans les zones maritimes essentiellement côtières au large de la baie de Saint-Brieuc. Il a aussi une fréquentation liée aux bateaux de pêche. (InVivo Environnement, 2015)

Sources

- BirdLife International. (2015).
- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- Collin, D. (2004). *Goéland argenté*. Récupéré sur Oiseaux.net: <https://www.oiseaux.net/oiseaux/goeland.argente.html>
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Février, Y., & Sturbois, A. (2016). *Recensement des dortoirs de Laridés en baie de SaintBrieuc en décembre 2015 : évolutions et perspectives en lien avec les recensements nationaux*. Le Fou, n° 93.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Réserve naturelle nationale de la baie de Saint-Brieuc. (2016). *Dénombrement des dortoirs de laridés*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.
- Vivarmor Nature. (2012). *Atlas de la biodiversité dans les communes Première expérimentation en Bretagne - commune de Plérin*.
- VivArmor Nature. (2020). *La reproduction des oiseaux bat son plein sur le Verdelet !* Consulté le 2020, sur VivArmor Nature: <https://www.vivarmor.fr/2020/05/25/la-reproduction-des-oiseaux-bat-son-plein-sur-le-verdelet/>
- Ziemski, F., Sohier, S., & Sibley, J.-P. (2020). *Goéland argenté Larus argentatus Pontoppidan, 1763*. Récupéré sur DORIS: [https://doris.ffesm.fr/Especies/Larus-argentatus-Goeland-argente-1355/\(rOffset\)/1](https://doris.ffesm.fr/Especies/Larus-argentatus-Goeland-argente-1355/(rOffset)/1)



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Nicheur : Faible
Internuptial : Faible

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Laridés</i>
Espèce	<i>Larus fuscus</i>



Figure 46 : Goéland brun (C. Roy / MNHN)

Description sommaire

Le Goéland brun fait partie du groupe des « grands goélands à tête blanche ». Le manteau est gris-noir et le reste du corps blanc. La sous-espèce *graellsii*, est quasiment la seule reproductrice en France.

Les pattes sont jaune verdâtre et le bec jaune avec une tache rouge caractéristique à l'extrémité de la mandibule inférieure. Le plumage des juvéniles est entièrement brun moucheté, avec des variations de teintes selon les parties du corps. Le plumage définitif est acquis progressivement au cours des quatre premières années.

Le Goéland brun est une espèce grégaire souvent observée en compagnie d'autres espèces de Goélands. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation				
	État de conservation		Liste rouge (UICN)		
Statuts de protection			Nicheur	Hivernant	de passage
Directive Oiseaux : Annexes II/2	Nicheur	Internuptial	Nicheur	Hivernant	de passage
	Europe court terme (2018) : en déclin	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure		
Convention de Bonn : Accord AEWA	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure		
	France court terme (2018) : inconnu	France court terme (2017) : indéterminé	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : non-applicable
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : en amélioration	France long terme (2018) : indéterminé	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

L'espèce peut nicher en couples isolés ou en colonies lâches. Ses colonies de nidification peuvent être monospécifiques ou mixtes avec celles des Goélands argentés, leucophée et marins (*Larus marinus*). Les Goélands bruns s'installent en général dans des zones plus abritées par la végétation que les Goélands argentés. Le nid, au sol, est principalement constitué de végétaux. La ponte de un à trois œufs débute à la mi-avril mais, en Bretagne par exemple, elle est un peu plus tardive (de l'ordre d'une

semaine en moyenne) que celle des Goélands argentés et marins. L'incubation dure quatre semaines. L'envol a lieu vers l'âge de six à huit semaines. En cas d'échec, une ponte de remplacement peut être effectuée. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En période de reproduction, l'habitat privilégié du Goéland brun est l'îlot bas marins, plat et végétalisé. L'espèce peut aussi s'installer dans des marais ou des secteurs sans couvert végétal (îlots rocheux, falaises et, plus récemment, toitures d'immeubles). Pour se nourrir, il fréquente, par ordre décroissant d'importance, la mer (parfois jusqu'à plus de 80 km des côtes), le littoral et l'intérieur des terres.

Le Goéland brun a suivi le Goéland argenté dans son implantation en milieu urbain où le premier cas a été signalé en France à Saint-Malo (Ille-et-Vilaine) en 1980. Depuis lors, ce comportement s'est développé et concernait 2% de la population française à la fin des années 1990, soit 400 couples environ répartis dans une trentaine de villes toujours sur notre façade atlantique. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En hiver, il remonte aussi le cours des grands fleuves et peut s'observer jusque sur les grands plans d'eau intérieurs. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

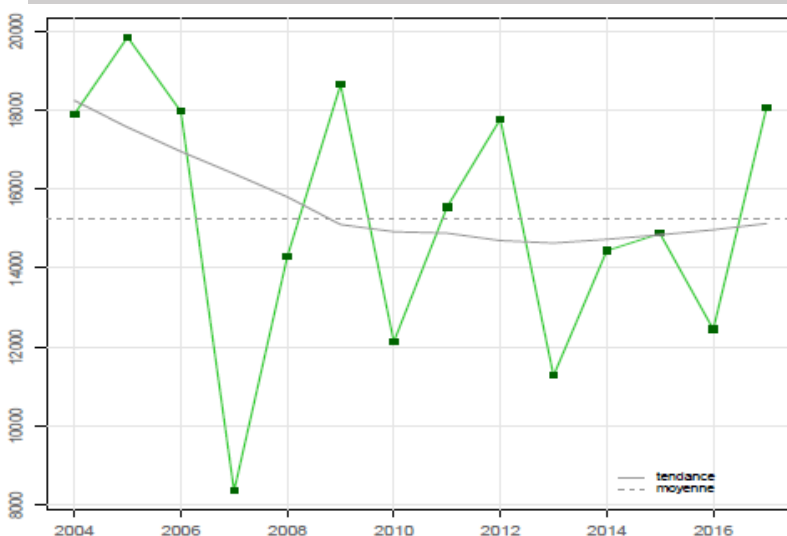
Régime alimentaire

Les jeunes sont nourris de proies d'origine principalement marine (en majorité des poissons mais aussi des invertébrés), que les parents leur régurgitent au sol.

Le Goéland brun est omnivore. C'est un prédateur se nourrissant aussi bien de vertébrés (poissons, poussins d'oiseaux de toutes espèces...) que d'invertébrés (crustacés, mollusques, vers marins, vers de terre, insectes...), voire de végétaux (tournesol).

Il exploite aussi les rejets de pêche. S'alimentant plus loin en mer que le Goéland argenté, on l'observe beaucoup moins fréquemment que ce dernier sur les décharges. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique



La reproduction s'étend de juillet à octobre. La phase de dispersion débute dès la fin du mois de juillet. Le retour sur les sites de nidification débute dès janvier en Bretagne. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012) La migration est observée à l'automne et au printemps.

Des Goélands bruns sont fréquemment observés sur le littoral et dans les terres durant l'hiver (GEOCA, 2014)

Figure 47: Evolution des effectifs de Laridés baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Migration postnuptiale			Nidification				Migration postnuptiale			Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS	■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif											

Effectifs et tendances

La population mondiale, entièrement européenne, a été récemment estimée à 267 000-316 000 couples, dont 179 000 pour la seule sous-espèce *graellsii*, avec une tendance à l'augmentation dans la majorité des pays concernés.

Aussi, le statut de conservation est-il indiqué comme favorable en Europe. Il en est de même en France où la population a enregistré une croissance continue à partir du milieu du XXe siècle, passant d'environ un millier de couples en 1955 à 23 000 couples environ à la fin des années 1980. Les recensements réalisés fin des années 1990 montrent une stabilisation de l'effectif à ce niveau avec cependant une diminution sur quelques secteurs de reproduction de Normandie et de Bretagne. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Le nombre d'oiseaux hivernant en France est aussi en forte baisse avec 120000 à 130000 individus à la fin des années 1990 contre 55000 au milieu des années 2000. Cette diminution serait due à la sédentarisation croissante des effectifs nicheurs en Grande-Bretagne et aux hivers plus doux sur le littoral méridional de la mer du Nord.

La population a diminué de 13 % en Bretagne en 10 ans. Si la baisse est marquée en Ile-et-Vilaine, dans le Finistère, et dans les Côtes-d'Armor (-29 %), la population est en expansion dans le Morbihan. Dans les Côtes-d'Armor, le déclin de l'espèce est encore plus marqué au cours des deux dernières décennies avec -80 %. (GEOCA, 2014)

	Effectif nicheur		Effectif internuptial	
	Effectif (couples)	Représ.	Effectif (individus)	Représ.
Europe occidentale	323 000 ¹⁰⁰	–	583 000 ¹⁰¹	–
France	22 420 ¹⁰²	7%	55 000 ¹⁰³	9%
ZPS	4 ¹⁰⁴	0%	plusieurs centaines ¹⁰⁵	0%

L'effectif reproducteur correspond aux oiseaux qui ne nichent pas sur le site mais à proximité et qui sont susceptibles de s'y rendre pour leur alimentation ou leur repos.

Les études locales semblent montrer un glissement de la population vers le sud de la région, au détriment des colonies costarmoricaines. (GEOCA, 2014)

Menaces

Si l'impact du Goéland marin sur le déclin de certaines colonies de Goélands bruns est avéré [11], d'autres facteurs ont un effet négatif sur l'évolution numérique de l'espèce. Ainsi, une modification des pratiques de pêche ou une réduction des rejets de pêche pourraient engendrer une baisse des ressources alimentaires disponibles et contribuer à la diminution des effectifs.

¹⁰⁰ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁰¹ (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

¹⁰² (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁰³ (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

¹⁰⁴ (Cadiou & Quéré, 2019)

¹⁰⁵ (GEOCA, 2014)

Par ailleurs, les opérations de régulation des populations de Goélands argentés (éradication d'adultes, stérilisation d'œufs), menées tant en milieu naturel qu'en milieu urbain, peuvent avoir un effet négatif sur les Goélands bruns quand elles sont pratiquées dans des colonies mixtes. Le dérangement occasionné par ces opérations de régulation et les risques de confusion entre Goéland bruns et argentés génèrent un impact inévitable sur cette espèce intégralement protégée par la loi.

Le Goéland brun lui-même présente une menace pour le milieu. La fertilisation du milieu par les goélands sur leur site de nidification peut poser problème. Les déjections dégradent la végétation naturelle, remplacée par une luxuriance de plantes nitrophiles.

Du fait de son régime alimentaire, le Goéland brun peut également avoir un impact local non négligeable sur certaines espèces d'oiseaux de mer, comme les sternes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

La chute des effectifs nicheurs pourrait être provoquée par la pression du Goéland marin dont les effectifs augmentent, mais plus vraisemblablement par un problème de ressources alimentaires. (GEOCA, 2014)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Moyen
Energie renouvelable	Moyen
Relations interspécifiques	Moyen
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Faible
Décharges	Moyen
Pollution des eaux marines	Faible

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

L'aire de reproduction du Goéland brun est européenne. Elle s'étend sur les côtes de l'ouest et du nord de l'Europe, de la mer de Barents à l'Islande et jusqu'au Portugal vers le Sud, avec une implantation récente aux îles Canaries.

En France, l'espèce niche sur le littoral Manche-Atlantique, du Nord à la Gironde, mais deux départements, le Finistère et le Morbihan, hébergent à eux seuls, 85% des effectifs.

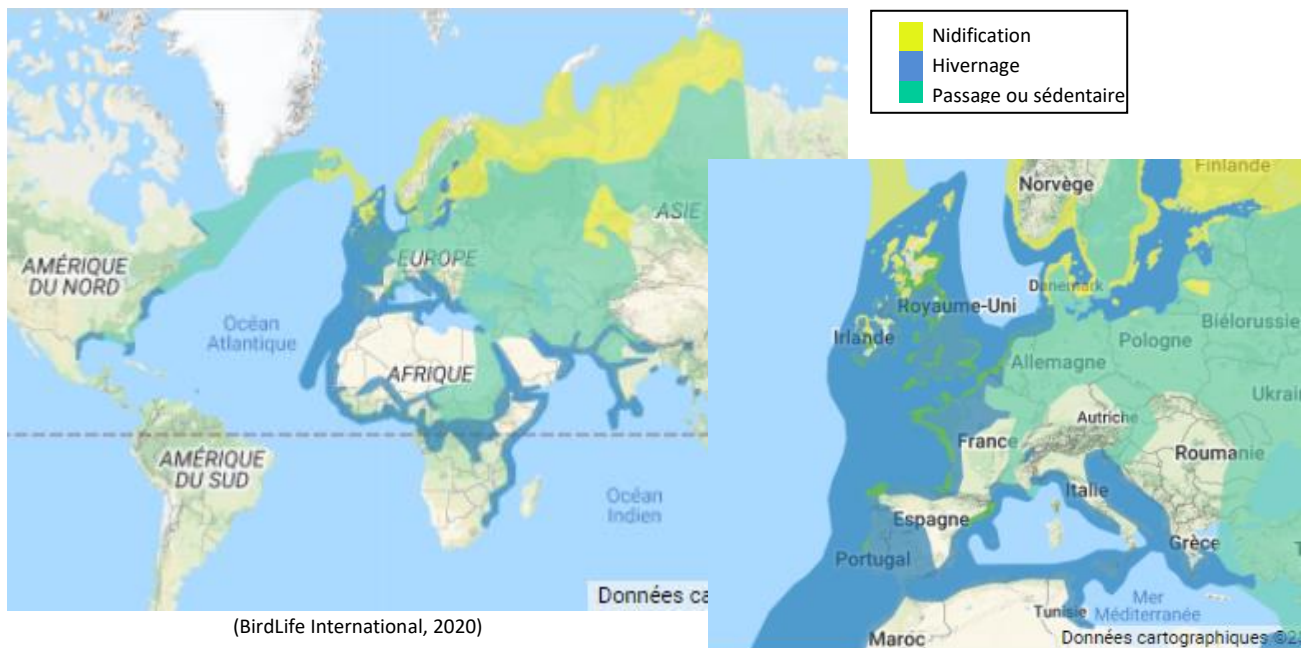
L'espèce est partiellement migratrice mais l'hivernage en France s'est fortement développé durant les dernières décennies.

Tout au long de l'année, des oiseaux de tous âges sont présents sur l'ensemble de l'aire de répartition. Néanmoins, les migrateurs se retrouvent en hiver principalement dans la péninsule ibérique, en majorité en milieu littoral mais aussi en milieu continental où les effectifs ont nettement augmenté. Certains individus gagnent le nord-ouest de l'Afrique voire le golfe de Guinée. Les plus jeunes individus tendent à se disperser plus loin que les adultes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

84% nicheurs français se reproduisent en Bretagne. Avec 832 à 853 couples, les Côtes-d'Armor hébergent 4,5 % de la population nicheuse bretonne de Goéland brun. L'archipel des Sept-Iles concentre les trois quarts de ces nicheurs, devant les îlots du Trégor-Goëlo. Le Goéland brun niche aussi dans les villes comme Saint-Brieuc et Lamballe (10 à 25 couples au total).

Contrairement au Goéland argenté, cette espèce opère une véritable migration rassemblant les oiseaux provenant des différentes populations. Cette migration est visible sur tout le littoral de la Manche et de l'Atlantique mais également dans l'intérieur des terres. Les individus observés sur le site

durant l'hiver viennent vraisemblablement des pays du nord, la majorité des effectifs hivernant dans le golfe de Gascogne. (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Goéland brun est nicheur au Cap Fréhel, où il peut être observé à la Fauconnière, La Banche, l'Amas du cap, la Pointe du Jas. (Février, Théof, Le Nuz, & Cadiou, 2012) (Cadiou & Quéré, 2019) Plus largement, il est reproducteur sur les falaises littorales de Fréhel et Plévenon. (Syndicat Mixte Grand site de France Cap d'Erquy - Cap Fréhel, 2019)

En hivernage, on le retrouve dans la Baie de la Fresnaye et de Sables-d'Or-les-Pins. Il est de passage migratoire dans l'estuaire de l'Islet et la Cap Fréhel. (Février & Sturbois, 2016) Il s'alimente dans la zone maritime au large et est suiveur des bateaux de pêche. (InVivo Environnement, 2015)

Sources

Cadiou, B., & Quéré, P. (2019). *Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins au cap Fréhel en 2018*.

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.

Bretagne vivante SEPNEB. (2002). *Les oiseaux marins nicheurs de Bretagne*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

Février, Y., & Sturbois, A. (2016). *Recensement des dortoirs de Laridés en baie de SaintBrieuc en décembre 2015 : évolutions et perspectives en lien avec les recensements nationaux*. Le Fou, n° 93.

Février, Y., Théof, S., Le Nuz, M., & Cadiou, B. (2012). *Les oiseaux marins nicheurs des Côtes d'Armor - synthèse du recensement 2009-2012*.

- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Suivi de la migration postnuptiale sur le site de la Cotentin*.
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). "*Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Réserve naturelle nationale de la baie de Saint-Brieuc. (2016). *Dénombrement des dortoirs de laridés*.
- Syndicat Mixte Grand site Cap d'Erquy Cap Fréhel. (2019). *Schéma de gestion des espaces naturels*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.
- VivArmor Nature. (2020). *La reproduction des oiseaux bat son plein sur le Verdelet !* Consulté le 2020, sur VivArmor Nature: <https://www.vivarmor.fr/2020/05/25/la-reproduction-des-oiseaux-bat-son-plein-sur-le-verdelet/>



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Laridés</i>
Espèce	<i>Larus canus</i>



Figure 48 : Goéland cendré (J.P. Sibley / MNHN)

Description sommaire

Laridé de taille moyenne, le Goéland cendré est largement plus petit que la seule espèce commune similaire, le Goéland argenté. L'adulte en plumage nuptial est majoritairement blanc (le dessous et la tête), le dos et le dessus des ailes est gris cendré. En vol, l'extrémité des ailes est marquée par un large miroir blanc y compris en plumage internuptial. En plumage internuptial, la tête est recouverte de stries grises, et les pattes et le bec deviennent grisâtres.

Comme pour l'ensemble des laridés de taille moyenne, il est possible, à partir du plumage, de distinguer trois classes d'âges, les jeunes oiseaux présentant une partie du plumage maculé de marron qui s'estompe progressivement jusqu'à l'âge adulte, atteint à deux ans. La mue postnuptiale des adultes, complète, a lieu entre la mi-mai et la mi-novembre, alors que la mue pré-nuptiale est partielle (tête et corps) et se déroule entre mars et mai.

Il est représenté par quatre sous-espèces, dont la plus abondante *L. c. canus* niche de l'Islande à la France et à la mer blanche. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation	
	État de conservation	Liste rouge (UICN)
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)
Directive Oiseaux : Annexe II/2	Internuptial	Internuptial de passage
Convention de Bonn : Accord AEWA	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure
Convention de Berne : Annexe III	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure
Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	France court terme (2017) : en déclin	France (2011) : préoccupation mineure France (2011) : indéterminé
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : en déclin	Bretagne (2015) : préoccupation mineure Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

La nature des sites occupés est diversifiée et montre la capacité d'adaptation de l'espèce. La principale activité des adultes est la vigilance. Selon les sites, les nids peuvent être construits à même le sol ou en position surélevée. La ponte de deux ou trois œufs est déposée dès le début du mois de mai. Des pontes de remplacements peuvent être observées jusqu'à fin juin. L'incubation d'une durée moyenne de 24 jours (22 à 28 jours) est assurée par les deux adultes. Nidifuges, les poussins quittent le nid après trois à cinq jours. Ils restent à proximité de celui-ci jusqu'à leur envol vers 35 jours.

En France, la majorité des sites de reproduction ont une productivité inférieure à 0,2 jeune par couple (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En période de reproduction, sur le littoral, le Goéland cendré s'installe surtout en milieu dunaire, avec une préférence marquée pour les dépressions humides et des îlots en milieu lagunaire.

En hiver l'espèce utilise des habitats similaires mais sur un territoire beaucoup plus vaste. Elle est présente aussi bien sur le littoral qu'à l'intérieur des terres sur les grands plans d'eau. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

L'espèce hiverne préférentiellement le long des côtes même si des oiseaux sont parfois notés assez loin en mer, à quelques dizaines de kilomètres. (GEOCA, 2014)

Régime alimentaire

En France, en période de reproduction, la recherche de nourriture s'effectue dans les milieux naturels proches du site de nidification. Cela peut être dans les milieux cultivés, en ville, ou, sur de grand plan d'eau.

Sur le littoral, le Goéland cendré recherche sa nourriture aussi bien sur les plages, les vasières que dans les milieux agricoles situés dans les terres. Les coques *Cerastoderma edule* représentent les proies principales en été et en automne (août à décembre), alors que les petits annélides ou les petits crustacés deviennent majoritaires en hiver et au printemps. Les jeunes sont nourris essentiellement de petits poissons et d'invertébrés (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

Les oiseaux arrivent sur leurs lieux de reproduction entre le début de mars et les premiers jours d'avril. Les sites de reproduction sont occupés d'avril à juillet. Après cette période, au plus tard au début août, ils sont désertés aussi bien par les adultes que par les jeunes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Les premiers adultes arrivent dès le mois de juillet, alors que les jeunes se présentent un peu plus tardivement en août/septembre. Les individus quittent leur site d'hivernage en début d'année, les derniers oiseaux étant observés courant mars dans le département. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage	Migration prénuptiale		Nidification				Migration postnuptiale		Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

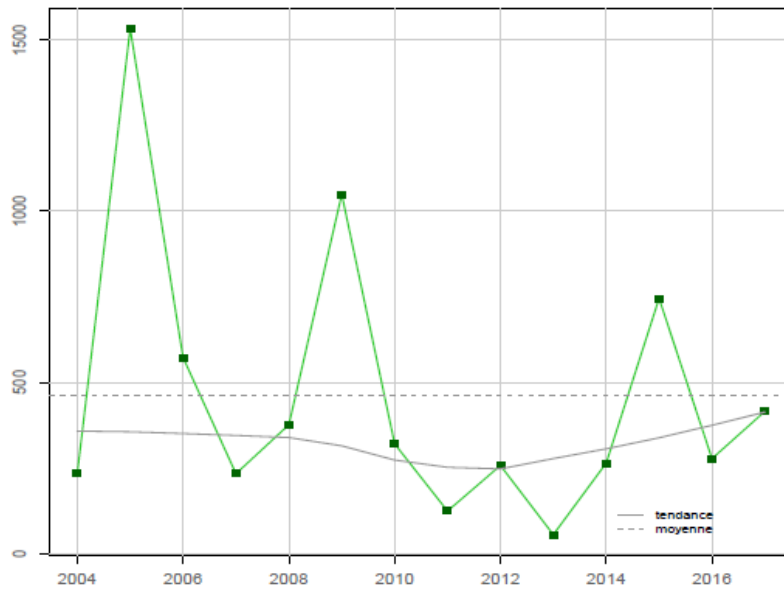


Figure 49: Evolution des effectifs de Goéland cendré en baie de Saint-Brieuc (1970-2018)
(Ponsero & Sturbois, 2018)

Effectifs et tendances

L'espèce a été en déclin durant la période 1970-1990. Ses effectifs sont stables ou en léger accroissement en Europe de l'Ouest dans les années 1990-2000. Globalement l'espèce n'a pas retrouvé ses effectifs antérieurs. Elle est considérée comme en léger déclin avec un statut défavorable en Europe.

Les effectifs nicheurs de la population française sont marginaux. La population française semble stabilisée autour d'un nombre de couples ne dépassant jamais la trentaine depuis les années 1990. Les effectifs littoraux sont très faibles, inférieurs à cinq couples. En période de reproduction, la tendance actuelle de la dynamique des populations semble conduire à la disparition du Goéland cendré sur le littoral français

Le nombre des hivernants a probablement augmenté, en bordure de son aire principale, au cours de la seconde partie du XXe siècle et semble globalement stable depuis dix ans avec des variations locales d'effectifs (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

A l'échelle des Côtes-d'Armor, le peu d'informations sur l'espèce ne permet pas de statuer sur son évolution quantitative ou qualitative (distribution, mouvements de population...). (GEOCA, 2014)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	1 280 000 à 2 160 000 ¹⁰⁶	—
France	31014 ¹⁰⁷	2%
ZPS	290 ¹⁰⁸	1%

Les comptages réalisés sur le littoral costarmoricaïn donnent quelques dizaines à parfois plus d'un millier d'oiseaux certaines années (hivers rigoureux). Les plus gros effectifs sont vus principalement

¹⁰⁶ (BirdLife International, 2015)

¹⁰⁷ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁰⁸ (Collectif, 2011)

dans les baies et estuaires (habitats sableux et/ou vaseux) comme en fond de baie de Saint-Brieuc. (GEOCA, 2014)

Menaces

Les menaces principales qui pèsent sur l'espèce sont la perte d'habitats par évolution des milieux naturels, comme l'assèchement des dépressions humides sur le littoral, le vieillissement des carrières, leur envahissement par la végétation ou une hauteur d'eau trop élevée. De plus, sur certains sites, une trop grande fréquentation pendant la période de reproduction peut s'avérer nuisible. Enfin le dérangement pendant la période hivernale peut être préjudiciable aux centaines voire milliers d'oiseaux stationnant pour une durée généralement longue. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Moyen
Changements des conditions abiotiques	Fort
Routes, chemins et voies ferrées	Moyen
Sports et loisirs, activités récréatives	Moyen
Pollution des eaux marines	Moyen
Accès au site amélioré	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

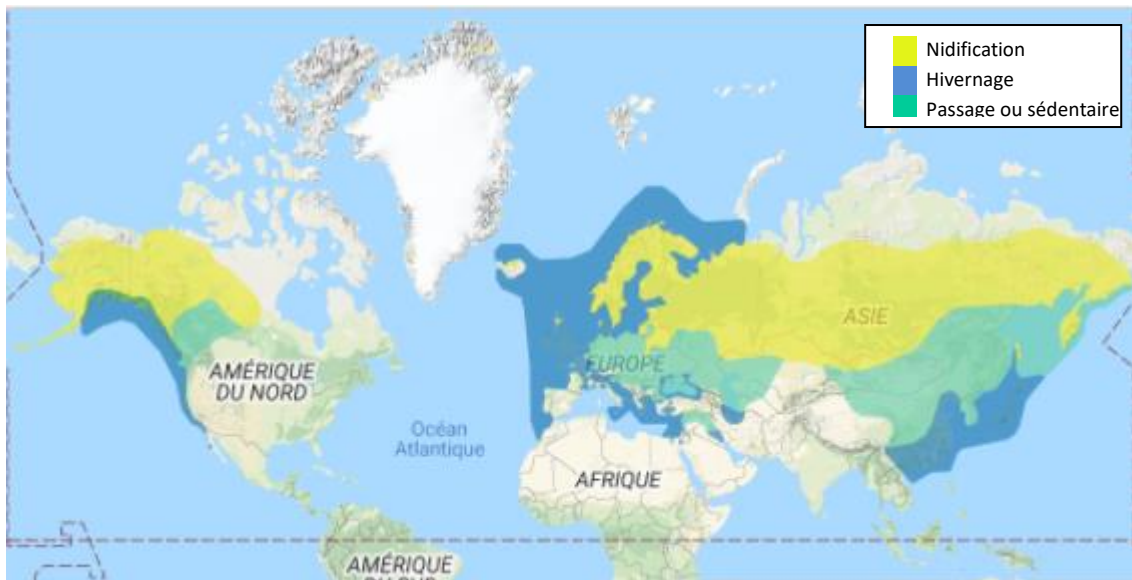
Distribution

Le Goéland cendré est une espèce paléarctique à distribution septentrionale.

En France, le Goéland cendré est un nicheur situé en limite méridionale d'aire de répartition. La colonisation par le Goéland cendré de quelques sites continentaux en France est liée à l'accroissement des effectifs nicheurs dans son aire traditionnelle. Ainsi l'espèce niche principalement dans le Nord-Pas-de-Calais où les effectifs hivernants sont aussi majoritaires, en Normandie ainsi qu'en Haute-Savoie. Ailleurs les implantations de couples nicheurs sont ponctuelles et la limite sud a été atteinte en Auvergne. La Bretagne est l'une des régions qui accueillent les principaux effectifs hivernants en France.

Le Goéland cendré est un migrateur partiel qui abandonne en hiver les régions nordiques. En hivernage, les oiseaux du nord-ouest de l'Europe se dispersent essentiellement le long des côtes de l'aire de nidification de l'espèce, atteignant parfois l'Afrique du Nord. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Le Goéland cendré n'est présent dans les Côtes d'Armor que durant la période internuptiale. (GEOCA, 2014)



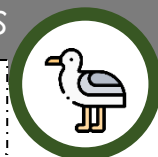
(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Goéland cendré est présent en halte migratoire dans la Baie de la Fresnaye. (Collectif, 2011) Il est aussi observé en hivernage à Sables-d'Or-les-Pins. (Février & Sturbois, 2016)

Sources

- BirdLife International. (2015).
- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- Collectif. (2011). *Parc naturel marin breton - Etat des lieux - Lot 3 : avifaune. Etat des lieux en réponse au marché n°2010-AAMP-36 - Mission d'étude d'un parc naturel marin dans le golfe normand-breton - Biotope - Bretagne Vivante - GEOCA - GONm*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Février, Y., & Sturbois, A. (2016). *Recensement des dortoirs de Laridés en baie de SaintBrieuc en décembre 2015 : évolutions et perspectives en lien avec les recensements nationaux*. Le Fou, n° 93.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Réserve naturelle nationale de la baie de Saint-Brieuc. (2016). *Dénombrement des dortoirs de laridés*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Nicheur : Faible
Internuptial : Faible

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Laridés</i>
Espèce	<i>Larus marinus</i>



Figure 50 : Goéland marin (J.P. Roquinar / MNHN)

Description sommaire

Le Goéland marin est le plus grand du groupe des « grands goélands à tête blanche ». Il s'agit d'une espèce monotypique. Le manteau et les ailes de l'adulte sont noir uniforme et le reste du corps blanc. Les pattes sont roses et le bec très fort, jaune avec une tache rouge caractéristique à l'extrémité de la mandibule inférieure. Le plumage des juvéniles est entièrement brun. Le plumage définitif est acquis progressivement durant les quatre premières années. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation				
	État de conservation		Liste rouge (UICN)		
Statuts de protection	Nicheur	Internuptial	Nicheur	Hivernant	de passage
Directive Oiseaux : Annexes II/2	Europe court terme (2018) : en déclin	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure		
Convention de Bonn : Accord AEWa	Europe long terme (2018) : en déclin	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure		
Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	France court terme (2018) : en amélioration	France court terme (2017) : fluctuant	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : non-applicable	France (2016) : non-applicable
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : en amélioration	France long terme (2018) : en amélioration	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le nid, généralement volumineux et principalement constitué de végétaux, est construit au sol et souvent en position dominante lorsque le nombre de couples de l'espèce n'est pas très important. La ponte de un à trois œufs a lieu entre la fin avril et la fin mai. L'incubation, assurée par les deux parents, dure quatre semaines. Leur envol s'effectue vers l'âge de six à huit semaines. En cas d'échec, une ponte de remplacement peut être effectuée. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

A l'origine, l'habitat privilégié du Goéland marin en période de reproduction est l'îlot marin mais l'espèce a colonisé récemment de nouveaux habitats tels que les falaises ou les milieux urbains [bg5]. Pour s'alimenter, elle exploite de façon préférentielle les eaux côtières mais très rarement le grand large, les côtes rocheuses accidentées, les estuaires, les plages, les étangs et lagunes littorales. Elle ne s'aventure qu'exceptionnellement à l'intérieur des terres. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Les territoires d'alimentation restent peu connus même s'ils paraissent nettement plus concentrés sur la frange littorale (quelques dizaines de kilomètres) que les autres goélands qui fréquentent les milieux terrestres et même des secteurs plus pélagiques (Goéland brun). (GEOCA, 2014)

Omnivore, le Goéland marin est le plus marin des goélands et il exploite régulièrement les rejets de la pêche. Il est aussi à l'occasion charognard, mais ne fréquente guère les dépôts d'ordures. C'est surtout un redoutable prédateur qui peut s'attaquer aux oeufs, poussins, jeunes volants ou adultes de nombreuses espèces d'oiseaux marins ou littoraux (y compris de sa propre espèce) ainsi qu'à divers mammifères (rats, lapins...).

Les jeunes sont principalement nourris de poissons prédigérés que les parents leur régurgitent. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

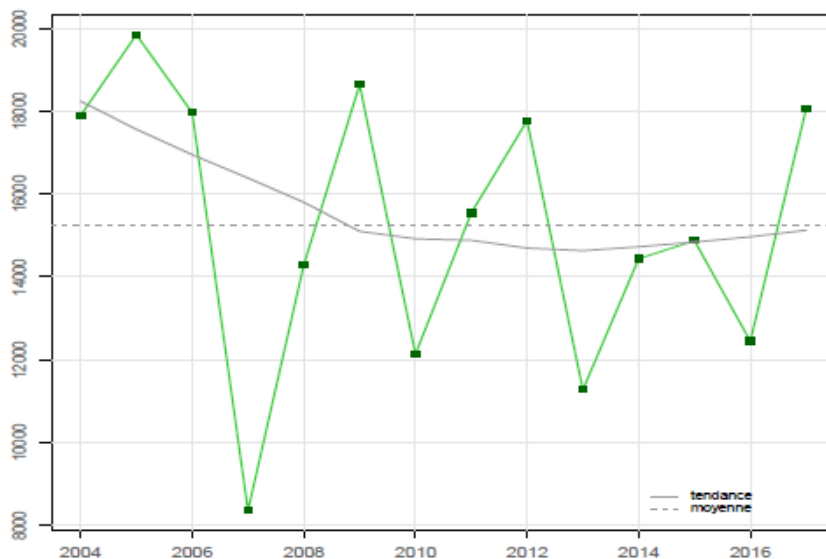


Figure 51: Evolution des effectifs de Laridés (dont le Goéland marin) en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

L'espèce est partiellement migratrice et une tendance à la sédentarité est plus ou moins marquée selon l'origine géographique plus ou moins nordique des individus. Les adultes nicheurs des côtes françaises sont en grande majorité sédentaires et stationnent dans un rayon de quelques dizaines de kilomètres autour de leur lieu de reproduction.

La période de reproduction s'étend essentiellement d'avril à juillet et à partir d'août, les colonies sont désertées et les individus se dispersent.

Il est très probable que les nicheurs normands hivernent dans le département. (GEOCA, 2014) La réoccupation des sites de reproduction intervient dès le début de l'hiver. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Migration postnuptiale			Nidification				Migration postnuptiale		Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Espèce observée sur le site Présence potentielle en faible effectif </div>											

Effectifs et tendances

Si le Goéland marin était autrefois considéré comme une espèce à nidification plutôt solitaire, l'accroissement numérique des populations s'est accompagné d'un développement d'une reproduction coloniale. Il n'est plus rare de noter la présence de ce goéland dans des colonies mixtes, en compagnie des Goélands argentés et bruns.

Les effectifs européens semblent relativement stables dans bon nombre de pays, mais avec parfois quelques tendances à la diminution comme en Grande-Bretagne et en Irlande. Le statut de conservation du Goéland marin est considéré comme favorable en Europe et en France.

Depuis la découverte de la reproduction du Goéland marin en Bretagne au début du XXe siècle, l'espèce a connu dans notre pays une expansion démographique et géographique. Quelques années après les Goélands argentés et bruns, le Goéland marin s'est lui aussi adapté au milieu urbain. Une trentaine de villes était déjà colonisée à la fin des années 1990, hébergeant près d'une soixantaine de couples, soit environ 1% de la population française. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif nicheur		Effectif internuptial	
	Effectif (couples)	Représ.	Effectif (individus)	Représ.
Europe occidentale	28100 à 45000 ¹⁰⁹	–	360 000 à 400 000 ¹¹⁰	–
France	6482 à 6575 ¹¹¹	18%	11 790 ¹¹²	3%
ZPS	10 ¹¹³	0%	quelques individus ¹¹⁴	0%

L'effectif reproducteur correspond aux oiseaux qui ne nichent pas sur le site mais à proximité et qui sont susceptibles de s'y rendre pour leur alimentation ou leur repos.

Menaces

La prédation par le Goéland marin, qui est souvent le fait d'individus spécialistes, est parfois massive. Elle peut constituer une réelle menace pour d'autres espèces (Puffin des Anglais, Océanite tempête, autres goélands, Mouette tridactyle, sternes, alcidés, limicoles. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Moyen
Energie renouvelable	Faible
Pollution des eaux marines	Faible
Sports et loisirs, activités récréatives	Faible
Espèces exotiques envahissantes	Faible
Décharges	Faible
Changements des conditions abiotiques	Faible

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

Le Goéland marin occupe une large aire de reproduction de part et d'autre de l'Atlantique Nord. La France constitue la limite méridionale de son aire de répartition en Europe. L'espèce niche sur le littoral

¹⁰⁹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹¹⁰ (BirdLife International, 2015)

¹¹¹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹¹² (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹¹³ (GEOCA, 2015)

¹¹⁴ (Février & Sturbois, 2016)

Manche-Atlantique, de la Seine-Maritime à la Gironde, mais le département du Finistère héberge à lui seul la moitié des effectifs nationaux. Les adultes nicheurs des côtes françaises, comme ceux des îles britanniques, sont en grande majorité sédentaires et stationnent dans un rayon de quelques dizaines de kilomètres autour de leur lieu de reproduction.

En hivernage, le Goéland marin se rencontre sur l'ensemble du littoral Manche-Atlantique français, les plus fortes concentrations étant observées du Nord-Pas-de-Calais à la Bretagne. Les jeunes individus, par contre, se dispersent à de bien plus grandes distances et peuvent atteindre le sud du golfe de Gascogne ou le Portugal. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Goéland marin s'alimente au large, à proximité des bateaux de pêche. (InVivo Environnement, 2015)

En période de nidification, le Goéland marin niche sur les falaises du Cap Fréhel, la Banche, la Fauconnière, l'Amas du Cap, l'Anse des Sévignés et la Pointe du Jas. (GEOCA, 2015)

En période internuptiale, des hivernants sont présents dans l'estuaire de l'Islet et Sables-d'Or-les-Pins. (Février & Sturbois, 2016) Les oiseaux font des haltes migratoires au Grand Pourrier. (Syndicat des Caps, 2001)

Sources

Syndicat des Caps. (2001). *Document d'objectifs Cap d'Erquy*.

BirdLife International. (2015).

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

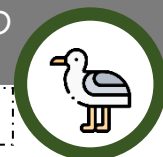
Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

Février, Y., & Sturbois, A. (2016). *Recensement des dortoirs de Laridés en baie de SaintBrieuc en décembre 2015 : évolutions et perspectives en lien avec les recensements nationaux*. Le Fou, n° 93.

- Février, Y., Théof, S., Le Nuz, M., & Cadiou, B. (2012). *Les oiseaux marins nicheurs des Côtes d'Armor - synthèse du recensement 2009-2012*.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.
- Vivarmor Nature. (2012). *Atlas de la biodiversité dans les communes Première expérimentation en Bretagne - commune de Plérin*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Faible

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Suliformes</i>
Famille	<i>Phalacrocoracidae</i>
Espèce	<i>Phalacrocorax carbo</i>



Figure 52 : Grand cormoran (O. Roquinarç'h / MNHN)

Description sommaire

Le Grand Cormoran est un oiseau d'eau, ses pattes sont entièrement palmées. L'adulte est un oiseau noir à la silhouette caractéristique (en particulier lorsqu'il est posé avec les ailes étalées). L'envergure est d'environ 1,5 mètres alors que la longueur du corps (de la pointe du bec à l'extrémité de la queue) approche un mètre.

Courant janvier, les cormorans adultes acquièrent leur plumage nuptial : les joues et la gorge sont blanches. Le vol est assez rapide, le cou droit, l'avant-bras très développé. Le vol peut se faire à toute hauteur : juste au-dessus de l'eau mais parfois très haut, particulièrement en migration.

Traditionnellement, deux sous-espèces du Grand Cormoran sont reconnues en Europe : l'une dite maritime, *Phalacrocorax carbo carbo*, et l'autre sous-espèce dite continentale, *Phalacrocorax carbo sinensis*. La distinction entre les deux sous-espèces est difficile.

Le Grand Cormoran est un oiseau grégaire. Il niche en colonies et se regroupe en dortoirs en période internuptiale. Toutefois, il n'est pas rare de voir des oiseaux seuls, y compris sur des sites de nidification (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation				
	État de conservation		Liste rouge (UICN)		
Statuts de protection			Nicheur	Hivernant	de passage
Directive Oiseaux : Annexe II/2, Article 4.2.	Nicheur	Internuptial	Nicheur	Hivernant	de passage
Convention de Bonn : Accord AEWA	Europe court terme (2018) : en amélioration	Europe court terme (2018) : en déclin	Monde (2018) : préoccupation mineure		
Convention de Berne : Annexe III	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe long terme (2018) : en déclin	Europe (2015) : préoccupation mineure		
Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	France court terme (2018) : en déclin	France court terme (2017) : indéterminé	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : non-applicable
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : en amélioration	France long terme (2018) : en amélioration	Bretagne (2015) : vulnérable	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Reproduction

En période de nidification (assez précoce pour cette espèce), les reproducteurs se concentrent en mer sur quelques îlots rocheux. (GEOCA, 2014)

Le site de reproduction du Grand Cormoran doit satisfaire aux exigences suivantes :

- Ni dérangement humain, ni prédation des gros carnivores terrestres. Il s'agit soit d'îles de morphologie variée, soit d'entablements en falaises suffisamment larges pour accueillir le nid, soit de grands arbres (souvent sur une île au milieu d'un plan d'eau, mais pas toujours), parfois de roselières ;
- Présence de fonds de moins de dix mètres dans un rayon de 25 à 30 km de la colonie.
- Superficie suffisante pour permettre aux oiseaux de construire leurs nids sur des emplacements différents d'une année à l'autre.

La taille des colonies est corrélée à la superficie des zones de pêche disponibles.

Le cormoran construit chaque année de gros nids qu'il ne réutilise pas. Il y pond trois à six oeufs, qu'il couve pendant un peu moins de 30 jours. L'envol se produit à cinq semaines. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Le Grand Cormoran se rencontre sur tous les types d'eaux libres, littorales ou eaux douces. Toute l'année, le Grand Cormoran a besoin de milieux de faible profondeur pour pêcher, de reposoirs et de dortoirs. Les dortoirs sont les sites où les grands cormorans dorment le plus souvent collectivement. Certains dortoirs sont occupés pratiquement toute l'année ; d'autres ne le sont que l'hiver. Les modalités de leur occupation dans le temps sont très variables. Les oiseaux parviennent dans les dortoirs très tôt, en milieu d'après-midi jusqu'à la nuit tombée et se posent sur les branches de peupliers, sur les balises en mer ou encore sur les grues des ports (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Les grands cormorans au dortoir partent pêcher très tôt : à peine plus d'une demi-heure après le lever du soleil, les premiers reviennent pour digérer. La pelote qui sera régurgitée sera informe et humide, blanchâtre, composée du mucus recouvrant le poisson, de quelques rares arêtes (surtout les vertèbres) et des otolithes.

Les grands cormorans de Chausey pêchent, pendant la période de reproduction, deux fois par jour en moyenne. La zone exploitée a une superficie totale de 1000 km² et se situe dans un rayon de 35 km autour de la colonie, mais tous les fonds ne sont pas exploités. Chaque individu semble utiliser une zone particulière. Les grands cormorans nicheurs de Chausey capturent au moins 22 espèces différentes de poissons, principalement des labridés (48%) comme *Crenilabrus melops* et *Centrolabrus exoletus* et des athérines (21%) *Atherina presbyter*.

Pendant la période d'élevage des jeunes, période la plus consommatrice en énergie, la prise de nourriture est de 860 g en moyenne pour les grands cormorans mâles, 810 g pour les femelles. La ration alimentaire peut être divisée par deux pendant l'incubation et est alors estimée à 460 g de poissons par jour. La consommation journalière en période internuptiale est très variable, comprise entre 146 et 699 g, les maxima étant obtenus en octobre et en mars. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

Les grands cormorans arrivent sur les sites de nidification dès décembre. Les nicheurs les plus tardifs s'en vont en août. La saison de nidification est donc très longue, avec un pic d'occupation qui a lieu de la fin du mois d'avril au début du mois de mai. La durée de la période de reproduction diminue du sud

au nord : en Normandie, la période de ponte dure 6 mois environ, à peine plus d'un mois en Norvège centrale. Après la reproduction, les oiseaux quittent la colonie, le Grand Cormoran est un migrateur partiel. Les nicheurs littoraux se dispersent plus ou moins loin et plus ou moins dans toutes les directions, avec une préférence pour le Sud-ouest, alors que les nicheurs continentaux sont davantage migrateurs. Ce sont les mâles adultes qui vont le moins loin et les femelles juvéniles qui font les plus grands déplacements.

La mortalité du Grand Cormoran est élevée la première année, comme chez beaucoup d'autres espèces, puisque seulement 60% des oiseaux franchissent le cap du premier hivernage (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En période de nidification (assez précoce pour cette espèce), les reproducteurs se concentrent en mer sur quelques îlots rocheux (colonies insulaires). Les Grands Cormorans se dispersent en hiver et peuvent être observés aussi bien sur le littoral qu'à l'intérieur des terres sur des étangs ou de grands cours d'eau. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Migration postnuptiale	Nidification							Migration postnuptiale	Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

Son statut est favorable en Europe, en raison d'une importante augmentation des effectifs. La progression de l'espèce en France a été indéniable, mais elle se ralentit, tant en ce qui concerne les nicheurs que les hivernants.

Le Grand Cormoran est longtemps restée une espèce nicheuse peu abondante sur le littoral français, connaissant des phases d'expansion puis de déclin, allant même jusqu'à disparaître de Bretagne au début du XXe s., avant de connaître une large expansion démographique et géographique à la suite de sa protection. (GEOCA, 2014)

En France, pays d'accueil de nombreux hivernants nordiques, l'accroissement des populations hivernantes a été spectaculairement plus rapide que l'augmentation des populations nicheuses, passant d'au moins 4 000 individus à environ 90 000 en près de 35 ans, augmentation essentiellement due à la progression des effectifs nicheurs en Europe du Nord. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	679 500 ¹¹⁵	–
France	8500 ¹¹⁶	1%
ZPS	Quelques individus ¹¹⁷	inconnu

Les reproducteurs des Côtes d'Armor nichent sur 4 secteurs différents avec en tête l'île Molène (43 couples), suivi de l'îlot du Verdelet (30). Une certaine variabilité interannuelle a été constatée aussi bien en terme d'effectifs que d'îlots colonisés. (GEOCA, 2014)

Menaces

¹¹⁵ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹¹⁶ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹¹⁷ (Syndicat des Caps, 2001)

Le dérangement sur les sites de reproduction est la principale menace qui pèse sur l'espèce. Par ailleurs, la distinction entre les deux sous-espèces en période internuptiale étant impossible, les tirs autorisés administrativement sont parfois illégaux lorsque des oiseaux littoraux sont tués. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Un déclin récent des populations côtières en Ile-et-Vilaine et en Côtes-d'Armor est remarqué et peut-être lié à des problèmes de ressources alimentaires et de prédation. (GEOCA, 2014)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Perturbations et dérangement humains	Fort
Relations interspécifiques	Moyen
Sports et loisirs, activités récréatives	Fort
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Faible
Pollution des eaux marines	Moyen
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Moyen
Tempête, cyclone	Faible

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

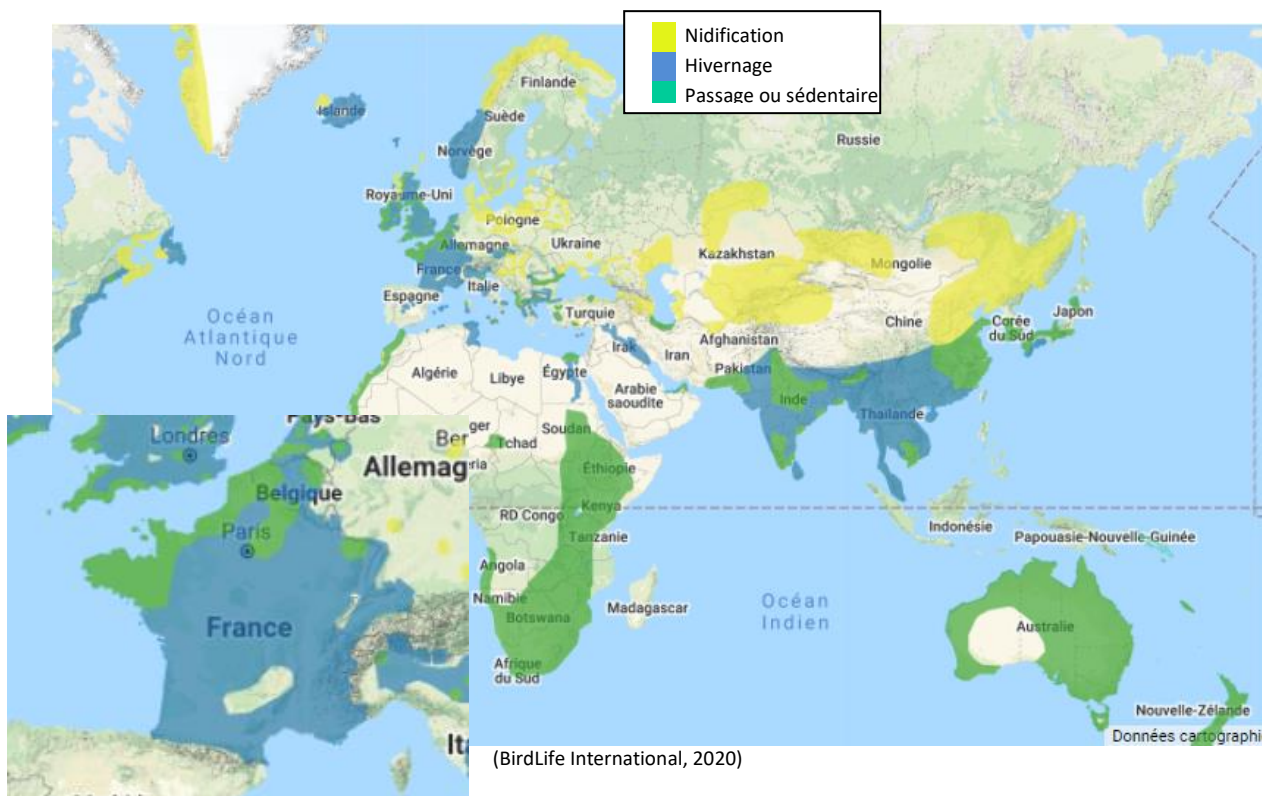
Distribution

Le Grand Cormoran a une répartition mondiale, excluant l'Amérique du Sud et l'Antarctique [10]. On distingue cinq populations ou sous-espèces dont deux concernent directement la France : l'une plutôt marine de l'Atlantique nord (Canada, Groenland, Islande et, en Europe, de la France à la Norvège), une plutôt dulçaquicole, de la France à l'Europe du Sud et de l'Est, jusqu'à l'Inde et à la Chine.

En Europe, c'est un nicheur littoral qui se rencontre sur la façade atlantique de la Bretagne à la Laponie en passant par l'ensemble des Îles britanniques.

En France, le Grand Cormoran niche sur le littoral de la mer de la Manche (Normandie, Bretagne). La façade atlantique était autrefois localement occupée au Pays basque. On a assisté au cours de la seconde moitié du XXe siècle à une lente progression vers l'Ouest des colonies, à partir du noyau qui subsistait au début du siècle sur le littoral cachois. La France accueille des oiseaux migrateurs et hivernants dont l'origine est très variée : les données du baguage montrent que des oiseaux irlandais, gallois et anglais hivernent essentiellement sur les côtes atlantiques bretonnes, des nicheurs norvégiens atteignent parfois le nord de la France. À l'inverse, les nicheurs français littoraux se dispersent aussi beaucoup (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En hiver, les Grands Cormorans bretons peuvent, selon les individus, montrer une simple dispersion locale (plutôt les individus côtiers se dispersant le long de la côte bretonne jusqu'en Aquitaine ou allant à l'intérieur des terres) ou migrer pour l'hiver jusqu'en Espagne, aux Pays-Bas ou en Angleterre. (GEOCA, 2014)



Dans la ZPS

En période migratoire, quelques individus sont observés dans le secteur du Cap Fréhel : la pointe du Jas, l'Amas du Cap, la Teignouse et la Banche et la Baie de la Fresnaye. (Syndicat des Caps, 2001)

A noter que la nidification est possible mais pas avérée sur les falaises du Cap Fréhel. (Syndicat des Caps, 2001)

Sources

Syndicat des Caps. (2001). *Document d'objectifs Cap d'Erquy*.

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.

GEOCA. (2015). *Suivi de la migration postnuptiale sur le site de la Cotentin*.

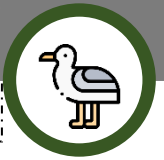
InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). "*Cahiers d'habitats*" Natura 2000; Tome 8 *Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

VivArmor Nature. (2020). *La reproduction des oiseaux bat son plein sur le Verdelet !* Consulté le 2020, sur VivArmor Nature: <https://www.vivarmor.fr/2020/05/25/la-reproduction-des-oiseaux-bat-son-plein-sur-le-verdelet/>



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Charadriidés</i>
Espèce	<i>Charadrius hiaticula</i>



© P. Gourdain

Figure 53 : Grand gravelot (P. Gourdain / MNHN)

Description sommaire

Petit limicole courtaud et vif, de la taille d'un Etourneau sansonnet *Sturnus vulgaris*. Son plumage est brun sur le dos et blanc sur la poitrine et le ventre. En plumage nuptial les adultes portent un collier noir. Le front est blanc surmonté d'un bandeau noir. Le bec est orange à pointe noire et les pattes orange. Les colliers et bandeaux noirs des femelles sont plus estompés que ceux des mâles. En vol, l'aile porte une bande blanche caractéristique. En plumage internuptial, les adultes ont le collier et le bandeau bruns. Le bec est principalement noir. Les jeunes présentent un plumage brun écailleux. Leur bande pectorale est brun sombre. Le front blanc n'est pas surmonté par un bandeau marron. Le bec est noir, les pattes jaunâtres. La mue intervient entre Juillet et Octobre. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	Internuptial	Internuptial	de passage
Directive Oiseaux : Article 4.2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Accord AEW, Annexe II	Europe court terme (2018) : en déclin	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe II	Europe long terme (2018) : stable	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	France court terme (2017) : stable	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : non-applicable
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : en amélioration	Bretagne (2015) : vulnérable	Bretagne (2015) : vulnérable

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le creusement de la cuvette servant de nid suit les accouplements des oiseaux. La ponte a lieu à partir du mois d'avril et se compose de 3 à 4 œufs pondus à 2 jours d'intervalle et couvés par les deux parents 23 à 25 jours. Les jeunes sont volants à l'âge de trois semaines. Une seconde ponte est régulière en juin - juillet et se produit souvent alors que les jeunes de la première couvée ne sont pas encore

émancipés. La mortalité des oiseaux de première année peut atteindre 61%. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

L'espèce se reproduit dans différents types de milieu, sur les estrans sableux maritimes, dans des zones de galets, de dunes, sur des secteurs sableux de la toundra. Il peut s'accommoder de toute conformation de paysage où les végétaux ne dominent guère et ne recouvrent pas trop le sol ni en hauteur ni en étendue. Il peut également s'installer dans des zones de cultures (céréales ou pommes de terre) ou dans les friches industrielles comme dans le nord de la France. En Grande-Bretagne, il semble que, comme l'Huîtrier pie *Haematopus ostralegus*, le Grand Gravelot tende à s'installer de plus en plus à l'intérieur des terres, profitant de milieux comme les sablières et les rivières, alors que la population littorale tendrait à diminuer sous l'effet conjugué du tourisme et des activités agricoles.

Leur répartition hivernale est essentiellement littorale et intègre les baies abritées, les hauts de plage, les marais salants, sites où les niveaux d'eau restent faibles et où les proies sont abondantes, voire également les côtes rocheuses. Seuls quelques oiseaux peuvent être observés ici et là sur des zones dénudées (vasières de bassins de décantation de sucreries...). (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Des petits crustacés, mollusques, annélides polychètes, isopodes, amphipodes, insectes variés (fourmis, coléoptères, mouches et leurs larves) constituent la base de son alimentation. La technique de chasse est toute particulière, constituée d'une alternance de déplacements rapides, d'arrêts destinés à localiser les proies et d'un nouveau déplacement pour capturer les crustacés ou vers marins. Cette méthode de chasse est donc essentiellement visuelle, à l'opposé de la recherche tactile utilisée par les bécasseaux. La stratégie du gravelot sous-entend la présence des proies à la surface du sédiment, proies qui généralement se terrent à basse température, se mettant hors d'atteinte des oiseaux. L'inaccessibilité des proies expliquerait en partie la répartition méridionale des gravelots. Une autre méthode, le tremblement de patte (foot trembling), est également utilisée sur les substrats vaseux riches en nématodes. Cette méthode oblige les vers à se déplacer et les rend ainsi visibles aux prédateurs. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

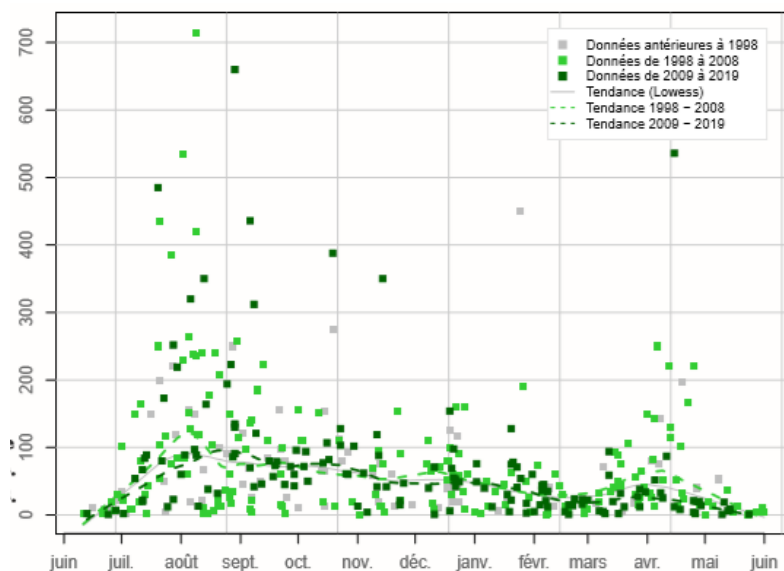
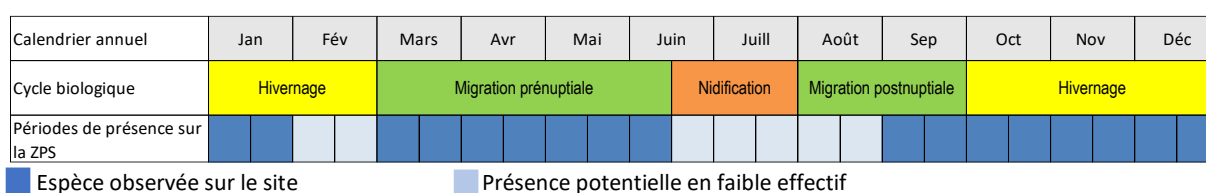


Figure 54: Evolution des effectifs de Grand gravelot en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

En France, la migration prénuptiale commence en mars avec les hivernants ibero-marocains, suivie d'un deuxième pic en mai avec les hivernants tropicaux et se poursuit jusqu'à la mi-juin. La migration postnuptiale des oiseaux originaires de la Baltique commence dès la mi-juillet, s'amplifie en août, et culmine en septembre. Les oiseaux gagnent leurs sites d'hivernage à partir du mois d'octobre. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Le Grand Gravelot est présent tout au long de l'année dans le département des Côtes-d'Armor mais ses effectifs fluctuent en fonction des mouvements migratoires. Les premiers regroupements importants sont surtout observés à partir du mois d'août sur le littoral. On peut observer des groupes comptant jusqu'à plusieurs centaines d'individus en août et septembre, puis une diminution progressive à l'automne. En hiver, l'espèce est toujours bien présente et répartie sur l'ensemble du littoral. (GEOCA, 2014)

Le Grand gravelot est présent tout l'année en baie de Saint-Brieuc. Il est toutefois possible de scinder l'année en deux périodes. La première, de février à juillet où l'effectif diminue et la seconde, d'août à janvier où le nombre d'individus augmente. Les effectifs plus importants constatés ponctuellement au printemps correspondent à l'arrivée des premiers migrateurs pré-nuptiaux. La migration post-nuptiale débute dès les premiers jours du mois d'août et se poursuit durant la première décade de septembre. Cette période correspond à l'observation d'individus en escale migratoire en baie de Saint-Brieuc (Ponsero & Sturbois, 2018)



Effectifs et tendances

Son statut en Europe est favorable et la population européenne serait comprise entre 84 000 et 116 000 couples, pour les deux sous-espèces européennes confondues. L'Islande abrite l'effectif le plus nombreux (30 000 à 50 000 couples), suivie par la Suède, la Norvège et la Finlande.

La population hivernant dans le nord-ouest de l'Europe, en Méditerranée et en Afrique du Nord est estimée à 73 000 individus et semble en augmentation.

En France, l'espèce est considérée comme vulnérable en période de nidification et à surveiller en hivernage. L'effectif français en période de nidification est modeste, marginal même, au regard de la population européenne, avec 130 couples, ce qui ne représente que 0,1% de la population européenne, la Bretagne accueillant à elle seule 60% de ces oiseaux.

Un déclin récent des effectifs a été mis en évidence dans le Finistère et les Côtes d'Armor, tandis que les effectifs des départements les plus nordiques semblent stables. Les effectifs français de janvier ont marqué une tendance très nette à l'augmentation entre 1980 et 1989. Ils fluctuent depuis, les effectifs moyens étant ainsi passés de 8 492 au cours de la période 1979-1985 à 13 775 au cours de la période 2000-2004. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	79 500 à 93 800 ¹¹⁸	—
France	14 400 ¹¹⁹	17%
ZPS	111 ¹²⁰	1%

¹¹⁸ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹¹⁹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹²⁰ (GEOCA, 2020)

Alors que l'espèce est plutôt notée en déclin des niveaux régional à international, les populations hivernantes locales semblent plutôt stables. (GEOCA, 2014)

Menaces

La prédation par les goélands est souvent avancée comme une cause importante d'échec dans la reproduction des gravelots mais la principale menace pesant sur l'espèce est constituée par les dérangements de toute nature qui interfèrent sur une espèce de haut de plage, là où les activités humaines sont les plus importantes et se pratiquent toute l'année.

En comparant les données d'écologie de cette espèce acquises sur l'ensemble de son aire de répartition, il est apparu que les populations en limite sud étaient plus vulnérables à la prédation que celles nichant dans les zones arctiques et que, au sud, les milieux favorables étaient beaucoup plus réduits, l'action de l'homme se faisant particulièrement sentir tant par les constructions que par les multiples dérangements occasionnés, notamment en milieu côtier.

Ces facteurs constituent de toute évidence une limitation à l'installation durable et effective dans différentes zones. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Aires urbaines, habitations humaines	Fort
Aquaculture en mer et en eau douce	Moyen
Sports et loisirs, activités récréatives	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

Espèce holarctique, le Grand Gravelot niche dans les zones situées au nord du 60ème parallèle, de la Terre de Baffin à l'ouest, au détroit de Bering à l'est. Vers le sud, son aire de reproduction atteint la France, la Bretagne matérialisant la limite méridionale.

On distingue trois sous-espèces :

- *C. h. psammodroma* niche au nord-est du Canada, au Groenland, en Islande, dans les Féroé et hiverne en Afrique de l'Ouest et du Sud,
- *C. h. hiaticula* niche du nord de l'Europe au sud de la Scandinavie et de la mer Baltique jusqu'en Grande-Bretagne, Irlande et France incluant le nord et l'est du continent européen et hiverne en Europe jusqu'au pourtour méditerranéen et le nord de l'Afrique,
- *C. h. tundrae* niche du nord de la Scandinavie jusqu'en Sibérie et hiverne au sud-ouest de l'Asie jusqu'au Pakistan et à l'est et au sud de l'Afrique.

En Europe, l'espèce occupe donc les côtes de l'Islande, de la Scandinavie, du nord de la Russie et des Iles Britanniques, les rivages de la Baltique, de la mer du Nord et de la Manche. Dans les Iles Britanniques essentiellement, des oiseaux ont colonisé les zones continentales. Sa distribution hivernale est assez méridionale, stationnant sur la côte sud-ouest de la Grande-Bretagne, dans la Mer des Wadden, sur les côtes de la Manche et de l'Atlantique, puis sur le pourtour atlantique de la Péninsule ibérique et sur les côtes d'Afrique du Nord et de l'Ouest. Cette répartition est semble-t-il liée à l'accessibilité des proies potentielles.

Les populations des toundras russes et sibériennes traversent le plus souvent le Sahara, tandis que celles du nord de l'Europe hivernent de la Grande-Bretagne à l'Afrique de l'Ouest. L'installation du Grand Gravelot en tant qu'espèce nicheuse en France est récente et les premiers cas sont signalés en Bretagne et dans la Manche en 1941. Les effectifs nicheurs se distribuent de la frontière belge au Morbihan. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Accueillant seulement 0,1 % de la population nicheuse européenne, la France reste une limite méridionale marginale de son aire de reproduction. En revanche, l'espèce y est beaucoup mieux représentée en migration et en hivernage. (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Grand gravelot est observé dans la Baie de la Fresnaye en hivernage et migration. Des individus hivernent également dans le secteur du Cap Fréhel. (GEOCA, 2014) (GEOCA, 2015)

Sources

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.

GEOCA. (2015). *Suivi de la migration postnuptiale sur le site de la Cotentin*.

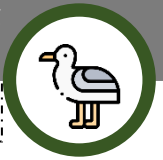
GEOCA. (2020). *Bilan départemental du comptage Wetlands International de la mi-janvier - Côte d'Armor Année 2020*.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). "*Cahiers d'habitats*" Natura 2000; Tome 8 *Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Podicipediformes</i>
Famille	<i>Podicipedidés</i>
Espèce	<i>Podiceps nigricollis</i>

Description sommaire

Petit grèbe au corps arrondi et trapu, et à l'arrière apparaissant nettement tronqué en raison de la brièveté de la queue. Le front abrupt et la calotte légèrement pointue, proéminente au dessus des yeux, lui confèrent une tête plutôt carrée. Le bec, de couleur noire, est fin, pointu et nettement retroussé. L'adulte revêt un plumage nuptial très raffiné en mars-avril. Il se reconnaît alors aisément à sa coloration noir brillant étendue au niveau des parties supérieures, du cou et de la tête. Les flancs, brun-roussâtres tranchent avec le reste du corps noirâtre. Une touffe de longues plumes dorées se déploie en éventail, à l'arrière de l'œil, vers les côtés de la tête, recouvrant entièrement les couvertures parotiques. L'iris est rouge.



Figure 55 : Grèbe à cou noir (J. Bonnaud / MNHN)

Le plumage internuptial, acquis majoritairement en septembre, est nettement plus terne et assez sombre. Les jeunes présentent un plumage identique à celui des adultes internuptiaux, avec toutefois, les parties sombres plus brunes.

La mue se déroule essentiellement entre la mi-février et la mi-avril, puis de fin-août à fin-octobre. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	Internuptial	Internuptial	de passage
Directive Oiseaux : Article 4.2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Accord AEWA	Europe court terme (2018) : en déclin	Monde (2018) : préoccupation mineure	
	Europe long terme (2018) : stable	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe III	France court terme (2017) : en déclin	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : indéterminé
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : stable	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

La nidification s'effectue souvent en colonies pouvant atteindre quelques centaines de couples. Plusieurs nids sont conçus avant que le couple ne s'établisse dans l'un d'eux. Ce dernier, d'un diamètre d'environ 25 cm, est construit dans une végétation d'hélophyte, à ras de l'eau. Il consiste en un amas flottant de débris végétaux (feuilles, tiges de roseaux...). La ponte se produit entre la fin-avril et mi-juillet, mais essentiellement de la mi-mai à la fin juin. Elle comporte trois à quatre œufs qui éclosent après 19 à 23 jours d'incubation. Les jeunes, portés après l'éclosion ("cramponnés" au dos de la femelle), deviennent indépendants à l'âge de quatre à cinq semaines. Ils sont alors souvent regroupés en « crèches », encadrés par les adultes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Le Grèbe à cou noir fréquente les étangs de piscicultures et les étangs intérieurs possédant à la fois des surfaces dégagées et de la végétation rivulaire (*Carex*, *Phragmites*) et aquatique abondante. Il occupe occasionnellement les bassins de décantation.

Sur les sites de nidification, il s'associe très souvent, de manière sympatrique, à des colonies de Mouette rieuse *Larus ridibundus* ou de Guifette moustac *Chlidonias hybridus*. La proximité de colonies de telles espèces fournit une protection aux grèbes à cou noir vis-à-vis des prédateurs et augmente le succès de la reproduction. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Le Grèbe à cou noir poursuit les petits poissons avec habileté, descendant jusqu'à trois mètres de profondeur, pour réapparaître à une distance assez grande du point de plongée, une demi-minute après son immersion. Il se déplace également en surface, se nourrissant d'insectes présents sur l'eau.

Le régime alimentaire du Grèbe à cou noir varie en fonction du milieu dans lequel il évolue et de la période de l'année. Il se nourrit d'insectes (adultes et larves de Coléoptères aquatiques et terrestres, phryganes, punaises aquatiques, larves de libellules, éphémères et Diptères), mollusques, amphibiens, poissons (perche, gobies) et crustacés qu'il capture à la surface de l'eau ou en profondeur. En été, sa nourriture se compose essentiellement d'insectes picorés sur l'eau ou happés dans l'air. En période de reproduction, le Grèbe à cou noir consomme principalement des invertébrés aquatiques. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

Les regroupements postnuptiaux ont lieu dès la fin juin et en juillet sur les sites de reproduction. La migration, essentiellement nocturne, est perceptible de juillet à novembre lorsque les oiseaux rejoignent leurs zones d'hivernages maritimes (côtes, estuaires, étangs, lacs, baies...), où les effectifs augmentent progressivement, avec des rassemblements souvent conséquents. Le passage prénuptial se produit de février à fin avril. Espèce monogame pendant la période de reproduction, la formation des couples commence lors des haltes migratoires prénuptiales et se poursuit rapidement lors de l'arrivée sur les sites de nidification à partir de mi-février. Ils ne s'établissent toutefois qu'en avril ou en mai. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Le Grèbe à cou noir est présent presque toute l'année en baie de Saint-Brieuc avec une fréquentation plus importante durant l'hiver. Quelques pics de fréquentation sont parfois signalés en mars,

correspondant probablement à des haltes migratoires lors de la migration prénuptiale. (Ponsero & Sturbois, 2018)

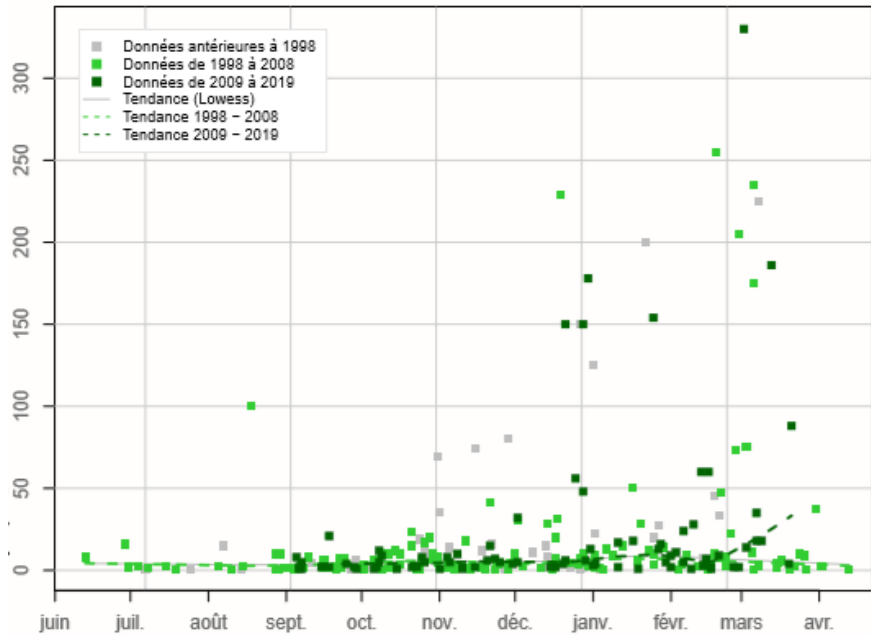


Figure 56: Evolution des effectifs de Grèbe à cou noir en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

Les premiers oiseaux sont notés à partir de mi-juillet sur le littoral. Les effectifs progressent ensuite lentement jusqu'en novembre où des groupements plus importants sont notés. Les valeurs maximales sont enregistrées de janvier à mars surtout. Les effectifs déclinent ensuite en avril et seuls quelques individus sont encore visibles en mai. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage	Migration prénuptiale			Nidification			Migration postnuptiale			Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site						■ Présence potentielle en faible effectif					

Effectifs et tendances

La population nicheuse européenne, a connu une forte augmentation entre 1970 et 1990. Pendant les années 1990-2000, les effectifs ont diminué dans les pays de l'Est, et notamment en Roumanie. Les bastions russe et ukrainien de l'espèce demeurent toutefois relativement stables. En Europe occidentale (France, Benelux, Allemagne, Grande-Bretagne), les effectifs s'accroissent de manière lente, mais régulière. Les pays abritant les populations les plus importantes sont la Russie (30 000 à 60 000 couples), suivie de l'Ukraine, la Pologne, la Roumanie, l'Allemagne et la France. La population européenne est donc considérée comme stable et présente un statut de conservation favorable.

En France, il niche depuis le début du XXe siècle. La population tend à se stabiliser, voire à décroître légèrement après une augmentation régulière de 1970 à 2000. La population rhônalpine représente près de la moitié de la population nationale avec 300-350 couples dans le Forez et 200-300 couples en Dombes. Son statut de conservation en France est considéré comme « rare », la tendance de ses effectifs nicheurs et hivernants étant à l'augmentation.

Abritant moins de 10% de la population nicheuse européenne, la France constitue toutefois une zone d'hivernage importante pour l'espèce, regroupant plus de 11% de la population biogéographique du Paléarctique Occidental. La population hivernante française, dont la tendance est à l'augmentation, varie entre 10 000 et 16 000 individus comptés en janvier. Parmi les principaux sites d'hivernage, l'Étang de Berre dans les Bouches-du-Rhône est aujourd'hui l'un des plus importants du Paléarctique Occidental. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Énergie; MNHN, 2012)

Les courbes d'évolution des effectifs dans la baie de Saint-Brieuc montrent de fortes fluctuations interannuelles avec des pics de fréquentation certaines années. La tendance semble stable depuis 1985. La population européenne et nord-africaine est considérée en diminution. Le dénombrement d'oiseaux marins depuis la côte reste cependant délicat et une sous-estimation des effectifs est très probable en fonction de l'éloignement des sites de comptage. (Ponsero & Sturbois, 2018)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	31 600 à 46 300 ¹²¹	–
France	8620* ¹²²	22%
ZPS	50 ¹²³	2%

* cette espèce étant mal suivie, car évoluant principalement en mer, au large, les effectifs donnés à l'échelle nationale peuvent être peu représentatifs de la réalité des populations et largement sous-estimés.

Menaces

Le Grèbe à cou noir supporte difficilement les modifications affectant les plans d'eau occupés lors de la saison de nidification : le faucardage estival et l'emploi d'herbicides supprimant la végétation aquatique, l'assèchement des étangs, l'urbanisation, le dérangement volontaire ou involontaire des colonies (loisirs nautiques, la pêche), la pisciculture, le déversements d'eaux fortement polluées dans des bassins réduisent fortement les possibilités de reproduction.

La concentration des oiseaux, regroupés en colonies sur quelques sites, augmente de surcroît la vulnérabilité des populations à l'échelle locale ou régionale.

Le long des côtes, la population hivernale est principalement sensible aux pollutions marines par les hydrocarbures (marées noires et dégazages) entraînant annuellement la découverte d'individus mazoutés le long des plages françaises. En méditerranée, la pêche à la nasse dans les étangs littoraux est une cause de mortalité hivernale d'importance mal connue. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Faible
Pollution des eaux marines	Fort

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

Le Grèbe à cou noir occupe essentiellement les zones tempérées d'Amérique du Nord, d'Europe et d'Asie et en Afrique Australe. On distingue trois sous-espèces suivant la distribution géographique :

- P. n. nigricollis en Eurasie,
- P. n. gurneyi en Afrique australe
- P. n. californicus pour les Amériques du Nord et centrales.

En Europe, il est répandu à l'échelle continentale, de manière discontinue. En Europe moyenne et méridionale, c'est un nicheur rare et dispersé qui a étendu son aire de reproduction vers le nord et l'ouest suite à l'assèchement des lacs de la région Caspienne au XIXe siècle.

¹²¹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹²² (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹²³ (GEOCA, 2014)

En période internuptiale, les populations du Paléarctique Occidental migrent vers l'Europe de l'Ouest et du Sud, ainsi qu'au Moyen-Orient et en Afrique du Nord. Certains individus atteignent également des régions plus au sud, de la Mauritanie, jusqu'au Sénégal. Il hiverne alors sur les zones maritimes, le long des côtes des îles britanniques au Maroc, les mers Méditerranée, Adriatique, Noire et Caspienne.

En France, l'espèce se reproduit principalement dans le centre du pays et localement dans le nord et l'est. La nidification a également été constatée dans une moindre mesure en France. Les populations hivernantes, principalement littorales, se concentrent sur les sites majeurs de la façade atlantique (Bretagne) à la Méditerranée. Certains individus hivernent à l'intérieur du pays dans les régions de grands étangs ou de lacs. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Grèbe à cou noir fréquente la côte d'Emeraude en période internuptiale. Des groupes de moins de 50 individus hivernent dans le secteur du Cap Fréhel. (GEOCA, 2014) (Collectif, 2011)

Sources

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.

Collectif. (2011). *Parc naturel marin breton - Etat des lieux - Lot 3 : avifaune. Etat des lieux en réponse au marché n°2010-AAMP-36 - Mission d'étude d'un parc naturel marin dans le golfe normand-breton - Biotope - Bretagne Vivante - GEOCA - GONm*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Podicipediformes</i>
Famille	<i>Podicipedidés</i>
Espèce	<i>Podiceps auritus</i>



Figure 57 : Grèbe esclavon (Dan Stefanescu / MNHN)

Description sommaire

En plumage nuptial, ce grèbe de taille moyenne est caractérisé par la tête noire, ornée de deux touffes de plumes jaune d'or, partant du bec vers l'arrière de la tête. Le dos est gris, les flancs et le cou sont brun-roux, et le ventre est blanc. En hiver, les parties supérieures de l'adulte sont gris-brun foncé, plus claires sur le dos. Les flancs sont gris clair. Posé sur l'eau, la démarcation avec les joues, le devant du cou et la poitrine, blancs, est assez nette, partant de la commissure du bec, passant par l'œil. Certains individus présentent un collier sombre incomplet.

Les adultes effectuent une mue complète après la reproduction. Les rémiges sont renouvelées simultanément, entre août et octobre. Une mue partielle intervient avant la reproduction, en mars-avril. La mue post-juvénile est très étalée, s'achevant entre janvier et mars. La première mue pré-nuptiale se produit en avril-mai. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe I	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	Europe court terme (2018) : en amélioration	Monde (2018) : vulnérable	
Convention de Berne : Annexe II	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe (2015) : quasi menacé	
Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	France court terme (2017) : stable	France (2011) : vulnérable	France (2011) : indéterminé
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : stable	Bretagne (2015) : vulnérable	Bretagne (2015) : vulnérable

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Reproduction

Le Grèbe esclavon est monogame, au moins durant une saison de reproduction. Les couples se forment durant l'hiver ou pendant les escales migratoires. Le nid est un amas de débris végétaux ancré à la végétation émergente, à quelques mètres de la berge. La ponte a lieu principalement de fin mai à fin juin, culminant début juin. Elle compte généralement trois à huit œufs. L'incubation dure 22 à 25 jours. Il n'y a qu'une seule ponte, qui peut être remplacée trois fois, en cas de perte des œufs.

Les poussins sont semi-nidifuges. Les deux adultes participent à leur élevage, leur apportant la nourriture, une protection contre les intempéries et les transportent sur leur dos. Les poussins sont indépendants des adultes vers l'âge de 45 jours et volent une dizaine de jours plus tard (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En hiver, il fréquente surtout la frange littorale peu profonde des côtes françaises, dans des zones abritées, autour des îles et dans les grandes baies. Des effectifs importants sont aussi observés sur les grands lacs alpins. Le Grèbe esclavon se reproduit dans les eaux douces, surtout dans des petits lacs riches en végétation aquatique. Dans l'ensemble de son aire de répartition, il recherche des plans d'eau de faible superficie, généralement inférieure à 20 ha. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Les secteurs estuariens et les zones d'estran vaseux (baies) sont peu fréquentés à l'inverse de certains hauts fonds rocheux ou à substrat grossier. (GEOCA, 2014)

Régime alimentaire

Le Grèbe esclavon recherche ses proies en plongée. Son régime alimentaire n'a pas fait l'objet d'étude durant l'hivernage de l'espèce en France. Il est principalement composé de poissons : éperlan (*Osmerus eperlanus*) aux Pays-Bas, épinoches (*Gasterosteus aculeatus*) et gobies (*Gobius sp*) en mer Baltique. Pendant la période de reproduction, les adultes se nourrissent surtout de petits poissons (petites anguilles *Anguilla anguilla*, épinoches *Gasterosteus aculeatus*, truites *Salmo trutta*), de crustacés et de divers insectes aquatiques. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

En France, le Grèbe esclavon séjourne principalement d'octobre à avril. Les stationnements culminent probablement entre décembre et mars. Les rares reprises d'oiseaux bagués indiquent que les oiseaux proviennent d'Islande et de Finlande, mais les caractéristiques biométriques des hivernants suggèrent une origine majoritairement orientale. Les adultes retournent sur les lieux de reproduction peu après le dégel, soit début mai dans l'arctique canadien. La migration d'automne commence fin août, culmine en octobre et novembre. La migration de retour se déroule en mars et avril principalement. Les couples sont territoriaux, et défendent ainsi le site de nidification et une zone d'alimentation. Le mâle et la femelle se partagent les soins au nid et aux poussins. En dehors de la période de reproduction, les grèbes esclavons vivent isolés ou en petits groupes, dépassant rarement quelques dizaines d'individus. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Côtes-d'Armor, les premiers oiseaux sont surtout notés en octobre puis les effectifs progressent jusqu'en hiver et se stabilisent jusqu'en mars. En avril, de petits regroupements sont notés avec des oiseaux en plumage nuptial. Quelques oiseaux sont encore présents en mai. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale			Nidification			Migration post-nuptiale			Hivernage
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site				■ Présence potentielle en faible effectif							

Effectifs et tendances

Le statut de conservation du Grèbe esclavon est jugé « en déclin » en Europe. Sa population en période de reproduction est estimée entre 6 300 et 11 000 couples, la Fennoscandie et la Russie accueillant les principaux effectifs. Un déclin récent est signalé en Finlande et en Suède. En hiver, l'abondance de ce grèbe dépasse probablement 3 000 individus en Europe. En France, l'espèce est considérée comme « vulnérable ».

L'effectif dénombré à la mi-janvier a varié de 180 à 1 200, avec une moyenne de 450 individus de 1997 à 2006. Ces résultats montrent une tendance à l'augmentation, marquée par des afflux en 1996, 1999, 2003 et 2006, marqués, au moins pour les deux derniers, par des effectifs élevés sur le lac Léman et le lac de Serre Ponçon. L'origine de ces changements de distribution et d'abondance n'est pas connue. Ces nouvelles données suggèrent que la France accueille une proportion importante de la population hivernant en Europe, ou que cette dernière est nettement sous-estimée. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	3 800 à 4 700 ¹²⁴	–
France	313 ^{125*}	7%
ZPS	Plusieurs dizaines ¹²⁶	1%

*Cette espèce étant mal suivie, car évoluant principalement en mer, au large, les effectifs donnés à l'échelle nationale peuvent être peu représentatifs de la réalité des populations et largement sous-estimés.

La Baie de Saint-Brieuc accueille très régulièrement l'espèce mais toujours en faibles effectifs : maximum de 13 en fond de baie de Saint-Brieuc le 24 janvier 2003. Il est difficile d'estimer la population de Grèbe esclavon hivernant en Côtes-d'Armor du fait de la dispersion des individus, de leur affinité pour des secteurs d'îlots ou de hauts fonds peu visibles et peu accessibles (Trégor...) et des difficultés de comptage liées aux conditions d'observation. On peut sans doute estimer la population hivernant en Côtes-d'Armor à plus d'une centaine d'individus, ce qui dépasse largement le seuil d'intérêt international pour l'espèce fixé à 35. (GEOCA, 2014)

Menaces

Les facteurs agissant sur la dynamique des populations sont très mal connus.

La pollution pétrolière est sans doute la cause de mortalité la plus visible durant le séjour hivernal de l'espèce en France. L'espèce apparaît régulièrement, en faible nombre, dans les résultats de dénombrements d'oiseaux échoués. Elle est aussi touchée par les pollutions accidentelles : au moins 47 individus ont ainsi été touchés lors de la marée noire de l'«Erika ». L'incidence de cette mortalité sur la dynamique des populations n'est pas établie. Les captures accessoires dans les filets de pêche

¹²⁴ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹²⁵ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹²⁶ (GEOCA, 2015)

sont une autre cause de mortalité devant être évaluée. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Pollution des eaux marines	Fort
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

Le grèbe esclavon est une espèce holarctique, en zones tempérée et boréale. On distingue deux sous-espèces : *P. a. cornutus* se reproduit en Amérique du Nord ; en Europe, *P. a. auritus* niche en Islande, en Ecosse, dans les pays baltes, en Fennoscandie et en Russie.

Sa répartition hivernale s'étend jusqu'à la Mer Noire, la Méditerranée et le littoral atlantique français. Ce grèbe visite la France en période internuptiale. Il semble rare en Méditerranée et fréquente surtout le littoral, en petits groupes dispersés le long des côtes de la Manche et de l'Atlantique, jusqu'au bassin d'Arcachon. Dans cette zone, les principales concentrations semblent localisées autour des îles, notamment de l'île de Ré, dans les baies abritées du Morbihan, du Finistère et des Côtes d'Armor et dans le Cotentin. L'hivernage se développe dans l'intérieur, notamment sur les lacs de la région Rhône-Alpes (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

La Bretagne fait partie des zones où l'espèce est régulière et parfois assez commune en période internuptiale avec des regroupements ponctuels de plusieurs dizaines d'oiseaux. (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Grèbe esclavon est observé en migration dans les zones côtières d'Erquy et des Sables-d'Or où il s'alimente en groupes de plusieurs dizaines d'oiseaux. (GEOCA, 2015)

Sources

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.

GEOCA. (2018). *Synthèse des données avifaunistiques sur le territoire d'expérimentation de la démarche Atlas de Biodiversité Intercommunal de Lamballe Terre et Mer - Année 2018*.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Vivarmor Nature. (2012). *Atlas de la biodiversité dans les communes Première expérimentation en Bretagne - commune de Plérin*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Podicipédiformes</i>
Famille	<i>Podicipédidés</i>
Espèce	<i>Podiceps cristatus</i>



Figure 58 : Grèbe huppé (D. Stefanescu/ MNHN)

Description sommaire

Le plus grand des grèbes. Facile à reconnaître à sa huppe noirâtre et double, et, au printemps, à la collerette de plumes rousses et noires ornant les côtés de la tête. Son cou est mince, les joues blanches, le bec assez long, pointu, droit, rosé et noir. (Collin, 2017)

Le Grèbe huppé est un oiseau relativement facile à observer, il est peu farouche puisqu'on le retrouve même dans les étendues d'eau artificielles des parcs urbains à proximité d'activités humaines et est observable dans la plupart des plans d'eau sur la grande majorité du territoire français. En période nuptiale, il est possible d'observer des couples « danser » ensemble en émettant des cris sonores (parade nuptiale). (Legros & Puissauve, 2015)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation				
	État de conservation		Liste rouge (UICN)		
Statuts de protection	Nicheur	Internuptial	Nicheur	Hivernant	de passage
Directive Oiseaux : Article 4.2.	Europe court terme (2018) : en déclin	Europe court terme (2018) : en amélioration	Monde (2018) : préoccupation mineure		
Convention de Bonn : Accord AEWA	Europe long terme (2018) : en déclin	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe (2015) : préoccupation mineure		
Convention de Berne : Annexe III	France court terme (2018) : inconnu	France court terme (2017) : stable	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : non-applicable	France (2016) : -
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : en amélioration	France long terme (2018) : en amélioration	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Podiceps cristatus recherche les formations végétales aquatiques denses pour y établir son nid flottant, qu'il construit soit directement au-dessus de l'eau, caché dans la végétation, soit sur les berges du plan d'eau. Le choix des sites de reproduction dépend également de la disponibilité en nourriture pour les futurs oisillons, généralement corrélée avec la taille du plan d'eau. Ainsi, les Grèbes huppés

préféreront les étendues d'eau plus larges si ces dernières doivent être partagées avec d'autres couples. (Legros & Puissauve, 2015)

Habitat

L'espèce est très inféodée aux écosystèmes aquatiques, on retrouve généralement les individus nageant à la surface de l'eau. Au cours des migrations post reproduction, souvent partielles, les individus vont rechercher davantage les estuaires et marais côtiers dont les eaux ne gèlent pas, en particulier sur la façade atlantique

Le Grèbe huppé vit généralement à proximité des eaux dormantes de surface comme les étangs, les lacs, ou les marais.

En hiver, on le retrouve également au niveau des estuaires et des marais côtiers.

La présence de végétation aquatique, en particulier de roseaux près des berges, lui sert à se cacher et à dissimuler son nid. Il apprécie une assez bonne hauteur d'eau (de quelques dizaines de centimètres à quelques mètres de profondeur) avec un fond vaseux ou sableux et des berges légèrement pentues. (Legros & Puissauve, 2015)

Régime alimentaire

Le Grèbe huppé se nourrit essentiellement de poissons, généralement appartenant aux espèces les plus nombreuses, pouvant atteindre aisément une dizaine de centimètres. Il consomme également à l'occasion et selon les périodes de l'année, des insectes aquatiques, des mollusques et crustacés ou encore des amphibiens (adultes et larves). Excellent pêcheur et nageur, il se nourrit exclusivement au sein de son milieu aquatique en plongeant pour chasser ses proies ou en fouillant dans la vase avec son bec pour débusquer les crustacés et mollusques. (Legros & Puissauve, 2015)

Cycle biologique

Le Grèbe huppé peut être qualifié de migrateur partiel. En effet, seules les populations issues des régions les plus au nord réalisent un déplacement conséquent afin d'accéder au littoral atlantique ou méditerranéen et d'éviter le gel des eaux douces. Le retour vers les eaux continentales se fait toutefois relativement tôt dans l'année, avec les premières reproductions pouvant survenir courant février. (Legros & Puissauve, 2015)

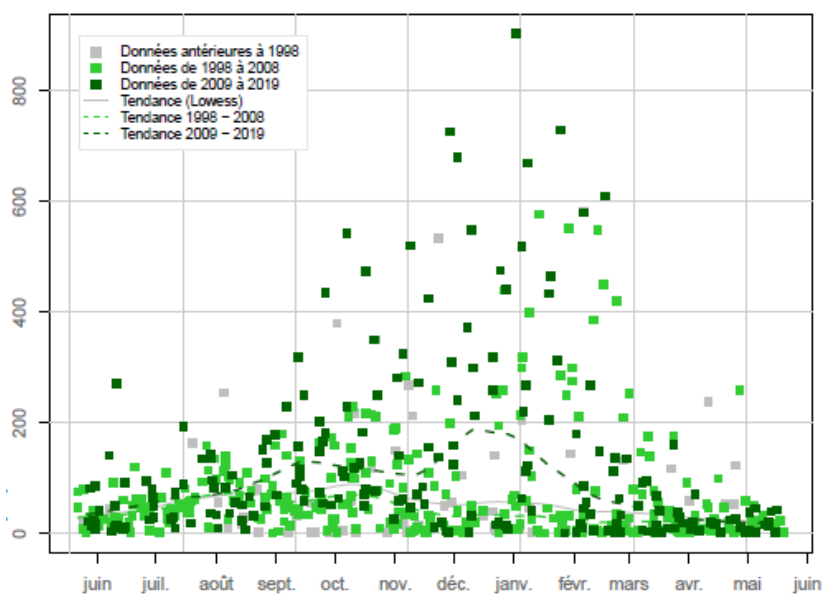


Figure 59: Evolution des effectifs de Grèbe huppé en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

Le Grèbe huppé est présent toute l'année en baie de Saint-Brieuc. Les effectifs sont toutefois variables. Ils augmentent à partir du mois de mai jusqu'en septembre, et ont ensuite tendance à diminuer au mois d'octobre avant de se stabiliser. Dès le mois de juillet, apparaissent les premiers migrateurs puis le mouvement est croissant jusque fin août. L'augmentation de la population de Grèbes à cette période est donc due aux populations provenant d'Europe centrale et des régions les plus nordiques qui migrent en Europe de l'ouest. (Ponsero & Sturbois, 2018)

A l'inverse des autres grèbes surtout abondants en plein hiver, des groupes importants sont également notés de l'été à l'hiver. Dès les mois de juillet et août, des groupes de quelques dizaines à quelques centaines peuvent se rassembler notamment en baie de Saint-Brieuc. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage	Migration pré-nuptiale		Nidification				Migration post-nuptiale		Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS	■											
	■ Espèce observée sur le site						■ Présence potentielle en faible effectif					

Effectifs et tendances

Le Grèbe huppé connaît un déclin modéré en Europe, mais présente un statut de conservation favorable en France. (GEOCA, 2014)

Les effectifs du Grèbe huppé semblent en augmentation en Angleterre. Ce constat est également mis en évidence sur la population nicheuse en Slovénie jusqu'en 1999. En mer Baltique, une augmentation des effectifs jusqu'en 1985 puis une chute brutale et une stabilisation jusqu'en 2005 ont été observées. La population nord-ouest européenne de Grèbes huppés rassemble de 290 000 à 420 000 individus. La population est considérée comme en déclin. Les comptages hivernaux de certaines régions montrent une augmentation des effectifs, toutefois limitée à une faible proportion de la population totale. Les populations reproductrices européennes comptent 97 365 à 140 320 couples. Le dénombrement d'oiseaux marins depuis la côte reste cependant délicat et une sous-estimation des effectifs est très probable en fonction de l'éloignement des sites de comptage. (Ponsero & Sturbois, 2018)

En Côtes-d'Armor, l'espèce a fortement progressé comme nicheuse en colonisant une grande diversité de pièces d'eau intérieures tandis que les effectifs hivernants semblent plutôt stables. (GEOCA, 2014)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	168 000 à 220 000 ¹²⁷	—
France	37 750 ^{128*}	19%
ZPS	462 ¹²⁹	2%

* cette espèce étant mal suivie, car évoluant principalement en mer, au large, les effectifs donnés à l'échelle nationale peuvent être peu représentatifs de la réalité des populations et largement sous-estimés

La courbe de tendance Wetlands suggère une augmentation globale du nombre d'individus depuis 1983. Les effectifs sont passés d'une dizaine d'individus à environ 200 ind. à la mi-janvier. On observe par ailleurs de nombreuses variations interannuelles. Certaines années le mois de janvier compte peu d'individus (1999, 2001, 2004, 2018) et d'autres où l'effectif est plus important (1998, 2005, 2003). Lors de vague de froid touchant les régions les plus nordiques aux mois de décembre et janvier il est probable que des déplacements continent/littoral aient eu lieu, voire que des oiseaux plus nordiques se déplacent, notamment en baie de Saint-Brieuc afin de retrouver des températures plus favorables. En baie de Saint-Brieuc, la tendance semble également en augmentation, mais il existe de fortes variations interannuelles, ainsi que des années sans comptage sur la période 1983-2000, ce qui explique probablement la tendance observée.

¹²⁷ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹²⁸ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹²⁹ (GEOCA, 2014)

Le suivi des espèces à affinité plus maritime (Macreuse, Grèbe huppé...) à partir de sites terrestres pose également la question de la représentativité des comptages et impose d'interpréter les résultats avec prudence. (Ponsero & Sturbois, 2018)

Menaces

Pour cette espèce, les obstacles correspondent notamment à des problèmes liés à l'installation des couples sur les sites de nidification. La destruction des habitats potentiels du Grèbe huppé, des zones de repos et d'alimentation telles que les roselières ainsi que l'assèchement des milieux et zones humides, représentent des obstacles potentiels à l'installation de l'espèce sur de nouveaux sites ou des sites utilisés régulièrement. (Legros & Puissauve, 2015)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Faible
Pollution des eaux de surface (limniques et terrestres, marines et saumâtres)	Faible

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

Le Grèbe huppé a une distribution très étendue entre les 35ème et 65ème parallèles de latitude nord au cours de sa période de reproduction. Espèce polytypique, le Grèbe huppé se répartit de l'Afrique à l'Asie centrale et dans l'ensemble de l'Europe. (Ponsero & Sturbois, 2018)

En France, le Grèbe huppé est présent tout au long de l'année. Effectivement, seuls les individus des régions les plus nordiques et d'Europe orientale migrent afin de contrer le gel des plans d'eau.

Le Grèbe huppé niche sur toute la moitié nord du territoire français ainsi que sur le littoral méditerranéen. (Ponsero & Sturbois, 2018)

En Bretagne, Des regroupements littoraux importants (plusieurs centaines d'oiseaux) sont notés sur le littoral en stationnement migratoire et en hiver.

En période de reproduction, le Grèbe huppé colonise préférentiellement les plans d'eau intérieurs de taille moyenne ou grande. En dehors de la période de reproduction, le Grèbe huppé se distribue plutôt sur le littoral où d'importants rassemblements sont notés. (GEOCA, 2014)



Dans la ZPS

Le Grèbe huppé forme des cantonnements à proximité des côtes du cap d'Erquy sur les hauts fonds (quelques mètres de profondeur). (GEOCA, 2014) Il est aussi observé en période internuptiale dans la Baie de la Fresnaye. (Conservatoire botanique national de Brest, 2016)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- Collin, D. (2017). *Fiche Grèbe huppé*. Oiseaux.net.
- Conservatoire botanique national de Brest. (2016). *ZNIEFF 2 530006065 Baie de la Fresnaye*. Equipe scientifique régionale.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- Legros, B., & Puissauve, R. (2015). *Fiches d'information sur les espèces aquatiques protégées : Grèbe huppé, Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)*. Service du patrimoine naturel du MNHN & Onema.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Podicipediformes</i>
Famille	<i>Podicipedidés</i>
Espèce	<i>Podiceps grisegena</i>



Figure 60 : Grèbe jougris (Mirkograul / MNHN)

Description sommaire

En plumage nuptial, l'adulte présente un cou et une poitrine roux, le menton, les joues et le haut du cou gris cendré, une calotte noire, descendant sous les yeux et formant une petite huppe à l'arrière.

En plumage internuptial, les joues, le cou et la poitrine deviennent beige crème sale, surtout sur les joues. Le jeune se distingue de l'adulte, notamment à l'automne par les stries noires qu'il possède à la joue, mais aussi par le cou qui est curieusement roussâtre, un peu comme l'adulte nuptial. Cette coloration s'estompe au cours de l'hiver.

La mue postnuptiale de l'adulte est complète et toutes les rémiges primaires sont muées simultanément. Elle se déroule entre juillet et septembre. La mue pré-nuptiale est partielle ; elle touche le corps, la queue, les rémiges secondaires les plus internes et les couvertures alaires. Elle se déroule entre décembre et mai. Au printemps, des adultes peuvent présenter un plumage complètement « hivernal » en février et d'autres être en parfait plumage « nuptial » à la mi-mars. La mue post-juvénile s'étend de septembre à janvier. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection			
Directive Oiseaux : Article 4.2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Accord AEWA, Annexe II	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe II	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	France court terme (2017) : indéterminé	France (2011) : non-applicable	France (2011) : indéterminé
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : indéterminé	Bretagne (2015) : non-applicable	Bretagne (2015) : non-applicable

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

L'arrivée sur les sites de reproduction se produit entre fin mars et début mai. Les couples sont en général formés pendant la migration ou au moment même de l'arrivée. L'espèce est monogame ; le couple est maintenu au moins pendant la période de reproduction. Le nid, bâti par les deux adultes, se trouve sur un amas de végétation flottante, rarement loin du bord. Les oiseaux y apportent du matériel végétal. Quatre à cinq œufs blanchâtres sont pondus, puis couvés pendant 20 à 23 jours par les deux sexes. En cas de perte, une ponte de remplacement a généralement lieu (et parfois jusqu'à quatre). Les jeunes sont semi nidifuges, le poussin se posant régulièrement sur le dos de l'un de ses parents pendant que l'autre le nourrit. La date d'envol n'est pas connue, mais pourrait atteindre plus de 70 jours après la naissance. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Pendant la reproduction, ce grèbe fréquente surtout les étangs à végétation rivulaire abondante, de petite taille et peu profonds, jamais loin de la forêt. Dans le nord, il niche aussi sur les plans d'eau de la toundra buissonnante.

En hiver, on le trouve le long du littoral, souvent assez près du rivage (mais parfois aussi en pleine mer), que ce soit le long des côtes ou dans les grands estuaires. A l'intérieur des terres, il fréquente les lacs, les grands étangs non gelés, les sablières, etc. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Le Grèbe jougris se nourrit surtout d'arthropodes aquatiques (larves de libellules, coléoptères, etc.), plutôt que de poissons. Localement, cependant, et surtout en hiver, ces derniers peuvent devenir majoritaires. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

Le départ des lieux de reproduction s'effectue en général dès le mois d'août, le passage d'automne se déroule jusqu'en octobre et novembre. En France, celui-ci est notable entre la mi-octobre et fin novembre, bien que l'on puisse voir des oiseaux dès fin juillet dans le nord de la France. Il migre en général de façon solitaire, parfois en petits groupes (moins de cinq individus). En cas de vagues de froid des arrivées se font sentir dans la moitié nord du pays. Au printemps, les départs sont notés dès février, et en mars, mais toujours discrètement. Quelques oiseaux sont encore signalés jusqu'en juin, parfois sur des sites potentiellement favorables pour la reproduction. En Europe de l'Ouest, le gros du passage se déroule en mars. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Si quelques oiseaux ont parfois été notés dès septembre, les mois d'octobre et novembre regroupent l'essentiel des données d'oiseaux en migration postnuptiale. La migration pré-nuptiale, elle, est ressentie de début mars à mi-avril. Les oiseaux observés en Côtes-d'Armor sont fréquemment signalés en plumage nuptial. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc	
Cycle biologique	Hivernage	Migration pré-nuptiale					Nidification	Migration postnuptiale					Hivernage
Périodes de présence sur la ZPS													

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

L'aire de répartition européenne du Grèbe jougris reste modeste au regard de sa distribution mondiale. Le statut de conservation de l'espèce est considéré comme favorable au niveau international. L'effectif européen est compris entre 32 000 et 56 000 couples. Il montre une stabilité (Russie), voire une augmentation (Allemagne, Finlande).

La France est totalement en marge de l'aire normale de reproduction de ce grèbe comme en attestent les cas épisodiques de nidification.

Les effectifs de Grèbe jougris hivernants, probablement sous-évalués, sont mal connus, car stationnant souvent trop au large. Entre 1993 et 2005, on a compté entre 19 et 168 individus à la mi-janvier. Sur les berges du lac Léman, plusieurs dizaines d'individus peuvent hiverner du côté français. Il semble devenir un peu plus commun en France depuis les années 1970. Est-ce uniquement dû à une meilleure prospection des sites et une identification plus performante de l'espèce, ou à une réelle augmentation des effectifs à cette période de l'année ? L'espèce est en tout cas en augmentation en Allemagne, ce qui pourrait éventuellement expliquer pour partie cet accroissement, qui porte toutefois sur des effectifs modestes, de l'ordre de quelques dizaines d'individus. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	55 400 à 95 800 ¹³⁰	–
France	168 ^{*131}	0%
ZPS	3 ¹³²	2%

* cette espèce étant mal suivie, car évoluant principalement en mer, au large, les effectifs donnés à l'échelle nationale peuvent être peu représentatifs de la réalité des populations et largement sous-estimés

Menaces

Le risque majeur pour le Grèbe jougris en hivernage en France est sans nul doute la pollution des eaux douces, ou, plus fréquemment, la pollution par les hydrocarbures en mer. Lors de la marée noire de l'Erika, la vulnérabilité de cette espèce aux pollutions marines est attestée par la prise en charge d'individus souillés en centres de soins et les cadavres trouvés englués de pétrole sur le rivage.

Sur les grands lacs (mais aussi le littoral) l'impact des captures accidentelles dans les filets de pêche est inconnu.

Les activités nautiques, réduites en hiver, ne jouent pas un rôle significatif sur l'espèce, en dehors de dérangements ponctuels. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Distribution

La répartition du Grèbe jougris est principalement sub-boréale. La sous-espèce nominale niche en Europe, du Danemark et de la Finlande à la partie centrale du continent, l'Ukraine, la Roumanie, la Russie. Plus à l'est, on la rencontre au Moyen-Orient (localement en Turquie) et en Asie centrale.

¹³⁰ (BirdLife International, 2015)

¹³¹ (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

¹³² (GEOCA, 2014)

Elle hiverne sur les rivages de la mer du Nord, de la Manche (et accessoirement de l'Atlantique) et jusqu'à la Caspienne et la mer d'Aral, en passant par la Méditerranée.

En France, l'espèce est principalement hivernante, sur le littoral de la frontière belge à celle de l'Espagne. On la trouve aussi à cette époque et en petit nombre sur des grands plans d'eau intérieurs, les lacs alpins et irrégulièrement sur la façade méditerranéenne. C'est un migrateur régulier aux deux passages, le long des côtes de la mer du Nord et de la Manche. L'espèce s'est reproduite quelques fois en France. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Grèbe jougris est hivernant régulier mais rare dans la ZPS où il fréquente les zones maritimes face au Cap d'Erquy et au Cap Fréhel et dans la baie de la Fresnaye. Des effectifs importants sont notés lors d'hivers rigoureux. (GEOCA, 2014)

Sources

BirdLife International. (2015).

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Nicheur : Majeur
Internuptiale : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Alcidé</i>
Espèce	<i>Uria aalge</i>



Figure 61 : Guillemot de Troïl (J.P. Sibley ; MNHN)

Description sommaire

En période de reproduction, la tête et le dessus du corps sont brun chocolat, mais paraissent noir à distance, et le dessous est blanc. Le bec noir est long, fin et pointu. En hiver, les joues, la gorge et le menton deviennent blancs. Les sexes sont semblables. À l'envol, les jeunes sont bien plus petits que les adultes puis, dès leur premier hiver, ils ont une taille et un plumage très similaires. Le vol est battu très rapide et direct, le plus souvent au ras de l'eau.

Une mue complète commence à la fin de l'été chez les adultes et les oiseaux sont alors dans l'incapacité de voler pendant sept semaines environ. Une mue partielle a lieu pendant l'hiver.

L'espèce est polytypique avec trois sous-espèces pour l'Atlantique, *U. a. aalge*, *U. a. albionis* (la plus méridionale, la plus claire et la plus petite, que l'on trouve en France) et *U. a. hyperborea*. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Hors période de reproduction, le Guillemot de Troïl est une espèce pélagique, mais qui ne s'écarte que peu des côtes. (Graillot-Denaix, Maran, Corolla, & Ziemski, 2019)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation			
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)		
Directive Oiseaux : Art. 4.2 (sous-espèce <i>ibericus</i> en annexe I)	Nicheur	Nicheur	Hivernant	de passage
Convention OSPAR : Annexe V	Europe court terme (2018) : en amélioration	Monde (2016) : préoccupation mineure		
Convention de Berne : Annexe III	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe (2015) : quasi menacée		
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3	France court terme (2018) : en amélioration	France (2016) : En danger	France (2016) : données insuffisantes	France (2016) : non-applicable
Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département : Article 1er	France long terme (2018) : en amélioration	Bretagne (2015) : vulnérable	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le Guillemot de Troïl est une espèce très coloniale, fidèle à son partenaire et à son site de reproduction. Dans un premier temps courts et matinaux, les séjours à terre vont progressivement se prolonger, entrecoupés de périodes d'absence totale. En février, les Guillemots ne quittent les falaises qu'en fin de journée. Ce n'est qu'à partir de la ponte que les couveurs y passeront la nuit.

Le Guillemot de Troïl ne construit pas de nid. Chaque couple défend un petit espace de roche nue qui constitue son territoire. L'œuf unique est pondu à même la roche entre la fin avril et la mi-mai. Pendant quatre à cinq semaines, les parents se relaient pour assurer l'incubation, puis pour pêcher et nourrir le jeune. Le succès de la reproduction est en moyenne de l'ordre de 0,8 jeune par couple. Vers l'âge de trois semaines, le jeune saute dans l'eau. Seul le mâle semble assurer l'élevage du jeune en mer et continue de le nourrir pendant deux à trois mois avant sa totale indépendance. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Le Guillemot de Troïl est un habitant des côtes rocheuses escarpées. Dans les colonies bretonnes, il y côtoie la Mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*), le Petit Pingouin, le Cormoran huppé (*Phalacrocorax aristotelis*) ou encore le Fulmar boréal (*Fulmarus glacialis*). Contrairement au Pingouin torda, le Guillemot de Troïl est surtout présent dans des eaux dont la profondeur dépasse les 20 m.

Les Guillemots sont des oiseaux pélagiques. Leur dispersion en mer après la période de reproduction est très complexe, et varie notamment en fonction de leur colonie d'origine, de leur âge et probablement de leur sexe. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012) En hiver, les Guillemots forment des troupes importantes qui sillonnent la haute mer en quête de nourriture. (Knochel, 2010)

Régime alimentaire

L'alimentation du Guillemot de Troïl est quasi essentiellement constituée de poissons (Lançons *Ammodytes* sp., Sprats *Sprattus sprattus*, Harengs *Clupea harengus*).

Le guillemot est un excellent plongeur, utilisant ses ailes pour se déplacer sous l'eau et ses pattes comme gouvernail, et capable de descendre au-delà de 100 mètres. Les zones de pêche les plus fréquentées sont situées sur des fonds de quelques dizaines de mètres et ne sont généralement distantes que de quelques dizaines de kilomètres de la colonie. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

A la mi-juillet, les falaises bretonnes sont généralement désertées, exception faite des éventuels poussins retardataires issus des pontes de remplacement les plus tardives. Dès la fin du mois d'octobre en Bretagne, un certain nombre d'individus sont de retour sur leur site de reproduction. La ponte a lieu entre fin avril et mi-mai. Au mois de juin l'élevage des jeunes bat son plein. A partir de deux ans et jusqu'à quatre à six ans, les jeunes non-reproducteurs reviennent sur les colonies. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale		Nidification et élevage des jeunes			Migration post-nuptiale		Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ Espèce observée sur le site

■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

Le Guillemot de Troïl compte parmi les oiseaux marins les plus abondants de l'hémisphère nord, avec une estimation d'environ 7,3 millions de couples pour la population mondiale. En Europe, la population nicheuse est supérieure à deux millions de couples dont environ la moitié entre les îles Britanniques et l'Islande. La population d'Amérique du Nord est en augmentation, mais la population européenne est jugée en diminution, en raison du déclin marqué observé en Islande (où l'on trouve un quart des effectifs européens) depuis 2005 (<http://datazone.birdlife.org>, 2019).

En France, les 280 couples nicheurs ne représente qu'une fraction dérisoire des effectifs européens.

Autrefois répandu dans les falaises de Bretagne et de Normandie, l'espèce a connu une phase de régression généralisée. La population bretonne a fortement chuté à la fin des années 1960, pour atteindre 300 couples. Elle est depuis en faible accroissement. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif nicheur		Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	2 460 000 à 3 170 000 ¹³³	–	4 800 000 ¹³⁴	–
France	658 à 802 ¹³⁵	0%	337 ¹³⁶	0 %
ZPS	448 à 535 ¹³⁷	67%	plus de 600 ¹³⁸	178%

Cette espèce étant mal suivie, car évoluant principalement en mer, au large, les effectifs donnés à l'échelle nationale peuvent être peu représentatifs de la réalité des populations et largement sous-estimés.

Menaces

Sur les colonies, la prédation par les corvidés (Grands Corbeaux et Corneilles noires) peut être importante. Ainsi, les cas de prédation massive enregistrés dans le cap Sizun au milieu des années 1990 ont engendré une chute des effectifs et la désertion définitive de certaines corniches.

En mer, les captures accidentelles par les filets maillants pourraient avoir contribué au déclin des alcidés bretons, qui plongent pour s'alimenter. (Knochel, 2010) La pollution par les hydrocarbures est aussi une source de mortalité de cette espèce qui passe l'automne et l'hiver posé sur l'eau, qu'il s'agisse de la pollution chronique liée aux déballastages illégaux ou des marées noires de plus ou moins grande ampleur qui se sont produites durant les dernières décennies. (Grillot-Denaix, Maran, Corolla, & Ziemiński, 2019)

Une autre menace concerne l'abondance et la répartition des ressources alimentaires, paramètres qui peuvent être directement affectés par la surpêche ou par les changements climatiques et qui peuvent avoir des répercussions sur la reproduction ou la survie des Guillemots. Il faut souligner que la marginalité des populations bretonnes et leurs faibles effectifs sont deux paramètres qui accentuent leur sensibilité à tout facteur limitant. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

¹³³ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹³⁴ (Wetlands International European Association, 2014)

¹³⁵ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹³⁶ (Wetlands International European Association, 2016)

¹³⁷ (Quéré, 2020)

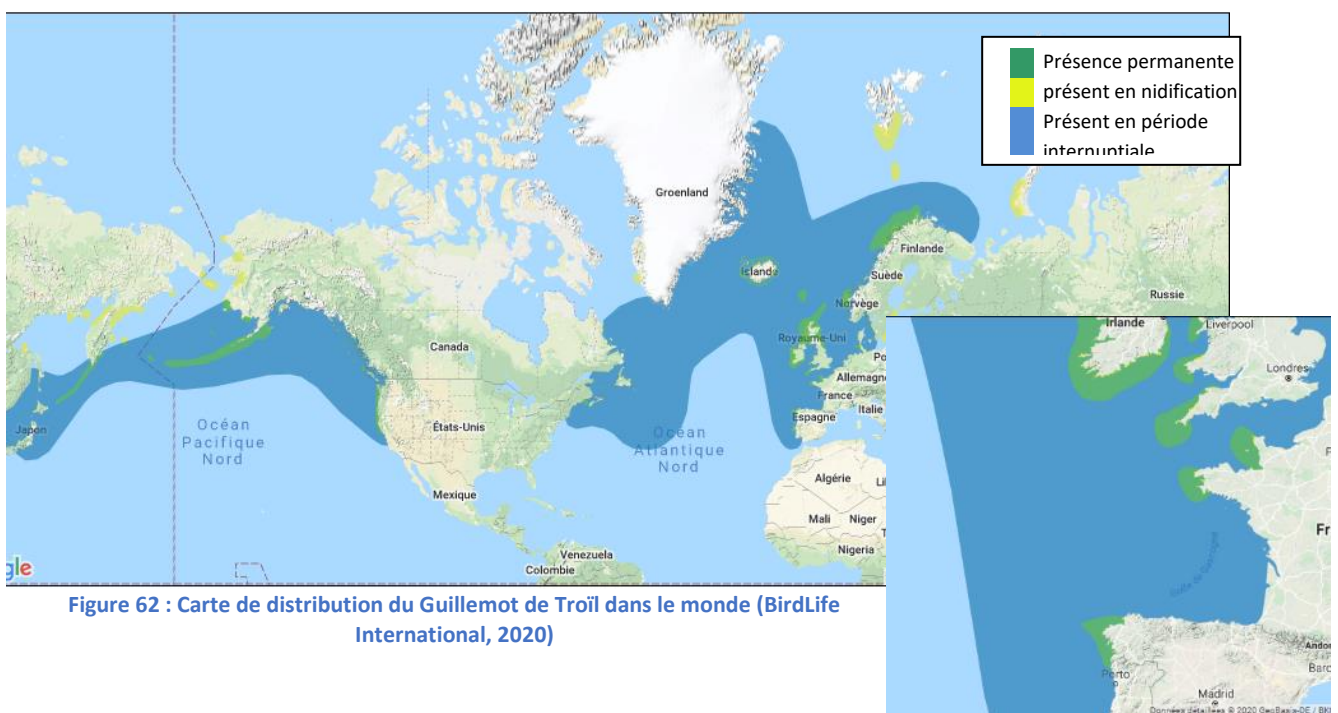
¹³⁸ d'ires d'expert - Yann Février GEOCA, 2020

Distribution

Le Guillemot de Troïl est présent dans l'hémisphère nord, à la fois dans l'Atlantique et dans le Pacifique, avec des colonies qui se répartissent entre 40° et 76° de latitude.

La limite méridionale de l'aire de reproduction européenne se situe dans la péninsule ibérique, où ne subsistent plus que quelques couples nicheurs au Portugal et en Espagne. En France, les dernières colonies sont toutes situées en Bretagne.

En hiver, le Guillemot de Troïl est largement répandu sur le littoral français de la Manche et de l'Atlantique, mais il est rare en Méditerranée. Les oiseaux présents en Manche sont principalement originaires des colonies de mer du Nord, tandis que les oiseaux présents dans le golfe de Gascogne sont principalement originaires de l'ouest des îles Britanniques. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

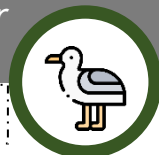


Dans la ZPS

Le Guillemot de Troïl niche sur les falaises du cap Fréhel de Port-au-Sud-Est jusqu'à Fort-la-Latte, la Petite Fauconnière, l'Amas du cap. Il s'alimente au large, à quelques dizaines de kilomètres des colonies. (Cadiou & Quéré, 2019) On les trouve aussi dans la baie de la Fresnaye où l'espèce s'alimente à l'unité ou en petits groupes. (GEOCA, 2014)

Sources

- Cadiou, B., & Quéré, P. (2019). *Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins au cap Fréhel en 2018*.
- Agence des aires marines protégées. (2013). *Richesses de la mer, Golfe Normand Breton*.
- BirdLife International. (2016). *La Liste rouge de l'UICN des espèces menacées*. Consulté le 2020, sur La Liste rouge de l'UICN des espèces menacées. Version 2020-2: <https://www.iucnredlist.org/fr/>
- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- GEOCA, com. pers. (s.d.). Dires d'expert.
- Grillot-Denaix, H., Maran, V., Corolla, J.-P., & Ziemski, F. (2019). *Uria aalge (Pontopiddan, 1763*. Consulté le 2020, sur DORIS: <https://doris.ffessm.fr/ref/specie/1210>
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.
- Knochel, A. (2010). *Guillemot de Troil*. Consulté le 2020, sur Oiseaux.net: <https://www.oiseaux.net/oiseaux/guillemot.de.troil.html>
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux*.
- Quéré, P. (2020). Dires d'expert. Syndicat Mixte Grand Site Cap d'Erquy Cap Fréhel.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.
- Wetlands International European Association. (2014). *Wetland International 2010-2014*.
- Wetlands International European Association. (2016). *Wetlands International (moyenne 2011-2016)*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Ansériformes</i>
Famille	<i>Anatidés</i>
Espèce	<i>Mergus serrator</i>



Figure 63 : Harle huppé (Dan Stefanescu / MNHN)

Description sommaire

Canard plongeur de taille moyenne, le Harle huppé a un corps fuselé prolongé par un cou long et mince. Observé à distance, la silhouette apparaît svelte. De plus près, la tête noire à reflet vert du mâle adulte ornée d'une double huppe ébouriffée est caractéristique. Le bec mince conçu pour la capture des poissons est rouge. La poitrine roussâtre tachetée de noir se prolonge par un collier blanc. La mue complète a lieu de mai à août chez le mâle, d'août à février chez la femelle. La mue partielle intervient de septembre à janvier pour le mâle, au printemps pour la femelle. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	Internuptial	Internuptial	de passage
Directive Oiseaux : Annexe II/2			
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWa	Europe court terme (2018) : en déclin	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe III	Europe long terme (2018) : stable	Europe (2015) : quasi menacé	
Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	France court terme (2017) : en déclin	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : indéterminé
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : stable	Bretagne (2015) : quasi menacé	Bretagne (2015) : quasi menacé

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

L'espèce se reproduit en colonies lâches. Le nid, simple dépression garnie d'herbes et de feuilles, disposé au sol sous la végétation ou dans un trou peu profond, est toujours à proximité de l'eau. La ponte a lieu de la fin avril au début de juin en Grande-Bretagne et du début de juin jusqu'à la fin de juillet au Danemark et en Islande. En cas de perte, une ponte de remplacement peut avoir lieu. L'incubation des neuf à dix œufs (extrêmes 5 à 15), assurée par la femelle, dure 29 à 35 jours. Les poussins nidifuges quittent le nid 24 heures après l'éclosion et vont à l'eau accompagnés de la femelle. A l'âge de 15 jours, ils s'associent à d'autres nichées, formant des crèches qui peuvent compter jusqu'à

60 poussins. Les jeunes sont indépendants avant 50 jours et leur envol intervient à l'âge de 60 à 65 jours. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En hiver, le Harle huppé fréquente principalement le littoral maritime, privilégiant les estuaires et les baies. Moins commun sur les eaux continentales, il occupe des plans d'eau ou les lacs les plus vastes. Le Harle huppé niche sur les îles et les rivages maritimes, ainsi qu'au bord des lacs situés dans la toundra et dans les forêts boréales et tempérées. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Le régime alimentaire du Harle huppé comprend essentiellement des poissons de faible taille (8 à 10 cm, extrême 28 cm) qu'il capture en plongeant à deux ou trois mètres de profondeur, six au maximum. Les plongées durent en moyenne 20 à 25 secondes, mais peuvent atteindre 45 secondes, voire deux minutes.

Sur les sites maritimes, il se nourrit d'une grande variété de poissons (flets, éperlans, anguilles, gobies, harengs, chabots, etc.), de vers (arénicoles, néréides...), de crustacés (gammare, crabes, etc.) et de mollusques (hydrobies, moules, littorines, etc.). (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

L'arrivée sur les sites d'hivernage peut débuter en octobre, parfois en septembre, mais c'est surtout de novembre à décembre que le gros des effectifs s'installe en France. Les hivernants séjournent jusqu'en mars, voire avril. Cependant, quelques rares oiseaux estivent régulièrement, notamment en Bretagne et sur le littoral de la Manche. Sociable, le Harle huppé se rassemble en petites troupes (souvent des familles) comptant de 5 à 15 individus, parfois des centaines en automne sur les sites nordiques. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Côtes-d'Armor, le Harle huppé est un hivernant commun sur le littoral. Les observations ont surtout lieu entre le mois de novembre et le mois d'avril. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc			
Cycle biologique	Hivernage			Migration pré-nuptiale	Nidification			Migration post-nuptiale	Hivernage						
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■							■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site				■ Présence potentielle en faible effectif										

Effectifs et tendances

Le statut de conservation du Harle huppé est favorable en Europe. La population biogéographique « Nord Europe/Centre Europe » est estimée à 170 000 individus et les effectifs sont en augmentation en Europe du Nord-Ouest.

Il est considéré rare en hiver en France. Les résultats des dénombrements annuels de Wetlands International montrent une augmentation significative des stationnements entre 1970 et 1990. Depuis, des fluctuations, voire un léger déclin sont observés.

Pour ce qui concerne la population nicheuse, il s'agit d'une installation relativement récente, les premiers couples reproducteurs ayant été observés durant les années 1990. En raison de leur faible

nombre, moins d'une dizaine, l'espèce est considérée comme nicheur vulnérable (population nicheuse marginale. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	87 300 à 114 000 ¹³⁹	–
France	2952 ¹⁴⁰	3%
ZPS	20 ¹⁴¹	1%

Les grands groupes sont rares et l'espèce est plus souvent observée en petits groupes de moins de 10 individus. (GEOCA, 2014)

Menaces

Comme toutes les espèces d'anatidés hivernant sur les côtes, le Harle huppé est exposé à la menace permanente de la pollution par les hydrocarbures et par l'eutrophisation des eaux littorales. Cependant, en raison de sa plus grande dispersion et de sa prédilection pour les eaux abritées, il est moins touché par la pollution pétrolière que les alcidés ou les autres espèces d'anatidés marins plus grégaires (macreuses *Melanitta sp.*, eiders *Somateria sp.*, *Polysticta sp.*).

L'eutrophisation d'origine urbaine et agricole peut limiter fortement les stationnements du fait d'un accroissement de la turbidité diminuant significativement l'accessibilité aux proies, le Harle huppé pêchant essentiellement à vue. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Pollution des eaux marines	Moyen
Excès d'énergie	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

De distribution holarctique, le Harle huppé se reproduit dans toutes les régions boréales. En Europe, il niche essentiellement au-delà de 55° N. Actuellement, en expansion dans des régions plus tempérées d'Europe, ce harle niche régulièrement aux Pays-Bas depuis 1977, ainsi qu'en Angleterre, où la colonisation a débuté en 1950. Depuis 1993, l'espèce se reproduit en Suisse et occasionnellement en France sur les îles Chausey.

En hiver, le Harle huppé fréquente surtout le littoral maritime. Les stationnements sont principalement concentrés dans le bassin occidental de la Baltique et en mer du Nord, secondairement de la Manche au Golfe de Gascogne. Les populations européennes situées plus à l'Est hivernent en Grèce, en mer Noire et en mer Caspienne. En France, l'aire de distribution hivernale s'étend surtout de l'estuaire de la Seine à l'île de Ré, l'espèce étant rarement observée sur les sites intérieurs.

Les stationnements de harles huppés sont relativement dispersés en France. Excepté le golfe du Morbihan qui accueille régulièrement plus de 1 000 oiseaux et la rade de Brest, avec au minimum 300 oiseaux, la majorité des groupes comptés concernent moins de 200 individus chacun (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

¹³⁹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁴⁰ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁴¹ (GEOCA, 2015)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Les secteurs rocheux de Pléneuf-Val-André au Cap Fréhel accueillent l'espèce mais ne font que rarement l'objet de comptages. (GEOCA, 2014)

Le Harle huppé hiverne dans la Baie de la Fresnaye et dans le secteur du Cap Fréhel en petits groupes. (GEOCA, 2015) (GEOCA, 2014)

Sources

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.

GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.

InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Vivarmor Nature. (2012). *Atlas de la biodiversité dans les communes Première expérimentation en Bretagne - commune de Plérin*.

Huitrier-pie A130

Haematopus ostralegus



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Nicheur : Moyen
Internuptial : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Haematopodidés</i>
Espèce	<i>Haematopus ostralegus</i>



Figure 64 : Huitrier-pie (P. Gourdain / MNHN)

Description sommaire

Si quatre sous-espèces sont connues, c'est la sous-espèce nominale qui se reproduit en Europe. En France, il s'agit d'un nicheur peu commun et d'un migrateur et hivernant assez commun, dans les deux cas strictement limité au littoral.

L'Huitrier pie est un des limicoles les plus faciles à reconnaître en raison du contraste entre le dos et le dessus des ailes noir et le dessous du corps blanc. Le bec sombre chez les jeunes prend une couleur orange de la base vers la pointe au fur et à mesure de la maturité des oiseaux. En hiver, les oiseaux portent un collier blanc qui caractérise également les jeunes oiseaux et en été les non reproducteurs. La mue se déroule après la reproduction (juillet) et se prolonge jusqu'à l'automne. Une seconde période de mue, moins complète s'effectue de janvier à mars et permet aux jeunes adultes de perdre le collier blanc qui caractérise les non reproducteurs.

Grégaire l'hiver, il est territorial en saison de reproduction. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation				
	État de conservation		Liste rouge (UICN)		
Statuts de protection	Nicheur	Internuptial	Nicheur	Hivernant	de passage
Directive Oiseaux : Annexe II/2, Article 4.2.					
Convention de Bonn : Accord AEWa	Europe court terme (2018) : en déclin	Europe court terme (2018) : en déclin	Monde (2018) : quasi menacé		
Convention de Berne : Annexe III	Europe long terme (2018) : en déclin	Europe long terme (2018) : en déclin	Europe (2015) : préoccupation mineure		
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France court terme (2018) : indéterminé	France court terme (2017) : stable	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : inconnu
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : amélioration	France long terme (2018) : stable	Bretagne (2015) : vulnérable	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

L'espèce est monogame. Le couple est généralement uni pour la vie. Le nid est une simple cuvette au sol, garni de brindilles et de tout ce que les oiseaux peuvent trouver à proximité immédiate. Sa construction peut débuter en mars. La ponte unique, s'échelonne du début avril au début mai sur le banc d'Arguin (Gironde) et à la mi-mai dans la Somme. Elle compte trois oeufs, rarement deux ou

quatre, exceptionnellement cinq, couvés 24 à 27 jours par les deux parents, les jeunes sont nourris par les parents jusqu'après leur envol, parfois pendant plusieurs mois. L'acquisition des plumes s'acquiert durant 28-35 jours mais l'envol n'intervient guère avant 35 à 40 jours.

En France, 47 à 63% des oeufs éclosent et 25 à 31% donnent un jeune prêt à l'envol, soit pour un couple une production de 0,4 à 1,6 jeunes par an. Les oiseaux n'atteignent leur maturité sexuelle qu'à l'âge de trois à quatre ans, (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

L'Huîtrier pie est à l'origine un oiseau typique des rivages marins. Répandu dans tous les estuaires et les baies, à condition qu'elles ne soient pas trop vaseuses, il affectionne également les côtes rocheuses, particulièrement celles où les moules sont abondantes.

En période de reproduction, les îlots, les hauts de plage, les champs et les pâtures accueillent les couples tandis que les oiseaux non reproducteurs restent sur les zones d'alimentation exploitées l'hiver.

A l'échelle des sites occupés, la taille des effectifs hivernants est liée à la surface totale des estuaires et baies, mais également, lors des vagues de froid, à la superficie des vasières.

Après la reproduction et pendant la période hivernale, les oiseaux se regroupent sur les vasières intertidales.(Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

L'Huîtrier pie est un limicole diurne pouvant s'alimenter la nuit avec pratiquement le même succès. Sur la façade atlantique, son rythme de vie hors période de reproduction est essentiellement dicté par les marées qui permettent ou non l'accès aux zones d'alimentation.

L'Huîtrier pie était un consommateur d'huîtres lorsque celles-ci existaient à l'état sauvage sur les côtes européennes. La consommation de ce bivalve n'est désormais que rarement signalée. Les oiseaux européens sont surtout des consommateurs de moules et de coques mais d'autres bivalves peuvent être ingérés plus ou moins régulièrement selon les sites et les époques. Les jeunes oiseaux dont la pointe du bec est encore trop tendre pour ouvrir les coquilles capturent des vers marins, notamment des *Nereis diversicolor*, que peuvent également consommer les oiseaux plus âgés, notamment en cas de pénurie de bivalves.

La diminution de leurs proies principales, moule *Mytilus edulis* ou coque *Cerastoderma edule*, conduit les oiseaux à exploiter d'autres proies ou à changer de site. Toute augmentation de leur densité accroît le niveau d'agressivité entre les oiseaux qui consacrent alors moins de temps à la recherche alimentaire et en diminuent le succès (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

Si les oiseaux insulaires ont tendance à se déplacer peu, les continentaux effectuent des mouvements vers le sud en fonction de la météorologie et des disponibilités alimentaires. Les oiseaux gagnent leurs zones d'hivernage de juillet à novembre. Certains adultes reproducteurs retourneront occuper leurs zones de reproduction dès le mois de janvier, mais la migration pré-nuptiale se déroule essentiellement en février et mars. Le trajet vers les zones d'hivernage n'est pas le même selon l'âge de l'oiseau : les adultes sont retrouvés dans les trois départements du nord de la France (Nord, Pas-de-Calais, Somme) alors que les jeunes sont plus nombreux à l'Ouest et au Sud à partir du département de la Manche. Il y a probablement là une différence due à l'expérience, les adultes traversant la Manche vers l'Est pour

rejoindre les zones les plus proches de leurs sites de nidification, les jeunes suivant une voie de migration plus directe vers le Sud-Est.

La reproduction débute en mars. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

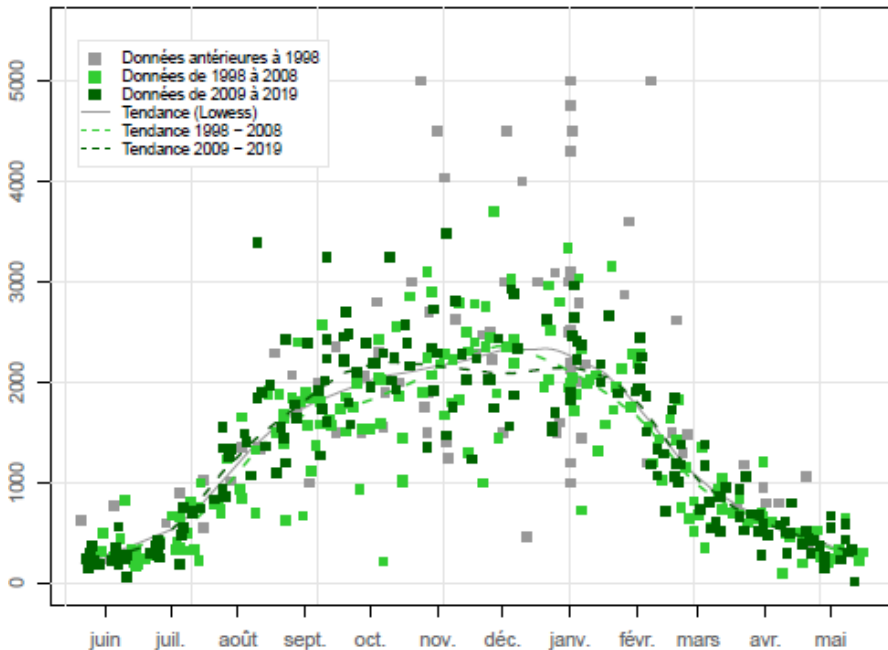


Figure 65: Evolution des effectifs d'Huitrier-pie en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

Les effectifs augmentent très progressivement à partir de mi-juillet, mais surtout d'août, jusqu'au mois de janvier. Les pics de fréquentation sont observés de novembre à janvier en fonction des années. Les effectifs diminuent à partir de la mi-mars et jusqu'à la mi-mai. Sur les sites riches en reproducteurs, il est parfois difficile de statuer car les cantonnements peuvent démarrer dès les mois de janvier – février. (GEOCA, 2014)

Sur la périmètre de la réserve, les effectifs de l'Huitrier pie augmentent régulièrement à partir de juillet pour atteindre des maximums de novembre à décembre. Un pic de fréquentation est mis en évidence de novembre à janvier avec environ 2300 à 2400 individus en moyenne. De janvier à avril, les effectifs diminuent et restent ensuite relativement stables jusqu'au mois de juin. (Ponsero & Sturbois, 2018)

Sur la périmètre de la réserve, les effectifs de

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hiver nage	Migration pré-nuptiale		Nidification			Migration post-nuptiale			Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif </div>											

Effectifs et tendances

Le statut de conservation de l'Huitrier pie est favorable en Europe. La population européenne reproductrice est estimée entre 300 000 et 450 000 couples. La population totale ouest européenne est estimée à 1 027 000 individus. En France, il fait partie des espèces considérées comme rares en nidification, avec un statut favorable en hiver. Seuls 4,2% de l'effectif européen hivernent en France, tandis que 0,3 à 0,5% s'y reproduit.

L'effectif français contribue faiblement à l'effectif européen en raison de la position de la France en limite de répartition et de nombreux dérangements (agriculture, tourisme et jusqu'à une époque récente, chasse estivale) que subissent les oiseaux pendant toute la durée de la reproduction tant sur certaines réserves qu'en dehors.

En hiver, les dénombrements de janvier révèlent une augmentation significative depuis 1980. Dix huit sites accueillent l'essentiel des oiseaux en France, dont la baie de Saint-Brieuc qui ne montre aucune tendance d'évolution. Globalement, les effectifs hivernants en France montrent une tendance à

l'augmentation, peut-être du fait de la surexploitation industrielle des coques dans les vasières néerlandaises de la mer des Wadden qui pousserait les oiseaux à chercher leur nourriture plus au sud. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

A partir de 1996, les tendances diffèrent entre les pays les plus nordiques (Grande-Bretagne et mer des Wadden) et les pays situés plus au sud (France et Belgique). Ces variations contraires sur une même période pourraient indiquer un possible transfert d'individus et expliquer l'augmentation de 60 % des effectifs français à la mi-janvier sur la période 1978-2000. La Bretagne abrite plus de 50 % des effectifs nicheurs français et sa population est en constante hausse depuis les années 1960.

	Effectif nicheur		Effectif internuptial	
	Effectif (couples)	Représentativité	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	186 000 ¹⁴²	–	784 000 à 83 000 ¹⁴³	–
France	1 200 ¹⁴⁴	1%	45 291 ¹⁴⁵	10%
ZPS	6 ¹⁴⁶	1%	551 ¹⁴⁷	1%

Quelques centaines à un peu plus de mille individus estivent en fond de baie de Saint-Brieuc. Le site dépasse le seuil d'intérêt national pour l'espèce en hivernage (2503 individus en moyenne). Des pics de fréquentation sont parfois observés en baie de Saint-Brieuc lors de vagues de froid sur les sites d'hivernage plus nordiques (GEOCA, 2014)

Les comptages Wetlands montrent des effectifs d'Huîtrier pie relativement stables. (Ponsero & Sturbois, 2018)

Menaces

Bien qu'apparemment importants au plan européen, les effectifs peuvent très rapidement connaître une phase de déclin.

- le développement des activités de plein air provoque de nombreux dérangements synonymes d'envols inutiles, de temps perdu pour l'alimentation et donc de dépenses énergétiques qui peuvent s'avérer coûteuses et source de mortalité en cas de vague de froid. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012) l'Huîtrier pie semble toutefois coloniser aujourd'hui des sites de plus en plus exposés aux activités humaines (pêche à pied, activités de loisirs...) et à la prédation (GEOCA, 2014)
- le ramassage industriel des coquillages par la technique de succion du substrat élimine tous les coquillages sur de vastes zones où l'absence de phénomènes de bio-sédimentation nuit à l'installation du naissain nécessaire à la recolonisation. Des vasières auparavant accueillantes peuvent donc devenir inhospitalières, obligeant les oiseaux à rechercher d'autres sites d'hivernage.
- Le prélèvement par la chasse n'est pas connu avec précision, mais est évalué entre 7 et 15% des limicoles prélevés durant la période de 1993 à 1999, soit environ 8 000 à 17 000 individus. Quand les nicheurs terminent tardivement leur reproduction en août ils peuvent être dérangés par diverses activités, dont la chasse qui ouvre début août sur le DPM du littoral atlantique.
- En France, quelques problèmes de coexistence entre les pêcheurs de coquillages et les oiseaux semblent poindre. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

¹⁴² (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁴³ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁴⁴ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁴⁵ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁴⁶ (Cadiou & Quéré, 2019)

¹⁴⁷ (Ruiz, 2020)

- La variation du gisement de coque, principale proie de l'espèce, peut contribuer à expliquer en partie les variations interannuelles d'Huîtrier pie hivernant en Baie de Saint-Brieuc (Ponsero & Sturbois, 2018)

Concernant les impacts induits par l'espèce, la prédation sur les bivalves est réelle mais n'atteint pas des quantités telles que l'Huîtrier pie soit un concurrent important pour les pêcheurs. L'essentiel des coques consommées est d'ailleurs d'une taille inférieure à celle des coques autorisées à l'exploitation. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Cultures	Moyen
Relations interspécifiques	Moyen
Modification des pratiques culturelles	Moyen
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Faible
Sports et loisirs, activités récréatives	Moyen
voies de navigation, ports, constructions marines	Fort
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Moyen
Perturbations et dérangement humains	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

Cosmopolite, l'Huîtrier pie présente une répartition essentiellement littorale en Europe du Nord et de l'Ouest (Mer blanche, Mer de Barents, Mer du Nord, Baltique et Nord Est Atlantique). Seuls quelques noyaux de reproducteurs sont notés le long des côtes méditerranéennes de l'Espagne, de la France, de l'Italie et de la Grèce.

En France, l'Huîtrier pie se reproduit principalement en Bretagne et en Normandie.

En hiver, la distribution reste littorale. La majorité des effectifs stationne en mer des Wadden et dans les grands sites littoraux des îles Britanniques. Un contingent de moindre importance hiverne en France, en Espagne et au Portugal. Quelques milliers d'oiseaux gagnent les côtes africaines. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Côtes-d'Armor, l'Huîtrier pie est commun tout au long de l'année sur l'ensemble du littoral. (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

L'Huitrier-pie se reproduit sur les falaises du cap Fréhel (amas du cap, îlot de l'anse des Sévignés, la Banche, la Fauconnière). (Cadiou & Quéré, 2019) Une nidification est possible dans le milieu terrestre du pourtour de la Baie de la Fresnaye. (GEOCA, 2013) Les reproducteurs vont s'alimenter sur la zone maritime découvrant à marée basse autour des îles du Grand Pourier. (DREAL Bretagne, 2013)

L'espèce est présente en reposoir et alimentation en période migratoire dans l'estuaire de l'Islet, sur l'estran de Fréhel et sur les vasières de la baie de la Fresnaye. (GEOCA, 2015)

Sources

Cadiou, B., & Quéré, P. (2019). *Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins au cap Fréhel en 2018*.

RNN Saint-Brieuc. (2019). *Comptage ornithologique RN baie de Saint-Brieuc*.

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.

DREAL Bretagne. (2013). *Les oiseaux dans les zones de protection spéciale en Bretagne*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

Even, D. (2020). *Présentation du suivi des oiseaux nicheurs de l'îlot du Verdelet*. Vivarmor Nature.

GEOCA. (2013). *Etude du peuplement avifaunistique Baie de la Fresnaye*.

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

RNN Baie de Saint-Brieuc. (2013). *Analyse de la répartition spatiale des limicoles et des ressources benthiques pour la gestion de la Réserve naturelle*. CARHAMBAR.

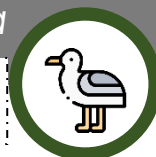
Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Vivarmor Nature. (2012). *Atlas de la biodiversité dans les communes Première expérimentation en Bretagne - commune de Plérin*.

Macareux moine A204

Fratercula arctica



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Nicheur : Majeur
 Reproducteur : Majeur, Internuptial : Majeur

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Alcidés</i>
Espèce	<i>Fratercula arctica</i>



Description sommaire

Le Macareux moine est un petit alcidé au bec triangulaire massif et coloré avec un losange bleuâtre cerné de jaune vers la base. La tête est assez grosse avec un collier et une calotte noire. Les pattes sont rouge orangé. Les sexes sont semblables. Le vol est battu, très rapide et direct, les ailes paraissant anormalement petite par rapport à la taille du corps. Cette espèce est polytypique avec trois sous-espèces initialement reconnues : *F. a. naumanni*, *arctica* et *grabae*. Cependant, il a été récemment considéré qu'il n'y avait plus de raisons de distinguer les deux sous-espèces *arctica* et *grabae*.

Figure 66 : Grand cormoran (*O. Roquinarc'h* / MNHN)

Pour les adultes, après la période de reproduction, une première mue partielle intervient entre juillet et septembre avec remplacement des plumes de la tête et du corps et la perte des plaques ornées du bec. Une deuxième mue intervient entre janvier et février et touchent les plumes des ailes et de la queue. De nouvelles plaques ornées apparaissent juste avant le retour aux colonies. Pour les oiseaux sortis du nid, une seule mue, plus tardive, intervient entre mars et juillet. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation				
	État de conservation		Liste rouge (UICN)		
Statuts de protection	Nicheur	Internuptial	Nicheur	Hivernant	de passage
Directive Oiseaux : Article 4.2.					
Convention de Berne : Annexe III	Europe court terme (2018) : en amélioration	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : vulnérable		
	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : en danger		
Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	France court terme (2018) : en amélioration	France court terme (2018) : indéterminé	France (2016) : en danger critique	France (2016) : non-applicable	France (2016) : indéterminé
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : en déclin	France long terme (2018) : indéterminé	Bretagne (2015) : en danger critique	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : indéterminé

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

L'œuf unique est la règle. L'incubation dure 39 à 42 jours et l'élevage 38 à 53 jours en moyenne. La femelle incube plus longtemps et s'occupe plus souvent du poussin que le mâle. Celui-ci passe plus de temps à la défense du terrier. Le poussin quitte le nid avec la possibilité de voler et, dès lors, ne reçoit plus aucun soutien alimentaire de ses parents.

Le nombre moyen de jeunes par couple croît avec la densité des nids. Une colonie prédatée ou dérangée peut voir sa productivité réduite de 75%. 20 à 50% des jeunes sont susceptibles de s'installer sur une colonie autre que celle d'origine (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Le Macareux moine niche en colonie, à l'intérieur d'un terrier qu'il creuse lui-même. Trois habitats sont utilisés aux Sept-Iles : la zone de rupture de pente au sommet des petites falaises surplombant l'estran, les pentes douces à végétation basse et sol meuble, les zones d'éboulis présentant une érosion sous les blocs. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En dehors de la période de reproduction, les Macareux moines rejoignent des zones maritimes souvent éloignées des côtes et relativement profondes (souvent isobathes supérieurs à 200 m). (GEOCA, 2014)

Régime alimentaire

La taille des proies est plus petite que pour les deux autres alcidés : quelques centimètres de long en général. Les tous petits Capelans (*Mallotus villosus*), Harengs (*Clupea harengus*), Sprats (*Sprattus sprattus*) et Lançons (*Ammodytes sp.*) sont les espèces à haute valeur énergétique le plus souvent citées dans la littérature. Comme ses cousins alcidés, le Macareux sait se montrer opportuniste et changer de proies pour son poussin en fonction de la ressource disponible. En hiver, les invertébrés peuvent jouer un rôle significatif dans l'alimentation.

Les Macareux moines attrapent leurs proies en s'immergeant depuis la surface puis en se propulsant sous l'eau grâce à leurs ailes. La profondeur maximale atteinte par un Macareux moine est de 60 m. La recherche des poissons se fait à proximité de la colonie à une distance variant de quelques kilomètres à quelques dizaines de kilomètres. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

Les colonies françaises sont désertées dès la mi-juillet et plus aucun individu n'est observé aux Sept-Iles à partir de la mi-août. Au printemps, les premiers oiseaux sont revus en mars. Pendant l'élevage des jeunes, le Macareux présente une distribution en mer qui est plus éclectique que celle des deux autres alcidés.

Les dates de pontes sont sujettes à des variations interannuelles corrélées en partie aux conditions climatiques, par exemple la température de l'air et de la mer. Pour la Bretagne, les dates moyennes se situent avant le 15 avril. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Les premiers oiseaux sont vus à terre en mars et les derniers sont observés début août. Les poussins sont nourris de fin mai à fin juillet. Le développement de suivis réguliers en mer a permis de confirmer la présence régulière de l'espèce au large de la baie de Saint-Brieuc et d'observer des rassemblements

printaniers importants entre mars et mai. Ces regroupements tardifs se composent à la fois d'adultes, probablement non reproducteurs au vu de la date tardive, et d'oiseaux immatures. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Migration pré-nuptiale			Nidification				Migration post-nuptiale			Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

La population mondiale de la sous-espèce *F. a. islandica* est estimée entre 5,5 et 6,5 millions de couples. 350 000 à 400 000 couples résident sur la côte Ouest Atlantique et quatre à cinq millions en Islande et Norvège. La dynamique du Macareux moine en Europe est complexe. Le schéma global sur les 30 dernières années se résume à une augmentation annuelle de l'ordre de 1,5% en Islande et au Royaume-Uni et une baisse en Norvège et en Irlande.

Très nombreux au XIXe siècle de la Normandie à la Bretagne, le Macareux moine voit ses effectifs passer par un minimum au début du XXe siècle puis augmenter jusque dans les années 1940 avec une disparition des côtes normandes. Une deuxième phase de déclin survient : moins de 700 couples en 1970, 470 en 1978, 250 en 1987. Les petites colonies de quelques couples disparaissent une à une : les Glénan, l'archipel d'Houat, le cap Sizun et la presqu'île de Crozon, l'archipel de Molène.

Quelles que soient les micro-fluctuations que l'on observe à l'échelle des dix dernières années, il est indéniable que les 50 ans qui viennent de s'écouler marquent une régression drastique du Macareux moine en France, justifiant son statut d'espèce en danger (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif nicheur et reproducteur		Effectif internuptial	
	Effectif (couples)	Représentativité	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	601 000 à 602 000 ¹⁴⁸	–	9 550 000 à 11 600 000 ¹⁴⁹	–
France	187 ¹⁵⁰	0%	Inconnu	inconnu
ZPS	1 ¹⁵¹	1%	127 ¹⁵²	inconnu

En dehors de la période de reproduction, les oiseaux se distribuent du Trégor jusqu'au cap Fréhel et concernent généralement des oiseaux à l'unité ou en petits groupes. (GEOCA, 2014)

Menaces

Les caractéristiques démographiques de cet alcidé rendent la cinétique des populations sensible à la survie des adultes reproducteurs. Or, ceux-ci sont soumis à des menaces récurrentes, tels l'impact des filets maillants, aussi bien à proximité des colonies que sur les zones d'hivernage, et la pollution chronique par les hydrocarbures.

¹⁴⁸ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁴⁹ (BirdLife International, 2015)

¹⁵⁰ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁵¹ (GEOCA, 2014)

¹⁵² (GEOCA, 2014)

De plus, l'état des ressources alimentaires et les conditions climatiques peuvent conditionner le taux de réussite de l'élevage des jeunes ou influencer sur le taux de survie des adultes. La chute spectaculaire des effectifs de la colonie de Røst en Norvège pour cause de surpêche des Harengs en est un triste exemple. Ce cas illustre la fragilité d'une colonie que la situation géographique rend dépendante d'une seule espèce proie.

Les marées noires de 1967, 1978 et 1980 ont été invoquées comme cause principale du déclin des macareux bretons. Si ces pollutions massives et ponctuelles ont certainement accéléré le processus, il faut noter que les effectifs étaient déjà en décroissance lors de ces accidents pétroliers et que, au moins en 1978, de mauvaises conditions météorologiques en mer apparaissent à l'origine de la mortalité constatée.

D'autres facteurs étaient donc déjà à l'œuvre en sus des marées noires, et sont peut-être toujours d'actualité comme la marginalité de nos colonies par rapport à l'aire de distribution de l'oiseau en Europe. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Distribution

La sous-espèce *F. a. arctica* a une distribution exclusivement nord-atlantique, centrée sur l'Europe du Nord. Une petite population niche sur la côte Ouest Atlantique jusqu'au U.S.A. La sous-espèce *F. a. naumanni* se trouve en Russie, en Norvège, au Groenland et au Canada.

Les colonies françaises, toutes de la sous-espèce *F. a. arctica*, se limitent à trois sites de nidification en Bretagne et représentent la limite sud de l'aire de répartition sur le continent européen. Dès l'automne, les oiseaux de la mer d'Irlande, ainsi que certains de la côte Nord Britannique atteignent le golfe de Gascogne et pénètrent parfois en Méditerranée. Pour la plupart des individus, la péninsule ibérique semble marquer la limite méridionale de la dispersion hivernale. Toutefois, certains descendent le long des côtes Marocaines, de Madère ou des Canaries. La dispersion hivernale des oiseaux qui nichent en France est malheureusement plus mal connue, mais se calcule vraisemblablement sur celle des oiseaux de la mer d'Irlande. Des trois alcides de nos côtes, le Macareux moine est le plus pélagique. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

L'archipel des Sept-Iles abrite l'essentiel de la population nicheuse française estimée à 150-205 couples en 2009-2012. (Chapon, 2014)

Dans la ZPS

Des cas réguliers de prospection au cap Fréhel ont été observés dans les années 1970 et 1980. Jusqu'à 10 oiseaux sont observés posés à la pointe du Jas (Plévenon) en juin 1983.

Des prospecteurs ont été observés en mai 2017 et en juin 2018 au pied des falaises du Cap Fréhel probablement attirés par l'activité des Guillemots et des Pingouins.

En migration, le Macareux moine fréquente le large des Caps d'Erquy et Fréhel à l'unité ou en petits groupes. (GEOCA, 2014)

Sources

BirdLife International. (2015).

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.

Chapon, P. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). "*Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Fort

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Ansériformes</i>
Famille	<i>Anatidés</i>
Espèce	<i>Melanitta fusca</i>



Figure 67 : Macreuse brune (fotoparus)

Description sommaire

Le mâle a un plumage entièrement noir brillant, à l'exception d'une bande blanche à l'arrière de l'aile et d'un petit croissant blanc sous l'œil. Le bec, assez fort, est jaune orangé à l'exception de sa base et d'une légère protubérance noire et de la pointe rougeâtre. La femelle est brun foncé, à l'exception d'une bande blanche à l'arrière de l'aile et de deux taches claires de chaque côté de l'œil. Le bec est uniformément noirâtre.

Comme tous les anatidés, les Macreuses brunes muent simultanément leurs rémiges, ce qui les rend inaptes au vol pendant 3 ou 4 semaines. Pour les mâles, la période de mue s'étale entre fin juillet et fin août et pour les femelles de fin août à début octobre. Les oiseaux volent souvent au ras de l'eau, mais peuvent parfois voler à plus d'une vingtaine de mètres de haut.

Trois sous-espèces sont reconnues :

- *Melanitta fusca fusca* qui niche en Europe et en Asie occidentale jusqu'à la longitude 85°E,
- *Melanitta f. stejnegeri* qui niche en Asie, à l'est de la longitude 85°E,
- *Melanitta f. deglandi* qui niche en Amérique du Nord.

(Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe II / 2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Accord AEWA, Annexe II	Europe court terme (2018) : en amélioration	Monde (2018) : vulnérable	
Convention de Berne : Annexe III	Europe long terme (2018) : en déclin	Europe (2015) : vulnérable	
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France court terme (2017) : incertain	France (2011) : en danger	France (2011) : non-applicable
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : en déclin	Bretagne (2015) : non-applicable	Bretagne (2015) : non-applicable

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le nid est installé sur le sol, dissimulé dans l'herbe ou sous des broussailles basses, rarement en terrain ouvert, mais généralement proche de l'eau. Il est peu profond, constitué d'herbes et de petites brindilles. La ponte compte sept à neuf œufs, l'incubation dure 27 à 28 jours, et le jeune s'envole sept semaines environ après l'éclosion. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En période de reproduction, l'espèce se cantonne généralement près de lacs, étangs, rivières... dans des endroits aussi différents que le littoral boisé, les zones de taïga ou les zones nues de la toundra.

Le reste de l'année, les Macreuses brunes restent en mer, généralement plus près des côtes que les Macreuses noires avec lesquelles elles cohabitent cependant assez souvent. Elles se tiennent généralement sur des fonds inférieurs à une dizaine de mètres. Les bandes sont composées d'oiseaux de tous âges et des deux sexes, les mâles prédominant dans le Nord, les femelles et les jeunes étant plus nombreux vers le Sud. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

La Macreuse brune est le plus souvent observée sur les mêmes zones que la Macreuse noire avec laquelle elle cohabite. (GEOCA, 2014)

Régime alimentaire

Le régime alimentaire de la Macreuse brune se rapproche de celui de la Macreuse noire. Les proies sont cependant en moyenne de taille inférieure et plus variées. En mer, son régime alimentaire est composé essentiellement de mollusques et de crustacés (isopodes, amphipodes, échinodermes) et éventuellement de petits poissons. En eau douce, elle consomme principalement des mollusques ainsi que des insectes, des petits poissons et des annélidés. Racines, tubercules, feuilles, etc. peuvent compléter le menu.

L'espèce se nourrit de jour, entre de longues séances de repos et de toilette. Lors des séances d'alimentation, les individus se synchronisent souvent au sein de ces petits groupes pour plonger. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

Les premières Macreuses brunes arrivent le long des côtes françaises en octobre-novembre. Les effectifs maximaux sont enregistrés en janvier. La migration pré-nuptiale commence en mars et se poursuit jusqu'en mai. Hors de la période de reproduction, l'espèce est grégaire, les groupes n'étant que de quelques dizaines d'oiseaux, rarement plus d'une centaine. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Bretagne, l'espèce est essentiellement contactée en migration pré et postnuptiale. La Macreuse brune est une migratrice et hivernante assez rare et localisée en Côtes-d'Armor. Il semble difficile de statuer sur la notion d'hivernage car les effectifs fluctuent généralement au cœur de l'hiver pour se renforcer entre la fin janvier et le mois de mars. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale			Nidification				Migration postnuptiale		Hivernage
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■					■	■	■

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

La population qui niche en Europe (non nicheuse en France) est en déclin modéré récent, avec des effectifs estimés entre 85 000 et 100 000 couples.

La population hivernant en Europe de l'Ouest et dans la mer Baltique est estimée à 1 000 000 d'individus.

En France, les recensements hivernaux effectués depuis la fin des années 1960 indiquent des fluctuations considérables des effectifs. Ils varient de quelques individus à au plus 4 000 oiseaux, exception faite du milieu des années 1980 où les effectifs ont oscillé entre 7 000 et 9 000 individus. L'augmentation ancienne des effectifs intervenue entre 1980 et 1987 était due à un afflux d'oiseaux lors des sévères vagues de froid de 1985, 1986 et 1987. Les Macreuses brunes ont alors déserté leurs sites habituels d'hivernage pris par les glaces, pour se réfugier dans les pays plus méridionaux. Un déclin sensible de la Macreuse brune s'observe depuis les années 1990, les quelques sites majeurs étant désertés par l'espèce. Le statut de l'espèce s'étant dégradé, elle devrait maintenant être considérée comme vulnérable en France. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Côtes-d'Armor, l'espèce semble plutôt connaître une légère hausse des effectifs hivernants ou en stationnement prénuptial. (GEOCA, 2014)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	201 000 à 384 000 ¹⁵³	–
France	433 ¹⁵⁴	0%
ZPS	22 ¹⁵⁵	5%

Menaces

La principale menace pouvant affecter cette espèce est la pollution marine engendrée notamment par les hydrocarbures. L'impact de la chasse et du braconnage, pratiqués essentiellement dans les pays baltes et le nord de la Scandinavie, n'est peut-être pas sans conséquences sur certaines régressions notées localement. L'extraction de granulats et, en baie de Seine, la pollution par les métaux et les pesticides apportés en mer par la Seine peuvent aussi avoir un impact sur l'espèce. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Distribution

L'aire de reproduction s'étend principalement entre les 50° et 70° parallèles, à l'exception du Groenland, de l'Islande et de l'est de l'Amérique du Nord. Elle niche aussi dans quelques secteurs situés autour du 40° parallèle, entre la mer Noire et la mer Caspienne. En Europe, les sites de nidification sont limités aux pays finno-scandinaves, à l'Estonie et à la Russie.

L'aire d'hivernage de la Macreuse brune est principalement limitée à la frange côtière : de la Norvège à la Gironde et au large des Iles Britanniques pour l'Europe ; du Sud de la péninsule du Kamtchatka à la mer de Chine orientale puis des Iles Aléoutiennes à la Californie pour l'Océan Pacifique ; de Terre-Neuve à la Caroline du Sud pour la côte Est américaine.

¹⁵³ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁵⁴ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁵⁵ (GEOCA, 2015)

L'espèce ne niche pas en France mais hiverne le long de nos côtes. L'hivernage n'est régulier que sur le littoral de la Manche, du Cap Gris-Nez au Cotentin, le long du littoral atlantique et en petit nombre sur le littoral camarguais. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Parmi les secteurs les plus réguliers et accueillant ponctuellement de petits groupes dans les Côtes-d'Armor, figure la Baie de la Fresnaye. (GEOCA, 2014)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Ansériformes</i>
Famille	<i>Anatidés</i>
Espèce	<i>Melanitta nigra</i>



© sandpiper

Figure 68 : Macreuse noire (Sandpiper)

Description sommaire

Le mâle de Macreuse noire a un plumage entièrement noir brillant. Les primaires sont plus pâles, elles semblent argentées au soleil et donnent une impression d'ailes bicolores en vol. Le bec est noir avec un tubercule à la base et une zone jaune orangé autour des narines, qui peut être visible à grande distance. La queue est relativement longue et visible chez les oiseaux posés sur l'eau. Les pattes sont brun-noir.

La femelle est brun foncé, avec une zone claire sur les joues, la gorge et le haut du cou. Le bec est généralement uniforme, de couleur noir verdâtre. Les jeunes ressemblent aux femelles, mais avec un ventre plus clair, blanc brunâtre.

Comme tous les anatidés, les macreuses noires muent simultanément leurs rémiges, ce qui les rend inaptes au vol pendant 3 à 4 semaines entre juin et fin septembre.

Elles volent souvent au ras de l'eau, en file ondulante ou en groupes. L'espèce est très grégaire et peut former des concentrations de plusieurs milliers d'individus, qui ont tendance à éclater en petits groupes pour s'alimenter. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe II/2 et III/2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	Europe court terme (2018) : en amélioration	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe III	Europe long terme (2018) : stable	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France court terme (2017) : incertain	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : non-applicable
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : en déclin	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Reproduction

Le nid est installé sur le sol, dissimulé dans la végétation ou sous des broussailles, généralement proche de l'eau. Il est construit par la femelle à partir d'herbes, de mousses et de lichens. La ponte compte six ou huit œufs (extrêmes 5 à 11), l'incubation dure 30 jours environ, et le jeune s'envole sept semaines environ après l'éclosion. Il est alors tout de suite indépendant. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En période de reproduction, l'espèce occupe des habitats continentaux variés. Elle peut nicher dans des zones situées loin à l'intérieur des terres, même éloignées de l'eau, parmi la végétation de la toundra ou la lande naine. Le reste de l'année, les Macreuses noires se cantonnent en mer. Elles restent toute la journée en groupes plus ou moins lâches, dans les eaux côtières peu profondes n'excédant pas 10 à 20 m et où la nourriture est facilement accessible. En France, elles se tiennent généralement entre 500 m et 2 km de la côte.

Hors de la période de reproduction, l'espèce est très grégaire. Les Macreuses noires peuvent former des concentrations très denses comptant, en France, plusieurs milliers d'oiseaux. Quelques Macreuses brunes sont parfois présentes parmi les radeaux de Macreuses noires. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012) (Ponsero & Sturbois, 2018)

Les stationnements varient fortement au gré des marées puisque les oiseaux se déplacent parfois sur plusieurs kilomètres ou dizaines de kilomètres. (GEOCA, 2014)

Régime alimentaire

Pour s'alimenter, les concentrations ont tendance à éclater. Les individus au sein de ces petits groupes se synchronisent souvent pour plonger. L'espèce se nourrit surtout de jour.

La prédation des moules par les Macreuses provoquent des dégâts dans les concessions mytilicoles des baies de Saint-Brieuc (Côtes d'Armor), du Mont Saint Michel et des Veys (Manche). (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

Les premières Macreuses noires arrivent le long des côtes françaises dès juillet-août. Elles rejoignent leurs zones de mue dont les plus connues se situent dans les baies de Saint-Brieuc, de Douarnenez et du Mont Saint-Michel, ainsi qu'au nord de l'embouchure de la Gironde. Ces mouvements dus à la « migration de mue » empêchent de mettre en évidence le début de la migration postnuptiale puisque les effectifs augmentent régulièrement au cours de l'été et de l'automne. Le pic de l'hivernage est atteint entre mi-décembre et mi-février selon les années. La migration pré-nuptiale se déroule principalement entre mi-février et avril, période durant laquelle les effectifs décroissent régulièrement sur l'ensemble des sites. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En baie de Saint-Brieuc, les effectifs de la Macreuse noire augmentent à partir du mois de septembre pour atteindre leur maximum en novembre. Les effectifs chutent brusquement au mois d'avril et très peu d'individus sont observés aux mois de juin, juillet et août. D'importants groupes arrivent au mois d'octobre, novembre et décembre et les gros départs ont lieu aux mois de janvier, février, mars ou avril. La Macreuse noire effectue sa migration pré-nuptiale au mois de mars et d'avril. C'est sur cette période que les plus forts départs sont observés en baie de Saint-Brieuc. (Ponsero & Sturbois, 2018)

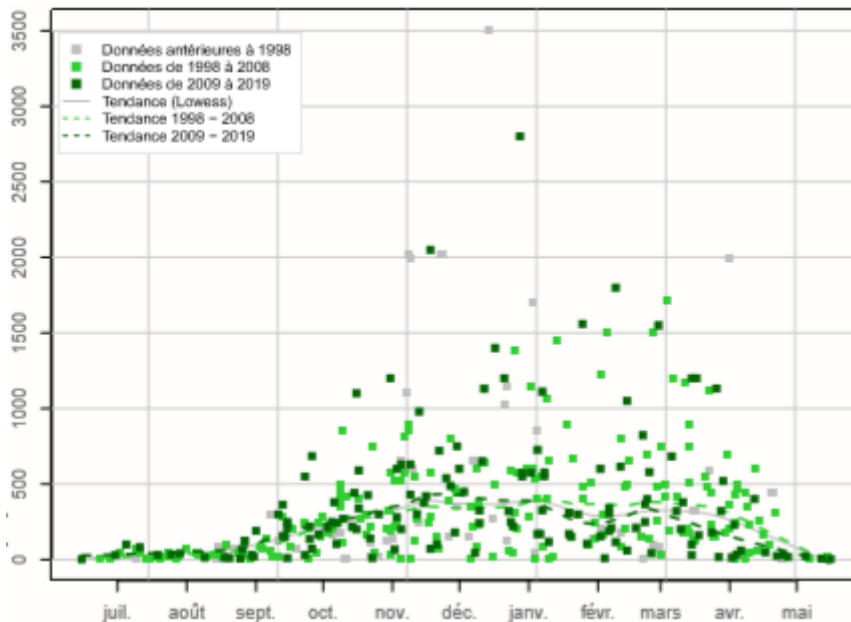


Figure 69: Evolution des effectifs de Macreuse noire en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

Les premiers groupes importants sont souvent notés en fin d'été, de septembre à octobre. De novembre à mars, les effectifs sont maximaux et fluctuent assez peu puis diminuent rapidement en avril. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale		Nidification			Migration post-nuptiale		Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site				■ Présence potentielle en faible effectif							

Effectifs et tendances

Son statut de conservation est jugé favorable en Europe. Elle est considérée comme stable. La population hivernante en Europe est considérée en léger déclin, avec des effectifs estimés à plus de 610 000 individus.

Le caractère fluctuant du nombre de Macreuses noires recensées en France ne permet pas de dégager simplement la tendance d'évolution des effectifs pour le pays. Les variations enregistrées, oscillant de quelques milliers d'oiseaux à plus de 55 000 individus, résultent plus de la méthode de comptages employée que de variations réelles d'effectifs. Cependant, la comparaison des comptages réalisés sur les sites à dénombrements réguliers met en évidence un déclin sur les 15 dernières années. Les effectifs les plus importants sont trouvés les années durant lesquelles des dénombrements aériens sont réalisés. L'effectif hivernal moyen en France est de l'ordre de 32 250 individus pour la période 1997-2004. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Bretagne, et si l'on excepte la baie du Mont-Saint-Michel, l'espèce hiverne en effectifs plus réduits (quelques centaines à quelques milliers d'oiseaux selon les sites). En Côtes-d'Armor, les populations semblent plutôt stables voire en légère augmentation. (GEOCA, 2014)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	1 420 000 à 1 950 000 ¹⁵⁶	–
France	21 685 ¹⁵⁷	1%
ZPS	198 ¹⁵⁸	1%

Aucune tendance nette ne peut être définie sur les trente dernières années du comptage Wetlands, en raison de très fortes variations interannuelles. Les comptages réalisés mensuellement par la Réserve naturelle indiquent également une stabilité des effectifs sur cette période. Une sous-estimation des effectifs est très probable en fonction de l'éloignement des sites de comptage. (Ponsero & Sturbois, 2018)

Menaces

La principale menace planant sur cette espèce est la pollution marine engendrée notamment par les hydrocarbures. Cette menace peut être d'autant plus grave qu'elle peut affecter rapidement un grand nombre d'oiseaux, même sur un secteur restreint, étant donné le gréganisme de l'espèce sur les zones de mue ou d'hivernage. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Changements des conditions abiotiques	Moyen
Pollution des eaux marines	Faible
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Faible

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

Deux sous-espèces sont reconnues : *Melanitta nigra americana* qui niche en Amérique du Nord et en Asie, à l'est de la longitude 120°E, et *M. n. nigra* qui se reproduit à l'ouest de la longitude 120°E jusqu'à l'Islande. L'aire de reproduction s'étend principalement entre les 60° et 70° parallèles.

En Europe, les sites de nidification les plus méridionaux sont en Irlande, en Ecosse et en Norvège. En hiver, les Macreuses noires se répartissent le long des côtes de l'Atlantique, du nord de la Norvège jusqu'au Maroc, voire en Mauritanie, et le long des côtes NE de l'Amérique du Nord, ainsi que dans le Pacifique, le long des côtes de l'Amérique du Nord et de l'Asie (Japon, Corée et est de la Chine).

L'espèce ne niche pas en France mais migre et hiverne le long de nos côtes. Les plus importantes concentrations hivernales, comptant des milliers d'oiseaux, se rencontrent le long du littoral picard, du littoral normand et de la Baie du Mont Saint-Michel, et surtout le long des côtes vendéennes et charentaises. Les Macreuses noires sont irrégulières et en petit nombre à l'intérieur des terres. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

¹⁵⁶ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁵⁷ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁵⁸ (Ruiz, 2020)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

La Macreuse noire est notée dans baie de la Fresnaye en hivernage. Elle est aussi présente dans le secteur du Cap d'Erquy en période internuptiale. (GEOCA, 2015) (GEOCA, 2014)

Plus largement, l'espèce fréquente les zones marines du Golfe normand-breton, dans des zones proches des côtes à faibles fonds. (Collectif, 2011)

Sources

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.

Collectif. (2011). *Parc naturel marin breton - Etat des lieux - Lot 3 : avifaune. Etat des lieux en réponse au marché n°2010-AAMP-36 - Mission d'étude d'un parc naturel marin dans le golfe normand-breton - Biotope - Bretagne Vivante - GEOCA - GONm*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

- Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.
- Vivarmor Nature. (2012). *Atlas de la biodiversité dans les communes Première expérimentation en Bretagne - commune de Plérin*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Laridés</i>
Espèce	<i>Xema sabini</i>



Figure 70 : Mouette de Sabine (C. Roy / MNHN)

Description sommaire

La Mouette de Sabine a le corps fin et les ailes longues, fines et pointues. Sa silhouette et son vol rappellent ceux des sternes et des guifettes.

L'adulte nuptial a la tête gris foncé et la conserve en automne bien plus longtemps que les autres mouettes à capuchon. Le manteau est gris foncé, le dessus des ailes également, avec un triangle blanc à l'arrière des ailes et les extrémités noires. Le dessous de l'aile est blanc avec des pointes sombres et souvent une large barre grise traversant les couvertures sous-ailaires. La queue est blanche et échancrée. Le bec est noir avec une pointe pâle. Les pattes sont noirâtres et courtes.

Le plumage des juvéniles est similaire à celui des adultes internuptiaux, mais le gris est remplacé par du gris brun écaillé, la tête est plus sombre, le bec est noir, et la queue présente une barre terminale noire. Les individus de 1^{er} été ressemblent aux adultes, mais avec la tête comme les internuptiaux ou un capuchon partiel. Ils ne muent pas avant d'arriver sur les quartiers d'hivernage. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Article 4.2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Accord AEWA	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure	
	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe II	France court terme (2017) : indéterminé	France (2011) : indéterminé	France (2011) : non-applicable
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 4	France long terme (2017) : indéterminé	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

La Mouette de Sabine se reproduit dans les zones côtières de la toundra arctique, où elle recherche les étendues marécageuses, les zones inondables et les bassins peu profonds. Elle rejoint son aire de reproduction de fin mai à début juin, lorsque la toundra est encore enneigée. Elle se reproduit en

colonies de 6 à 15, voire 60 couples. L'espèce peut également nicher isolément au sein des colonies de Sterne arctique. (<http://datazone.birdlife.org>, 2019)

Habitat

Les oiseaux se tiennent au large et s'approchent parfois des côtes en grand nombre, en particulier lors des tempêtes : des centaines, voire des milliers d'oiseaux s'observent alors du Finistère au bassin d'Arcachon.

Régime alimentaire

En période de nidification, le régime alimentaire de la Mouette de Sabine se compose d'insectes adultes et larvaires, d'araignées, de petits poissons et de charognes, ainsi que de petits oiseaux et des œufs de Sterne arctique. L'espèce se nourrit également de graines et de végétaux à son arrivée sur les lieux de reproduction, avant que la glace arctique ne fonde et que d'autres proies ne deviennent disponibles.

Pendant sa migration, l'espèce se nourrit de crustacés et de petits poissons depuis la surface. Elle exploite également les rejets de pêche à l'occasion (Castège & Milon, 2018).

Cycle biologique

Les adultes et les juvéniles quittent les aires de reproduction entre la fin juillet et le mois d'août, migrant par groupes d'une centaine d'individus. Ils passent l'hiver en petits groupes ou en solitaire (<http://datazone.birdlife.org>, 2019). En dehors de la saison de reproduction, l'espèce est pélagique et vit dans les zones de remontée d'eaux froides au sud de l'équateur.

Très pélagique, elle est visible sur les côtes françaises (Manche et surtout Atlantique) lors de sa migration postnuptiale (fin août à fin octobre surtout) pour rejoindre ses quartiers d'hivernage atlantique, notamment au large de l'Afrique. Elle reste toutefois peu commune et irrégulière à cette période et surtout observée à la suite de conditions météorologiques particulières. Son observation est plus exceptionnelle en hiver et au printemps. (GEOCA, 2014)

Les mouettes de Sabine fréquentent le golfe de Gascogne essentiellement de fin juillet à novembre, avec une abondance maximale en septembre. Ce sont d'abord les immatures de deuxième année qui arrivent en milieu d'été, suivis par les adultes, puis par les jeunes de l'année, surtout à partir de septembre. La quasi-totalité des très rares observations printanières et hivernales de Mouette de Sabine concerne de jeunes individus nés quelques mois auparavant.

Dans le nord du Golfe, la Mouette de Sabine est régulière, mais son abondance est généralement faible. Cependant, des groupes de plusieurs centaines à plus d'un millier d'oiseaux ont parfois été notés dans le secteur du Mor Braz (Castège & Hémerly, 2009).

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage			Migration pré-nuptiale		Nidification		Migration post-nuptiale			Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

La population mondiale de la Mouette de Sabine est estimée à environ 330 000 - 700 000 individus (Wetlands International, 2015). La population européenne est estimée entre 1 100 - 2 100 couples, ce qui équivaut à 2 100 à 4 100 individus matures.

La tendance générale de la population est considérée comme étant stable, bien que certaines populations présentent des tendances inconnues. On estime que la petite population européenne (environ 10 % de l'aire de répartition mondiale) augmente.

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	2 100 à 4 100 ¹⁵⁹	–
France	1109 ¹⁶⁰	36%
ZPS	1 ¹⁶¹	0%

La Mouette de Sabine est une migratrice rare en Côtes-d'Armor et une hivernante exceptionnelle. On distingue surtout deux types de données : des observations d'oiseaux en passage souvent notés à l'unité sur des sites de guet à la mer à l'automne (Cap Fréhel par exemple) et des données d'oiseaux en stationnement sur des sites littoraux abrités correspondant potentiellement à des oiseaux fatigués en halte. (GEOCA, 2014)

Menaces

La Mouette de Sabine est potentiellement vulnérable aux captures par les palangres selon le CIEM (OFB, 2020).

En tant qu'espèce reproductrice de l'Arctique, la Mouette de Sabine est susceptible d'être vulnérable aux impacts du changement climatique (<http://datazone.birdlife.org>, 2020).

La Mouette de Sabine est concernée par l'ingestion de plastiques (Laist, 1997).

Distribution

La Mouette de Sabine se reproduit sur les côtes arctiques et subarctiques froides de Sibérie, Canada, Groenland et Spitzbergen. C'est un migrateur longue distance. Les oiseaux de Sibérie et d'Alaska hivernent dans l'océan Pacifique, ceux du Canada et du Groenland migrent à travers l'Atlantique vers le large de l'Afrique australe.

Durant cette migration, le golfe de Gascogne est le seul secteur des eaux européennes régulièrement fréquenté par des effectifs importants de Mouette de Sabine. L'espèce y est exceptionnellement mentionnée en hiver et au printemps, tant en mer que depuis la côte.

La Mouette de Sabine reste une espèce peu connue et peu étudiée (Castège & Milon, 2018)

En Bretagne, l'espèce est régulière mais souvent en faibles effectifs sur les côtes de la Manche (jusqu'à 53 le 10 septembre 1998 à Brignogan) tandis qu'elle est plus régulière à la pointe bretonne (200 à Ouessant le 10 septembre 1998) et surtout plus abondante sur la côte atlantique où elle est régulière au large du Morbihan (Mor Braz, secteur de Groix...). (GEOCA, 2014)

¹⁵⁹ (BirdLife International, 2015)

¹⁶⁰ Campagnes Ifremer EVHOE (2015)

¹⁶¹ (Vivarmor Nature, 2012)



Dans la ZPS

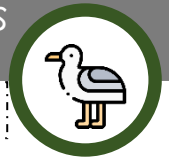
Environ 90 % des données font état d'oiseaux isolés, majoritairement des jeunes de l'année ou immatures, ce qui explique peut-être leur état de fatigue et leur observation littorale. (GEOCA, 2014)
 La Mouette de Sabine peut être observée au large des Caps d'Erquy et de Fréhel. (Février, Sturbois, Plestan, & Ponsero, 2014)

Sources

- BirdLife International. (2015).
- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.
- Vivarmor Nature. (2012). *Atlas de la biodiversité dans les communes Première expérimentation en Bretagne - commune de Plérin*.

Mouette mélanocéphale A176

Larus melanocephalus



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Laridés</i>
Espèce	<i>Larus melanocephalus</i>



Figure 71 : Mouette mélanocéphale (J. Laignel ; SNB/MNHN)

Description sommaire

L'adulte de Mouette mélanocéphale possède un plumage blanc immaculé. En plumage nuptial, la tête se couvre d'un capuchon noir, tandis qu'en hiver, une marque noire, plus ou moins importante, est visible en arrière de l'œil. Le bec, assez épais, est rouge carmin ; il est de la même couleur que les pattes. Le manteau est gris clair, le dessus des ailes est gris à la base, les primaires sont blanches. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

La Mouette mélanocéphale migre principalement de jour en survolant les terres. Elle se nourrit en vol, à la surface de l'eau, en plongeant et en picorant à la surface tout en nageant. Il lui arrive de poursuivre en courant une proie au sol. Elle nidifie en colonies. (Collin, 2009)

L'espèce est grégaire en toute saison, en dortoir comme sur les sites de reproduction. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	États de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe I	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Annexe II - Accord AWEA	Europe court terme (2018) : en amélioration	Monde (2016) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe II	Europe long terme (2017) : en amélioration	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Amendement protocole de Barcelone : Annexe II	France court terme (2018) : en amélioration	France (2016) : non- applicable	France (2016) : non- applicable
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : en amélioration	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

L'âge de la première reproduction intervient à trois ans, parfois à deux. L'espèce est monogame, mais on ignore si le couple reste uni d'une année sur l'autre. Elle niche fréquemment en colonie mixte avec la Mouette rieuse, mais aussi avec les sternes *Sterna* sp.

La Mouette mélanocéphale construit son nid au sol. C'est une dépression garnie de branchettes et de végétation, et aussi de quelques plumes. Le nid est disposé sur le sol nu ou dans la végétation basse. La femelle dépose, en avril/mai, 2 à 3 œufs. Il y a parfois une ponte de remplacement en cas de perte de la première. L'incubation dure de 23 à 25 jours, assurée par le couple. Les jeunes s'envolent au bout de 35 à 40 jours. (Collin, 2009) Le succès de reproduction est très variable, parfois très bas (ne dépassant pas 2% dans certains cas). (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En hiver, outre son comportement pélagique, on la rencontre fréquemment sur les plages, les estuaires, dans les ports.

La Mouette mélanocéphale niche sur les îlots de végétation situés sur des marais salants, des lagunes, des roselières sur les fleuves, ou même dans des milieux artificiels. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Pendant la période de reproduction, l'espèce se nourrit essentiellement d'insectes terrestres ou aquatiques. En période internuptiale, cette mouette est plus éclectique. Elle se nourrit alors de petits poissons, de mollusques divers, de gastéropodes, et dans les champs, de vers de terre, de larves de coléoptères, voire de petits rongeurs. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

Dès la fin de la reproduction l'espèce se disperse, souvent loin des colonies. Ce mouvement postnuptial débute à la fin du mois de juin et se poursuit jusqu'en octobre. Fin août, des centaines de migrants arrivent sur les côtes françaises. La mue postnuptiale a lieu entre juin et octobre. Dès le mois d'août le capuchon noir a disparu.

La migration de retour est décelable dès le mois de février, mais elle bat son plein en mars et se prolonge en avril. La mue pré-nuptiale est partielle. Elle a lieu entre janvier et mars-avril. Dès février, l'adulte acquiert son capuchon. L'arrivée sur les colonies se produit en général à partir de la seconde moitié d'avril et en mai, bien que certains nicheurs précoces puissent le faire dès la fin mars sur le littoral atlantique français. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage	Migration pré-nuptiale			Nidification		Migration postnuptiale				Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

L'effectif total est évalué entre 120 000 et 320 000 couples. Dans le bastion de l'espèce, bastion de l'espèce, l'Ukraine, la population est estimée entre 100 000 et 300 000 couples. En France, l'espèce est considérée comme « rare » en nidification.

La population hivernante est probablement en augmentation, comme en témoignent les observations en Bretagne où l'espèce est aujourd'hui régulière à cette saison. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	49 000 à 62 100 ¹⁶²	–
France	29 225 ¹⁶³	53%
ZPS	env 400 ¹⁶⁴	1%

Menaces

La mouette mélanocéphale est menacée principalement par la disparition des habitats, les dérangements, le développement du tourisme côtier et les urbanisations. En hiver et pendant la migration, la chasse illégale, la pollution pétrolière et la modification des pratiques de pêche sont les problèmes les plus importants. (Collin, 2009)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Sports et loisirs, activités récréatives d'extérieures	Faible
Pollutions des eaux de surface	Faible
Chasse et prélèvements	Faible
Pollution de l'air	Faible
Navigation aérienne	Faible
Pollution des eaux marines	Faible
Perturbations et dérangement humain	Faible

(Muséum National d'Histoire Naturelle. Coord., 2012)

Distribution

La Mouette mélanocéphale niche uniquement en Europe, de la France, à l'ouest, jusqu'à la mer Noire. En France, l'espèce est nicheuse depuis 1965 et en nombre croissant.

L'espèce hiverne le long du littoral atlantique français de la frontière belge à celle de l'Espagne, principalement entre Loire et Gironde. Dans le Sud et l'Ouest du pays, une partie des effectifs de l'espèce hiverne en pleine mer, s'approchant irrégulièrement des côtes

¹⁶² (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁶³ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁶⁴ (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

La Mouette mélanocéphale a une fréquentation côtière sur le site. (InVivo Environnement, 2015)

Elle utilise les cordons de galets comme reposoirs sur la plage des Hôpitaux, de l'Est des Sables-d'Or et de la Carrière du Routin. (GEOCA, 2015) (Février & Sturbois, 2016) Elle s'alimente sur la vasière de l'estuaire de l'Islet et dans les prés salés du fond de la baie de la Fresnaye et de manière générale, sur toutes les vasières d'Erquy jusqu'à Plévenon. On la retrouve en période de migration en grande quantité dans l'estuaire de l'Islet (Syndicat Mixte Grand site de France Cap d'Erquy - Cap Fréhel, 2019).

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- Collin, D. (2009, 03 17). *Mouette mélanocéphale*. Consulté le 2020, sur Oiseaux.net: <https://www.oiseaux.net/oiseaux/mouette.melanocephale.html>
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Février, Y., & Sturbois, A. (2016). *Recensement des dortoirs de Laridés en baie de SaintBrieuc en décembre 2015 : évolutions et perspectives en lien avec les recensements nationaux*. Le Fou, n° 93.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy - Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). "*Cahiers d'habitats*" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux. Paris: La Documentation française.

Muséum National d'Histoire Naturelle. Coord. (2012). *Cahiers d'habitats Natura 2000 - connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 8 Oiseaux*. Paris: La documentation française.

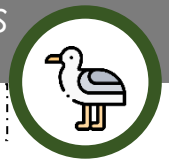
Ponsero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux*.

Réserve naturelle nationale de la baie de Saint-Brieuc. (2016). *Dénombrement des dortoirs de laridés*.

Syndicat Mixte Grand site Cap d'Erquy Cap Fréhel. (2019). *Schéma de gestion des espaces naturels*.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Vivarmor Nature. (2012). *Atlas de la biodiversité dans les communes Première expérimentation en Bretagne - commune de Plérin*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Fort

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Laridés</i>
Espèce	<i>Larus minutus</i> ou <i>Hydrocoloeus minutus</i>



Figure 72 : Mouette pygmée (J.P. Sibley ; MNHN)

Description sommaire

La Mouette pygmée est la plus petite de tous les Laridés : sa taille est environ 30 % inférieure à celle de la Mouette rieuse.

Le plumage des oiseaux est très largement blanc, à l'exception du dessous de l'aile noir bordé de blanc, et de la tête, encapuchonnée de noir au printemps et en début d'été. Les pattes sont rouge vif. Le bec est brun rougeâtre très foncé et paraît souvent noir.

Les mâles et les femelles sont semblables.

L'espèce est très grégaire et se regroupe parfois en bandes de plusieurs milliers d'individus. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	États de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe I	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Annexe II - Accord AWEA	Europe court terme (2018) : inconnue	Monde (2016) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe : II	Europe long terme (2018) : inconnue	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3	France court terme (2018) : inconnue	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : non-applicable
	France long terme (2018) : inconnue	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

La Mouette pygmée niche sur des marais et plan d'eau douce et forme des colonies, souvent en compagnie de mouettes rieuses ou de guifettes. Le nid est constitué d'herbes, de fragments de tige de roseau, de feuilles diverses. La ponte compte deux ou trois œufs. L'incubation dure 23 à 25 jours, et le jeune s'envole environ trois semaines après l'éclosion. Les oiseaux quittent alors rapidement les sites

de nidification pour entamer leur migration vers le milieu marin. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

La Mouette pygmée niche sur la végétation aquatique au sein de grandes zones humides d'eau douce, plus rarement sur des bancs de sable. Elle se nourrit à proximité des sites de nidification.

En migration, la Mouette pygmée se déplace près des côtes et affectionne les milieux lagunaires.

Lors de leur hivernage en mer, ces mouettes se tiennent généralement au large, alternant prospections alimentaires en vol et repos sur l'eau. Poussées vers les côtes par les tempêtes, elles cherchent à rejoindre rapidement le large, ne se reposant guère dans les ports abrités. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Pendant la reproduction et en migration, la Mouette pygmée se nourrit essentiellement d'invertébrés divers sur les plans d'eau douce ou saumâtre qu'elle fréquente.

En hivernage, son régime alimentaire est quasiment inconnu : probablement du macro-plancton, des petits poissons ou des insectes émergeant à la surface de l'eau.

A la recherche de nourriture, elles volettent à faible hauteur au-dessus de l'eau et effectuent de brefs plongements quand elles capturent du plancton, des petits poissons ou des insectes émergents en surface. Alternativement, elles forment des carrousels aériens quand elles chassent des concentrations d'insectes en vol, parfois à plusieurs dizaines de mètres d'altitude. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

L'installation sur les sites de nidification se fait en avril-mai.

La migration postnuptiale se déroule de fin juillet à fin novembre, avec un pic en octobre. La migration pré-nuptiale débute en février et s'achève en mai. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

La Mouette pygmée est présente localement d'octobre à fin avril, même si quelques oiseaux peuvent être détectés dès la fin de l'été. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage	Migration pré-nuptiale			Nidification		Migration postnuptiale				Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site				■ Présence potentielle en faible effectif							

Effectifs et tendances

La population mondiale de Mouette pygmée est estimée à 97 000 - 270 000 individus et serait en augmentation (<http://datazone.birdlife.org>, 2019).

La taille de la population nichant en Europe est probablement comprise entre 22 000 et 58 000 couples, ou au moins 66 000 à 174 000 individus (Birdlife International, 2004).

La population nicheuse d'Europe a subi un déclin modéré entre les années 1970 et 1990, mais la tendance est maintenant à l'augmentation (Birdlife International, 2004) ou à la stabilité. La population n'ayant probablement pas encore retrouvé le niveau précédent le déclin.

Les migrations et l'hivernage de la Mouette pygmée en France ne sont sans doute pas marginaux (présence probable de milliers d'oiseaux en mer), mais les effectifs comme les tendances restent inconnus. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	5 700 à 10 200 ¹⁶⁵	–
France	1000 à 5000 ¹⁶⁶	38%
ZPS	850 ¹⁶⁷	28%

Menaces

La principale menace qui pourrait peser sur l'espèce en France est l'appauvrissement de l'offre alimentaire. L'influence du réchauffement climatique, qui conditionne la disponibilité des ressources alimentaires, est à préciser sur l'évolution de la répartition de la Mouette pygmée, l'espèce se nourrissant essentiellement d'invertébrés (Castège & Hémerly, 2009).

La Mouette pygmée est vulnérable aux marées noires et à d'autres types de pollution marine, y compris le ruissellement agricole (pesticides, biocides).

La Mouette pygmée est potentiellement vulnérable aux captures par les palangres selon le CIEM (OFB, 2020), ainsi que par les filets maillants, mais ce phénomène resterait rare (Ifremer, 2008 ; MMO, 2014 ; in OFB, 2020) et n'entraînerait a priori pas de déclin des populations (CIEM, 2017 ; in OFB, 2020).

La Mouette pygmée est considérée comme modérément vulnérable aux collisions avec les éoliennes offshores.

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Pollution marine	Faible
voies de navigation, ports, constructions marines	Faible
Pêche et récolte des ressources aquatiques	Moyen
Tempête	Faible

(Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

¹⁶⁵ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁶⁶ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁶⁷ (GEOCA, 2014)

Distribution

Les Mouettes pygmées nichent sur des marais et plan d'eau douce, depuis l'Europe occidentale jusqu'en Sibérie centrale, et marginalement (quelques couples) en Amérique du Nord.

Après la reproduction, ces oiseaux migrent vers les côtes et hivernent pour la plupart en mer. Les principaux regroupements se forment en mer Caspienne, en Méditerranée, en mer du Nord, en Manche occidentale, en mer d'Irlande et dans le golfe de Gascogne.

En France, la Mouette pygmée s'observe essentiellement en migration. Lors de son retour sur ses sites d'hivernage (fin juillet à fin novembre), on la rencontre assez régulièrement de la frontière belge à l'embouchure de la Manche, avec parfois plus de 1 000 oiseaux passant sur un site en l'espace d'une journée. C'est au passage prénuptial (février à mai) que l'espèce est la plus abondante et la plus largement répartie, tant le long de la Méditerranée que de l'Atlantique et de la Manche, parfois en groupes de plusieurs milliers.

Des groupes d'oiseaux, parfois par centaines, plus rarement par milliers, se rapprochent de la côte lors de tempêtes hivernales.



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

La Mouette pygmée est présente dans la zone maritime au large des Caps d'Erquy et de Fréhel, et plus généralement dans le secteur maritime face au littoral de Fréhel et de Plévenon. (InVivo Environnement, 2015) (Durfort, 2016) (Février, Sturbois, Plestan, & Ponsero, 2014)

Sources

- Durfort, J. (2016). *ZNIEFF 530030081 Littoral de Fréhel et Plévenon*.
- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- Dubois, P., Le Maréchal, P., Olioso, G., & Yésou, P. (2008). *Nouvel inventaire des oiseaux de France, Delachaux et Niestlé*. Paris, 559 p.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Lariiformes</i>
Famille	<i>Laridés</i>
Espèce	<i>Larus ridibundus</i>



© O. Roquinarç'h

Figure 73 : Mouette rieuse (O. Roquinarç'h / MNHN)

Description sommaire

Petit Laridé d'allure blanche à distance avec le dos et les ailes gris clair, un bec fin rouge brunâtre, des pattes rouge sombre et un capuchon brun chocolat en plumage nuptial (janvier-juillet). Le restant de l'année la tête est blanche avec une petite tache noire en arrière de l'œil. Les jeunes présentent des ailes aux plumes brunes et une queue blanche barrée de brun noir à l'extrémité jusqu'à la mue post-juvénile qui s'effectue au cours du deuxième été (juin-août).

Les adultes font une mue complète entre juillet et septembre et une mue partielle des plumes de la tête entre fin décembre et mars. La Mouette rieuse grâce à ses ailes étroites présente un vol souple. Ses pattes aux extrémités palmées lui permettent aussi bien de marcher que de nager. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe II/2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Accord AEWA	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe III	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	France court terme (2017) : indéterminé	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : non-applicable
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : indéterminé	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

En période de reproduction, l'espèce est très grégaire et niche en colonies regroupant chacune quelques dizaines de couples à plusieurs centaines dans la végétation palustre de zones humides ou parmi la végétation herbacée sur des îlots et des digues. Les sites de nidification sont choisis pour leur sécurité par rapport aux prédateurs terrestres (les prédateurs aériens sont violemment attaqués).

Les nids sont un amoncellement de végétaux (tiges de roseaux, herbes sèches...) qui peut atteindre jusqu'à 30 cm de haut, d'autres flottent à peine amarrés aux tiges des plantes palustres. Sur une base solide, une coupe très évasée de 15 à 20 cm de diamètre recevra les œufs.

Les sites des colonies, utilisés d'une année à l'autre ou abandonnés puis réutilisés une autre année, sont investis en début de saison de reproduction selon un schéma successif de création, de développement et de déclin déterminé par l'interaction subtile de facteurs liés à la fois à la qualité du site (degré de sécurité souvent conditionné par les niveaux d'eau et leur stabilité) et à la dynamique propre de l'espèce (structure d'âge des nicheurs, densité des nicheurs, succès de reproduction). Les colonies sont réinvesties entre fin février et fin mars. Les pontes de deux-trois œufs sont déposées en avril et incubées durant 22-23 jours. La période d'élevage des jeunes (26-28 jours) s'étend de mai à mi-juillet. Leur nombre à l'envol varie de 1,3 à 1,7 par couple. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En période de nidification, l'espèce exploite une grande diversité de zones humides douces et saumâtres (étangs, lacs, fleuves, rivières) où elle niche, et se nourrit en partie sur des zones terrestres (prairies, cultures et labours, rizières et même les décharges d'ordures ménagères).

Généralement grégaire, l'espèce s'alimente essentiellement de jour en troupes d'importance variable (quelques individus à plusieurs centaines) qui nomadisent dans un rayon d'action de plusieurs kilomètres autour d'un dortoir nocturne situé sur l'eau où l'ensemble des individus se regroupe à l'abri d'éventuels prédateurs. Les colonies de Mouettes rieuses attirent souvent d'autres espèces (limicoles, Mouette mélanocéphale, sternes, guifettes...) qui ne bénéficient pas systématiquement de la proximité des mouettes qui peuvent s'avérer prédatrices ou concurrentes pour l'espace. Dans le cas du Grèbe à cou noir *Podiceps nigricollis*, il est très probable qu'en France la majeure partie des nicheurs profite de l'abri contre les prédateurs que peut fournir une colonie de Mouettes rieuses, espèce particulièrement agressive. Profitant de la même protection, plusieurs espèces d'Anatidés s'installent aussi avec les mouettes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Côtes-d'Armor, la Mouette rieuse est une migratrice et hivernante très commune sur l'ensemble du département. Elle fréquente à la fois le littoral (plages, vasières, ports...), les plans d'eau intérieurs mais aussi les labours, prairies. (GEOCA, 2014)

Régime alimentaire

Il est de type omnivore. Les petites proies animales semblent cependant avoir la préférence (vers de terre surtout mais aussi insectes, crustacés, petits poissons). La Mouette rieuse est aussi capable d'exploiter des ressources alimentaires éphémères (émergence d'insectes en zones humides) sans craindre la proximité humaine (mise à jour d'invertébrés lors d'un labour, pêches d'étangs...). L'espèce recherche même assidûment les sources de nourriture d'origine anthropique (décharges d'ordures ménagères, sortie d'égouts, places de nourrissage). (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

Une fois la reproduction terminée, les colonies sont rapidement abandonnées, les oiseaux se dispersant vers des lieux de mue où ils séjournent environ deux mois. A partir du mois de septembre et en octobre, une migration peut être entreprise qui pousse une proportion des oiseaux vers les régions atlantiques ou méditerranéennes. Des nicheurs français et leurs jeunes peuvent se diriger au loin vers le sud jusque sur les côtes d'Afrique du Nord et de l'Ouest. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Dans les Côtes d'Armor, les premiers oiseaux sont notés dès le mois de juin, y compris des jeunes oiseaux de l'année, présents dès la fin de ce mois. Durant l'été et l'automne, les contingents augmentent progressivement par l'arrivée d'oiseaux d'Europe du nord-est et des Pays baltes (origine confirmée par les quelques lectures locales de bagues). L'espèce est encore bien notée jusqu'en mars (pic de passage pré-nuptial en France), beaucoup moins présente en avril et le mois de mai est sans doute le plus pauvre en oiseaux. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage	Migration pré-nuptiale		Nidification et mue					Migration post-nuptiale		Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site			■ Présence potentielle en faible effectif								

Effectifs et tendances

A partir de 1950, l'espèce a montré une explosion démographique sans précédent en Europe et son statut de conservation est jugé favorable. Fortement menacée au début du XXe siècle car malmenée par l'homme, elle est devenue une espèce très abondante avec des effectifs nicheurs actuellement estimée entre 1 500 000 et 2 200 000 couples.

Cette explosion s'est accompagnée d'une expansion de l'aire de nidification simultanément vers le nord et le sud du continent doublée d'une redistribution localement importante à l'intérieur même de l'aire traditionnelle de nidification : extension, d'une part, vers les zones littorales et maritimes de certains pays et, d'autre part, vers les zones humides continentales entièrement créées et contrôlées par l'homme (étangs de pisciculture, lacs de barrage, bassins de décantation, gravières, digues, réserves...). Cette explosion démographique résulte d'un fort taux de survie des adultes de l'ordre de 82 à 86% atteint grâce à l'exploitation intensive, en hiver spécialement, de ressources alimentaires d'origine anthropique. Mais dès l'apogée de la population atteinte en 1980 (2 millions de couples), une baisse sensible des effectifs s'amorce un peu partout en Europe.

La population nicheuse est surtout concentrée dans la moitié nord de la France. A la fin du XXe siècle, les effectifs se sont stabilisés voire ont amorcé une diminution sensible dans beaucoup de régions (particulièrement en Camargue). (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	3 700 000 ¹⁶⁸	—
France	1 000 000 ¹⁶⁹	27%
ZPS	8 000 ¹⁷⁰	1%

¹⁶⁸ (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

¹⁶⁹ (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

¹⁷⁰ (GEOCA, 2014)

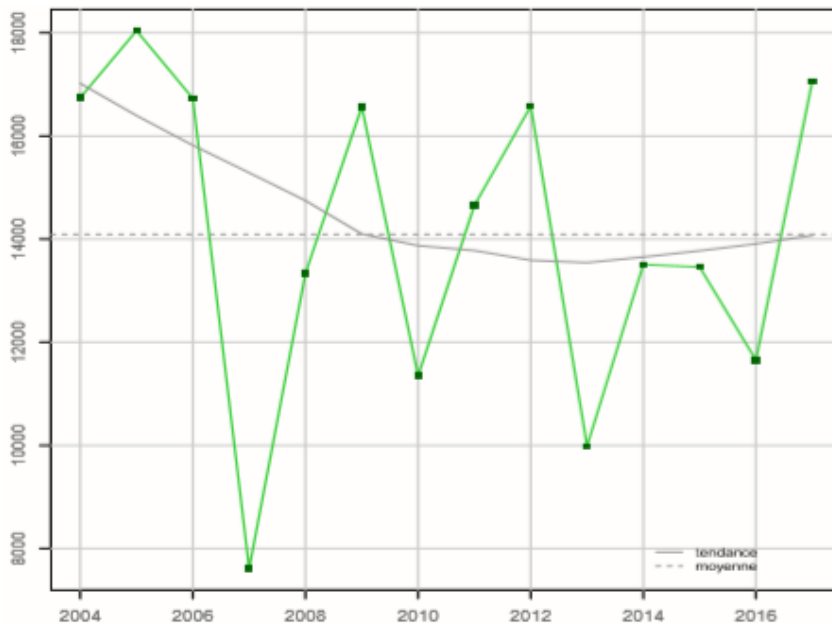


Figure 74 : Evolution des effectifs de Mouette rieuse en baie de Saint-Brieuc entre 2004 et 2017 (mi-décembre) (Ponsero & Sturbois, 2018)

On observe une relative stabilité des effectifs sur les principaux dortoirs que sont le fond de baie de Saint-Brieuc (environ 10 000), la Rance maritime (environ 10 000) et les baies de Saint-Jacut/ Lancieux/Fresnaye (environ 8 000). Ces effectifs restent toutefois très certainement sous-évalués puisque de nombreux sites mineurs ou intérieurs ne sont pas comptabilisés. La Mouette rieuse n'apparaît pas menacée à l'échelle européenne ou française et les Côtes-d'Armor voient plutôt une stabilité des effectifs au cours des deux

dernières décennies. (GEOCA, 2014)

Menaces

La réduction récente des effectifs n'a pas été la même partout, elle est parfois masquée par les redistributions. En Europe, le développement de la prédation et les dérangements ainsi que la chute du succès de reproduction liée à la dégradation des ressources alimentaires (plus ou moins liée à l'évolution de l'intensification des activités agricoles) sont actuellement les raisons les plus fréquemment invoquées [8]. La protection juridique n'est pas garante de la pérennité des colonies qui font parfois l'objet de destructions administratives ou illégales à cause de la prédation que l'espèce est supposée exercer sur le stock halieutique des étangs piscicoles. En milieu naturel, le développement de la végétation peut entraîner la fermeture progressive du paysage, au point de rendre un site impropre à l'installation d'une colonie. C'est particulièrement le cas sur des îlots de la Loire. Le débroussaillage chimique peut également entraîner la désertion d'une colonie comme cela a été le cas dans le Maine-et-Loire par exemple. On ne peut pas prévoir pour l'instant quelles seront les répercussions pour l'espèce de la fermeture progressive des décharges à ciel ouvert. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Distribution

Espèce monotypique, la Mouette rieuse est largement distribuée à travers l'Eurasie, de l'Islande au Kamchatka. (GEOCA, 2014)

L'aire de reproduction de la Mouette rieuse est très vaste et occupe une grande partie du Paléarctique, de l'Europe de l'Ouest à la Sibérie orientale. En saison internuptiale, la répartition est encore plus vaste puisque l'espèce, migratrice partielle, hiverne non seulement dans la partie moyenne et méridionale de l'aire de nidification mais aussi au-delà vers le sud jusqu'à l'Afrique et l'Asie tropicale. En France, à la suite d'une enquête nationale réalisée en 1998 et 1999, sa répartition a été réactualisée. La population nicheuse est surtout concentrée dans la moitié nord de la France (région Centre, Rhône-Alpes, Alsace, Nord-Pas-de-Calais, Ile-de-France et Picardie).

En saison internuptiale, les effectifs se concentrent tout particulièrement dans les régions côtières de l'ouest et du sud de notre pays. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

La Bretagne apparaît en tête des régions d'hivernage avec 213 000 ind. recensés en 2004-2005 alors même que l'espèce ne s'y reproduit que de manière récente et occasionnelle. (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

La Mouette rieuse peut être observée en période internuptiale dans la Baie de la Fresnaye, qu'elle exploite comme zone de dortoir. Elle est aussi présente en reposoir sur les cordons de galets de la plage des Hôpitaux, de l'Est des Sables-d'Or et sur le site de la Carrière du Routin. (GEOCA, 2015)

L'espèce stationne et s'alimente dans l'estuaire de l'Islet. (GEOCA, 2018)

Sources

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

Février, Y., & Sturbois, A. (2016). *Recensement des dortoirs de Laridés en baie de SaintBrieuc en décembre 2015 : évolutions et perspectives en lien avec les recensements nationaux*. Le Fou, n° 93.

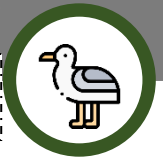
GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.

- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature.*
- GEOCA. (2018). *Diagnostic avifaunistique et usages des dunes et estuaire de l'Islet à Sables-d'Or-les-Pins (communes d'Erquy, Plurien et Fréhel) – Côtes-d'Armor.*
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). "*Cahiers d'habitats*" Natura 2000; Tome 8 *Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs.*
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine.*
- Vivarmor Nature. (2012). *Atlas de la biodiversité dans les communes Première expérimentation en Bretagne - commune de Plérin.*

Mouette tridactyle A188

Rissa tridactyla



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Nicheur : Fort,
Internuptial : Faible

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Laridés</i>
Espèce	<i>Rissa tridactyla</i>



Figure 75 : Mouette tridactyle (J.P. Siblet / MNHN)

Description sommaire

La Mouette tridactyle est un petit Laridé à manteau et ailes gris uniforme et à corps blanc. La pointe des ailes paraît entièrement noire à distance, ce qui la distingue des autres goélands de taille presque identique. Les pattes sont noires et le bec jaune verdâtre. En période hivernale, la nuque est teintée de gris et un motif gris-noir apparaît sur la tête. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation				
	État de conservation		Liste rouge (UICN)		
Statuts de protection			Nicheur	Hivernant	de passage
Directive Oiseaux : Article 4.2.			Nicheur		
Convention de Berne : Annexe III	Europe court terme (2018) : en déclin	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : vulnérable		
Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du nord-est (Convention OSPAR) : Annexe V	Europe long terme (2018) : en déclin	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : vulnérable		
Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	France court terme (2018) : stable	France court terme (2018) : indéterminé	France (2016) : vulnérable	France (2016) : non-applicable	France (2016) : données insuffisantes
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : en amélioration	France long terme (2018) : indéterminé	Bretagne (2015) : en danger	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

La Mouette tridactyle est une espèce coloniale, diurne et très bruyante sur ses lieux de reproduction. Certaines colonies peuvent compter plusieurs dizaines de milliers de couples. La colonie est généralement monospécifique.

La Mouette tridactyle construit son nid sur d'étroites corniches ou de simples aspérités de la roche, à flanc de falaise. Ces sites sont souvent peu ou pas exploitables par les autres espèces d'oiseaux marins. Les partenaires sont généralement fidèles entre eux et à leur colonie comme à leur site de nid lorsqu'ils élèvent des poussins régulièrement chaque année. En cas d'échec généralisé (en particulier lors

d'épisodes de prédation importante), certains oiseaux peuvent changer de colonie. Ce mécanisme peut, dans les cas extrêmes, conduire à l'abandon total d'une colonie.

Le nid, assez volumineux, est constitué d'herbes, d'algues et de terre. La ponte compte un à trois œufs. Les deux partenaires se relaient sur le nid durant l'incubation qui dure quatre semaines. L'élevage demande six semaines environ. Les jeunes sont principalement nourris de poissons, que les parents régurgitent directement dans leur bec. Suit une phase d'émancipation d'une douzaine de jours durant laquelle les jeunes reviennent régulièrement se faire nourrir sur le nid.

Le succès de la reproduction varie en fonction de multiples facteurs, tels par exemple l'âge des parents, les conditions météorologiques ou l'intensité de la prédation naturelle (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En période de reproduction, l'habitat naturel de la Mouette tridactyle est la falaise maritime, mais l'espèce peut aussi s'installer sur divers édifices (phares, digues, entrepôts, etc. ; cas en France du phare des Barges en Vendée et du port de Boulogne dans le Pas-de-Calais, colonisés respectivement depuis la fin des années 1960 et la fin des années 1970). Durant la saison de nidification, les adultes s'alimentent à quelques dizaines de kilomètres des côtes.

En hiver, la Mouette tridactyle est une espèce pélagique qui s'observe peu des côtes mais s'avère assez régulière un peu plus au large (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

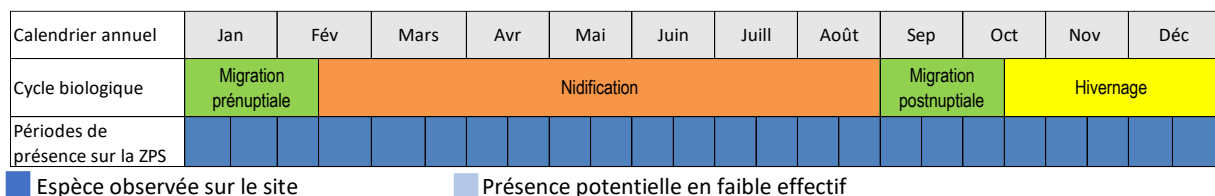
La Mouette tridactyle s'alimente exclusivement en mer. Principalement piscivore, elle peut aussi consommer d'autres proies, particulièrement des crustacés planctoniques ; elle exploite aussi abondamment les rejets de pêche. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

La ponte compte un à trois œufs et débute, en Bretagne, à partir de la fin d'avril ou au tout début de mai. Les premiers jeunes volants sont observés la première quinzaine de juillet.

Les falaises de reproduction sont systématiquement désertées fin août pour une période de quatre mois environ, les premiers retours aux colonies étant presque toujours constatés dans les premiers jours de janvier. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En migration, le site de Brignogan voit des passages journaliers importants en novembre et décembre essentiellement, avec des pics à plusieurs centaines ou milliers d'oiseaux. (GEOCA, 2014)



Effectifs et tendances

Au niveau mondial, la Mouette tridactyle est le Laridé le plus représenté avec 4,3 à 5,2 millions de couples. En Europe, son statut de conservation est favorable. Après une période de croissance continue, un déclin global de 23% des effectifs a été enregistré en Grande-Bretagne et en Irlande durant les années 1990, touchant principalement les colonies des îles Shetland. En France, où l'effectif nicheur

comptait environ 5 700 couples en 2000 (soit 0,2% de la population européenne) et où la répartition géographique est limitée, on lui reconnaît un statut national « localisé » mais elle n'est pas considérée comme menacée.

Présente en Bretagne depuis le XVIII^e siècle au moins, l'espèce ne s'est implantée dans d'autres régions françaises qu'à partir des années 1970. Elle est aujourd'hui répartie de façon discontinue du Pas-de-Calais à la Vendée. La population bretonne a culminé à un peu plus de 2 000 couples au début des années 1980 avant de décliner, ne comptant plus que 1 185 couples en 2000. Cette évolution contraste avec celles des colonies de Normandie et du Pas-de-Calais, dont les effectifs continuaient à s'accroître, avec respectivement 3 715 et 743 couples en 2000. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif nicheur		Effectif internuptial	
	Effectif (couples)	Représentativité	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	207 000 à 294 000 ¹⁷¹	–	3 460 000 à 4 410 000 ¹⁷²	–
France	5158 ¹⁷³	2%	77258 ¹⁷⁴	2%
ZPS	305 ¹⁷⁵	6%	50 ¹⁷⁶	0%

La situation départementale et régionale en période de reproduction s'est considérablement fragilisée. Aux frontières de la répartition mondiale de l'espèce, les Côtes-d'Armor n'abritent qu'une population marginale et forcément vulnérable.

La population départementale, riche de 200 à 300 couples dans les années 1960 à 1980 a connu un fort déclin au cours des années 1990. Aujourd'hui la stabilité semble retrouvée et on note même une nouvelle dynamique qui reste à confirmer. (GEOCA, 2014)

Menaces

En France, la principale menace pesant sur les colonies est la prédation : celle des œufs par les Corvidés et celle des poussins surtout par les goélands. L'échec important et répété de la reproduction entraîne une désertion plus ou moins rapide des colonies et une redistribution géographique des adultes, le plus souvent vers d'autres colonies préexistantes.

La présence du Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) en période de reproduction semble être une cause de dérangement et pourrait conduire à l'abandon de certaines colonies. L'impact potentiel des variations d'abondance des ressources alimentaires sur la dynamique des colonies françaises n'a pas été évalué mais leur effet est bien connu pour d'autres colonies, aux îles Shetland notamment. L'espèce est également susceptible d'être affectée par la pollution par les hydrocarbures, de façon directe (mortalité) ou indirecte (non-reproduction des individus). Toutefois, les marées noires survenues en Bretagne durant les dernières décennies n'ont pas eu d'impact décelable sur l'évolution des populations reproductrices locales. D'ailleurs, l'observation régulière des oiseaux marqués dans les colonies du Cap Sizun a montré que la plupart des individus mazoutés - et parfois fortement - sont susceptibles de se nettoyer complètement ou presque en quelques semaines (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

¹⁷¹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁷² (BirdLife International, 2015)

¹⁷³ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁷⁴ SAMM - MODEL

¹⁷⁵ (Legroux, 2020)

¹⁷⁶ (Syndicat des Caps, 2001)

Distribution

La Mouette tridactyle occupe une vaste aire de reproduction circumpolaire dans l'hémisphère nord, avec une sous-espèce nominale *R. t. tridactyla* dans l'Atlantique et une autre sous-espèce *pollicaris* dans le Pacifique. La limite méridionale de l'aire européenne se situe sur les côtes du Portugal et d'Espagne, où se maintiennent quelques petites colonies. Les plus importantes populations européennes sont observées en Islande et en Norvège.

En France, les colonies sont situées, du nord vers le sud, dans les départements du Pas-de-Calais, de la Seine-Maritime, du Calvados, des Côtes d'Armor, du Finistère, du Morbihan et de la Vendée. L'espèce est présente en hiver sur l'ensemble du littoral français, Méditerranée incluse, à une certaine distance au large en mer toutefois.

En période internuptiale, les Mouettes tridactyles des colonies européennes n'entreprennent pas de véritables migrations orientées mais se dispersent en Atlantique Nord, généralement d'autant plus loin que les individus sont jeunes. Si certaines de ces mouettes effectuent des déplacements transatlantiques, d'autres, parmi les plus âgées, peuvent rester hiverner à proximité des colonies. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

La Mouette tridactyle est une nicheuse extrêmement localisée en Côtes-d'Armor, une migratrice commune sur le littoral et en mer et une hivernante commune mais peu abondante au large. En période de reproduction, seul le cap Fréhel abrite encore une colonie de reproduction. Deux colonies départementales qui existaient lors de l'enquête 1980-1985 ont disparu : les Sept-Iles (Perros-Guirec) et l'Amas du cap (Plévenon).

Elle fréquente les zones maritimes à l'unité ou en petits groupes mais connaît une distribution spatiotemporelle assez variable sans doute liée à d'importants déplacements et aux conditions météorologiques. (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

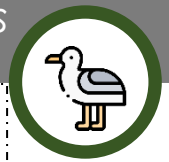
Les nicheurs se situent dans les falaises du Cap Fréhel, de la Fauconnière et de la pointe du Jas. (Cadiou & Quéré, 2019) (Syndicat Mixte Grand site de France Cap d'Erquy - Cap Fréhel, 2019) Ils choisissent les falaises présentant des parois verticales de grès composées de corniches, trous, fissures pour nicher. (GON, 2016) L'ancienne colonie présente sur l'Amas du Cap a disparu. (GEOCA, 2014)

Sources

- Cadiou, B., & Quéré, P. (2019). *Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins au cap Fréhel en 2018*.
- Syndicat des Caps. (2001). *Document d'objectifs Cap d'Erquy*.
- BirdLife International. (2015).
- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GON. (2016). *Suivi mouette tridactyle en période de reproduction SRM Manche Mer du Nord*.
- Legroux, N. (2020). *Bilan de la saison de reproduction de la Mouette tridactyle sur les colonies témoins des régions sous-marines Manche, mer du Nord et Mers celtiques*. Groupe ornithologique et naturaliste Nord-Pas de Calais.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Syndicat Mixte Grand site Cap d'Erquy Cap Fréhel. (2019). *Schéma de gestion des espaces naturels*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Océanite tempête A014

Hydrobates pelagicus



Niveau d'enjeu sur la ZPS : reproducteur : Fort
Internuptiale : Faible

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Procellariiformes</i>
Famille	<i>Hydrobatidés</i>
Espèce	<i>Hydrobates pelagicus</i>



Figure 76 : Océanite tempête (J.P. Siblet ; MNHN)

Description sommaire

L'Océanite tempête est le plus petit des oiseaux marins d'Europe. Le plumage est brun – noir, à l'exception du croupion blanc et d'une zone blanche plus ou moins étendue sur la face inférieure des ailes. Les pattes et le bec sont noirs. Les individus des deux sexes sont semblables, tout comme les adultes et les juvéniles.

Chez les adultes, une mue complète commence en fin de saison de reproduction et se poursuit sur les zones d'hivernage. Chez les jeunes après l'envol, la mue des plumes de contour débute durant leur premier hiver et celle des plumes de vol à la fin du printemps suivant.

On rencontre deux sous-espèces :

- *H. p. pelagicus* qui se reproduit en Atlantique nord-est,
- *H. p. melitensis* qui ne se rencontre qu'en Méditerranée.

L'Océanite tempête est une espèce qui vit en haute mer et qui ne vient à terre que pour les besoins de la reproduction. Son activité à terre est essentiellement nocturne. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation				
	État de conservation		Liste rouge (UICN)		
Statuts de protection	Nicheur	Internuptial	Nicheur	Hivernant	de passage
Directive Oiseaux : Annexe I	Europe court terme (2018) : en amélioration	Europe court terme (2012) : inconnue	Monde (2018) : Préoccupation mineure		
Convention de Berne : Annexe : II	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe long terme (2012) : inconnue	Europe (2015) : Préoccupation mineure		
	France court terme (2018) : en amélioration	France court terme (2012) : inconnue	France (2016) : Vulnérable	France (2016) : /	France (2016) : non-applicable
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : en amélioration	France long terme (2012) : inconnue	Bretagne (2015) : En danger	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

L'Océanite tempête ne construit pas de nid. L'espèce se reproduit dans des cavités naturelles. L'œuf unique est déposé à même le sol, généralement dans une petite cuvette sommairement creusée dans le substrat par les oiseaux.

L'incubation, assurée par les deux parents, dure 41 jours en moyenne et l'élevage du jeune dure 9 à 11 semaines. Le jeune est totalement indépendant lorsqu'il quitte la colonie.

La production est le plus souvent de l'ordre de 0,3 à 0,5 jeune par couple. Le succès de la reproduction peut être réduit par de mauvaises conditions météorologiques.

Les jeunes individus restent en mer durant leur première année de vie, puis prospectent les colonies à la recherche de leur futur lieu de reproduction pendant quelques années. Ils commencent à se reproduire à l'âge de trois à cinq ans. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En période de reproduction, l'Océanite tempête s'installe sur des îles et îlots marins présentant des milieux diversifiés sur le plan physique et végétal, et souvent difficiles d'accès.

Régime alimentaire

L'Océanite tempête est une espèce planctonophage à large spectre alimentaire, qui exploite une vaste zone marine allant du talus continental jusqu'à l'estran. Des larves de poissons, mesurant quelques centimètres de long, et des petits crustacés constituent une part importante de l'alimentation.

Cycle biologique

En Côtes-d'Armor, l'Océanite tempête est un migrateur rarement détecté depuis la côte mais une espèce plus commune au large, notamment de mai à octobre. Les premiers retours aux colonies ont lieu à la fin de l'hiver. Mais c'est, selon les régions, en juin ou juillet que les effectifs sont les plus élevés, lorsque reproducteurs et prospecteurs non-reproducteurs s'y activent. En Bretagne, le maximum de la ponte a lieu en juin, mais il existe des variations interannuelles très prononcées. Les colonies sont progressivement désertées dans le courant de l'été. Des vols tardifs peuvent se produire de manière exceptionnelle jusqu'en novembre. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Côtes-d'Armor, le pic de présence correspond assez bien à celui observé dans l'Atlantique ce qui peut signifier qu'il s'agit de populations non reproductrices en estivage mais la proximité de certaines colonies (Sept-Iles, îles Anglo-normandes) pourrait aussi plaider pour un mélange avec des oiseaux reproducteurs. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration prénuptiale		Nidification				Migration postnuptiale			Hivernage
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site

Effectifs et tendances

La population mondiale de l'Océanite tempête est estimée entre 310 000 et 690 000 couples selon MITCHELL et al. ou entre 430 000 et 510 000 couples selon BIRDLIFE INTERNATIONAL ; la grande imprécision de cette estimation étant directement liée aux difficultés de recensement de l'espèce. L'Europe couvre 95 % de son aire de reproduction.

En France, où le millier de couples nicheurs ne représente qu'une infime proportion des effectifs européens, l'espèce a un statut national « vulnérable ». (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012) La sous-espèce atlantique de l'Océanite tempête connaît un déclin assez net en Europe depuis les années 1970 en lien possible avec une baisse des ressources alimentaires. (GEOCA, 2014)

L'importance de l'effectif d'Océanite tempête présent en France hors période de reproduction est impossible à évaluer, faute de données protocolées existantes pour cette espèce migratrice (Fortin, Callard, Abolivier, & Leicher, 2019)

En Bretagne, les effectifs de couples nicheurs sont évalués à près de 900 couples en 2001-2002. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Le tableau ci-dessous estime les populations reproductrices et migratrices. Dans la ZPS, selon le GEOCA (2015), les effectifs considérés ne sont pas nicheurs sur site mais peuvent potentiellement être les reproducteurs voisins.

	Effectif reproducteur		Effectif internuptial	
	Effectif (couples)	Représentativité	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	135 000 à 154 000 ¹⁷⁷	–	1 314 000 à 1 545 000 ¹⁷⁸	–
France	1 175 à 1 255 ¹⁷⁹	1%	11189 ¹⁸⁰	1%
ZPS	150 ¹⁸¹	12%	150 ¹⁸²	1%

Menaces

Les phénomènes de modification de l'habitat, d'érosion et de destruction des sites de reproduction induits par d'autres espèces d'oiseaux marins peuvent constituer un facteur limitant pour les océanites. Les répercussions des variations de l'abondance des ressources alimentaires sur le taux de reproduction des adultes sont aussi mises en avant comme facteur de régulation des effectifs reproducteurs, variations dont l'origine semble provenir de changements climatiques.

La prédation exercée sur les œufs, les poussins ou les adultes, principalement par les rats (Rat noir *Rattus rattus* ou Rat surmulot *Rattus norvegicus*) et par les goélands *Larus spp.* peut être invoquée pour expliquer la disparition de certaines colonies anciennement connues. L'occupation des sites par des Pigeons semi-domestiques *Columba livia* peut également s'avérer néfaste.

Le tourisme nautique et les débarquements qu'il occasionne est une source de dérangement sur les sites de reproduction. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

¹⁷⁷ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁷⁸ (BirdLife International, 2018)

¹⁷⁹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁸⁰ SAMM – Model- indéterminé d'après (Fortin, Callard, Abolivier, & Leicher, 2019)

¹⁸¹ (Chapon, 2014)

¹⁸² (GEOCA, 2014)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Tempête	Moyen
Modification de l'écosystème	Faible
Sports et loisirs, activités récréatives	Moyen
Pollution des eaux marines de surface	Moyen
Changement des conditions biotiques	Fort
espèces exotiques envahissantes	Fort
Relations interspécifiques	Fort

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (Cadiou, Pons, & Yésou, 2004) (Cadiou, Jacob, Le Nuz, Quénot, Yésou, & Février, 2012)

Distribution

La sous-espèce nominale *H. p. pelagicus* se reproduit dans le nord-est de l'Atlantique (Islande, Norvège, Féroé, Grande-Bretagne, Irlande, France, Espagne, Canaries).

En période internuptiale, les oiseaux originaires des îles Britanniques hivernent principalement au large de l'Afrique du Sud, certains individus atteignant parfois l'océan Indien. Les oiseaux qui fréquentent les eaux européennes en hiver pourraient être des migrateurs tardifs ou des hivernants.

En France, les colonies sont situées en Bretagne (Côtes d'Armor, Finistère et Morbihan), dans les Pyrénées-

Atlantiques et en Méditerranée. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

L'Océanite tempête est présente à distance des côtes d'environ 5 à 10 km. Elle est observée en mer au large de la baie de Saint-Brieuc et des Caps d'Erquy et de Fréhel en groupes stationnant ou à l'unité en alimentation. (Collectif, 2011)

On observe des zones de concentration d'oiseaux en mue aux alentours de l'isobathe 30 m, au large du cap d'Erquy. (GEOCA, 2014)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2018). *Hydrobates pelagicus*. *Liste rouge de l'IUCN des espèces menacées 2018*. Consulté le 2020, sur IUCN RedList: <https://www.iucnredlist.org/species/22698477/132650209#population>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- Cadiou, B., Jacob, Y., Le Nuz, M., Quénot, F., Yésou, P., & Février, Y. (2012). *Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins en Bretagne en 2011*. Brest.
- Cadiou, B., Pons, J.-M., & Yésou, P. (2004). *Oiseaux marins nicheurs de France métropolitaine (1960-2000)*. Mèze: éditions Biotope.
- Chapon, P. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- Collectif. (2011). *Parc naturel marin breton - Etat des lieux - Lot 3 : avifaune. Etat des lieux en réponse au marché n°2010-AAMP-36 - Mission d'étude d'un parc naturel marin dans le golfe normand-breton - Biotope - Bretagne Vivante - GEOCA - GONm*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Fortin, M., Callard, B., Abolivier, L., & Leicher, M. (2019). *Oiseaux en mer dans le Nord Gascogne. Rapport thématique. ZPS FR5312011 « Archipel de Houat-Hoedic*. . Bretagne Vivante – SEPNB. .
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Faible

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Charadriidés</i>
Espèce	<i>Charadrius dubius</i>



© J. LAIGNEL

Figure 77 : Petit gravelot (J. LAIGNEL/ MNHN)

Description sommaire

Le Petit Gravelot est le plus petit des limicoles nicheurs de France. Son bec est court, la forme du corps est assez trapue et arrondie, avec un cou court. Comme tous les représentants de la famille des Charadriidés, l'espèce se déplace à terre, le corps tenu horizontalement, courant souvent très vite et marquant des arrêts nets pour picorer.

En plumage nuptial, l'adulte est brun dessus, blanc dessous avec un masque et un collier noir bien marqué chez le mâle.

Le jeune différant de l'adulte se caractérise par le dessus brun plus pâle écaillé de crème, le collier pectoral étroit brunâtre et la tête brun clair teintée de beige. La mue complète intervient entre juin et octobre, la mue partielle entre janvier et avril. Une mue partielle se situe entre août et décembre.

Deux populations de la sous-espèce *C. d. curonicus* sont reconnues. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation	
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)
Directive Oiseaux : Article 4.2.	Internuptial	Internuptial
Convention de Bonn : annexe II, Accord AEWA	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure
Convention de Berne : Annexe II	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure
	France court terme (2017) : indéterminé	France (2011) : non-applicable
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : indéterminé	Bretagne (2015) : non-applicable

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Les fortes densités de nicheurs provoquent souvent d'incessantes poursuites aériennes et terrestres. Le nid est situé à découvert sur une grève parmi des cailloux de un à trois centimètres de diamètre ou des coquillages. Le nid est constitué d'une simple cuvette complétée par quelques cailloux, des brindilles ou des coquilles. Les œufs, ressemblant à des petites pierres, sont pondus à même le sol. La ponte généralement de quatre œufs débute dans la seconde moitié d'avril pour s'achever en juillet. L'incubation assurée par les deux parents dure 24 ou 25 jours.

Les jeunes sont nidifuges. Leur envol intervient à l'âge de 25 à 27 jours et leur indépendance 8 à 25 jours après.

Le succès de reproduction à l'envol, très variable, atteint 25 à 65%. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Les îles et les plages alluvionnaires des cours d'eau à régime irrégulier, localement les grèves ou les lagunes maritimes, ainsi que les bordures d'étang, constituent les biotopes naturels classiques de l'espèce. Divers habitats temporaires, comme des aménagements industriels, routiers ou sportifs peuvent être également occupés. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

L'espèce se nourrit uniquement sur des surfaces dégagées sèches ou humides.

Le régime alimentaire comporte surtout des invertébrés en particulier les insectes et leurs larves. Les araignées constituent un appoint alimentaire important. Les mollusques, les crustacés, les vers, voire même quelques graines complètent le régime. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

La nidification terminée, la migration des premiers adultes débute dès fin juin. Un pic de passage des oiseaux plus septentrionaux qui traversent le pays est perceptible à la mi-juillet. En août, les mouvements concernent surtout les jeunes. La migration s'achève à la mi-septembre et la majorité des oiseaux ont quitté le continent européen en octobre. Dès leur retour sur les sites de nidification à partir de la mi-mars et en avril, les petits gravelots se cantonnent. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Les premiers retours sur les sites de nidification sont notés dès la mi-mars. Cependant, c'est en avril et au début de mai que la migration prénuptiale bat son plein. Le début de la migration postnuptiale (comme d'ailleurs la fin de la prénuptiale) n'est pas facile à discerner car les migrateurs peuvent se mêler aux nicheurs locaux. La dispersion postnuptiale débute dès juillet avec un pic en août pour s'achever en octobre (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Migration prénuptiale			Nidification			Migration postnuptiale			Hivernage		
	Hivernage			Migration prénuptiale		Nidification		Migration postnuptiale			Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

Le statut de conservation du Petit Gravelot apparaît favorable en Europe où les effectifs sont considérés comme stables.

L'effectif nicheur européen, Russie et Turquie exclues, est estimé à 60 103-96 426 couples. En France, le Petit Gravelot affiche actuellement une relative bonne santé. Il a le statut de "Stable ou en progression" et n'apparaît pas dans les listes d'espèces prioritaires. La tendance est favorable, avec

une augmentation modérée de la population (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

L'effectif breton se situerait entre 35 et 50 couples. En Côtes-d'Armor, le Petit Gravelot est un nicheur rare et localisé. (GEOCA, 2014)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	269 000 à 524 000 ¹⁸³	–
France	inconnu	inconnu
ZPS	inconnu	inconnu

Menaces

Malgré son statut de conservation favorable, il faut cependant s'interroger sur son avenir face aux menaces croissantes qui pèsent sur les sites naturels de nidification.

- On constate, au fil des décennies une dégradation accrue des milieux rivulaires suite aux multiples activités humaines, conduisant parfois à la dégradation complète des sites.
- Les travaux de canalisation, de rectification ou de régulation des cours d'eau, ainsi que la construction de barrages sont les principales menaces.
- D'autre part, la fréquentation touristique en période estivale, en particulier sur les îlots de sable ou de gravier, les sports d'eau vive et les dérangements occasionnés par la pêche, constituent des facteurs aggravants.
- Les milieux artificiels attirant l'espèce représentent souvent un danger pour les couples nicheurs.
- Dans les carrières, les modifications constantes engendrées par les travaux et le passage répété des machines peuvent limiter fortement le succès de reproduction. Dans la plupart des cas, ces milieux sont temporairement occupés par les Petits Gravelots nicheurs.
- Le Petit Gravelot évite les secteurs qui subissent une végétalisation des grèves en raison de la régularisation des régimes hydrologiques. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Distribution

Une sous-espèce niche en Europe et au nord-ouest de l'Afrique et hiverne principalement en Afrique de l'Ouest, de la Mauritanie au Tchad et au nord de la République Démocratique du Congo. L'autre sous-espèce niche à l'ouest et au sud-ouest de l'Asie (Russie et Turquie incluses) et hiverne de la péninsule arabe au nord-est de l'Afrique, jusqu'au nord de la Tanzanie. Deux autres sous-espèces nichent dans le sud-est asiatique, de l'Inde à la Nouvelle-Guinée.

En Europe, le Petit Gravelot se reproduit dans tous les pays à l'exception de l'Islande et de l'Irlande. Il est localisé en Angleterre, en Norvège et atteint la Finlande jusqu'au sud de la Laponie, et le nord de la Suède.

Des cas d'hivernage plus ou moins réguliers sont signalés en France. Les hivernants observés plus ou moins régulièrement en France concernent peu d'oiseaux : deux à sept individus sont observés chaque année à la mi-janvier sur l'ensemble des sites côtiers de la façade atlantique ou de la Méditerranée (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012).

¹⁸³ (BirdLife International, 2015)



Sources

BirdLife International. (2015).

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

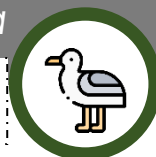
European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Nicheur : Majeur
Internuptial : Fort

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Alcidés</i>
Espèce	<i>Alca torda</i>



Figure 78 : Pingouin torda (J. Cousinard)

Description sommaire

Le plumage du Pingouin torda est noir et blanc. Son bec est sombre, court, massif et barré de blanc. En plumage nuptial, la tête, le cou et le dessus du corps sont noir soutenu. Le dessous est blanc uniforme. Un trait blanc joint le bec à l'œil. En hiver, la gorge, le côté du cou et la tempe deviennent blancs. Les deux sexes sont semblables.

Une mue complète a lieu entre août et octobre chez les adultes, ainsi que chez les poussins, qui acquièrent alors le plumage des oiseaux hivernants. Une mue partielle pré-nuptiale remplace le plumage de la tête et du cou. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation				
	État de conservation		Liste rouge (UICN)		
Statuts de protection			Nicheur	Hivernant	de passage
Directive Oiseaux : Article 4.2.			Nicheur	Internuptial	
Convention de Berne : Annexe III	Europe court terme (2018) : en amélioration	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : quasi menacé		
	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : quasi menacé		
Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	France court terme (2018) : en amélioration	France court terme (2018) : indéterminé	France (2016) : en danger critique	France (2016) : données insuffisantes	France (2016) : indéterminé
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : en amélioration	France long terme (2018) : indéterminé	Bretagne (2015) : en danger	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : indéterminé

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le nid, presque inexistant, peut consister en quelques petits graviers, ou même un peu de végétation. Un œuf unique est pondu, en moyenne entre la 3^{ème} décennie d'avril et la 1^{ère} décennie de mai en Bretagne.

Seuls 18 % des individus atteignent l'âge de 5 ans, soit un taux annuel de survie de 71 %. Au-delà de 5 ans, la survie annuelle atteint 89 à 93 %.

La première reproduction a généralement lieu entre 4 et 6 ans, et exceptionnellement à l'âge de 3 ans. La production varie entre 0,31 et 0,71 jeunes par couple suivant les colonies. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Le Pingouin torda est le plus côtier des alcidés nicheurs en France. Les oiseaux sont observés à moins de 50 km des côtes, et sont souvent très proches de celles-ci. Ils fréquentent des secteurs dont la profondeur est inférieure à 50 m (Castège & Hémary, 2009). En hiver, l'espèce affectionne particulièrement les baies et les embouchures de fleuves ou des eaux n'excédant pas 20 m de profondeur.

Le Pingouin torda niche sur des corniches en falaise ou dans des cavités sous bloc, souvent avec des guillemots de Troïl. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Le régime alimentaire du Pingouin torda est constitué de poissons, crustacés, vers annélides, œufs de poissons. Les proies capturées par les oiseaux hivernants sur les côtes françaises sont pélagiques.

Comme tous les alcidés, le Pingouin torda attrape ses proies en s'immergeant depuis la surface, puis en se propulsant sous l'eau à l'aide de ses ailes. Le nombre de plongées, leur durée, la zone de recherche et le profil des vols sont susceptibles de varier en fonction de la ressource. L'activité de plongée se poursuit aussi la nuit. En général, les profondeurs atteintes sont plutôt le reflet de la distribution des poissons que des capacités théoriques de plongée. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

A l'automne, des pêcheries mixtes (avec le Puffin des Baléares, des sternes et mouettes) attirent souvent l'espèce qui peut se regrouper par dizaines ou centaines à proximité des côtes. (GEOCA, 2014)

Cycle biologique

Les colonies françaises sont désertées dès la mi-juillet. Les plus jeunes auraient tendance à se disperser vers le sud. Les premiers oiseaux rejoignent le site de nidification des Sept-Iles en mars. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En dehors de la nidification, l'espèce est relativement commune sur les côtes bretonnes, surtout du mois d'octobre au mois d'avril. Les premiers nicheurs sont signalés sur les sites au mois de février et des poussins sont signalés fin mai/début juin. Le Pingouin torda est surtout abondant et commun d'octobre à avril avec un pic parfois noté en janvier et février. Il semble exister de forts mouvements de populations sans doute liés aux conditions météorologiques et à la disponibilité en ressources. Il est délicat de vouloir distinguer les phases d'hivernage et de migration pour cette espèce qui doit effectuer des séries de courtes migrations et stationnements au fil de la période internuptiale. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Migration pré-nuptiale			Nidification			Migration post-nuptiale			Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

La population européenne de Pingouin torda est estimée entre 979 000 et 1 020 000 individus matures (BirdLife International, 2017) et représenterait 95 % de la population mondiale.

Bien que plusieurs populations soient en augmentation en Europe, un déclin rapide et récent a été observé en Islande, où se trouvent plus de 60 % de la population européenne, depuis 2005. Le manque de nourriture pourrait être à l'origine de cette diminution.

En raison du phénomène observé en Islande, la population européenne globale est estimée en déclin, de même que la population mondiale, en raison de la proportion des effectifs européens par rapport aux effectifs mondiaux. (BirdLife International, 2020)

En France, l'espèce est en déclin depuis le 19^{ème} siècle. Il nichait alors en Bretagne, en Normandie et peut-être en Vendée, puis ses effectifs diminuèrent jusqu'aux années 1920, où il ne restait que quelques couples, pour remonter jusqu'au milieu des années 1960 avec environ 500 couples. La population connut alors une nouvelle période de déclin, aggravée par la marée noire du *Torrey Canyon* qui toucha la colonie des Sept-Iles en 1967. Le déclin s'interrompt en 1995 et les effectifs se stabilisèrent à seulement moins d'une trentaine de couples, répartis sur trois secteurs : l'île Cézembre en Ille-et-Vilaine et dans les côtes d'Armor, le Cap Fréhel et les Sept-Iles (Castège & Hémerly, 2009). La tendance est à nouveau à l'augmentation et les dernières estimations de la population nicheuse française font état de 72 à 80 individus (BirdLife International, 2017).

Il n'existe pas de données spécifiques disponibles concernant les effectifs et la tendance des populations hivernantes en Europe et en France.

	Effectif nicheur		Effectif internuptial	
	Effectif (couples)	Représentativité	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	262 000 à 515 000 ¹⁸⁴	–	979 000 à 1 020 000 ¹⁸⁵	–
France	169 ¹⁸⁶	0%	1 397* ¹⁸⁷	0%
ZPS	65 ¹⁸⁸	38%	409 ¹⁸⁹	29%

* cette espèce étant mal suivie, car évoluant principalement en mer, au large, les effectifs donnés à l'échelle nationale peuvent être peu représentatifs de la réalité des populations et largement sous-estimés.

Menaces

Les captures par les filets maillants sont en partie à l'origine du déclin du Pingouin torda. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Selon le CIEM, les filets maillants jusqu'à une profondeur de 150 m sont à l'origine d'un grand nombre de captures accidentelles de pingouins Torda. L'espèce est potentiellement menacée par l'utilisation des chaluts pélagiques, des sennes, des nasses à poissons, des filets dérivants et des palangres (OFB, 2020).

La pollution chronique par les hydrocarbures est l'autre facteur expliquant le déclin de l'espèce. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

¹⁸⁴ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁸⁵ (BirdLife International, 2015)

¹⁸⁶ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁸⁷ (WI 2010-2014)

¹⁸⁸ (Québé, 2020)

¹⁸⁹ (GEOCA, 2014)

Le récent déclin de la population islandaise de Pingouin torda pourrait être lié à une diminution des ressources alimentaires, car il correspond temporellement à un effondrement des stocks de lançons autour de l'Islande. (BirdLife International, 2020)

Distribution

Le Pingouin torda se répartit dans l'Atlantique nord, essentiellement dans le Paléarctique. L'Islande et le Royaume-Uni abritent les plus grandes populations.

En France, on dénombre moins d'une trentaine de couples nicheurs en 2000 (Castège & Hémerly, 2009), tous localisés en Bretagne, qui marque la limite méridionale de répartition de l'espèce.

En Europe, les 530 000 couples estimés se répartissent essentiellement dans les îles Britanniques en période de reproduction puis rejoignent des quartiers d'hivernage maritimes qui varient selon l'âge et l'origine. (GEOCA, 2014)

De nombreux hivernants sont présents entre octobre et avril, à la fois en Manche, en Atlantique et en Méditerranée. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Il s'agit majoritairement d'oiseaux immatures provenant d'Irlande, de mer d'Irlande et du nord-est de la Grande-Bretagne (Castège & Hémerly, 2009).

En France, le Pingouin torda est un nicheur très rare (quelques dizaines de couples), localisé à quelques colonies bretonnes qui marquent la limite méridionale de distribution de l'espèce. (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

La Bretagne abrite la totalité de la population nicheuse française répartie désormais en 3 sites de la côte nord : l'archipel des Sept-Iles, le cap Fréhel et l'île de Cézembre. En dehors de la période de reproduction, le Pingouin torda est très commun sur le littoral et en mer. (GEOCA, 2014)

Dans la ZPS

Le Pingouin torda niche sur le secteur du Cap Fréhel : sur les falaises du Cap, de la Banche, de la Pointe du Jas, l'Amas du Cap, la Faille à pigeons et la Fauconnière. (GEOCA, 2015) (ORA, 2019)

La zone côtière du Cap Fréhel est une zone d'alimentation des nicheurs et une zone d'élevage des jeunes. Les poussins et leurs parents se dispersent à plus de 15 km du Cap Fréhel. (GEOCA, 2014)

En période de migration, les oiseaux sont présents dans les crevasses et fissures sous les falaises et ilots du Cap Fréhel, en effectifs d'une dizaine d'individus. Ils fréquentent aussi la zone côtière d'Erquy au Sables-d'Or. (GEOCA, 2015)

Il forme des pêcheries mixtes avec le Puffin des Baléares, les sternes et mouettes au large des Caps d'Erquy et Fréhel. (Février, Sturbois, Plestan, & Ponsero, 2014)

Sources

BirdLife International. (2015).

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.

GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

ORA. (2019). *Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins en Bretagne en 2017-2018*.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

Quéré, P. (2020). Dires d'expert. Syndicat Mixte Grand Site Cap d'Erquy Cap Fréhel.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Vivarmor Nature. (2012). *Atlas de la biodiversité dans les communes Première expérimentation en Bretagne - commune de Plérin*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Gaviiformes</i>
Famille	<i>Gaviidés</i>
Espèce	<i>Gavia arctica</i>



Figure 79 : Plongeon arctique (J .P. Siblet ; MNHN)

Description sommaire

En plumage nuptial, l'oiseau est caractérisé par les parties supérieures noires, avec deux larges zones de bandes blanches sur le dos. Le dessus de la tête et du cou est gris foncé, le menton et les joues sont noirs, ainsi que la gorge noire qui contraste avec la poitrine blanche. Les côtés du cou et de la poitrine sont blancs, finement rayés de gris foncé.

En hiver, les parties supérieures de l'adulte sont très foncées, presque noires sur le dos, plus claires sur la nuque et la tête. Elles contrastent nettement avec les parties inférieures blanches, une démarcation nette passant au niveau de l'œil depuis la base du bec, et descendant le long du milieu du cou.

Les oiseaux en période internuptiale vivent isolément ou en groupes lâches. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	Internuptial	Internuptial	de passage
	Europe court terme (2012) : incertain	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Directive Oiseaux : Annexe I	Europe long terme (2012) : inconnue	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe : II	France court terme (2012) : incertain	France (2016) : non-applicable	France (2016) : données insuffisantes
Convention de Bonn : Accord AEWA, Annexe II	France long terme (2012) : inconnue	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3			

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEO & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le Plongeon arctique pratique vraisemblablement la monogamie avec fidélité au partenaire. Le nid, simple amas de végétaux prélevés à proximité, est établi sur la rive ou plus souvent sur une petite île. Dans le sud de l'aire de répartition, la ponte s'étale de mai à juin. Elle compte généralement deux, voire trois œufs, incubés pendant 28 à 30 jours. Il n'y a qu'une seule ponte, qui peut être remplacée en cas de perte des œufs. Les poussins sont nidifuges et volent en moyenne à l'âge de 60 à 65 jours. Pendant toute cette période, ils sont nourris par les deux adultes.

Le Plongeon arctique est une espèce longévive. L'âge de première reproduction serait de cinq ans. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Le Plongeon arctique se reproduit dans les eaux douces, surtout dans les lacs peu profonds, plus favorables pour l'alimentation. Il recherche les îlots ou les berges en pente douce, avec de la végétation pour abriter le nid, à l'abri du dérangement et des prédateurs terrestres.

En hiver, il fréquente surtout la frange littorale peu profonde des côtes françaises. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Le régime alimentaire du Plongeon arctique n'a pas fait l'objet d'étude durant l'hivernage de l'espèce en France.

Ailleurs, l'espèce se nourrit en poursuivant des proies capturées en plongée. Le régime est dominé par diverses espèces de poissons, parmi lesquelles on peut citer pour leur importance : morue (*Gadus morhua*), gobie (*Pomatoschistus*), épinoches (*Gastérostéidés*), hareng (*Clupeus harengus*), sprat (*Spratus spratus*), athérines (*Atherina*). Les crustacés et les annélides peuvent occasionnellement composer une part importante du régime. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

Les adultes effectuent une mue partielle postnuptiale entre septembre et décembre, puis une mue complète avant la reproduction, entre janvier et avril. Les rémiges sont renouvelées simultanément, entraînant ainsi une incapacité temporaire de vol des oiseaux.

Le Plongeon arctique est présent en France d'octobre à avril principalement, les stationnements culminant entre décembre et février. Les adultes retournent sur les lieux de reproduction en mars ou avril et y séjournent jusqu'en août ou septembre. Les couples sont territoriaux et défendent plus ou moins activement le nid et les poussins en fonction de l'abondance des ressources alimentaires. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Les principaux regroupements sont notés depuis la côte dans le département des Côtes d'Armor, surtout entre mars et avril. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale	Nidification					Migration postnuptiale	Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site				■ Présence potentielle en faible effectif							

Effectifs et tendances

Le statut de conservation du Plongeon arctique est défavorable en Europe en raison d'un large déclin général. La population reproductrice européenne est estimée entre 51 000 et 92 000 couples dont 35 000 à 70 000 en Russie. Les informations concernant la période hivernale sont imprécises et parfois contradictoires. L'estimation des effectifs hivernants en Europe et en mer Noire serait d'environ 17 000 oiseaux alors que ROSE & SCOTT estiment la population de l'Europe et de l'ouest de la Sibérie à 120 000 individus.

Les populations reproductrices semblent stables en Lituanie et en Suède (ERIKSSON, 1994), alors qu'elles semblent en déclin en Norvège et en Russie.

Malgré les incertitudes subsistant sur l'abondance et la répartition globale de l'espèce, la France ne joue qu'un rôle marginal pour l'hivernage du Plongeon arctique. En France, l'espèce est considérée comme « vulnérable ».

L'effectif dénombré à la mi-janvier a varié de 100 à 249, avec une moyenne de 175 individus de 1997 à 2006, mais on ignore quelle proportion de la population est détectée chaque année durant les dénombrements réalisés depuis la côte. Ces résultats ne présentent pas de tendance nette.

De manière générale, les caractéristiques démographiques de l'espèce - faible fécondité, accession différée à la reproduction - la rendent très sensible aux variations de la mortalité des adultes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Comme les autres plongeurs, il reste largement sous-estimé en France du fait de la présence d'importants regroupements au large des côtes. Les suivis offshore qui se sont développés sur le littoral de la Manche ont révélé d'importants regroupements, notamment en Normandie et en Bretagne, qui pourraient largement modifier les chiffres estimés. (GEOCA, 2014)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	7 700 à 10 800 ¹⁹⁰	–
France	1 000 ¹⁹¹	11%
ZPS	70 ¹⁹²	7%

Cette espèce étant mal suivies, car évoluant principalement en mer, au large, les effectifs donnés à l'échelle nationale peuvent être peu représentatifs de la réalité des populations et largement sous-estimés.

La variation d'effectifs au cours des sorties et une mobilité sans doute importante rendent difficile les estimations (GEOCA, 2014).

Menaces

Les captures accessoires dans les filets de pêche semblent constituer une importante cause de mortalité des oiseaux suédois.

La pollution pétrolière est une autre cause majeure de mortalité pouvant affecter les plongeurs arctiques durant la période internuptiale, notamment en France. Le rôle de la pollution chronique est mal évalué, mais l'espèce apparaît régulièrement dans les résultats de dénombrements d'oiseaux échoués.

Par ailleurs, compte tenu de leurs caractéristiques démographiques (taille des populations, survie adulte et statut de conservation) et comportementales (agilité en vol, hauteur de vol, temps passé en vol, activité nocturne), les plongeurs arctiques figurent parmi les espèces les plus sensibles à la mise en place de champs d'éoliennes.

Enfin, les pêcheries pourraient constituer un facteur pouvant menacer l'espèce en influençant ses ressources alimentaires. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

¹⁹⁰ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁹¹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁹² (GEOCA, 2014)

Distribution

Le Plongeon arctique a une vaste aire de répartition holarctique. En Europe, il se reproduit surtout en Scandinavie, en Finlande et en Russie. Il existe aussi une petite population en Ecosse. En hiver, il est largement réparti depuis la mer Baltique jusqu'aux côtes de l'Atlantique, en Méditerranée et en mer Noire.

L'espèce visite la France en période internuptiale. Elle est largement observée le long des côtes de la Manche et de l'Atlantique, mais le plus souvent en faible abondance. Les stationnements sont faibles (moins de dix individus) ou occasionnels. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Plongeon arctique peut être observé en mer au large de Fréhel et d'Erquy. Il fréquente la zone d'implantation du futur parc éolien en mer. (InVivo Environnement, 2015)

Il est présent en migration dans l'Anse des Sévignés et à Sables-d'Or-les-Pins en groupes de quelques dizaines d'individus. (GEOCA, 2014)

Les zones côtières d'Erquy et des Sables d'Or sont des zones d'alimentation de dizaines à centaines d'oiseaux, ainsi que des zones de mue pour l'espèce. (GEOCA, 2015)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Gaviiformes</i>
Famille	<i>Gaviidés</i>
Espèce	<i>Gavia Stellata</i>

Description sommaire

En plumage nuptial, l'oiseau est caractérisé par les parties supérieures sombres, brun-gris foncé, finement tacheté de clair. La tête et les côtés du cou sont gris, la gorge est marquée d'une tache triangulaire brun roux remontant vers la tête. La poitrine et l'arrière du cou sont gris finement rayés de blanc.

En hiver, les parties supérieures de l'adulte sont gris foncé, avec de fines taches claires. Le dessus de la tête et du cou est également gris, mais sensiblement plus clair. Les parties inférieures sont blanches. Les côtés du cou, la gorge et les joues sont clairs, mais sans démarcation nette avec les parties supérieures.

En période internuptiale, les oiseaux vivent en groupes lâches, comptant généralement moins de 20 individus dans les eaux françaises. Les comportements sociaux sont peu connus.

Le Plongeon catmarin est une espèce longévive. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



Figure 80 : Plongeon catmarin (J.P. Sibley ; MNHN)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	Internuptial	Internuptial	de passage
Directive Oiseaux : Annexe I	Europe court terme (2012) : En déclin	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe : II	Europe long terme (2012) : inconnue	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Convention de Bonn : Accord AEWA, Annexe II	France court terme (2012) : fluctuant	France (2011) : non-applicable	France (2016) : données insuffisantes
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2012) : inconnue	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le Plongeon catmarin se reproduit dans les eaux douces. Il recherche les étangs et les lacs peu profonds, parfois de très petite taille, riches en végétation, pour construire son nid, mais les adultes recherchent leur nourriture dans les grands plans d'eau voisins ou en mer.

Les oiseaux semblent fidèles à leur lieu de reproduction et au partenaire. Les couples se forment au moment de la reproduction, moment de l'année où l'espèce est territoriale. Ils défendent activement leur nid et les poussins.

En Ecosse, la ponte, qui comprend généralement deux, voire trois œufs, culmine fin mai et début juin. Il n'y a qu'une seule ponte, qui peut être remplacée en cas de perte des œufs, plus rarement des jeunes poussins. L'incubation dure en moyenne 27 jours. Les poussins sont nidifuges et volent en moyenne à l'âge de 48 jours. Ils sont nourris et protégés par les parents, au moins pendant les trois premières semaines. La densité des nicheurs, qui dépend beaucoup de la disponibilité des sites de nidification, varie de 0.6 à 1.8 couples par km² selon les sites.

Habitat

Le Plongeon catmarin fréquente surtout la frange littorale peu profonde des côtes françaises. Les principales concentrations sont observées dans les grandes baies et estuaires. Les difficultés de détermination des plongeurs en mer ne favorisent pas l'analyse fine de la répartition écologique de ces espèces en mer, mais les données disponibles ne suggèrent pas que la nature des fonds marins joue un rôle déterminant pour cette espèce au contraire des fronts estuariens.

La répartition en mer demeure cependant mal connue. Les résultats des investigations en mer montrent que les plongeurs fréquentent essentiellement des fonds inférieurs à 20 mètres

Régime alimentaire

Le régime alimentaire n'a pas été étudié en France. Les études menées dans d'autres zones de l'aire d'hivernage en milieu marin montrent que ce plongeur consomme de nombreuses espèces de poissons capturées lors de poursuites, en plongée à partir de la surface. Il s'agit surtout de morue (*Gadus morhua*), hareng (*Clupea harengus*), sprat (*Sprattus sprattus*), gobies (Gobiidés), lançons *Ammodytes* sp., poissons plats.

Cycle biologique

C'est une espèce migratrice, présente en France en période internuptiale, d'octobre à avril principalement. Les stationnements les plus importants sont observés entre décembre et février. Il peut se produire des déplacements en cours d'hiver, mais il s'agit probablement de déplacements locaux, en relation avec des conditions météorologiques

Les adultes effectuent une mue complète postnuptiale entre septembre et décembre, puis une mue partielle avant la reproduction. Elle peut commencer à partir de février. La période de reproduction s'étend de mai à début août en Ecosse et en Scandinavie, jusqu'en septembre. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Dans la baie de Saint-Brieuc, les premières données sont enregistrées à partir d'octobre, et le plus souvent à partir de la seconde décade de novembre. L'espèce est ensuite très régulièrement notée tout au long de l'hiver jusqu'à fin mars puis les données diminuent en avril et en mai. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale		Nidification					Migration post-nuptiale		Hivernage
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site				■ Présence potentielle en faible effectif							

Effectifs et tendances

Le statut de conservation du Plongeon catmarin est défavorable en Europe en raison d'un large déclin historique. La population nicheuse européenne est estimée entre 32 000 et 92 000 couples dont 20 000 à 50 000 en Russie.

La population hivernant dans l'ensemble de l'Europe, la Mer Noire et la Caspienne n'est pas précisément connue, mais elle serait supérieure à 51 000 individus. Cet effectif, pourtant considéré comme stable, a été revu à la hausse récemment et estimé entre 150 000 et 450 000 individus présents en hiver en Europe du Nord-Ouest.

Pour la population hivernante, on ne dispose pas d'éléments fiables permettant d'évaluer les changements de l'abondance de l'espèce en raison des incertitudes sur sa répartition en mer.

Les caractéristiques démographiques de l'espèce - faible fécondité, accession différée à la reproduction - la rendent très sensible aux variations de la mortalité des adultes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	52 400 à 66 800 ¹⁹³	–
France	4 000 à 8 000 ^{194*}	10%
ZPS	40 ¹⁹⁵	3%

Cette espèce étant mal suivie, car évoluant principalement en mer, au large, les effectifs donnés à l'échelle nationale peuvent être peu représentatifs de la réalité des populations et largement sous-estimés

Menaces

Les captures dans les filets de pêche constituent la principale cause de mortalité des oiseaux écossais et suédois, tant en période de reproduction qu'en hiver.

La pollution pétrolière est l'autre facteur majeur affectant les plongeurs catmarins, notamment sur les quartiers d'hivernage français. Le rôle de la pollution chronique est mal évalué, mais l'espèce apparaît régulièrement dans les résultats de dénombrements d'oiseaux échoués. Les pollutions accidentelles fournissent des exemples plus spectaculaires, la marée noire de l'« Erika » ayant ainsi touché au moins 248 plongeurs catmarins.

Par ailleurs, compte tenu de leurs caractéristiques démographiques (taille des populations, survie adulte et statut de conservation) et comportementales (agilité en vol, hauteur de vol, temps passé en vol, activité nocturne), les plongeurs catmarins figurent parmi les espèces les plus sensibles à la mise en place de champs d'éoliennes.

Enfin, les relations de l'espèce avec les pêcheries, faute d'information sur son régime alimentaire hivernal, ne peuvent être précisées, mais pourraient constituer une menace. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

¹⁹³ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁹⁴ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁹⁵ (GEOCA, 2014)

Distribution

Le Plongeon catmarin est une espèce holarctique. Son aire de nidification comprend le Groenland et en Europe, l'Islande et le nord des îles britanniques, puis s'étend à l'est, de la Scandinavie au nord de la Russie.

En hiver c'est une espèce principalement marine, dont la distribution s'étend du Cap Nord à la Méditerranée et à la mer Noire. Les principales concentrations connues se situent néanmoins en mer Baltique, en mer du Nord et autour des îles britanniques.

Le Plongeon catmarin visite la France en période internuptiale. Il peut alors être observé assez largement le long des côtes de la Manche et de l'Atlantique, en migration ou en stationnement. Les concentrations sont néanmoins peu nombreuses et impliquent généralement quelques dizaines d'individus. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Plus côtier que les autres plongeurs, le Plongeon catmarin fréquente la côte du Cap Fréhel en période migratoire. (GEOCA, 2014) Il a été observé dans la zone d'étude de l'implantation du futur parc éolien en mer. (InVivo Environnement, 2015)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Fort

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Gaviiformes</i>
Famille	<i>Gaviidés</i>
Espèce	<i>Gavia immer</i>



Figure 81 : Plongeon imbrin (J.P. Sibley ; MNHN)

Description sommaire

En plumage nuptial, l'oiseau est caractérisé par les parties supérieures sombres et son cou portant un croissant blanc finement rayé verticalement de noir. Le dos est constellé d'un dense damier de petites taches blanches. En hiver, les parties supérieures de l'adulte sont foncées sur le dos, plus claires sur la nuque et la tête. La démarcation avec les joues, le devant du cou et la poitrine, blancs, sont plutôt diffus. L'œil sombre est entouré de blanc. Un collier sombre incomplet sépare les parties claires du cou et de la poitrine. Le bec, puissant, en forme de poignard, est noir. En période de mue, les rémiges sont renouvelées simultanément, entraînant ainsi une incapacité temporaire de vol des oiseaux.

En période internuptiale, l'espèce se répartit essentiellement en petits groupes de 2 à 6 individus parfois plus (jusqu'à 25), composés de jeunes et d'adultes. (GEOCA, 2014)

Le Plongeon imbrin est une espèce longévive. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	Internuptial	Internuptial	de passage
Directive Oiseaux : Annexe I	Europe court terme (2012) : Stable	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe : II	Europe long terme (2012) : en amélioration	Europe (2015) : Vulnérable	
Convention de Bonn : Accord AEWA, Annexe II	France court terme (2012) : Indéterminé	France (2011) : Vulnérable	France (2011) : Indéterminé
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2012) : Indéterminé	Bretagne (2015) : Indéterminé	Bretagne (2015) : Vulnérable

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le Plongeon imbrin est monogame et montre une fidélité élevée au partenaire et au lieu de reproduction. Le nid est établi à proximité de l'eau, sur la berge, sur des îlots ou de la végétation flottante. Il consiste en un amas de végétaux. La ponte qui a lieu principalement en juin, compte généralement deux, rarement trois œufs, incubés pendant 26 à 29 jours. Il n'y a qu'une seule ponte,

qui peut être remplacée, une à trois semaines plus tard, en cas de perte des œufs. Les poussins nidifuges volent en moyenne à l'âge de 70 à 77 jours. Ils sont nourris par les deux adultes au moins jusqu'à l'âge de 42 jours.

Les oiseaux immatures retournent pour la première fois sur les zones de reproduction à l'âge de trois ans, la survie globale durant cette période étant estimée à 41%. L'âge de première reproduction est en moyenne de six ans. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Le Plongeon imbrin se reproduit dans les eaux douces, et semble rechercher les lacs profonds et de grande superficie (plus de 20 ha généralement). La clarté de l'eau, la présence d'îlots et la complexité des rives semblent favorables à l'espèce.

En hiver, le Plongeon imbrin fréquente surtout la frange littorale peu profonde des côtes françaises. Le long de la côte atlantique des Etats Unis, l'espèce fréquente surtout une bande côtière de 100 km de large. Les plus fortes densités sont enregistrées par moins de 20 m de profondeur et au niveau du talus continental, bien que l'espèce puisse être observée dans des eaux beaucoup plus profondes. Ce plongeon semble éviter les panaches de turbidité associés aux estuaires. La nature des fonds ne semble pas avoir d'effet déterminant sur la répartition des plongeurs. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012).

Régime alimentaire

Le Plongeon imbrin recherche ses proies en plongée. Son régime alimentaire n'a pas fait l'objet d'étude durant l'hivernage de l'espèce en France. En Grande-Bretagne, il est composé de 55.3% de poissons, 24% de crustacés et 18.5% de mollusques. Les principales espèces de poissons capturées sont l'aiglefin (*Melanogrammus aeglefinus*), la morue (*Gadus morhua*), le merlan (*Merlangus merlangus*), le hareng (*Clupea harengus*), le sprat (*Sprattus sprattus*), des lançons (Ammodytidae), mais aussi des poissons de fond comme les Gobiidae. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

En France, les premiers migrateurs arrivent à partir d'octobre et les derniers quittent le pays à la mi-mai. Les stationnements culminent probablement entre décembre et février.

Les adultes retournent sur les lieux de reproduction en mars ou avril dans la frange méridionale de l'aire de répartition. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Les premiers oiseaux, généralement en plumage nuptial, sont notés à partir de la mi-octobre en baie de Saint-Brieuc mais surtout dans la dernière décade du mois. D'importants regroupements, comptant jusqu'à plusieurs dizaines d'oiseaux sont ensuite notés en novembre et décembre, effectuant leur mue. En janvier et février, les effectifs semblent localement moindres et pourraient indiquer que le golfe normand-breton représente plutôt une étape migratoire et une zone de mue mais que l'hivernage se diffuse ensuite vers l'Atlantique, ne laissant qu'une partie des oiseaux. D'importants regroupements pré-nuptiaux sont ensuite à nouveau détectés en mars et avril et jusqu'à la mi-mai. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale		Nidification				Migration post-nuptiale		Mue post-nuptiale	
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

Le statut de conservation du Plongeon imbrin est favorable en Europe. La population reproductrice européenne est estimée entre 700 et 2 300 couples dont 200 à 300 en Islande. L'effectif hivernant en Europe est modeste, estimé à au moins 5 400 individus en Europe par BIRDLIFE INTERNATIONAL dont au moins 2 500 à 3 000 en Grande-Bretagne.

A l'échelle de son aire de répartition, et malgré les incertitudes subsistant sur son abondance et sa répartition en mer, la France ne joue qu'un rôle quantitatif marginal pour l'hivernage du Plongeon imbrin. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En baie de Saint-Brieuc, les effectifs peuvent dépasser localement le seuil d'importance internationale fixé à 50 individus. (GEOCA, 2014)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	6 900 à 7 700 ¹⁹⁶	–
France	300 à 1000 ¹⁹⁷	9%
ZPS	plusieurs dizaines ¹⁹⁸	8%

Cette espèce étant mal suivie, car évoluant principalement en mer, au large, les effectifs donnés à l'échelle nationale peuvent être peu représentatifs de la réalité des populations et largement sous-estimés

Menaces

De manière générale, les caractéristiques démographiques de l'espèce - faible fécondité, accession différée à la reproduction - la rendent très sensible aux variations de la mortalité des adultes.

En Amérique du Nord, les captures dans les filets de pêche semblent constituer une cause majeure de mortalité pour le Plongeon imbrin. Ce problème est également observé, mais non quantifié, en France. La pollution pétrolière est une autre cause majeure de mortalité sur les quartiers d'hivernage. Le rôle de la pollution chronique est mal évalué, mais l'espèce apparaît régulièrement, mais en faible nombre, dans les résultats de dénombrements d'oiseaux échoués. Les pollutions accidentelles fournissent des exemples spectaculaires de mortalité en France : au moins 95 individus touchés lors de la marée noire de l'« Amoco Cadiz » sur la côte nord-ouest de la Bretagne et 124 plus récemment durant celle de l'« Erika ».

La contamination par les métaux lourds (mercure et plomb notamment), ainsi que par les pesticides semblent également jouer un rôle majeur dans la dynamique des populations nord-américaines.

Par ailleurs, le Plongeon imbrin présente les mêmes traits comportementaux que les Plongeurs arctiques *Gavia arctica* et catmarin *G. stellata* (agilité en vol, hauteur de vol, temps passé en vol, activité nocturne...), l'exposant sans doute aux mêmes risques liés à la mise en place de champs d'éoliennes en mer.

Enfin, les pêcheries pourraient constituer un facteur pouvant menacer l'espèce en influençant ses ressources alimentaires. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

¹⁹⁶ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁹⁷ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

¹⁹⁸ dires d'expert - Yann Février GEOCA, 2020

Distribution

L'aire de reproduction du Plongeon imbrin comprend en Amérique du Nord, l'Alaska, le Canada et le nord des États-Unis, le Groenland et l'Islande. En Europe, l'espèce hiverne essentiellement autour des îles Britanniques et le long des côtes sud-ouest du continent, atteignant localement les côtes de l'Espagne et du Portugal.

En France, c'est un visiteur interraptial. Au cœur de l'hiver, l'espèce est essentiellement répartie des Côtes d'Armor à la Gironde. Dans cette zone, les principales concentrations semblent localisées dans le Morbihan, notamment autour des îles, au bassin d'Arcachon (Gironde), dans les baies du Finistère et autour de l'île de Ré (Charente-Maritime).

La France accueille probablement majoritairement des oiseaux provenant des petites populations islandaises et groenlandaises. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Énergie; MNHN, 2012)

Le Plongeon imbrin est un migrateur et hivernant bien réparti sur le littoral des Côtes-d'Armor. (GEOCA, 2014)

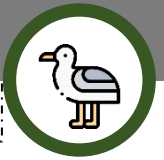


Dans la ZPS

Le Plongeon imbrin fréquente les zones maritimes au large de Fréhel et d'Erquy où il s'alimente en période interraptiale en regroupements de dizaines à centaines d'individus. (GEOCA, 2015) Il a été observé dans la zone d'étude de l'implantation du futur parc éolien en mer. (InVivo Environnement, 2015)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2018). *Hydrobates pelagicus*. *Liste rouge de l'UICN des espèces menacées 2018*. Consulté le 2020, sur UICN RedList: <https://www.iucnredlist.org/species/22698477/132650209#population>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- Cadiou, B., Jacob, Y., Le Nuz, M., Quénot, F., Yésou, P., & Février, Y. (2012). *Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins en Bretagne en 2011*. Brest.
- Cadiou, B., Pons, J.-M., & Yésou, P. (2004). *Oiseaux marins nicheurs de France métropolitaine (1960-2000)*. Mèze: éditions Biotope.
- Collectif. (2011). *Parc naturel marin breton - Etat des lieux - Lot 3 : avifaune. Etat des lieux en réponse au marché n°2010-AAMP-36 - Mission d'étude d'un parc naturel marin dans le golfe normand-breton - Biotope - Bretagne Vivante - GEOCA - GONm*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.
- Fortin, M., Callard, B., Abolivier, L., & Leicher, M. (2019). *Oiseaux en mer dans le Nord Gascogne. Rapport thématique. ZPS FR5312011 « Archipel de Houat-Hoedic*. . Bretagne Vivante – SEPNB. .
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Charadriidés</i>
Espèce	<i>Pluvialis squatarola</i>

Description sommaire

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.

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 rémiges sont généralement renouvelées sur les quartiers d'hivernage, 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 (Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie; MNHN, 2012)



© D. Stefanescu

Figure 82 : Pluvier argenté (Dan Stefanescu / MNHN)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe II/2	Interrupcial	Interrupcial	de passage
Convention de Bonn : Accord AEW, Annexe II	Europe court terme (2018) : stable	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe III	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France court terme (2017) : en amélioration	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : non-applicable
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : en amélioration	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le Pluvier argenté est monogame. Les couples se forment peu après l'arrivée sur les zones de reproduction. 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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

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. 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.

Il se nourrit de jour comme de nuit, son activité étant calée sur le rythme des marées. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

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. 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. 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.

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. En Europe, la migration pré-nuptiale se déroule entre la fin mars et la mi-juin. 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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En France, le Pluvier argenté peut s’observer dès la mi-juillet au moment du passage postnuptial, et est considéré comme un hivernant commun et régulier. (GEOCA, 2014)

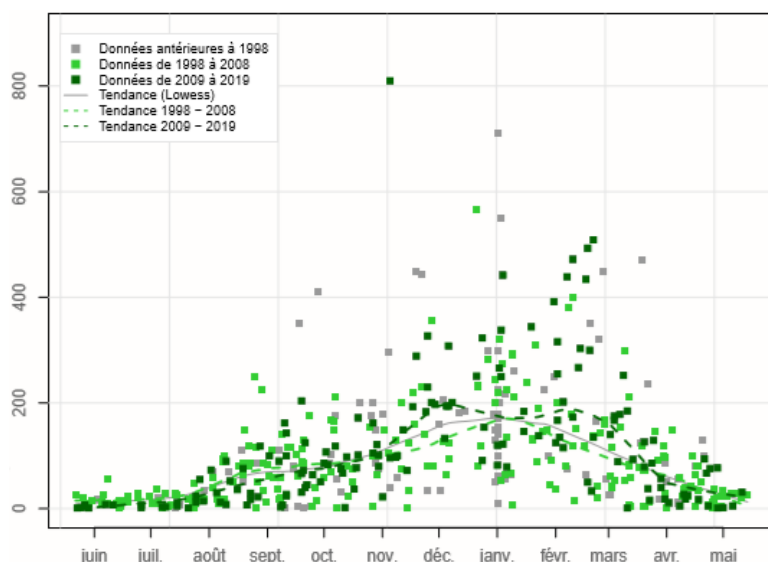


Figure 83: Evolution des effectifs de Pluvier argenté en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

Le Pluvier argenté est présent toute l’année en Baie de Saint-Brieuc, même si peu d’individus sont observés de mai à juillet. Les effectifs augmentent régulièrement d’août à janvier et décroissent rapidement ensuite jusqu’en mai. Les plus fortes arrivées sont notées entre octobre et janvier. En baie de Saint-Brieuc, les principales arrivées ont lieu d’octobre à décembre et l’effectif maximum est généralement observé en janvier. La situation est similaire en baie des Veys/ Littoral Est Cotentin. La migration pré-nuptiale se déroule de février à mai. Ce grand migrateur stationne

2 à 3 mois seulement sur ses sites de reproduction. (Ponsero & Sturbois, 2018)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale			Nidification		Migration postnuptiale			Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Espèce observée sur le site Présence potentielle en faible effectif </div>											

Effectifs et tendances

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

La population hivernante Est-Atlantique, estimée à 247 000 individus 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. En France, 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. Les suivis présentent la même tendance dans les îles britanniques. (Ministère de l’Ecologie, du Développement durable et de l’Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	125 000 à 150 000 ¹⁹⁹	–
France	32 543 ²⁰⁰	24%
ZPS	136 ²⁰¹	0%

¹⁹⁹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²⁰⁰ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²⁰¹ (GEOCA, 2020)

Les données issues des comptages mensuels de la réserve montrent une certaine stabilité même si une diminution des effectifs hivernants (novembre à février) s'observe sur la période 1996 début 2000 suivie d'une légère augmentation depuis 2004. La moyenne annuelle des comptages sur les mois de présence de l'espèce présente le même patron de stabilité. (Ponsero & Sturbois, 2018)

Dans les Côtes-d'Armor, les effectifs hivernants de Pluvier argenté, qui représentent 10,4 % de la population hivernante régionale, montrent une tendance stable entre 2000 et 2009 alors que sur cette même période les effectifs de Pluvier argenté en hiver ont diminué de 29 % en Bretagne. (GEOCA, 2014)

Menaces

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.

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.

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. Leurs effets sur le Pluvier argenté sont mal connus et parfois contradictoires.

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. 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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Moyen
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Fort
Aquaculture en mer et en eau douce	Fort
Sports et loisirs, activités récréatives	Fort
Aires urbaines, habitations humaines	Moyen
Zones commerciales ou industrielles	Moyen
Perturbations et dérangement humains	Fort
Pollution des eaux marines	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

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.

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.

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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

La population hivernante française se distribue largement sur la côte Manche-Atlantique et en diverses localités sur le rivage méditerranéen. En janvier 2013, 33 % de la population hivernante nationale ont été dénombrés en Bretagne, avec une plus forte proportion d'individus présents sur le littoral de la Bretagne Nord (de la baie du Mont-Saint-Michel à Ouessant) que sur celui de la Bretagne Sud. (GEOCA, 2014)



Dans la ZPS

Le Pluvier argenté fréquente la Baie de la Fresnaye en période internuptiale en groupes de plusieurs dizaines d'individus. (Ruiz, 2020) (GEOCA, 2015)

Sources

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.

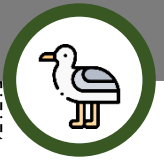
GEOCA. (2020). *Bilan départemental du comptage Wetlands International de la mi-janvier - Côte d'Armor Année 2020*.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). "*Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Charadriidés</i>
Espèce	<i>Pluvialis apricaria</i>



Figure 84 : Pluvier doré (J.P. Siblet ; MNHN)

Description sommaire

Les oiseaux immatures et les adultes en plumage internuptial sont très semblables. Leur dos est doré, tout comme les oiseaux en plumage nuptial, mais le dessous est beige uniforme, présentant tout au plus un dégradé plus foncé vers la poitrine et le cou qui sont finement rayés. Le bec et les pattes sont noirs.

De la taille d'un petit pigeon, le Pluvier doré présente un plumage très caractéristique en période nuptial. Les deux sexes présentent le dessus du corps « doré » écaillé de noir et le dessous noir. L'extension du noir est plus grande chez le mâle, s'étendant à l'avant du cou et au visage, jusqu'à la hauteur des yeux. Un trait blanc, très visible chez le mâle, moins chez la femelle, sépare la zone noire des parties dorées.

Le Pluvier doré a un vol aux battements d'ailes rapides.

Il existe deux sous-espèces de Pluvier doré :

- *P. a. apricaria* (reproduction dans les îles Britanniques dans le sud de la Norvège, en Suède, dans les Pays Baltes),
- *P. a. altifrons* (reproduction en Islande, aux Îles Féroé, en Russie, en Sibérie, dans le nord de la Scandinavie et en Ecosse).

Les populations de Pluvier doré sont totalement migratrices, exceptés les nicheurs des Îles Britanniques, migrateurs partiels. L'espèce est essentiellement grégaire en dehors de la période de nidification. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection Directive Oiseaux : Annexe I et Annexe II/2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Berne : Annexe : III	Europe court terme (2012) : en déclin	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Convention de Bonn : Accord AEWA, Annexe II	Europe long terme (2012) : en amélioration	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France court terme (2012) : incertain	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : Indéterminé
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2012) : en déclin	Bretagne (2015) : Indéterminé	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Reproduction

Le nid, assez sommaire, est placé dans une touffe de végétation dense ou entre des pierres. Il consiste en une légère dépression du sol garnie de quelques mousses et débris végétaux. La ponte compte quatre œufs, parfois trois. L'incubation dure de 28 à 31 jours. Les poussins nidifuges sont capables de voler dès l'âge de 25 à 33 jours, souvent un peu avant d'avoir atteint la taille adulte.

L'âge de la première reproduction est atteint à un an. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Le Pluvier doré est une espèce nicheuse du Grand Nord, qui affectionne particulièrement les milieux de toundras et les tourbières, mais il s'installe également dans des sites alpins à végétation rase.

En hiver, il fréquente principalement les grandes plaines de cultures, les prairies, les polders, les marais côtiers et les vasières, souvent en groupes mixtes, associé au Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*). Il se pose plus volontiers dans les secteurs à bonne visibilité, sans rideau de végétation, souvent sur les secteurs bombés. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012). Le gel des terrains agricoles peut inciter l'espèce à se reporter sur le littoral comme en baie de Saint-Brieuc (GEOCA, 2014).

Leur activité est nocturne, notamment sur les vasières côtières, où ils peuvent s'adapter aux horaires des marées qui rythment leurs cycles nycthémeraux, à la manière des pluviers argentés avec lesquels ils y partagent l'espace. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Le régime du Pluvier doré est varié, comportant une large gamme d'invertébrés où les carabidés et lombrics dominent. L'alimentation se compose aussi de divers éléments végétaux, y compris des baies, des semences et de jeunes pousses. La plupart des proies sont capturées en surface du sol, ou à faible profondeur (1-2 cm). Les pluviers dorés se nourrissent en petits groupes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

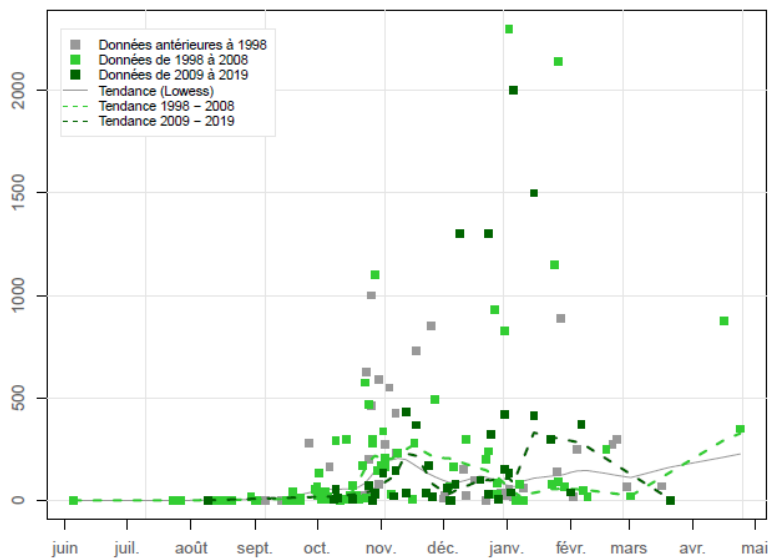


Figure 85 : Evolution des effectifs du Pluvier doré en baie de Saint-Brieuc eu court de l'année. Tendence sur la période 1970-2018 (Ponsero & Sturbois, 2018)

La mue des plumes de couverture a lieu de mi-mars à fin-avril, puis de juillet à fin-septembre, celle des rémiges primaires pour l'essentiel de mi-juin à mi-octobre. L'arrivée sur les sites de reproduction s'étale entre avril (Ecosse) et début mai (Scandinavie). La ponte a lieu entre mi-avril dans le sud de l'aire de distribution et fin mai dans les zones arctiques. Les reproducteurs de l'Arctique quittent les lieux de reproduction à l'envol des jeunes, dès juillet pour les plus précoces, en septembre pour la plupart. La plupart des pluviers dorés arrivent à

partir d'octobre en France. Une bonne part de ce contingent y passera

l'hiver, les autres poursuivent leur route pour hiverner dans la Péninsule Ibérique et au Maroc pour la plupart.

La migration de retour démarre dès la mi-février. Des « reflux » sont cependant observables lorsque le froid sévit à cette période. Les migrateurs peuvent alors revenir vers les sites côtiers où l'accès à la nourriture demeure mieux assuré en période de gel (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012).

Dans les Côtes-d'Armor, les premiers oiseaux sont généralement signalés en migration durant la première décade du mois d'août (GEOCA, 2014). La majorité des observations de Pluvier doré s'échelonne d'octobre à mars. Quelques observations sont toutefois mentionnées en avril, mai, juin, août, septembre. (Ponsero & Sturbois, 2018)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale		Nidification					Migration post-nuptiale		
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site			■ Présence potentielle en faible effectif								

Effectifs et tendances

L'espèce a un statut de conservation favorable en Europe. Les effectifs nicheurs sont estimés entre 460 000 et 740 000 couples en Europe. Anciennement présent en Belgique, aux Pays-Bas, dans le sud de l'Irlande et de l'Angleterre, les populations les plus méridionales ont disparu ou sont relictuelles. La population nicheuse de l'Union Européenne présente un statut défavorable, en raison de ce déclin ancien, qui a mené les effectifs nicheurs à un niveau faible.

La population totale des deux sous-espèces compterait entre 1,57 et 2,14 millions d'individus en hiver. La France, le Royaume-Uni et le Portugal constituent les quartiers d'hiver principaux.

Faute de suivi approprié mené sur le long terme, on ne dispose pas d'informations suffisantes qui permettent d'établir la tendance globale des populations présentes dans l'hexagone en hiver et en migration. On sait cependant que des fluctuations considérables des effectifs se produisent selon les

conditions hivernales et le succès reproducteur des populations nordiques. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	746 000 à 1 220 000 ²⁰²	–
France	141 612 à 510 742 ²⁰³	30%
ZPS	190 ²⁰⁴	0%

Menaces

Les menaces identifiées sont par ordre d'importance :

- **Modifications des pratiques agricoles et d'élevage.** Elles affectent tant les zones de nidification (abandon & reboisement), que les sites d'hivernage. En Angleterre, la diminution des espaces prairiaux et le moindre intérêt alimentaire des cultures en hiver sont à l'origine de la redistribution d'une partie des hivernants sur les sites côtiers. Il est très probable qu'une situation similaire se produise en France. Le nombre de pluviers dorés présents en zones humides côtières y augmente sensiblement.
- **Prélèvements.** La chasse au Pluvier doré est actuellement autorisée dans trois pays de l'UE : la France, le Portugal et Malte. Alors que l'impact des prélèvements est considéré comme faible à moyen, ils peuvent être localement plus importants. Ils sont estimés à près de 63 000 individus en France en 1998-1999, prélevés essentiellement dans les départements de la façade atlantique.
- Plus localement, le **changement climatique** pousse les couples nicheurs à s'installer dans des habitats suboptimaux et PEARCE-HIGGINS et al. montrent un possible décalage entre la phénologie du Pluvier doré et celle de sa proie principale (Tipules) en raison du changement climatique, provoquant ainsi une baisse du succès de reproduction.
- Le **dérangement** par les activités récréatives a également été cité. FINNEY et al. montrent son effet sur la distribution des pluviers dorés, mais pas sur leur succès de la reproduction. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Distribution

L'essentiel de la distribution mondiale de l'espèce s'étend dans le nord de l'Europe. La distribution hivernale s'étend à une grande partie du pourtour méditerranéen et de l'Europe occidentale, L'extrême sud de l'aire d'hivernage atteint l'Afrique de l'Ouest. En reproduction, *P. a. apricaria* fréquente les Îles Britanniques (80% de la population) dans le sud de la Norvège, en Suède, dans les Pays Baltes, au Danemark et en Allemagne, à raison d'effectifs assez faibles dans ces deux derniers pays. La sous-espèce *P. a. altifrons* est largement distribuée en Islande, aux Îles Féroé, en Russie, en Sibérie, dans le nord de la Scandinavie et en Ecosse.

En France, le Pluvier doré est présent en hivernage, surtout dans la moitié ouest du pays. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012) En Côtes-d'Armor, le Pluvier doré est un migrateur et hivernant commun. (GEOCA, 2014)

²⁰² (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²⁰³ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²⁰⁴ (GEOCA, 2015)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Pluvier doré est présent dans la Baie de la Fresnaye en hivernage. (GEOCA, 2015)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2018). *Hydrobates pelagicus*. *Liste rouge de l'UICN des espèces menacées 2018*. Consulté le 2020, sur UICN RedList: <https://www.iucnredlist.org/species/22698477/132650209#population>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- Cadiou, B., Jacob, Y., Le Nuz, M., Quénot, F., Yésou, P., & Février, Y. (2012). *Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins en Bretagne en 2011*. Brest.
- Cadiou, B., Pons, J.-M., & Yésou, P. (2004). *Oiseaux marins nicheurs de France métropolitaine (1960-2000)*. Mèze: éditions Biotope.
- Collectif. (2011). *Parc naturel marin breton - Etat des lieux - Lot 3 : avifaune. Etat des lieux en réponse au marché n°2010-AAMP-36 - Mission d'étude d'un parc naturel marin dans le golfe normand-breton - Biotope - Bretagne Vivante - GEOCA - GONm*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Fortin, M., Callard, B., Abolivier, L., & Leicher, M. (2019). *Oiseaux en mer dans le Nord Gascogne. Rapport thématique. ZPS FR5312011 « Archipel de Houat-Hoedic*. Bretagne Vivante – SEPNB. .
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- GEOCA. (2015). *Suivi de la migration postnuptiale sur le site de la Cotentin*.
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux.*

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs.*

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine.*



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Charadriidés</i>
Espèce	<i>Eudromias morinellus</i>



© E. SANSALUT - ANEPE Caudalis

Description sommaire

Le Pluvier guignard, contrairement à son nom vernaculaire, n'est pas un « pluvier », mais un « gravelot » du genre *Charadrius*. Il en est l'un des plus grands. Chez cette espèce le dimorphisme sexuel est inversé, la femelle étant, en plumage nuptial, plus colorée que le mâle. Elle a le bas de la poitrine et le ventre roux profond, avec une tache ventrale noire. La poitrine grise est séparée par une bande horizontale blanche, rehaussée de noir. Le dos est également brun gris, tandis que les couvertures et les rémiges sont frangées de beige. La gorge est blanche, de même que les sourcils qui se rejoignent sur la nuque pour former un « V ».

La mue postnuptiale de l'adulte est complète. Elle commence entre mi-juillet et mi-août sur les sites de reproduction. Sitôt la migration entamée, elle est suspendue, si bien qu'en France, on voit fin août des adultes présentant un mélange de plumes neuves et de plumes usées. La mue reprend non loin des sites d'hivernage ou dès que les oiseaux les ont rejoints. Entre octobre et décembre la mue est achevée. La mue pré-nuptiale, conduisant au plumage nuptial, est partielle. Elle se déroule entre début mars et mi-mai. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe I	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure	
	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe II	France court terme (2017) : indéterminé	France (2011) : indéterminé	France (2011) : quasi menacé
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : indéterminé	Bretagne (2015) : indéterminé	Bretagne (2015) : indéterminé

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Ce sont les femelles qui arrivent les premières, suivies des mâles une dizaine de jours plus tard. Le nid se compose d'une simple excavation dans le sol, mise en place entre fin mai et mi-juin par les deux sexes. Des fragments de mousses, de lichens ou de feuilles peuvent tapisser le fond. Le plus souvent trois œufs sont déposés par la femelle. Il existe des pontes de remplacement en cas de perte de la première. L'incubation dure de 24 à 28 jours.

Les jeunes sont nidifuges et sont sous la garde du mâle (la femelle peut rejoindre occasionnellement la famille, surtout en fin de période). L'envol se produit entre le 25ème et le 30ème jour. Les jeunes sont alors indépendants. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En période de reproduction, le Pluvier guignard fréquente la toundra nordique, côtière ou sub-alpine, avec une végétation rase parsemée de cailloux et de pierres. En France, il a niché sur les hauts plateaux situés entre 2 400 et 2 800 mètres d'altitude, dans un milieu rappelant fortement son environnement arctique. En période migratoire, ce limicole reste inféodé aux espaces ouverts, pauvres en végétation : ainsi il occupe les dunes grises fixées du bord de mer, les sommets dénudés des montagnes, les plateaux à végétation nue, le désert caillouteux de la Crau, tandis qu'en milieu agricole, il fréquente les labours, les jeunes semis ou les champs de pommes de terre, de pois ou de lin. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Ce limicole se nourrit surtout d'insectes et d'araignées, parfois également de mollusques, de vers de terre. Les proies animales les plus communes sont les petits diptères dont les moustiques, ainsi que les carabes. Les végétaux sont également consommés, mais en moindre quantité : graines, jeunes feuilles, fleurs et baies de Camarine (*Empetrum nigrum*), de Trientale (*Trientalis europaea*) ou de Myrtilles (*Vaccinium myrtillus*). (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

L'espèce quitte les lieux de reproduction dès fin juillet pour les femelles, et en août pour les mâles. En France, les adultes passent dès la seconde moitié d'août. Le passage des oiseaux de l'année se déroule, quant à lui, principalement en septembre, surtout entre le 5 et le 15 de ce mois. Il se prolonge pourtant jusqu'à la fin du mois d'octobre et aux tous premiers jours de novembre. L'espèce voyage souvent de manière solitaire ou en petits groupes de deux à dix oiseaux, parfois plus (jusqu'à 68 ensemble en septembre 2003 en Cerdagne). L'espèce est plus grégaire sur ses sites d'hivernage (parfois plusieurs centaines d'oiseaux ensemble). Les oiseaux migrent de nuit, mais probablement aussi de jour comme en témoignent les observations d'arrivées d'oiseaux, descendant de haute altitude pour se poser. L'espèce est réputée peu farouche. Il existe quelques mentions françaises de décembre à février, témoignant probablement d'un hivernage. Au printemps, le passage en France est plus bref, culminant au tout début du mois de mai (de mi-mars à juin). Le Pluvier guignard arrive sur ses sites de reproduction sub-arctiques et arctiques, dès le début du mois de mai en Ecosse, entre fin mai et mi-juin en Laponie et dans le nord de la Russie. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

La prédominance des données concernant des oiseaux isolés pourrait alors indiquer l'aspect en partie solitaire de la migration du Pluvier guignard. Il est parfois accompagné d'autres petits limicoles. La

distribution temporelle des observations montre que l'espèce n'est pas régulière dans le département et que les contacts sont plutôt liés à la migration d'automne. Les signalements d'oiseaux en migration pré-nuptiale, qui s'étale généralement sur un mois, sont moins nombreux et s'échelonnent du 21 avril au 25 mai. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage			Migration pré-nuptiale		Nidification	Migration post-nuptiale					Hivernage
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

L'espèce n'est actuellement pas menacée à l'échelle européenne et son statut de conservation est favorable. La population européenne est estimée à 11 000-42 000 couples, en léger déclin. Les trois pays qui accueillent les plus gros contingents de Pluviers guignards sont la Norvège (5 000 à 15 000 couples), la Russie (européenne) avec 2 000 à 14 000 couples et la Suède (3 000 à 10 000 couples).

Le Pluvier guignard devait être un migrateur plutôt commun en France. Au cours du XIXe et du XXe siècles, il était très régulier au passage en Champagne ou dans la Beauce, par exemple. Dans les années 1970 et 1980, l'espèce semble devenue rare en migration (faute de prospection ?), tandis qu'à partir de la fin des années 1990, les effectifs migrateurs retrouvent des couleurs : 55 individus observés en 2000, 133 en 2001 lors de la migration post-nuptiale. Est-ce dû à une meilleure prospection, à une succession de bonnes reproductions ou à une augmentation réelle des populations ? Les données de printemps sont plus rares, les maxima observés ces 20 dernières années étaient de 12 oiseaux en Sarthe en mai 1987 et 14 en Lozère en avril 2002. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	85 ²⁰⁵	–
France	inconnu	indéterminée
ZPS	2 ²⁰⁶	indéterminée

Dans la majorité des cas, le Pluvier guignard est contacté à l'unité, exceptionnellement en petit groupe (2 individus le 1er septembre 1981 au cap Fréhel). (GEOCA, 2014)

Menaces

Hors des plaines cultivées, le dérangement humain constitue une menace au cours de la période de reproduction. La zone de Puig Carlit (Pyrénées-Orientales), où a niché le Guignard, est très fréquentée par les vélos et motos tout-terrain, et les randonneurs accompagnés de chiens non tenus en laisse. Même sans chercher à déranger volontairement les oiseaux, ce type de perturbation en continu peut nuire au bon déroulement de la reproduction.

En automne, des tirs occasionnels de Pluvier guignard peuvent se produire suite à des confusions avec le Pluvier doré, espèce à laquelle il s'associe parfois dans les plaines cultivées. Le réchauffement climatique pourrait jouer aussi un rôle important dans la disparition de l'espèce comme nicheur dans

²⁰⁵ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²⁰⁶ (GEOCA, 2014)

ses bastions les plus méridionaux. Cette « relique glaciaire » qu'est le Pluvier guignard sous nos latitudes, se verra contraint à désertifier les milieux alpins rendus inadaptés à sa reproduction. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Faible

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

L'espèce niche principalement dans la ceinture circumpolaire d'Eurasie, du nord de la Scandinavie à la Sibérie orientale. Il niche également en milieu plus steppique, du nord-est du Kazakhstan au nord-ouest de la Chine et au nord de la Mongolie. C'est un nicheur sporadique (et irrégulier) en quelques points d'Europe, notamment dans les Carpates, les Alpes et les Pyrénées, de même que, hors d'Europe, dans le Caucase et l'Alaska. Les populations de la partie occidentale de l'Europe hivernent principalement en Afrique du Nord de même que, sporadiquement, en Espagne, ainsi qu'au Moyen-Orient (Egypte, Israël, Irak). Les migrateurs traversent l'Europe sur un large front entre leurs quartiers d'hiver et ceux de reproduction. En France, l'espèce est un nicheur irrégulier, voire occasionnel.

En migration, l'espèce est régulière en petit nombre, au printemps, mais surtout à l'automne. Ce passage concerne sans doute quelques centaines d'oiseaux, parfois plus. Les principaux sites de pose se situent dans les hauts plateaux de Cerdagne, en montagne basque, en Crau, sur ceux du sud-est de la France, en Lozère et secondairement, sur les côtes atlantiques, notamment dans le Finistère. Au printemps, de petits groupes s'arrêtent dans des secteurs disséminés. C'est le cas dans le Pas-de-Calais, le Finistère et le nord de la Sarthe où ils semblent réguliers, mais aussi en Beauce. L'espèce est un hivernant très occasionnel en France. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Bretagne, le Pluvier guignard est un migrateur régulier observé de manière sporadique et toujours en effectifs restreints. (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Sur la côte d'Émeraude, les observations se concentrent au Cap Fréhel, où le Pluvier guignard est contacté à l'unité, exceptionnellement en petit groupe. (GEOCA, 2014)

Sources

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

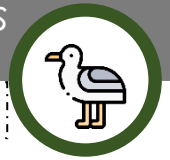
Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Puffin des Baléares A384

Puffinus puffinus mauretanicus



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Majeur

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Procellariiformes</i>
Famille	<i>Procellariidé</i>
Espèce	<i>Puffinus mauretanicus</i>



Description sommaire

Le Puffin des Baléares est un oiseau marin de taille moyenne. Son plumage est d'un brun sombre relativement uniforme sur l'ensemble des parties. Le fond blanchâtre des parties inférieures est plus ou moins maculé de brun selon les individus. Aucun dimorphisme sexuel ne permet de distinguer les mâles des femelles.

Les Puffins des Baléares sont très grégaires, se regroupant parfois en bandes de plus d'un millier d'individus. Ils volent de façon presque continue durant la journée, à la recherche de nourriture. Il arrive que des oiseaux s'alimentent derrière des chalutiers après le coucher du soleil, mais ce comportement est très minoritaire et, quand ils sont loin des colonies, les oiseaux passent généralement la nuit, posés sur l'eau. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe I	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Berne : Annexe III Amendement du protocole de Barcelone : Annexe II	Europe court terme (2012) : non-évalué	Monde (2018) : en danger critique d'extinction	
Convention de Bonn : Annexe I	Europe long terme (2012) : non-évalué	Europe (2015) : en danger critique d'extinction	
Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du nord-est (Convention OSPAR) : Annexe V	France court terme (2012) : inconnu	France (2011) : non applicable	France (2011) : vulnérable
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2012) : inconnu	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

La femelle pond un seul œuf dans une cavité ou une grotte. L'incubation dure environ 50 jours. Les jeunes Puffins des Baléares quittent le nid en juin. Le succès de reproduction est limité par la prédation effectuée sur nombre de colonies par des mammifères introduits par l'homme.

Même sur les colonies indemnes de prédation, le succès de reproduction ne dépasse pas 59% : cette valeur est très faible pour un puffin, suggérant que les adultes rencontrent des problèmes particuliers, qui restent à identifier, durant la phase d'élevage des jeunes. La survie des oiseaux de première année est estimée à 70%, celle des immatures à 74%, celle des adultes à 78%, cette dernière valeur étant particulièrement faible pour ce genre d'espèce : chez les puffins, la survie des adultes est généralement proche de 90%. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Le Puffin des Baléares niche à même le sol dans des grottes et fissures à flanc de falaises côtières sur des îles et îlots des Baléares.

En mer, la distribution de ces puffins semble régie par celle des poissons dont ils se nourrissent, plus que par des caractéristiques océanographiques particulières. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012) Ils se reposent et s'alimentent localement dans la frange côtière, dans des eaux de faible profondeur situées entre 500 et 5 000 m de la côte. (GEOCA, 2014)

Régime alimentaire

Essentiellement ichtyophage, le Puffin des Baléares se nourrit surtout sur des bancs de petits poissons nageant près de la surface (anchois, sardines, sprats). Il plonge également à faible profondeur : moins de quelques mètres le plus souvent, parfois plus de 20 mètres à la recherche de nourriture. Il prélève plus rarement du plancton, et sait aussi tirer profit des rejets effectués par les chalutiers. Ponctuellement, cette dernière source de nourriture peut prendre une part prépondérante dans l'alimentation de l'espèce. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

A partir des mois de mai et juin, une part importante de la population migre vers l'Atlantique, et les retours vers la Méditerranée s'étalent de septembre à décembre. La ponte a lieu en février-mars. La mue postnuptiale des immatures et des adultes, complète, s'étend d'avril à novembre. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Côtes-d'Armor, les premiers groupes sont notés en mai. Mais c'est surtout en juillet que les premiers contingents importants sont notés en baie de Saint- Brieuc. L'espèce est ensuite bien présente localement sur la côte jusqu'en novembre. Les pics sont surtout notés en période estivale. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique		Nidification			Migration postnuptiale et estivage			Migration pré-nuptiale				
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

L'effectif mondial de l'espèce est restreint et décline rapidement. Estimée à 3 300 couples en 1991, la population comptait au mieux 2 000 à 2 400 couples en 2005 selon RODRIGUEZ-MOLINA & MCMINN. Elle se compose aussi d'oiseaux immatures et d'adultes qui ne nichent pas, deux catégories dont l'effectif est difficile à estimer. On peut néanmoins penser que la taille globale de la population est comprise entre 10 000 et 20 000 oiseaux, cette dernière valeur étant très optimiste.

La conjugaison de la forte mortalité des adultes et de leur faible productivité explique la chute d'effectif, qui se poursuit à un rythme estimé à 7,4% par an. Si cette situation ne s'améliore pas, l'espèce aura disparu dans la seconde moitié du XXI^e siècle : le Puffin des Baléares est un des oiseaux les plus menacés d'Europe. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Les effectifs nicheurs sont estimés entre 2 000 et 2 500 couples (Rodríguez & Mc Minn, 2005) bien que la population totale soit plutôt évaluée entre 20 000 et 30 000 individus (Arcos, 2008). (GEOCA, 2014)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	17 000 à 20 000 ²⁰⁷	–
France	5 000 à 10 000 ²⁰⁸	38%
ZPS	3300 ²⁰⁹	47%

Menaces

Les principales causes de déclin identifiées sont :

- la prédation par des mammifères (genettes, chats haret, rats) introduits par l'homme sur la plupart des sites de nidification,
- la mortalité liée aux captures sur les hameçons des longues lignes de palangres en mer Méditerranée.
- la raréfaction des proies recherchées par ces puffins (en particulier l'anchois), qu'elle soit due aux activités halieutiques ou à l'évolution des conditions océanographiques, obligerait ces oiseaux à de plus grands déplacements à la recherche de nourriture, avec pour corollaires une plus faible productivité et une moindre survie. Une telle situation est peut-être en cours tant en Méditerranée qu'en Atlantique.
- les Puffins des Baléares savent éviter les zones polluées par les hydrocarbures. Une pollution massive qui se produirait près des colonies ou sur les zones d'alimentation parcourues par les oiseaux en cours de reproduction pourrait toutefois avoir un fort impact sur la population.
- Selon le Conseil International pour l'Exploration de la Mer, la réalisation de parcs de générateurs éoliens en mer pourrait avoir un impact négatif sur les oiseaux marins, en modifiant l'environnement (impact potentiel sur les stocks de poissons, effet de barrière réduisant la fréquentation du site par les oiseaux) et en accroissant le risque de mortalité par collision avec les turbines. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Energie renouvelable	Moyen
Changement des conditions biotiques	Fort
Pollution des eaux marines	Moyen
pêche et récolte des ressources aquatiques	Fort

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

²⁰⁷ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²⁰⁸ (European Red List of Birds Consortium, 2013)

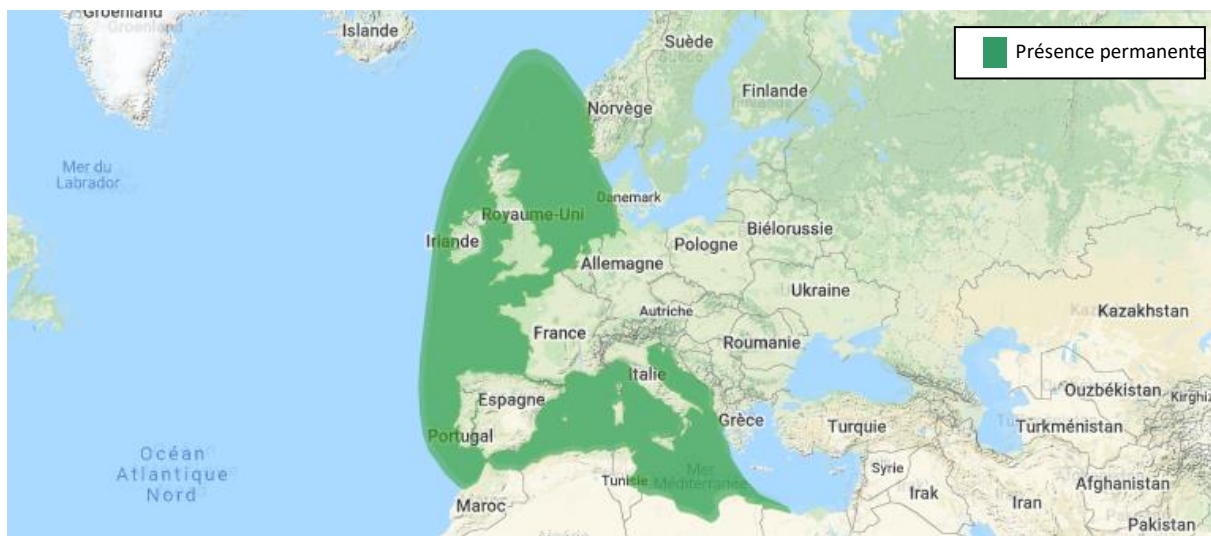
²⁰⁹ (GEOCA, Bretagne Vivante, 2016)

Distribution

Espèce endémique de la Méditerranée occidentale, le Puffin des Baléares se reproduit uniquement sur certaines îles de l'archipel dont il porte le nom. En Méditerranée, il se disperse jusqu'au golfe de Gènes vers le nord et jusqu'aux côtes algériennes vers le sud.

Durant la migration estivale, des Puffins des Baléares se rencontrent jusqu'au sud des îles Britanniques et de la mer du Nord, mais ils se regroupent essentiellement en quelques points des côtes du Portugal, de Galice, et de l'ouest de la France. Sa présence en Manche occidentale est régulière, avec parfois des effectifs très importants en baie de Saint-Brieuc et au large de la baie du Mont Saint-Michel. La Bretagne et le département des Côtes-d'Armor sont d'ailleurs connus de longue date pour accueillir des groupes significatifs à l'échelle mondiale (Liéron, 2000; Yésou, 2003; Plestan et al., 2009; Yésou et al., 2011). En été, les eaux françaises de l'Atlantique et de la Manche peuvent héberger jusqu'à 50% de l'effectif mondial de cette espèce. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Le Puffin des Baléares peut être observé tout au long de l'année sur le littoral des Côtes-d'Armor. (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

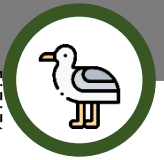
Dans la ZPS

Le Puffin des Baléares est présent en estivage au large du Cap Fréhel, de l'îlot Saint-Michel, de la pointe du Grouin et de la baie de la Fresnaye en groupe de plusieurs centaines à plusieurs milliers d'individus. (Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, 2017) (GEOCA, Bretagne Vivante, 2016) Il peut être très abondant en zone côtière en migration et repos. La ZPS est une zone de passage pour l'espèce vers le fond de la baie de Saint-Brieuc. (InVivo Environnement, 2015)

L'espèce a aussi été observée dans les zones côtières d'Erquy et des Sables-d'Or ainsi que de Pléhérel-Plage en alimentation et repos. (GEOCA, 2015)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2018). *Hydrobates pelagicus*. *Liste rouge de l'IUCN des espèces menacées 2018*. Consulté le 2020, sur UICN RedList: <https://www.iucnredlist.org/species/22698477/132650209#population>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- Cadiou, B., Jacob, Y., Le Nuz, M., Quénot, F., Yésou, P., & Février, Y. (2012). *Bilan de la saison de reproduction des oiseaux marins en Bretagne en 2011*. Brest.
- Cadiou, B., Pons, J.-M., & Yésou, P. (2004). *Oiseaux marins nicheurs de France métropolitaine (1960-2000)*. Mèze: éditions Biotope.
- Collectif. (2011). *Parc naturel marin breton - Etat des lieux - Lot 3 : avifaune. Etat des lieux en réponse au marché n°2010-AAMP-36 - Mission d'étude d'un parc naturel marin dans le golfe normand-breton - Biotope - Bretagne Vivante - GEOCA - GONm*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). *Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012*.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsoero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.
- Fortin, M., Callard, B., Abolivier, L., & Leicher, M. (2019). *Oiseaux en mer dans le Nord Gascogne. Rapport thématique. ZPS FR5312011 « Archipel de Houat-Hoedic*. . Bretagne Vivante – SEPNB. .
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- GEOCA, Bretagne Vivante. (2016). *Stationnement, transit et dispersion du Puffin des Baléares sur les façades Manche/Mer-du-Nord et Atlantique en 2016*.
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.
- LPO, BirdLife international, Atlantic Area. (2014). *Synthèse des rapport produits dans le cadre de FAME, Rochefort, 2014*.
- Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. (2017). *Formulaire standard de données Cap d'Erquy Cap Fréhel*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsoero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.
- Vivarmor Nature. (2012). *Atlas de la biodiversité dans les communes Première expérimentation en Bretagne - commune de Plérin*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Fort

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Pelecaniformes</i>
Famille	<i>Ardéidés</i>
Espèce	<i>Platalea leucorodia</i>



Figure 88 : *Spatule blanche* (J. Laignel / MNHN)

Description sommaire

L'identification de la Spatule blanche est aisée, malgré le caractère farouche de cette espèce. Posée à distance, le plumage blanc dominant et surtout le bec caractéristique en forme de cuillère excluent toute confusion avec d'autres grands échassiers européens. Observée de plus près, on distingue chez l'adulte en plumage nuptial une huppe assez fournie à la nuque, une collerette orangée à la base du cou et une gorge jaune orangé. La huppe et la tâche du cou disparaissent au cours de la mue qui intervient en août-septembre.

Les groupes d'oiseaux en vol se déplacent en chevrons, en files obliques ou bien en alignement de front plus ou moins sinueux. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	Internuptial	Internuptial	de passage
Directive Oiseaux : Annexe I	Europe court terme (2018) : en amélioration	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Convention de Bonn : Accord AEWA, Annexe II	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe II	France court terme (2017) : en amélioration	France (2011) : vulnérable	France (2011) : non-applicable
Convention CITES : Annexe A	France long terme (2017) : en amélioration	Bretagne (2015) : en danger	Bretagne (2015) : en danger

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

L'espèce niche en colonie et s'associe fréquemment aux ardéidés. Discrète et très sensible aux dérangements, elle niche en France uniquement dans les arbres (saulaies inondées, pins, chênes, frênes essentiellement), souvent parmi les Hérons cendrés (*Ardea cinerea*).

Son nid est constitué de branchettes et accueille la ponte de trois à cinq œufs (voire six) qui a lieu généralement en avril et jusqu'à mai pour les couples tardifs. L'éclosion a lieu après 21 à 25 jours d'incubation. Les jeunes en duvet blanc séjournent au nid quatre semaines, puis prennent leur envol à sept semaines environ.

En juillet, les groupes de juvéniles se rassemblent aux alentours des sites de nidification sur les étangs, les lagunes et les vasières littorales. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

En matière d'habitats fréquentés, la Spatule est l'espèce, parmi les grands échassiers d'Europe, qui exploite le plus les vasières. Durant les différentes périodes de son cycle de vie, elle occupe essentiellement de vastes zones humides où elle dispose de zones d'alimentation étendues. Les baies, les estuaires et les marais arrière-littoraux sont les habitats les plus recherchés.

La nidification a lieu dans des arbres, parfois élevés. Les saulaies inondées constituent ses milieux de prédilection en France. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Le régime alimentaire, essentiellement animal, comprend surtout des petits crustacés et des poissons de faible taille. Il est complété par des batraciens, des vers, des insectes et leurs larves, ainsi que des mollusques. Dans le centre ouest Atlantique, comme sur l'ensemble de la façade Manche-Atlantique, en halte migratoire, la Spatule blanche se nourrit principalement de Crevettes (*Palaemonetes varians*) sur des lagunes et des anciennes salines littorales. Elle affectionne également les marais arrière-littoraux plus doux où son alimentation se compose en majorité de Gambusies (*Gambusia affinis*) et d'Épinoches (*Gasterosteus aculeatus*). (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

La migration postnuptiale se déroule de début juillet à octobre. Un pic migratoire moyen très marqué est relevé au cours de la dernière décennie d'août sur les principaux sites de passage. La phénologie de la migration postnuptiale et l'importance des stationnements sur les principaux sites de halte sont largement conditionnées par les qualités trophiques des sites de regroupements postnuptiaux aux Pays-Bas d'où les spatules partent dès début juillet pour les plus précoces à début septembre. Les oiseaux français séjournent l'été le long du littoral atlantique français avant de migrer plus au sud.

La migration pré-nuptiale, très étalée, commence au début du mois de février et se prolonge jusqu'à fin mai. L'activité migratoire maximale est notée pendant la première quinzaine de mars. Comme pour la migration d'automne, différents pics migratoires existent suivant les sites et suivant les classes d'âge. La migration est en général diurne. Un grand nombre d'observations montre que l'espèce se déplace surtout en groupes de 10 à 40 oiseaux. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Les observations se concentrent surtout de juillet à décembre avec un pic en septembre et octobre. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage	Migration pré-nuptiale				Nidification	Migration postnuptiale				Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

La Spatule blanche était en danger en Europe au début des années 1990. L'augmentation récente de ses effectifs a amélioré sensiblement son statut européen, considéré comme « rare », étant actuellement moins vulnérable. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012) Après une disparition de l'espèce en Europe du Nord et en France dès le XVIIe s., une dynamique positive permet aujourd'hui la recolonisation d'anciens territoires ou pays. En France, où elle avait disparu au XVIe s., la Spatule blanche est réapparue comme nicheuse en 1981 à Grand Lieu (Loire-Atlantique). (GEOCA, 2014)

Avec l'augmentation significative de la population hollandaise qui transite par la France et secondairement celle de Loire-Atlantique, la Spatule blanche se rencontre de plus en plus fréquemment sur les côtes atlantiques.

L'hivernage de cette espèce en France a commencé dès la fin des années 1980. Les effectifs hivernants ont augmenté sans discontinuer depuis. En 1993, une quarantaine d'individus étaient observés sur six sites à la mi-janvier. Dix ans plus tard, l'effectif compté était de 316 spatules sur 17 sites de la façade atlantique, suivis pour les dénombrements d'oiseaux d'eau « Wetlands International » (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	5 900 à 8 600 ²¹⁰	–
France	1476 ²¹¹	20%
ZPS	10 ²¹²	1%

La Spatule blanche est une migratrice et hivernante rare en Côtes-d'Armor. (GEOCA, 2014)

Menaces

L'essor récent des populations nicheuses d'Europe de l'Ouest n'est à attribuer qu'aux efforts de protection réglementaire et de gestion des sites occupés en période de reproduction et de migration. Malgré sa prospérité et son extension récente, la population française reste fragile en raison de menaces pesant sur plusieurs sites :

- Les projets de développement industriel et portuaire des estuaires peuvent mettre en péril des sites majeurs de halte migratoire.
- Les aménagements hydro-agricoles des zones humides arrière-littorales entraînent la disparition d'anciens marais salants favorables à l'espèce.
- Les dérangements liés au tourisme estival et à la chasse limitent l'accès aux sites alimentaires, de même que les dérangements constatés sur les sites de nidification et la réalisation de coupes de bois peuvent compromettre la réussite de la reproduction lorsqu'elles sont réalisées au printemps.
- Les dégradations d'origine naturelle ou anthropiques des sites potentiels de nidification d'une part et les conditions de migration et d'hivernage en Espagne, au Portugal et en Afrique d'autre part sont également des menaces importantes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

²¹⁰ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²¹¹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²¹² (GEOCA, 2014)

Les conditions de halte migratoire peuvent être tributaires des perturbations éventuelles engendrées par la pratique de la chasse, dès le mois d'août sur le domaine public maritime

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Aires industrielles et commerciales	Fort
Sports et loisirs, activités récréatives	Fort

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

La sous-espèce nominale se reproduit de façon localisée dans le Paléarctique, en Inde et au Sri Lanka au-dessous de 55° de latitude Nord. La population nicheuse d'Europe de l'Ouest, longtemps limitée aux Pays-Bas et à l'Espagne est en nette progression depuis 1990.

La Spatule blanche hiverne en Afrique de l'Ouest sur le Banc d'Arguin en Mauritanie et surtout dans le delta du fleuve Sénégal avec 30-40% de la population.

L'espèce s'est installée en France à partir de 1981. Un grand nombre de sites identifiés comme haltes migratoires depuis quelques années sont occupés régulièrement au cours des migrations pré et postnuptiales. Bien que l'espèce soit migratrice, on observe un hivernage croissant en France depuis les années 1980. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

toutes les données départementales proviennent du littoral ou des vallées estuariennes : Trégor, baie de Saint-Brieuc, cap Fréhel, baie de Lancieux, Saint-Jacut et estuaire de la Rance. (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

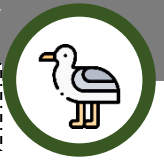
La Spatule blanche fréquente les vasières d'Erquy à Plévenon et la Baie de la Fresnaye en halte migratoire. Depuis le Cap Fréhel, les individus migrateurs sont observés à l'unité ou en petits groupes de moins de 10 individus avec souvent une forte proportion d'immatures. (GEOCA, 2014) (Syndicat Mixte Grand site de France Cap d'Erquy - Cap Fréhel, 2019)

Sources

- GEOCA. (2019). *Diagnostic avifaunistique du site départemental des dunes et marais de Bon Abri. Etat initial du peuplement ornithologique. Année 2019.*
- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne.*
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2018). *Synthèse des données avifaunistiques sur le territoire d'expérimentation de la démarche Atlas de Biodiversité Intercommunal de Lamballe Terre et Mer - Année 2018.*
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Syndicat Mixte Grand site Cap d'Erquy Cap Fréhel. (2019). *Schéma de gestion des espaces naturels*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Sterne caugek A191

Sterna sandvicensis



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Reproducteur : Moyen
Internuptial : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Laridé</i>
Espèce	<i>Sterna sandvicensis</i> ou <i>Thalasseus sandvicensis</i>



Figure 89 : Sterne caugek (V. Rufay ; Biotope)

Description sommaire

Sterne d'assez grande taille, la Sterne caugek se caractérise par une coloration blanche éclatante, sans nuance marquée de gris. L'adulte présente un bec noir à pointe jaune, des pattes noires et une huppe noire érectile sur la nuque. Aucun dimorphisme sexuel ne permet de distinguer les mâles des femelles.

L'espèce est très grégaire tout au long de son cycle annuel. La migration se pratique souvent en groupes familiaux. En hiver, des groupes de plusieurs centaines d'oiseaux s'observent régulièrement. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation				
	État de conservation		Liste rouge (UICN)		
Statuts de protection			Nicheur	Hivernant	de passage
Directive Oiseaux : Annexe I	Nicheur	Internuptial	Nicheur	Hivernant	de passage
Amendement du protocole de Barcelone : Annexe II	Europe court terme (2018) : en amélioration	Europe court terme (2012) : Indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure		
Convention de Berne : Annexe : II	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe long terme (2012) : Indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure		
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	France court terme (2018) : en amélioration	France court terme (2012) : inconnue	France (2016) : quasi menacé	France (2016) : non- applicable	France (2016) : préoccupation mineure
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : en amélioration	France long terme (2012) : Indéterminé	Bretagne (2015) : quasi menacé	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2013)(UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

L'espèce niche en colonies denses, parfois fortes de plusieurs milliers de couples. Dès le retour sur les colonies, les adultes s'engagent dans la parade nuptiale. Les couples sont monogames et persistent d'une année sur l'autre.

Le nid est une simple excavation creusée dans le sol. Il est bâti par les deux adultes. Un ou deux (rarement trois) œufs sont pondus. Il n'y a qu'une seule ponte, sauf lors d'une destruction qui

surviendrait en début de saison de reproduction : dans ce cas, une ponte de remplacement est possible. L'incubation est prise en charge par les deux parents. Elle dure en moyenne 25 jours. Les nids sont très rapprochés, parfois à quelques dizaines de centimètres les uns des autres, et cette proximité joue un rôle de défense vis-à-vis des prédateurs. (DIDIERLAURENT, CADIOU, & DIDIERLAURENT, 2017)

Les jeunes sont semi-nidifuges, c'est-à-dire qu'ils restent quelques jours au nid. Ensuite ils se regroupent pour former des « crèches » où les deux adultes viennent les nourrir. L'envol a lieu au bout d'un mois, mais les jeunes vont rester ensuite avec leurs parents pendant plusieurs mois, y compris en migration et en début d'hivernage, période pendant laquelle ils continuent à être nourris.

La plupart des oiseaux se reproduit pour la première fois à trois ou quatre ans. Le taux de succès à l'envol varie entre 50 et 95% des jeunes nés, mais il est en général assez stable (autour de 80%). (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Essentiellement marine, la Sterne caugek fréquente, en période de reproduction, les îlots côtiers rocheux, les bancs de sable, les lagunes littorales ou les bassins de saliculture.

Hors reproduction, elle fréquente également les estuaires sablo-vaseux, les plages, les côtes rocheuses, pour s'y reposer ou se nourrir alentour. Elle est par ailleurs pélagique, au moment de ses déplacements migratoires et en période hivernale. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

La Sterne caugek est essentiellement piscivore. Elle se nourrit de spécimens d'espèces de petite taille (lançon *Ammodytes sp.*, petits harengs *Clupea harengus*, Sprat *C. sprattus...*) qu'elle capture à la surface de l'eau en plongeant, souvent précédé d'un vol sur place. Elle peut aussi nager sous l'eau à l'aide de ses ailes lorsque la visibilité le permet, atteignant des profondeurs de cinq mètres. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

L'adulte effectue une mue postnuptiale complète entre mi-juin et fin octobre. Une mue pré-nuptiale, partielle, prend place entre mi-février et fin mars. La Sterne caugek revient sur ses sites de reproduction à partir de la fin du mois de mars, mais c'est principalement fin avril et début mai que se font les installations. En Europe, la période de reproduction est mai-juin (DIDIERLAURENT, CADIOU, & DIDIERLAURENT, 2017). A la fin de l'été, les oiseaux s'éparpillent vers des sites traditionnels d'alimentation, qui peuvent se situer bien au nord de leur colonie. Ainsi, les oiseaux du banc d'Arguin, en Gironde, s'observent-ils à cette époque jusqu'en Bretagne. Les dates de passage en France sont de mars à mai au printemps et de fin juillet à fin octobre, avec un pic en septembre. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Côtes-d'Armor, des migrants originaires de colonies plus nordiques stationnent sur le littoral dès le mois de juillet. Les rassemblements de plusieurs centaines d'oiseaux ne sont pas rares sur le littoral durant le pic de migration postnuptiale (août à octobre). Le passage pré-nuptial est très peu détecté en revanche. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage	Mue et migration pré-nuptiale	Nidification				Migration postnuptiale				Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

La population européenne de Sterne caugek est estimée entre 82 000 et 130 000 couples au début des années 2000. Les pays qui accueillent le plus grand nombre d'oiseaux nicheurs sont l'Ukraine (5 000 à 40 000 couples), la Russie d'Europe (15 000 à 25 000 couples), les Pays-Bas (14 500 couples), la Grande-Bretagne (12 500 couples), l'Allemagne (9 700 à 10 500 couples) et l'Azerbaïdjan (6 500 à 10 000 couples). Dans les trois principaux pays, les effectifs sont fluctuants, mais à l'échelle européenne, on constate un déclin modéré depuis les années 1970. En Europe, la Sterne caugek présente un statut jugé défavorable.

Les hivernants sont cependant en augmentation. Ils se distribuent principalement sur les façades atlantique et méditerranéenne. Quelques sternes caugeks sont aussi dénombrées en Bretagne et en Manche, voire en mer du Nord irrégulièrement. L'augmentation de cette espèce observée dans les comptages depuis 1993 traduit peut-être un glissement de la population hivernante vers le nord. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Effectif reproducteur		Effectif hivernant		Effectif migrateur	
Effectif (couples)	Représentativité	Effectif (individus)	Représentativité	Effectif (individus)	Représentativité
59 000 à 68 700 ²¹³	–	227 500 ²¹⁴	–	166 000 à 171 000 ²¹⁵	
9 347 à 9 657 ²¹⁶	15%	1 500 ²¹⁷	1%	?	
191 ²¹⁸	2%	43 ²¹⁹	3%	820 ²²⁰	0,49%

Menaces

- **Derangements lies aux activites humaines** : Comme pour les autres sternes, la fréquentation croissante du littoral français en été contribue au dérangement des oiseaux, notamment des reposoirs essentiels en cette période de l'année où les sternes nourrissent encore leurs jeunes et se préparent à leur longue migration vers l'Afrique.
- De même, la navigation de plaisance peut contribuer à la perturbation du cycle reproducteur, notamment celle qui concerne les engins rapides et bruyants tels que les jets-skis ou à l'opposé, les bateaux discrets et passe-partout capables de s'approcher et d'accoster très près d'une colonie tel que les kayaks de mer.
- **Prédation** : La présence de prédateurs est plus problématique : chiens errants, Renard roux, Vison d'Amérique, voire goélands sont capables de faire de nombreux dégâts dans une colonie.
- **Modification de l'habitat** : Certains sites, plus ou moins artificiels peuvent subir des modifications de surface, naturelles ou dues à l'homme. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

²¹³ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²¹⁴ (BirdLife International, 2016)

²¹⁵ (Waterbird Population Estimates, 2012)

²¹⁶ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²¹⁷ (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

²¹⁸ (Février, Théof, Le Nuz, & Cadiou, 2012)

²¹⁹ (GEOCA, 2014)

²²⁰ (GEOCA, 2014)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Energie renouvelable (migratrice)	Fort
Changement des conditions biotiques (migratrice)	Fort
Pollution des eaux marines (migratrice)	Fort
processus naturels abiotiques (lents) (migratrice)	Fort
Activités militaires (reproductrice)	Moyen
Urbanisation et habitations humaines (reproductrice)	Moyen
Relations interspécifiques	Moyen
Modifications des conditions hydrauliques induites par l'homme (reproductrice)	Fort
Transport maritime, port et constructions marines (reproductrice)	Fort
Pêche et exploitation des ressources marines (reproductrice)	Fort
Espèces exotiques envahissantes (reproductrice)	Fort
Activités récréatives (reproductrice)	Fort

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

L'aire de répartition mondiale de la Sterne caugek est très vaste. En Europe, elle niche de l'est de la Baltique, du sud de la Scandinavie et de l'Ecosse au sud jusqu'en Camargue, dans le delta de l'Ebre, en Espagne, de même que sur les rivages septentrionaux de la mer Noire. En France, la Sterne caugek niche régulièrement dans le Pas-de-Calais, en Bretagne (Finistère), en Vendée (île de Noirmoutier), sur le banc d'Arguin, Gironde, ainsi qu'en Camargue, dans les Bouches-du-Rhône.

En migration, l'espèce s'observe surtout à l'automne, le long des côtes de la Manche et de la mer du Nord. C'est notamment autour des sites du cap Gris-Nez, Pas-de-Calais, et du Clipon, à Loon-Plage, Nord, que les plus gros contingents sont notés.

L'espèce hiverne, pour ce qui est des nicheurs européens, du sud de l'Angleterre, de la France atlantique et du bassin méditerranéen jusqu'en Afrique de l'Ouest et du Sud. Les nicheurs français semblent migrer en Afrique tropicale. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Sur le littoral des Côtes-d'Armor, la Sterne caugek est une nicheuse rare et localisée, une migratrice commune et une hivernante peu commune. (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

La Sterne caugek a une écologie côtière et s'alimente au large. (InVivo Environnement, 2015) Elle peut être observée dans la baie de la Fresnaye en alimentation en période de reproduction, sur le littoral de Fréhel et Plévenon et dans l'estuaire de l'Islet. (Durfort, ZNIEFF 53000621 Côtes de Sables d'Or les Pins Les Hopitaux et Estuaire de l'Islet, 2016) (Durfort, ZNIEFF 530030081 Littoral de Fréhel et Plévenon, 2016) (GEOCA, 2015) Elle a été observée depuis le Cap d'Erquy en hivernage. (GEOCA, 2014)

Sources

- Durfort, J. (2016). *ZNIEFF 530030081 Littoral de Fréhel et Plévenon*.
- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- DIDIERLAURENT, J.-F., CADIOU, B., & DIDIERLAURENT, S. (2017). *Thalasseus sandvicensis (Latham, 1787)*. Consulté le 2020, sur DORIS: [https://doris.ffesm.fr/Especies/Thalasseus-sandvicensis-Sterne-caugek-4195/\(rOffset\)/0](https://doris.ffesm.fr/Especies/Thalasseus-sandvicensis-Sterne-caugek-4195/(rOffset)/0)
- Durfort, J. (2016). *ZNIEFF 53000621 Côtes de Sables d'Or les Pins Les Hopitaux et Estuaire de l'Islet*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.
- Février, Y., Théof, S., Le Nuz, M., & Cadiou, B. (2012). *Les oiseaux marins nicheurs des Côtes d'Armor - synthèse du recensement 2009-2012*.
- Galli, A. (2015). *Evaluation du document d'objectifs du site N2000 Baie de Saint-Brieuc*.
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.
- Waterbird Population Estimates. (2012). *Waterbird Population Estimates*.

Sterne de Dougall A192

Sterna dougallii



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Reproducteur : Majeur
Internuptial : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Laridés</i>
Espèce	<i>Sterna dougallii</i>



Figure 90 : sterne de Dougall (C. Roy / MNHN)

Description sommaire

Sterne de taille moyenne ou assez petite, la Sterne de Dougall se caractérise par une coloration blanche. Le bec est violacé presque noir en début de saison de reproduction et a tendance à s'éclaircir par la suite depuis la base qui devient rouge. Les pattes sont d'un rouge orangé brillant. Le front devient blanc en plumage internuptial.

L'adulte commence sa mue postnuptiale dès la fin-juin et acquière progressivement son plumage « hivernal ». C'est aussi fin juin que la mue des rémiges commence et peut se poursuivre jusqu'au démarrage de la mue pré-nuptiale en fin d'hiver. Une mue pré-nuptiale partielle (tête, dos, queue, ventre et rémiges primaires internes) prend place entre mi-février et fin mars. Elle est terminée lorsque les oiseaux arrivent sur les sites de reproduction.

L'espèce est polytypique, avec cinq sous-espèces décrites. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation				
Statuts de protection	État de conservation		Liste rouge (UICN)		
Directive Oiseaux : Annexe I Convention OSPAR : annexe V	Nicheur	Internuptial	Nicheur	Hivernant	de passage
Convention de Berne : Annexe II	Europe court terme (2018) : en amélioration	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure		
Convention de Bonn : Accord AEWA, Annexe II	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure		
Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département : Article 1er	France court terme (2018) : en déclin	France court terme (2018) : indéterminé	France (2016) : en danger critique	France (2016) : indéterminé	France (2016) : quasi menacé
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : en déclin	France long terme (2018) : indéterminé	Bretagne (2015) : en danger critique	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Dès le retour sur les colonies, les adultes s'engagent dans la parade nuptiale. Les couples sont monogames et persistent d'une année sur l'autre. En Amérique et en Europe, le grégarisme de la Sterne de Dougall en période de reproduction se manifeste également à l'égard des autres espèces de sternes, principalement la Sterne pierregarin, auxquelles elle semble s'associer systématiquement. Ainsi, la Sterne de Dougall en Bretagne semble n'avoir jamais niché seule mais toujours en compagnie de la Sterne pierregarin et/ou de la Sterne caugek.

Le nid est généralement abrité sous la végétation ou sous un rocher. Il s'agit d'une simple excavation creusée dans le sol (sable, graviers), parfois garnie de débris végétaux ou de tout autre matériau naturel disponible (coquilles). Un ou deux œufs sont pondus. Il n'y a qu'une seule ponte, sauf lors d'une destruction qui surviendrait en début de saison de reproduction : dans ce cas, une ponte de remplacement est possible. L'incubation est prise en charge par les deux parents. Elle dure en moyenne 23 jours.

Les jeunes sont semi-nidifuges, c'est-à-dire qu'ils restent quelques jours au nid, jusqu'à 15 ou 20 jours. Ensuite, ils se regroupent pour former des « crèches » où les deux adultes viennent les nourrir. L'envol a lieu à l'âge de 27 à 30 jours, mais les jeunes vont rester ensuite avec leurs parents pendant plusieurs mois, y compris en migration et en début d'hivernage, période pendant laquelle ils continuent à être nourris. Le taux de succès à l'envol varie entre 80 et 95% des jeunes nés.

Souvent, les oiseaux reviennent nicher dans la même colonie, surtout ceux qui s'y sont reproduits avec succès l'année précédente. Si un site devient défavorable en raison de perturbations annuelles et répétées avec échec ou mauvaise reproduction, la colonie désertera le site à la recherche d'un endroit plus propice. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Exclusivement marine, la Sterne de Dougall fréquente, en période de reproduction, les îlots côtiers rocheux, sableux ou coralliens. En France et en Europe, il s'agira principalement d'îlots rocheux. Bien que nichant en sympatrie avec d'autres espèces de sternes qui nichent à découvert, elle recherchera sur ces colonies des endroits abrités par la végétation ou par les rochers.

Hors reproduction, elle est marine et fréquente les plages et les côtes rocheuses pour s'y reposer ou se nourrir alentour. Elle est pélagique au moment de ses déplacements migratoires. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

La Sterne de Dougall est essentiellement piscivore. Elle se nourrit de spécimens d'espèces de petite taille (sardines *Sardinella sp.*, lançons *Ammodytes sp.*, harengs et sprats *Clupea sp.*) qu'elle capture à la surface de l'eau en plongeant, souvent précédé d'un vol sur place. En Afrique de l'Est, elle a été observée à capturer des invertébrés poussés vers la surface par des chasses de bonites *Sarda* ou de thons *Thunnus*. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

La Sterne de Dougall peut se rencontrer de façon régulière en quelques points localisés du littoral, généralement abrités dans des baies. Dès la mi-juillet et jusqu'à fin septembre, certains de ces endroits sont fréquentés régulièrement comme en baie de Lancieux et en baie de Saint-Brieuc dans les Côtes d'Armor au point de constituer de véritables sites de halte migratoire.

Au printemps, les premiers oiseaux reproducteurs en France sont de retour sur les colonies à partir de la fin avril mais c'est principalement début mai que se font les installations. A la fin de l'été, les oiseaux s'éparpillent vers des sites traditionnels d'alimentation. Certains de ces sites sont situés sur la voie de migration comme celui du golfe du Morbihan, mais d'autres pourraient en être éloignés. Ainsi, il est soupçonné que ce soit les oiseaux de l'île aux Dames dans le Finistère, qui s'observent 200 km à l'est sur l'île de la Colombière en Côtes d'Armor dès la mi-juillet et en août.

Le grégarisme de l'espèce se retrouve aussi en migration qui se pratique souvent en groupes familiaux (à l'automne). En hiver, la Guifette noire *Chlidonias niger* et l'ensemble des espèces de sternes du Paléarctique occidental s'associent pour former des groupes mixtes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Dans le département, les données d'observation s'échelonnent du 3 avril (1987) au 3 octobre (2006) mais plus généralement de juin à septembre avec un net pic en août. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale		Nidification		Migration post-nuptiale					
Périodes de présence sur la ZPS												
	■ Espèce observée sur le site				■ Présence potentielle en faible effectif							

Effectifs et tendances

Au plan mondial, la Sterne de Dougall n'est pas une espèce menacée et n'est pas inscrite sur la liste rouge de l'UICN. La population est estimée à 50 000 couples. En raison d'effectifs européens marginaux, son statut de conservation, jugé « rare », est défavorable en Europe. Après avoir fortement déclinés entre 1970 et 1990, les effectifs nicheurs européens se sont stabilisés dans les années 1990.

Au plan national, depuis les années 1990, on observe une concentration des effectifs nicheurs sur un nombre limité de colonies. Entre 1989 et 2005, l'île aux Dames a accueilli en moyenne par an 98% des effectifs nicheurs français. Il faut noter une lente érosion des effectifs nicheurs en France depuis 1996, date à laquelle ils étaient de 109 couples, contre 76 couples en 2005. Au cours de cette période de neuf années, le taux de déclin est de -2,6% par an.

Dans les années 1970, la population nicheuse française s'est effondrée. Cet effondrement s'est traduit par une redistribution des colonies, désertant notamment les îlots du sud Bretagne pour s'installer sur ceux du nord de la région. On ignore encore si ce changement de localité est lié à une modification des ressources alimentaires et à des causes physiques (température de l'eau, ensoleillement, etc.), modifiant les relations trophiques entre phytoplancton et zooplancton, et la survie des larves de poissons [bg5], ou s'il est à mettre en relation avec la disparition de sites favorables à leur reproduction, qui restent aujourd'hui encore défavorables à l'accueil des sternes. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif reproducteur		Effectif internuptial	
	Effectif (couples)	Représentativité	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	2 400 à 3 100 ²²¹		4 500 à 5 800 ²²²	—
France	37 ²²³	1%	inconnu	inconnu
ZPS	5 ²²⁴	14%	quelques individus ²²⁵	inconnu

²²¹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²²² (BirdLife International, 2015)

²²³ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²²⁴ (GEOCA, 2014)

²²⁵ (GEOCA, 2014)

Menaces

Nichant à terre, en colonies mixtes et denses, isolées et repérables de loin en raison du peu de végétation et du vacarme généré par l'activité des oiseaux, la Sterne de Dougall, à l'instar des autres espèces de sternes est facilement vulnérable lorsqu'elle niche.

- **Dérangements liés aux activités humaines** : La pression des dérangements d'origine humaine est fort probablement la cause du déclin général de la population de Sterne de Dougall à partir de 1974. Ce dérangement peut se traduire par une destruction directe des pontes ou des poussins. Le simple envol des adultes et les mouvements de panique au sein des colonies peuvent entraîner la perte des œufs et des poussins par leur déplacement et leur piétinement. De plus, si les adultes sont absents trop longtemps, les œufs ou les poussins récemment éclos risquent une hypothermie fatale. Aujourd'hui, ce type de dérangement involontaire peut être provoqué par des engins rapides et bruyants tels que les jets-skis ou, à l'opposé, par des bateaux discrets et passepartout capables de s'approcher et d'accoster très près d'une colonie tels que les kayaks de mer. En outre, la concentration des colonies sur un nombre de sites de plus en plus faible accroît la sensibilité de l'espèce aux perturbations.
- **Prédation** : Parmi les prédateurs, les espèces commensales de l'homme (chiens errants, rats *Rattus sp.*, Goélands argentés, bruns ou marins *Larus argentatus, fuscus, marinus*) et les espèces invasives (Vison d'Amérique, *Mustela vison*, Ibis sacré *Threskiornis aethiopicus*) sont plus problématiques car elles provoquent une inflation des perturbations proportionnelle à leur expansion, que les colonies de sternes ne peuvent pas supporter. Certaines de ces espèces, comme les chiens errants, le Vison d'Amérique ou les rats sont suffisamment efficaces pour tuer des sternes adultes et provoquer l'anéantissement brutal d'une colonie.
- **Modification de l'habitat** : Certains sites peuvent subir des modifications naturelles ou être imputables à l'homme notamment indirectement à cause d'espèces animales introduites qui peuvent altérer la structure de la végétation et celle du sol en creusant des terriers. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Fort
Changements des conditions abiotiques	Fort
Mines et carrières	Fort
Sports et loisirs, activités récréatives	Moyen
Energie renouvelable	Moyen
Pollution des eaux marines	Fort
Relations interspécifiques végétales	Faible
Voies de navigation, ports, constructions marines	Moyen
Utilisation militaire et troubles civils	Faible
Relations interspécifiques animales	Fort
Espèces exotiques envahissantes	Fort
Aires urbaines, habitations humaines	Moyen
Aquaculture en mer et en eau douce	Moyen
Perturbations et dérangement humains	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

L'aire de répartition mondiale de la Sterne de Dougall est très vaste et couvre tous les océans. C'est en Europe que sa répartition est la plus limitée et où la population est la moins abondante avec 1 800-1 900 couples nicheurs. Elle niche dans les îles Britanniques en Écosse, au Pays de Galle, en Angleterre et en Irlande qui abrite 40% de la population européenne. La France accueille en Bretagne 4% de la population européenne.

Historiquement, depuis les années 1950, la Sterne de Dougall a niché de manière plus ou moins régulière sur 41 sites différents, tous étant des îlots situés en Bretagne. En migration, les observations côtières plutôt rares suggèrent une dispersion pélagique rapide.

L'espèce hiverne, pour ce qui est des nicheurs européens, le long des côtes ouest africaines, principalement dans le golfe de Guinée, entre la Guinée et le Gabon. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Auparavant présente sur plusieurs îlots du Morbihan, du Finistère et des Côtes-d'Armor, elle ne colonise désormais avec régularité que 2 à 3 îles bretonnes dont 2 en Finistère (île aux Moutons et île aux Dames) et 1 en Côtes-d'Armor. L'îlot de la Colombière à Saint-Jacut-de-la-Mer a pris récemment de l'importance en devenant un secteur prioritaire pour l'espèce depuis 2012, à la suite de l'abandon du bastion historique de l'île aux Dames. Si 1 à 2 couples étaient nicheurs sur le site en 2011, ce sont 11 à 17 couples qui ont niché avec succès en 2012 (GEOCA, 2014)

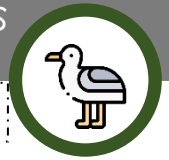


Dans la ZPS

En période de reproduction, les Sternes fréquentent la Baie de la Fresnaye pour leur alimentation. (GEOCA, 2015)

Sources

- BirdLife International. (2015).
- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Laridae</i>
Espèce	<i>Sternula albifrons</i>



Figure 91 : Sterne naine (J.P. Sibley / MNHN)

Description sommaire

C'est la plus petite des sternes européennes. Elle se distingue principalement chez l'adulte par un bec jaune vif à pointe noire, et par un front blanc, tranchant sur le reste de la calotte noire. Les pattes sont jaune orangé. Le jeune de l'année diffère de l'adulte par la présence de chevrons noirs sur le dos, des rémiges primaires gris foncé et une calotte moins bien définie, avec le front blanc grisâtre, enfin par un bec noir. En vol, l'oiseau se caractérise par sa petitesse et la rapidité de ses battements d'aile, notamment lorsqu'elle fait du surplace pour pêcher, comportement plus fréquent que chez les autres espèces de sternes. Aucun dimorphisme sexuel ne permet de distinguer les mâles des femelles. La mue postnuptiale, complète, débute dès le mois de juin au moment de l'alimentation des jeunes, s'interrompt pendant la migration et se termine dans les quartiers d'hiver à la mi-décembre. La mue pré-nuptiale s'étale de fin février à mi-avril. La mue post-juvénile est complète et commence entre début août et fin septembre. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation	
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)
Directive Oiseaux : Annexe I	Interrupcial	Interrupcial de passage
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	Europe court terme (2018) : indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure
	Europe long terme (2018) : indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure
Convention de Berne : Annexe II	France court terme (2017) : indéterminé	France (2011) : indéterminé France (2011) : préoccupation mineure
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : indéterminé	Bretagne (2015) : données insuffisantes Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le couple est monogame, mais ne semble pas réellement uni au-delà de la période de reproduction. Le nid est une simple excavation creusée dans le sol meuble (sable, graviers), parfois garni de débris végétaux, de cailloux ou de coquillages.

Un à trois œufs sont pondus de mi-mai à fin mai, puis incubés pendant une période de 18 à 22 jours. En général une seule ponte est produite, sauf en cas de destruction : dans ce cas une ponte de remplacement, de taille moindre, peut être déposée. Les jeunes, semi-nidifuges, restent quelques jours au nid et prennent leur envol au bout d'une vingtaine de jours. Ensuite, les jeunes restent avec les parents environ deux à trois mois, nourris par ces derniers. Le succès de reproduction à l'envol fluctue considérablement, allant de 5% à 46% selon les années. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Au cours de la période de nidification, les oiseaux côtiers fréquentent principalement les plages tranquilles, les zones portuaires, les lagunes côtières, les marais salants, secondairement les îles sablonneuses et en Méditerranée, les plages, dunes ainsi que les arrières-dunes. A l'intérieur des terres, ce sont les îles des fleuves que la Sterne naine affectionne, mais parfois aussi les îlots de milieux artificiels comme les gravières. Le long des fleuves (Loire, Pô, Danube, Vistule...), sa niche écologique se situe un peu plus en aval que celle de la Sterne pierregarin, dans une zone en moyenne plus sablonneuse où les oiseaux installent leurs nids un peu plus près de l'eau que ceux de cette dernière, s'exposant ainsi davantage aux crues. Sur la Loire, la forte augmentation des colonies de Mouette rieuse sur certains îlots du fleuve où nichent les sternes naines engendre une compétition pour l'espace entre ces deux espèces. Elle niche d'ordinaire sur terrain nu ou avec une végétation rase. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Principalement piscivore, la Sterne naine se nourrit parfois également d'invertébrés, notamment des petits crustacés et des insectes. La pêche se déroule après un vol sur place énergique au-dessus de l'eau, suivi d'un plongeon. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

L'espèce migre le long du littoral, principalement en août-septembre et fin avril-début mai. D'ordinaire grégaire, la Sterne naine niche en colonies plus ou moins importantes. Tout au long de son cycle annuel, l'espèce se rencontre en petits groupes allant de quelques individus à quelques centaines (rarement). Les nicheurs reviennent sur les sites de reproduction dès le début du mois d'avril, un peu plus tard dans le nord de la France, et quittent à nouveau ces sites à partir de fin juillet pour rejoindre les zones d'hivernage. Des oiseaux erratiques peuvent s'observer en fin de printemps, singulièrement à l'intérieur des terres et correspondent à des oiseaux ayant échoué leur reproduction. Parfois aussi de petits groupes d'oiseaux en dispersion sont notés dès le début de l'été. L'espèce revient sur ses sites de reproduction d'Europe occidentale à partir du mois d'avril. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Des groupes de quelques individus à plusieurs dizaines d'oiseaux peuvent s'observer dès le mois d'août sur la côte mais surtout en fond de baie de Saint-Brieuc. En Côtes-d'Armor, les derniers contacts se font durant le mois d'octobre, rarement en novembre. En hiver, l'espèce est exceptionnelle. (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration prénuptiale			Nidification		Migration postnuptiale		Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site

■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

La population européenne de Sterne naine, comprise entre 35 000 et 55 000 couples, est en déclin considéré comme modéré mais continu. Les principaux bastions de l'espèce se situent en Russie (7 000 à 14 000), en Turquie (6 000 à 10 000 couples), en Italie (2 500 à 6 000 couples) et en Ukraine (2 500 à 4 000 couples). Dans les trois premiers pays, l'espèce est considérée comme en déclin (supérieur à 10%). Ailleurs en Europe (hormis en Pologne et en Grande-Bretagne), les effectifs sont stables ou en augmentation.

Près de la moitié de la population nicheuse nationale est continentale. L'espèce est probablement en augmentation en France, bien que nettement en régression dans son bastion camarguais. On observe en revanche l'augmentation très importante de la récente colonie du Dunkerquois, installée de façon régulière depuis 1993. L'effectif s'est fortement accru et des oiseaux ont essaimé dans le Pas-de-Calais voisin, atteignant, pour le début des années 2000, un effectif compris entre 155 et 270 couples. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	687 000 à 805 000 ²²⁶	–
France	550 ²²⁷	0%
ZPS	Plusieurs dizaines ²²⁸	4%

Menaces

Les principaux dérangements de l'espèce en période de reproduction sont d'origine humaine. La fréquentation du littoral ou des milieux continentaux sont une des causes fréquentes de l'échec de la reproduction qui entraîne parfois la désertion complète d'une colonie. La divagation des chiens constitue également un dérangement, avec les mêmes conséquences.

La diminution continue des activités traditionnelles de la saliculture peut entraîner à terme une diminution des populations de Sternes naines par manque d'entretien du milieu.

Sur le littoral, la construction de cabanes et les projets d'urbanisation quoique moins fréquents que par le passé, ainsi que le développement d'installations portuaires, restent, avec la fréquentation touristique, les principales menaces pour les colonies de reproduction.

Les zones d'alimentation ne sont pas directement touchées, bien que la menace d'une diminution du stock de poissons soit réelle, de même que la contamination de ceux-ci par les organochlorés et les métaux lourds.

Les zones de repos, notamment en période estivale sont de plus en plus perturbées par la fréquentation touristique estivale. Ces dérangements empêchent les oiseaux d'accomplir correctement le cycle diurne (alternance de repos et de recherche de nourriture) à cette époque de l'année où il y a de nombreux jeunes et où les oiseaux vont effectuer leur migration vers l'Afrique. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

²²⁶ (BirdLife International, 2015)

²²⁷ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²²⁸ (GEOCA, 2014)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Pollution des eaux de surface (limniques et terrestres, marines et saumâtres)	Moyen
Pâturage	Moyen
Relations interspécifiques animales	Fort
Utilisation de biocides, hormones, produits chimiques	Faible
Fertilisation	Faible
Aquaculture en mer et en eau douce	Moyen
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Faible
Perturbations et dérangement humains	Moyen
Amélioration de l'accès au site	Fort
Aires urbaines, habitations humaines	Moyen
Sports et loisirs, activités récréatives	Fort
Pollution des eaux marines	Faible
Raz-de-marée, tsunamis	Fort
Pêche et récolte de ressources aquatiques	Faible
Changement des conditions hydrauliques induites par l'homme	Moyen
Voies de navigation, ports, constructions marines	Moyen
Routes, chemins et chemins de fer	Moyen
Inondations	Fort

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

La Sterne naine se rencontre de l'Europe de l'Ouest jusqu'en Asie septentrionale à l'est, de même que dans le sous-continent indien et au sud-est jusqu'en Indonésie, aux Philippines, en Nouvelle-Guinée et en Australie. Elle niche également en Afrique de l'Ouest, du Ghana au Gabon, de même qu'au Kenya. Cinq sous-espèces sont reconnues, la sous-espèce type nichant en France.

L'espèce hiverne en Afrique tropicale et en Mer Rouge pour ce qui concerne les oiseaux du Paléarctique occidental. Les oiseaux asiatiques sont pour partie sédentaires et pour partie hivernants jusqu'en Australie et en Nouvelle-Zélande.

En France, la Sterne naine est un nicheur peu commun. Deux populations distinctes s'y reproduisent : d'une part les oiseaux continentaux, qui nichent principalement le long de la Loire et de quelques-uns de ses affluents, très rarement en Seine-et-Marne et en Lorraine ; d'autre part, les nicheurs côtiers que l'on trouve dans le Nord, en Bretagne (occasionnellement en Aquitaine) et de la Provence au Roussillon. Des cas d'hivernage répétés ont été signalés à la fin du XXe siècle et au début des années 2000 en Charente-Maritime (île d'Oléron) et en Loire-Atlantique (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

En période internuptiale, l'espèce peut être observée en dispersion postnuptiale au niveau Cap Fréhel dès le mois d'août, en groupe de quelques individus à plusieurs dizaines. (GEOCA, 2014) Elle est aussi recensée en migration dans la Baie de la Fresnaye. (Conservatoire botanique national de Brest, 2016)

Sources

BirdLife International. (2015).

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.

Conservatoire botanique national de Brest. (2016). *ZNIEFF 2 530006065 Baie de la Fresnaye*. Equipe scientifique régionale.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

Février, Y., Sturbois, A., Plestan, M., & Ponsero, A. (2014). *Points chauds : de Bréhat au Cap Fréhel*.

GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux*.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine.*

Vivarmor Nature. (2012). *Atlas de la biodiversité dans les communes Première expérimentation en Bretagne - commune de Plérin.*

Sterne pierregarin A193

Sterna hirundo



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Reproducteur : Faible
Internuptiale : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Laridés</i>
Espèce	<i>Sterna hirundo</i>

Description sommaire

Sterne de taille moyenne, au plumage globalement clair. Chez l'adulte, le manteau et les ailes sont gris clair. Le cou, le ventre et les sous-caudales sont blanc pur. Les pattes sont rouge orangé chez les adultes, plus claires (rosées) chez les jeunes.



Figure 92 : *Sterna caugek* (S. Sibley ; MNHN)

La Sterne pierregarin est polytypique, on distingue trois, voire quatre sous-espèces. La sous-espèce *hirundo*, la sous-espèce *longipennis* (bec entièrement noir et pattes foncées) et des oiseaux intermédiaires qui sont rattachés aux sous-espèces *minussensis* et *tibetana*. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation				
	État de conservation		Liste rouge (UICN)		
Statuts de protection	Nicheur	Internuptial	Nicheur	Hivernant	de passage
Directive Oiseaux : Annexe I	Europe court terme (2018) : en déclin	Europe court terme (2012) : Indéterminé	Monde (2018) : préoccupation mineure		
Convention de Berne : Annexe : II	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe long terme (2012) : Indéterminé	Europe (2015) : préoccupation mineure		
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	France court terme (2018) : en amélioration	France court terme (2012) : Indéterminé	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : non-applicable	France (2016) : préoccupation mineure
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : en amélioration	France long terme (2012) : Indéterminé	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

L'espèce est coloniale et grégaire en période de reproduction. Les couples s'installent souvent très près les uns des autres, souvent fidèles à leurs sites de nidification. Le nid est généralement constitué d'une simple excavation ou dépression sur le substrat ou plus rarement dans la végétation. Il est parfois garni de quelques débris végétaux. De un à trois oeufs sont déposés. L'incubation commence dès la ponte

du dernier œuf. La pierregarin n'établit qu'une seule nichée par an, les pontes de remplacement ayant lieu uniquement après la perte de la première. L'incubation dure généralement 21 à 22 jours. Lors du nourrissage des jeunes, pour une même nichée, les adultes peuvent effectuer jusqu'à quatre nourrissages par heure.

Le succès de la reproduction est très variable d'un site à un autre et d'une année sur l'autre, allant de 22 à 80% des jeunes volants. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

La Sterne pierregarin est essentiellement inféodée au milieu aquatique (lac, cours des rivières et des fleuves, littoraux...) tout au long de son cycle annuel.

En période de nidification, l'espèce se retrouve sur le littoral, le long des grands cours d'eau et sur les lacs, gravières, bassins et lagunes continentales. La pierregarin préfère les îlots, bancs de sable et de galets, ainsi que plus récemment, les éléments artificiels mis à sa disposition (radeaux de nidification). (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Essentiellement piscivore, l'espèce se nourrit principalement de poissons marins et/ou d'eau douce pêchés majoritairement en vol et piqués. Les Clupeidae (Harengs, Sprats...), les Lançons (*Ammodytes tobianus* et sp.), ainsi que d'autres espèces comme le Lieu jaune *Pollachius virens* composent son alimentation. Les crustacés (crevette essentiellement) peuvent constituer localement une part importante du régime alimentaire. Les proies sont capturées en surface, la profondeur des plongeurs étant en moyenne située entre 20 et 30 cm, mais pouvant atteindre 50 cm de profondeur.

Les oiseaux se nourrissent principalement dans un rayon de trois à dix kilomètres du site de nidification. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012) En période de reproduction, les Sternes pierregarins privilégient des zones de pêches peu profondes, souvent situées au-dessus de l'estran (à marée haute) et à proximité immédiate des colonies. (GEOCA, 2014)

Les conditions de capture et notamment la turbidité de l'eau sont des éléments primordiaux dans le maintien des colonies. En effet, les oiseaux ont besoin d'une eau suffisamment claire pour repérer en vol les proies qu'ils capturent lors de plongeurs en piqués.

Cycle biologique

Les premiers migrateurs arrivent en France de la fin mars au début du mois d'avril, les individus les plus précoces étant notés au début du mois de mars, voire dès la mi-février en Méditerranée et sur la façade atlantique. La Sterne pierregarin quitte totalement ses sites de reproduction à partir de la mi-août et dans le courant du mois de septembre. A partir de la fin de l'été, des rassemblements importants d'oiseaux peuvent être notés sur le littoral, principalement vers la fin août et en début septembre. Quelques rares observations hivernales sont effectuées chaque année en France, concernant à chaque fois des individus isolés. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Les oiseaux adultes effectuent deux mues annuelles, une mue complète postnuptiale commencée généralement sur les quartiers de nidification et suspendue pendant la migration automnale, et une mue partielle en fin d'hiver début de printemps. Les juvéniles font une mue complète sur les quartiers d'hivernage (très rarement commencée avant la première migration automnale).

En Côtes-d'Armor, des milliers d'individus transitent par le département des Côtes-d'Armor de juillet à septembre essentiellement. Après le pic de fin août, les effectifs diminuent progressivement. Les groupes observés au mois d'octobre dépassent rarement la vingtaine d'individus. Les dernières données sont enregistrées au début du mois de novembre.

Les Sternes pierregarins restent dans leur quartier d'hivernage jusqu'au mois de février. Les retours sont généralement observés à partir de la mi-avril avec un pic entre fin avril et début mai, la majorité des individus étant cantonnés sur leur site de reproduction à la fin de ce dernier mois. La reproduction s'étale souvent de mai à fin août (GEOCA, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage		Migration pré-nuptiale			Nidification			Migration post-nuptiale		Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS												

■ Espèce observée sur le site ■ Présence potentielle en faible effectif

Effectifs et tendances

La population mondiale est estimée à moins de 500 000 couples. La population Européenne, considérée comme stable est estimée favorable.

La population Française, non menacée, est fluctuante. Elle s'élevait à 4 880 couples en 1998 (1,8% de la population Européenne estimée) divisés en trois grandes populations géographiques distinctes : une population « Manche-Atlantique », avec 1 600 couples, dont 1 000 en Bretagne, une population « méditerranéenne » avec environ 1 500 couples et une population « continentale » essentiellement répartie le long de certaines grandes vallées alluviales (Loire et ses affluents principalement) avec environ 1 700 couples. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif reproducteur		Effectif internuptial	
	Effectif (couples)	Représentativité	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	120 000 à 190 000 ²²⁹	–	800 000 à 1 700 000 ²³⁰	–
France	6 500 à 7 500 ²³¹	5%	80 000 à 100 000 ²³²	7%
ZPS	28 ²³³	0%	plusieurs milliers ²³⁴	2%

Menaces

Les variations du succès de reproduction sont essentiellement le fait de la **prédation** et du **dérangement** des colonies.

- La **prédation** devient localement un facteur limitant du fait de la réduction du nombre des colonies et leur concentration. Plusieurs espèces opportunistes autochtones peuvent avoir des impacts sérieux sur les colonies : le Vison d'Amérique (*Mustela vison*) ou l'Ibis sacré (*Threskiornis aethiopicus*).
- La **compétition interspécifique** pour les sites de nidification est aussi un autre facteur limitant.

²²⁹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²³⁰ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²³¹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²³² (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²³³ (GEOCA, 2014)

²³⁴ (GEOCA, 2014)

- Le **dérangement** est l'un des facteurs principaux de perturbation sur les sites de reproduction. La fréquentation touristique estivale et la pratique accrue des activités nautiques (plaisances, Kayak de mer, Jet-Ski...) sont des facteurs majeurs de perturbation des colonies de sternes installées sur les îlots côtiers.
- Les problèmes de **surpêche** sur les espèces proies sont localement un des facteurs ayant des répercussions sur la productivité des oiseaux.
- La **pollution** de l'eau, spécialement par les PCBs et le mercure, a une répercussion sur la reproduction des sternes.
- L'évolution des milieux, et particulièrement la **fermeture** et la **colonisation** par la végétation, sont défavorables à la pérennité des colonies. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Pollution des eaux marines (migratrice)	Faible
Pêche et exploitation des ressources marines (migratrice)	Moyen
Energie renouvelable (migratrice)	Moyen
Activités récréatives (reproductrice)	Fort
Pollution des eaux de surface (reproductrice)	Moyen
Inondation (reproductrice)	Faible
zones industrielles ou commerciales (reproductrice)	Faible
Urbanisation et habitations humaines (reproductrice)	Faible
Relations interspécifiques (reproductrice)	Fort
Modifications des conditions hydrauliques induites par l'homme (reproductrice)	Fort

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

En période de nidification, la sous-espèce *hirundo* niche en Amérique du nord, dans le nord de l'Amérique du sud, les îles de l'Atlantique, l'Europe, le nord et l'ouest de l'Afrique, le Moyen-Orient jusqu'à la mer Caspienne et la vallée de l'Inisseï.

En hiver, la majorité des oiseaux hiverne sur les côtes Africaines.

La répartition de l'espèce en France en période de nidification est à la fois côtière et fluviale. Les colonies sont présentes dans un nombre réduit de sites côtiers de la Manche, la façade atlantique et la Méditerranée. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

En Côtes-d'Armor, la Sterne pierregarin est une nicheuse peu commune, une migratrice très commune et une hivernante occasionnelle. (GEOCA, 2014)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

La Sterne pierregarin a une écologie côtière et s'alimente au large. (InVivo Environnement, 2015)
 Elle s'alimente dans la Baie de la Fresnaye en période de reproduction. En migration, elle peut être observée dans l'estuaire de l'Islet et en mer face au Cap Fréhel. (GEOCA, 2014) (Durfort, 2016) (GEOCA, 2015)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrants de Bretagne*.
- Durfort, J. (2016). *ZNIEFF 53000621 Côtes de Sables d'Or les Pins Les Hopitoux et Estuaire de l'Islet*.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- InVivo Environnement. (2015). *Etude d'impact du projet de parc éolien en baie de Saint-Brieuc*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux*.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.

Tadorne de Belon A048

Tadorna tadorna



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Nicheur : Moyen
Internuptial : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Ansériformes</i>
Famille	<i>Anatidés</i>
Espèce	<i>Tadorna tadorna</i>



Figure 93 : Tadorne de Belon (J. Laignel / MNHN)

Description sommaire

Ce canard de taille intermédiaire entre les oies et les canards de surface, est caractérisé toute l'année par le plumage très contrasté, essentiellement blanc avec la tête et le cou noir à reflets métallisés, une large bande rousse circulaire au niveau de la poitrine et du haut du dos, de larges bandes noires de chaque côté du dos et sur le ventre. Le bec est rouge, les pattes sont roses à rougeâtres. Le plumage ne varie pas au cours de l'année et le dimorphisme sexuel est peu marqué.

Les adultes effectuent une mue complète après la reproduction, qui commence par les plumes de contour à partir de la fin juin. Les rémiges et rectrices sont renouvelées simultanément, entre fin juillet et mi-octobre, ce qui entraîne une incapacité de vol durant environ trois semaines. Une mue partielle des plumes de contour intervient avant la reproduction, entre août et décembre. La mue postjuvénile permet le renouvellement de la plupart des plumes de contour. Elle se produit essentiellement avant novembre. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation				
	État de conservation		Liste rouge (UICN)		
Statuts de protection	Nicheur	Internuptial	Nicheur	Hivernant	de passage
Directive Oiseaux : Article 4.2.	Europe court terme (2018) : stable	Europe court terme (2018) : en amélioration	Monde (2018) : préoccupation mineure		
Convention de Bonn : Annexe II, Accord AEWA	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe (2015) : préoccupation mineure		
Convention de Berne : Annexe II	France court terme (2018) : inconnu	France court terme (2017) : en déclin	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : préoccupation mineure	France (2016) : -
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3	France long terme (2018) : en amélioration	France long terme (2018) : en amélioration	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Les couples sont territoriaux et défendent ainsi un site d'alimentation occupé à la fin de l'hiver et jusqu'à l'éclosion des poussins. Ces derniers quittent alors rapidement le nid et gagnent une zone d'alimentation, généralement distincte du territoire précédemment occupé par les adultes, où se

déroule leur élevage. Les groupes familiaux, souvent appelés crèches, sont composés d'un couple et de poussins non volants. Ils peuvent compter plusieurs dizaines de poussins. Les familles se dispersent après l'envol des jeunes quand ils élèvent leur progéniture isolément.

Le Tadorne de Belon est une espèce monogame, avec une fidélité interannuelle élevée au partenaire. Le nid est généralement établi en situation cavernicole. La femelle pond généralement 8 à 12 oeufs. Les poussins sont nidifuges. Les deux adultes participent à leur élevage, apportant une défense contre les prédateurs et les intempéries et surtout en défendant un territoire alimentaire contre les congénères. Les poussins prennent leur envol vers 45 à 50 jours. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

L'espèce dépend étroitement du littoral en France. En période inter nuptiale, elle fréquente essentiellement les baies et estuaires du littoral Manche-Atlantique où elle recherche sa nourriture dans les sédiments envasés.

Au moment de la reproduction, le tadorne abandonne partiellement les grands sites intertidaux. Les couples établissent plutôt leurs territoires alimentaires dans les petits estuaires et une large gamme de zones humides peu profondes.

Pour la nidification proprement dite, le tadorne recherche d'autres types de milieux – dunes, îles et îlots, arbres creux – souvent éloignés des zones d'alimentation d'une distance pouvant atteindre jusqu'à 30 km ! L'abri des prédateurs terrestres semble jouer un rôle déterminant dans le choix de ces sites. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Régime alimentaire

Le tadorne recherche sa nourriture principalement en filtrant la crème de vase, c'est-à-dire la couche superficielle des sédiments meubles. Son régime hivernal semble principalement composé d'invertébrés benthiques, notamment les mollusques *Hydrobia*. Des graines de chénopodiacées ou de zostéracées peuvent localement constituer une ressource importante, voire essentielle. L'espèce exploite aussi probablement le biofilm de diatomées qui se développe à la surface du sédiment.

Le régime des poussins élevés en milieu estuarien est dominé par *Hedistes* (annélides polychètes), *Corophium* (malacostracés amphipodes), *Abra* et *Hydrobia* (mollusques). Les larves de Diptères chironomides, les Hétéroptères corixidés, les copépodes et les ostracodes sont les principales ressources exploitées dans les marais salants et les lagunes côtières du littoral atlantique à la saison de reproduction (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012).

Cycle biologique

En Europe le tadorne est un migrateur partiel. Il effectue une mue complète après la reproduction, qui marque profondément le cycle annuel de l'espèce. La plupart des tadornes du nord-ouest de l'Europe se regroupent à ce moment dans la partie allemande de la mer des Wadden, où ils se concentrent en grand nombre. Cette migration de mue concerne aussi les oiseaux nichant en France, notamment en Camargue. Après la mue, les oiseaux originaires des populations reproductrices des îles britanniques et de la France tendent à retourner, à partir de novembre, vers leurs zones de reproduction, alors que les individus nichant au nord-est du Danemark poursuivent leur migration vers des quartiers d'hivernage situés dans l'ouest et le sud de l'Europe.

En France, les adultes retournent sur les lieux de reproduction dans le courant de l'hiver. La date d'arrivée varie en fonction de l'âge, par exemple les tadornes adultes sont de retour dans le golfe du Morbihan en décembre ou janvier alors que les oiseaux de première année arrivent en avril. La ponte

se déroule de mars à fin mai, principalement entre mi-avril et mi-mai (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

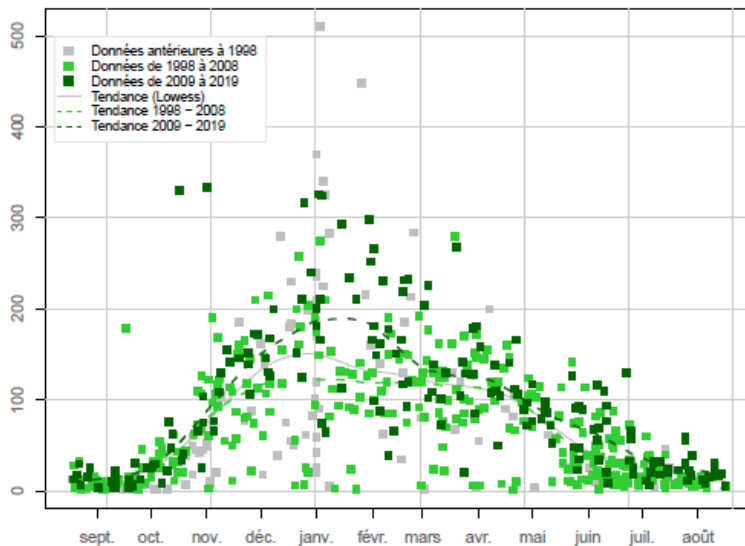


Figure 94: Evolution des effectifs de Tadorne de Belon en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

L'espèce peut s'observer toute l'année en Côtes-d'Armor avec des effectifs toutefois variables. Les migrateurs du nord-est de l'Europe, les reproducteurs bretons et les jeunes de 1ère année composent la population hivernante qui atteint son maximum de décembre à janvier pour diminuer ensuite progressivement avec le départ des migrateurs. A la fin de l'été (août, septembre) les jeunes nés au printemps sont pratiquement les seuls présents tandis que les reproducteurs ont rejoint les zones de mue principalement situées en mer des Wadden (Chapon, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Migration pré-nuptiale			Nidification			Migration post-nuptiale			Hivernage		
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site			■ Présence potentielle en faible effectif								

Effectifs et tendances

Le Tadorne de Belon est présent toute l'année en France, mais montre de fortes variations saisonnières d'abondance. Les effectifs les plus élevés sont enregistrés entre décembre et février, alors qu'un minimum est observé en septembre et octobre au moment de la mue.

Le statut de conservation du Tadorne de Belon est favorable en Europe. La population reproductrice est estimée entre 42 000 et 65 000 couples, largement répartis notamment dans les pays bordant la mer du Nord. L'espèce n'est pas menacée en France. Les effectifs ont fortement augmenté durant les années 1970 à 1990, mais semblent stabilisés depuis.

La population reproductrice française a également connu des changements majeurs de distribution et d'abondance. Après avoir disparu de la plupart des régions à la fin du XIXe siècle, une augmentation sensible se fait sentir à partir des années 1930 et s'accélère dans la seconde moitié du siècle. Elle atteindrait 2 500 à 3 500 couples maintenant.

Parallèlement à l'augmentation numérique et à l'expansion géographique le long des habitats littoraux traditionnels de l'espèce, s'est produite la colonisation de nouveaux habitats (gravières, lagunages de stations d'épuration, bassins de décantation de sucreries...) dans l'intérieur de la France à partir de la fin des années 1970. Cette dynamique s'inscrit dans le cadre plus général de l'expansion géographique de l'espèce dans le nord-ouest de l'Europe au cours du XXe siècle, (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif nicheur		Effectif internuptial	
	Effectif (couples)	Représentativité	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	40 050 ²³⁵	–	402 000 ²³⁶	–
France	5 000	12%	53 600	13%
ZPS	inconnu	inconnu	300 ²³⁷	1%

En fond de baie de Saint Brieuc, un suivi régulier de la reproduction est mis en oeuvre. En 2006, 16 couples s’y sont reproduits donnant un minimum de 45 jeunes à l’envol. En 2011, 5 couvées ont été observées rassemblant 39 juvéniles au total. En fin de saison de reproduction, 21 jeunes ont été comptabilisés à l’envol.

Les effectifs hivernants dans le département sont d’importance nationale (3,1 %) avec 1610 individus en moyenne à la mi-janvier sur la période 2000-2009. D’importants effectifs (> 1 000 ind.) peuvent être observés, particulièrement lors de fortes vagues de froid.

Les effectifs hivernant en Côtes-d’Armor sont stables sur la période 2000-2009. La population reproductrice est en augmentation et contribue très probablement à expliquer l’expansion du Tadorne sur le département et la colonisation de nouveaux sites (îles, stations d’épuration...). Il est probable que de nouveaux sites intérieurs soient progressivement colonisés si cette dynamique se maintient. (Chapon, 2014) Les données pour l’ensemble de l’hivernage et sur l’ensemble de l’année montrent une augmentation des effectifs depuis 2016. (Ponsero & Sturbois, 2018)

Menaces

L’utilisation de milieux artificiels par l’espèce ne doit pas masquer la disparition et la dégradation des zones humides, des lagunes et des milieux littoraux par l’urbanisation, la mise en culture et le développement des diverses activités humaines.

Le dérangement par les activités de loisir sur le littoral en période de reproduction est mentionné parmi les facteurs pouvant expliquer le développement des cas de nidification continentale. Plusieurs études indiquent que le dérangement peut également affecter la distribution spatiale ou l’abondance des tadorne en hiver (Ministère de l’Ecologie, du Développement durable et de l’Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l’espèce	Niveau potentiel d’impact
Zone urbaines et activités industrielles	Fort
Cultures	Faible
Aires industrielles ou commerciales	Faible
Sports et loisirs, activités récréatives	Fort
Changement des conditions hydrauliques induites par l’homme	Faible

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

Le Tadorne de Belon est une espèce paléarctique, distribuée depuis l’ouest de l’Europe jusqu’au nord-ouest de la Chine. On distingue généralement deux aires principales de reproduction, la première le long des côtes du nord-ouest de l’Europe, et la seconde dans les zones semi-arides d’Asie Centrale.

²³⁵ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²³⁶ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²³⁷ (GEOCA, 2020)

Entre les deux existent plusieurs petites populations localisées autour de la Mer Méditerranée et de la Mer Noire.

Le tadorne est présent toute l'année en France. En période de reproduction, il occupe de manière quasi continue le littoral du Nord au bassin d'Arcachon, ainsi que les zones humides littorales méditerranéennes. Il colonise aussi un nombre croissant de sites intérieurs depuis la fin des années 1970.

L'espèce occupe une aire de distribution similaire en période hivernale, mais les oiseaux apparaissent nettement plus concentrés, dans les baies et estuaires du littoral Manche-Atlantique d'une part, les lagunes et marais salants du Languedoc et de Camargue d'autre part. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le Tadorne de Belon niche dans la baie de la Fresnaye qu'il exploite aussi pour son alimentation. (GEOCA, 2013) En hivernage et en migration, il est présent en fond de Baie de la Fresnaye. (Syndicat Mixte Grand site de France Cap d'Erquy - Cap Fréhel, 2019)

Sources

RNN Saint-Brieuc. (2019). *Comptage ornithologique RN baie de Saint-Brieuc*.

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.

Chapon, P. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.

European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.

European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>

GEOCA. (2013). *Etude du peuplement avifaunistique Baie de la Fresnaye*.

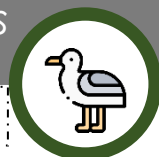
GEOCA. (2020). *Bilan départemental du comptage Wetlands International de la mi-janvier - Côte d'Armor Année 2020*.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.

Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.

Syndicat Mixte Grand site Cap d'Erquy Cap Fréhel. (2019). *Schéma de gestion des espaces naturels*.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Moyen

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Scolopacidés</i>
Espèce	<i>Arenaria interpres</i>



Figure 95 : Tournepieuvre à collier (B. Guichard / MNHN)

Description sommaire

Le Tournepieuvre à collier est un petit limicole trapu et court sur pattes. Au printemps, le mâle adulte se reconnaît facilement à son plumage très coloré. Le dessus est noir rayé de roux vif avec quelques pointes blanches. La tête et le cou sont ornés de dessins originaux. Le front blanc porte une bride noire allant jusqu'à l'œil et redescend derrière la joue. Les côtés de la tête sont blancs limités par une bande noire remontant vers la nuque. Le dessous du corps blanc éclatant met en évidence les pattes rouge-orange. Le bec court et pointu est noir. Sa forme conique permet au tournepieuvre de retourner des cailloux, des algues, des morceaux de bois ou d'autres objets dans le but d'extraire des proies cachées. La femelle arbore un plumage moins éclatant, avec notamment le dos plus sombre et moins de roux. La calotte est également sombre.

Les déplacements en vol sur de faibles distances s'effectuent au ras de l'eau le plus souvent sans se presser. Mais il peut voler très rapidement et prendre de la hauteur au cours de longs trajets. La mue complète de l'adulte intervient entre fin juillet et novembre. Chez le jeune, la mue partielle se situe entre fin août et novembre. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Statuts de protection	États de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Article 4.2	Internuptial	Internuptial	de passage
Convention de Bonn : Accord AEWA, Annexe II	Europe court terme (2018) : stable	Monde (2018) : préoccupation mineure	
Convention de Berne : Annexe II	Europe long terme (2018) : en amélioration	Europe (2015) : préoccupation mineure	
Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature : Annexe 1	France court terme (2017) : en amélioration	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : non-applicable
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : en amélioration	Bretagne (2015) : préoccupation mineure	Bretagne (2015) : préoccupation mineure

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

Le nid est une simple cuvette plus ou moins garnie de matériaux, selon le degré d'humidité du sol. Son emplacement est variable. On le trouve complètement à découvert parmi les cailloux dans une touffe de végétation ou sous un buisson, mais également contre une pierre, dans une crevasse, voire même sous un bloc de rocher. La ponte, qui comprend généralement quatre œufs (extrêmes, de trois à cinq œufs), est déposée selon la latitude, de la mi-mai à fin juin, voire début juillet. L'incubation, assurée par les deux adultes, dure de 22 à 24 jours. L'envol des jeunes intervient à l'âge de 19-21 jours. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

Le Tourneperre à collier s'installe pour nicher principalement sur des îlots rocheux bas, comportant un ensemble de blocs de pierres, de galets, de sable et de végétation basse ou clairsemée. Des buissons et des arbres isolés peuvent être tolérés, mais la juxtaposition du rivage, de zones nues et d'une végétation rase ou lacunaire apparaît impérative. L'espèce occupe également les côtes des fjords, les prairies littorales et divers types de toundras.

En période internuptiale, le tourneperre fréquente principalement les côtes rocheuses où alternent des petites baies sableuses ou sablo-vaseuses. Il marque un intérêt certain pour d'autres substrats durs, comme les digues artificielles, les brise-lames, ou bien encore les jetées et les ports. Secondairement, les vasières, les plages de sable riches en "laisses" de mer ou les bancs de coquillages exondés sont habités par l'espèce. A marée haute, il visite également les champs et les prairies arrière-littorales. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Il est fréquemment observé sur le littoral rocheux, les îlots, les plages et les vasières, souvent en compagnie d'autres petits limicoles (Grand Gravelot, Bécasseau variable, Bécasseau sanderling, Bécasseau violet). (Chapon, 2014)

Régime alimentaire

L'écléctisme alimentaire est de règle chez le Tourneperre à collier. Sur les sites de nidification, les insectes et leurs larves dominent, en particulier les diptères. Il consomme également des araignées, des crustacés, des mollusques et des vers. Ce régime alimentaire est complété par des baies, des graines, des mousses et des algues. En période internuptiale, le régime est encore plus varié. Si les crustacés, les insectes et les mollusques sont préférés, la part des organismes marins augmente (balanes, crabes, moules, littorines, gammarès, etc.). Il consomme également des cadavres de poissons, de mollusques et d'oiseaux, ainsi qu'une grande variété de déchets qu'il trouve dans les dépôts ou dans les laisses de mer. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

Les tourneperres rejoignent leur site de reproduction de la fin avril à début juin pour les nicheurs les plus septentrionaux. Dès leur arrivée, le couple se forme, le mâle courtise la femelle en paradant à terre et les accouplements s'accompagnent souvent de simulations d'aménagement de nid initiées par la femelle, comportements que l'on observe chez d'autres espèces de limicoles. Dès juillet, les adultes quittent les sites de nidification, suivis des jeunes en août. Ces migrations concernent des oiseaux qui transitent par la France pour hiverner en Afrique. Les migrateurs les plus tardifs, observés en France de septembre à fin octobre, restent sur place pour hiverner. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

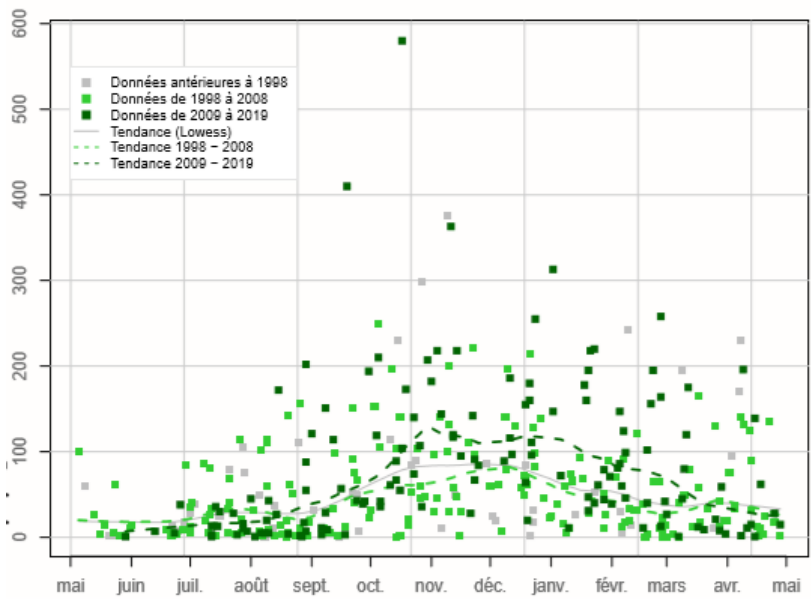


Figure 96: Evolution des effectifs de Tournepierrre à collier en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

Le Tournepierrre à collier est présent tout l'année en baie de Saint-Brieuc. Une variation saisonnière peut toutefois être mise en évidence avec des effectifs plus importants de novembre à mars. Les effectifs sont généralement plus faibles de mai à septembre/octobre, puis augmentent jusqu'en décembre/janvier. Sur la période 2009-2018, un pic de fréquentation est observé en janvier suivi d'une diminution régulière jusqu'en mai. En France, le passage printanier se déroule surtout de fin avril à fin mai. Cette migration pré-nuptiale se détecte également de mars à

mai en baie de Saint-Brieuc, où des pics de fréquentation sont régulièrement observés.

Des passages migratoires sont également observés à l'automne. (Ponsero & Sturbois, 2018)

En Côtes-d'Armor, le Tournepierrre à collier est un migrateur et hivernant assez commun sur le littoral presque tout au long de l'année (juillet à mai). (Chapon, 2014)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage			Migration pré-nuptiale		Nidification	Migration post-nuptiale				Hivernage	
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■ Espèce observée sur le site				■ Présence potentielle en faible effectif							

Effectifs et tendances

Le statut de conservation du Tournepierrre à collier, était considéré favorable en Europe durant les années 1990. Plus récemment, les informations concordent sur le fait que la population nicheuse européenne serait stable. La population nicheuse européenne est estimée à 34 000-81 000 couples. Les populations les plus nombreuses sont situées en Russie, en Norvège et en Suède. Les effectifs nicheurs du Groenland, dont une partie hiverne en Europe, sont estimés à 20 000-40 000 couples.

La population hivernant en Europe est estimée à plus de 94 000 individus. En France, on constate une augmentation importante de la population hivernante. Suite à un déclin récent, le Tournepierrre à collier a un statut jugé défavorable en Europe. (Chapon, 2014)

Avant 1980, la Bretagne accueillait 90% de la population hivernante. La tendance à l'augmentation est cependant très forte sur les principaux sites situés en dehors de la Bretagne, expliquant pour partie la croissance des effectifs nationaux. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	84 800 à 97 800 ²³⁸	–
France	26 800 ²³⁹	29%
ZPS	102 ²⁴⁰	1%

Les données du comptage Wetlands montrent une tendance non significative à l'augmentation des effectifs présents en baie de Saint-Brieuc depuis la fin des années 1990 jusqu'en 2010, puis les effectifs semblent diminuer jusqu'en 2018. (Ponsero & Sturbois, 2018)

Les hivernants sont mal comptabilisés du fait d'un comptage Wetlands focalisé sur les secteurs de vasières et d'une distribution très étalée sur le littoral. (Chapon, 2014)

Menaces

Les menaces pouvant affecter directement la pérennité de l'hivernage du Tournepierrière à collier dans ses principaux sites rocheux paraissent limitées en comparaison des multiples problèmes que rencontrent les limicoles liés aux vasières intertidales ou au littoral sableux. Cependant, la pollution marine par les hydrocarbures et les risques d'urbanisation des côtes constituent des dangers potentiels.

Actuellement, les menaces réelles qui pèsent sur le tournepierrière sont toutes liées aux dérangements. L'augmentation récente de la fréquentation touristique en dehors de la saison estivale, ainsi que de la pêche à pied touristique ou professionnelle, de plus en plus incontrôlée concernent l'essentiel des sites occupés par l'espèce. La divagation des chiens poursuivant ou non les tournepierrières sur la plage est le facteur de dérangement le plus important quel que soit le niveau de la marée. A marée basse, la pratique d'activité comme le char à voile est un facteur de dérangement aussi important que la divagation des chiens. A marées basse et intermédiaire, la pêche à pied est aussi un facteur de dérangement encore important. Cependant, la sensibilité des oiseaux aux activités humaines, dont la promenade, est plus accrue à marée haute qu'aux autres moments.

Localement, l'activité cynégétique pratiquée sur le Domaine Public Maritime peut constituer un facteur de dérangement, tant sur les zones d'alimentation que dans les reposoirs de marée haute. Une étude réalisée dans une ZPS anglaise a hiérarchisé les facteurs de dérangements humains en fonction du niveau de la marée. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Zones commerciales ou industrielles	Fort
Aires urbaines, habitations humaines	Fort
Sports et loisirs, activités récréatives	Fort
Pollution des eaux marines	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

²³⁸ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²³⁹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²⁴⁰ (Ruiz, 2020)

Distribution

Le Tournepieuvre à collier est une espèce holarctique de distribution boréale. La sous-espèce nominale se reproduit en Alaska, dans le nord-est du Canada et sur le littoral arctique, du Groenland à la Sibérie orientale.

En période internuptiale, la distribution du tournepieuvre est très cosmopolite. Il fréquente les côtes du continent américain jusqu'au Chili et l'Argentine, celles de toute l'Afrique, de Madagascar, d'Europe occidentale, de l'Asie du sud et du sud-est ainsi que l'Australie, la Nouvelle Zélande et un grand nombre d'îles du Pacifique. Les côtes de l'Europe occidentale (surtout la France et la Grande Bretagne) sont fréquentées en période de migration par les tournepieuvres canadiens et groenlandais hivernant en Afrique et par les nicheurs d'Europe septentrionale dont un grand nombre d'oiseaux séjourne également sur les côtes africaines, du Maroc à l'Afrique du Sud.

En France, les hivernants sont originaires du nord de l'Europe et probablement de l'ouest de la Sibérie. Une partie de la population nicheuse du nord-est canadien hiverne également dans l'hexagone. Essentiellement côtier, le tournepieuvre séjourne sur le littoral Manche-Atlantique, surtout entre le Cotentin et les pertuis charentais. Il est régulier sur le littoral méditerranéen, mais néanmoins avec des effectifs toujours très faibles. Il est rare en Corse. Sa présence à l'intérieur reste exceptionnelle, sauf en période de migration. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



(BirdLife International, 2020)

Dans la ZPS

Le tournepieuvre à collier fréquente la baie de la Fresnaye en hivernage. Il exploite les cordons de galets de la plage des Hôpitaux, l'Est des Sables-d'Or et la Carrière du Routin comme reposoirs. (GEOCA, 2015)

Sources

BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>

BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>

- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.
- Chapon, P. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2015). *Diagnostic des sensibilités avifaunistiques et préconisations concernant la pratique des sports Nature*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.



Niveau d'enjeu sur la ZPS : Fort

Taxonomie

Clade	<i>Aves</i>
Ordre	<i>Charadriiformes</i>
Famille	<i>Charadriidés</i>
Espèce	<i>Vanellus vanellus</i>



Figure 97 : Vanneau huppé (J.P. Sibley / MNHN)

Description sommaire

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.

En vol, les ailes présentent tantôt le dessous blanc, tantôt le dessus sombre, donnant un aspect « clignotant » typique. 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. Les jeunes font une mue partielle de l'été à décembre. L'espèce est monotypique. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Statut de protection et de conservation

Protection	Conservation		
Statuts de protection	État de conservation	Liste rouge (UICN)	
Directive Oiseaux : Annexe II / 2	Intenuptial	Intenuptial	de passage
Convention de Bonn : Accord AEW, Annexe II	Europe court terme (2018) : en déclin	Monde (2018) : quasi menacé	
Convention de Berne : Annexe III	Europe long terme (2018) : en déclin	Europe (2015) : vulnérable	
Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier	France court terme (2017) : en déclin	France (2011) : préoccupation mineure	France (2011) : non-applicable
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3	France long terme (2017) : en déclin	Bretagne (2015) : données insuffisantes	Bretagne (2015) : données insuffisantes

(European Red List of Birds Consortium, 2020) (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) (Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN, 2015) (BirdLife International, 2016)

Ecologie

Reproduction

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 nidification est de type semi-colonial, la plupart des couples nichant en regroupements lâches. 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. En moyenne, un peu plus de la moitié des œufs arrive à l'éclosion. 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). (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Habitat

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. 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.).

En période de reproduction, 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. Les sites d'alimentation optimaux sont constitués par des prairies naturelles humides pâturées et des bords de plans d'eau dégagés. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Cycle biologique

En France, la migration pré-nuptiale commence dès début février et s'achève durant la deuxième décennie d'avril. 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. La migration post-nuptiale proprement dite a lieu surtout d'octobre à décembre.

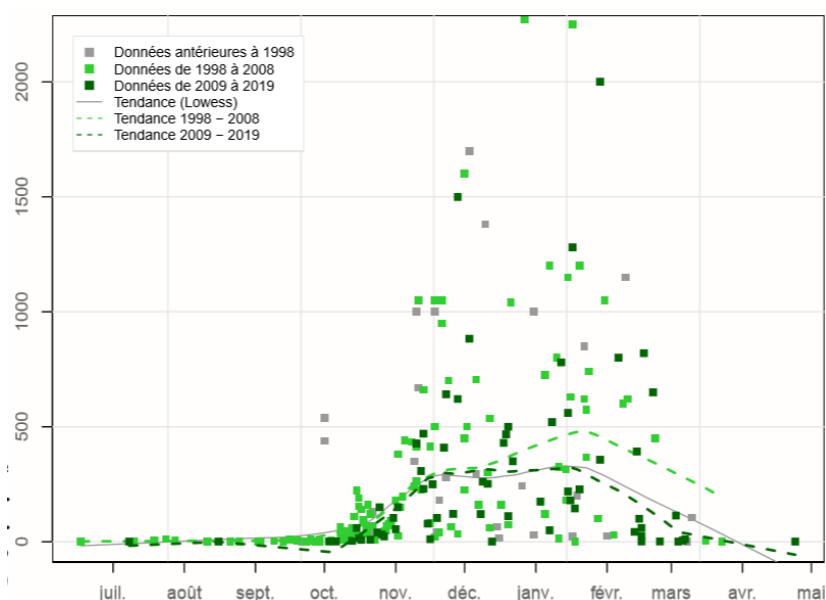


Figure 98: Evolution des effectifs de Vanneaux huppés en baie de Saint-Brieuc (1970-2018) (Ponsero & Sturbois, 2018)

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

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 (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Le Vanneau huppé est présent de novembre à février en fond de baie de Saint-Brieuc. Quelques rares observations ont été signalées en d'autres périodes. (Ponsero & Sturbois, 2018)

Calendrier annuel	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
Cycle biologique	Hivernage	Migration pré-nuptiale			Nidification					Migration post-nuptiale		
Périodes de présence sur la ZPS	■	■	■							■	■	■
	■ Espèce observée sur le site			■ Présence potentielle en faible effectif								

Effectifs et tendances

L'espèce a un statut de conservation jugé défavorable en Europe (« Vulnérable ») où le déclin de la population nicheuse atteint 40% entre 1990 et 2005. 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. 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.

En France, l'espèce est considérée en déclin. L'effectif nicheur est estimé entre 15 000 et 20 000 couples, après avoir été réduit de moitié durant les deux dernières décennies.

La France serait le pays d'Europe où l'effectif hivernant est le plus élevé. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

	Effectif internuptial	
	Effectif (individus)	Représentativité
Europe occidentale	2 210 000 à 3 500 000 ²⁴¹	–
France	1 505 149 ²⁴²	53%
ZPS	192 ²⁴³	0%

La réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc compte des effectifs d'importance nationale de Vanneaux huppés. Les courbes d'évolution d'effectifs montrent de fortes fluctuations interannuelles avec des pics d'abondance parfois très élevés : 8000 individus en 1996, 2500 en 2014. Les effectifs sont stables depuis la fin des années 1990/début 2000. (Ponsero, Sturbois, & Jamet, 2019)

²⁴¹ (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²⁴² (European Red List of Birds Consortium, 2020)

²⁴³ (GEOCA, 2015)

Menaces

La dégradation des milieux de reproduction est la principale menace pour cette espèce. La quasi-totalité des vanneaux niche sur des terrains exploités par l'agriculture.

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. 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 de dérangements printaniers répétés (voire pertes de nids) sur les sites de reproduction liés au passage de machines.

Le drainage et la mise en culture des zones humides sont aussi des causes de déclin.

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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)

Menace pour l'espèce	Niveau potentiel d'impact
Activités agricoles	Moyen
Perturbations et dérangement humains	Faible
Cultures	Moyen
Sports et loisirs, activités récréatives	Faible
Changements des conditions abiotiques	Moyen
Modification des pratiques culturelles	Fort
Chasse d'animaux sauvages (en milieu terrestre)	Moyen
Activités de chasse et de pêche	Moyen

(European Red List of Birds Consortium, 2013)

Distribution

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. La grande majorité des hivernants en provenance d'Europe (y compris Russie et Ukraine) sont concentrés en France, dans les îles britanniques et dans la péninsule ibérique.

En France, l'espèce se reproduit principalement dans les deux tiers du pays, au nord d'une ligne allant de Bordeaux à Briançon. En hiver, l'espèce se distribue sur l'ensemble du territoire, évitant cependant les zones montagneuses et les plateaux. 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. (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN, 2012)



Dans la ZPS

Le Vanneau huppé fréquente la Baie de la Fresnaye en période inter-nuptiale. (GEOCA, 2015)

Sources

- BirdLife International. (2016). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Consulté le 2020, sur IUCN Red List: <https://www.iucnredlist.org/>
- BirdLife International. (2020). *Datazone - Distribution map*. Consulté le 2020, sur BirdLife.org: <http://datazone.birdlife.org/>
- Bretagne Environnement, Bretagne vivante, ONCFS, LPO, GEOCA, UICN. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne*.
- Chapon, P. (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendances*. GEOCA.
- European Red List of Birds Consortium. (2013). Annex 2: Bird species' status and trends reporting format for the period 2008-2012.
- European Red List of Birds Consortium. (2020). *Population status and trends at the EU and Member State levels*. Consulté le 2020, sur Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary>
- GEOCA. (2015). *Cartographie des sensibilités avifaunistiques et préconisation concernant la pratique des sports de nature ZPS Cap d'Erquy-Cap Fréhel*.
- GEOCA. (2015). *Suivi de la migration postnuptiale sur le site de la Cotentin*.
- Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie; MNHN. (2012). *"Cahiers d'habitats" Natura 2000; Tome 8 Les oiseaux*. Paris: La Documentation française.
- Ponsero, A., Sturbois, A., & Jamet, C. (2019). *Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc. Volume A : Etat des lieux*.
- Ponsero, A., & Sturbois, A. (2018). *Synthèse ornithologique, Phénologie et évolution locale des effectifs*.
- Ruiz, M. (2020). *Synthèse décennale du comptage Wetlands International dans les Côtes-d'Armor de 2010 à 2019*. GEOCA.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine*.