

Valorisation annuelle des observations opportunistes (en mer et à la côte) - 2021

Action 4.4 du PNA en faveur du Puffin des Baléares



Table des matières

I. Introduction	3
I.1 Le PNA en faveur du Puffin des Baléares	3
I.2 La valorisation des données opportunistes	3
II. Les données Faune-France 2021	4
II.1 La base de donnée collaborative Faune-France.org.....	4
II.2 Les données en Méditerranée	5
II.2.1 Phénologie, dates records.....	5
II.2.2 Effectifs records, faits marquants.....	5
II.3 Les données en Atlantique.....	5
II.3.1 Phénologie, dates records.....	5
II.3.1 Effectifs records, faits marquants.....	7
II.3.2 Passage exceptionnel de Puffins des Baléares <i>Puffinus mauretanicus</i> sur la côte du Cotentin en septembre 2021 (extrait de la note soumise à publication dans la revue <i>Le Cormoran</i>)7	
III. Les données ObsEnMer 2021	10
III.1 La base de donnée collaborative ObsEnMer.....	10
III.2 Les données 2021	10
IV. Les données du PNM Iroise 2021	11
IV.1 La base de donnée PNMI.....	11
IV.2 Les données 2021	11
V. Les données de la base Trektellen.org	12
V.1 La plateforme de bancarisation Trektellen.....	12
V.2 Visualisation des données Trektellen sur 2021	12
VI. Conclusion.....	19

I. Introduction

I.1 Le PNA en faveur du Puffin des Baléares

Le Puffin des Baléares (*Puffinus mauretanicus*), espèce d'oiseau nicheuse endémique des Baléares, est considéré comme l'oiseau marin le plus menacé d'Europe. L'effectif mondial de l'espèce est restreint et en déclin. Son statut de conservation est jugé en « danger critique d'extinction » en Europe depuis 2004 et l'espèce est protégée en France. La France a une responsabilité majeure dans la conservation de cette espèce en période internuptiale (présence dans les eaux territoriales françaises atlantiques), et dans une moindre mesure en période de reproduction (présence en Mer Méditerranée). Face aux déclin des populations, la SEO/BirdLife a coordonné le premier plan international d'actions en faveur du Puffin des Baléares en 2011 dans lequel la France était vivement invitée à s'engager dans la prise en compte de cette espèce menacée.

En 2020, après plus d'un an de concertation et sous la coordination conjointe de l'Office Français de la Biodiversité et de la DREAL Bretagne, la France se dote d'un Plan National d'Actions en faveur de cette espèce. En 2021, le ministère en charge de l'écologie (MTES) officialise son lancement pour une durée de 5 ans. Ce PNA vise en premier lieu la réduction des pressions qui s'exercent sur l'espèce, telles que les interactions avec les activités de pêche et avec les activités nautiques sportives et de loisirs, ou encore les interactions potentielles avec les futurs parcs éoliens en mer, afin d'améliorer son état de conservation. Egalement, une stratégie de suivi de l'espèce est proposée dans le cadre de ce plan.

L'atteinte des différents objectifs fixés par le Plan National d'Actions implique la réalisation conjointe de différents suivis : c'est ainsi un ensemble complet de suivis / protocoles qui constitue l'architecture de la stratégie de suivi du Puffin des Baléares sur les façades maritimes françaises. La stratégie de suivi repose donc sur la mise en œuvre de différents programmes et actions, à différentes échelles et selon un calendrier propre à chaque dispositif.

Parmi ces dispositifs, le PNA propose une valorisation annuelle des données opportunistes collectées au travers de différentes plateformes de bancarisation de données naturalistes. Ce dispositif fait l'objet de la fiche action 4.4 du plan.

I.2 La valorisation des données opportunistes

Le choix et le contenu technique des suivis constitutifs de la stratégie nationale ont été construit en concertation avec les membres du Comité Technique, qui rassemble l'ensemble des acteurs (ONG, services déconcentrés de l'état, représentants d'organismes socio-professionnels) impliqués dans la conservation du Puffin des Baléares sur les 3 façades maritimes métropolitaines françaises.

Parmi les 4 dispositifs de suivi proposés, celui relatif aux données opportunistes propose de s'appuyer sur l'analyse des bases de données existantes permettant la saisie de données de présence (localisation, date) et d'abondance (effectif) de l'espèce en France, sans protocole et effort d'échantillonnage associé. Pour cette année 2021, les bases de données mobilisées qui sont exploitées sont les suivantes :

- Bdd collaborative Visionature Faune-France.org (qui rassemble les bdd déployées à l'échelle régionales ou départementales),
- Trektellen.org,
- ObsEnMer.



Les données collectées par les Parcs Naturels Marins ou certains croisiéristes et expéditions nature (tel la société Faune Océan qui propose des sorties en mer naturalistes) utilisent faune-France ou ObsEnMer et font donc partie de l'analyse présentée ici.

Les observations opportunistes fournissent des données de présence et d'abondance relative uniquement, sans mesure de l'effort d'échantillonnage. Elles ne reposent pas sur un protocole de collecte, et toute donnée spatialisée (localisation des individus observés ou localisation du point d'observation) peut être utilisée. L'absence de donnée ne signifie pas forcément absence de l'espèce. Elles répondent aux objectifs opérationnels du PNA suivants :

- Suivre la phénologie de présence de l'espèce en France,
- Détecter des événements et phénomènes marginaux ou exceptionnels (stationnements, flux),
- Recherche des dates record - d'arrivée et de départ,
- Assurer une veille sur l'espèce dans un contexte de changement global et d'évolution de son aire de répartition et de son patron de migration.

Elles peuvent en effet, sous certaines réserves, rendre compte du pattern global de la phénologie de présence de l'espèce, voire permettre de détecter des phénomènes marginaux/exceptionnels (en termes d'effectifs, de phénologie ou de localisation) qui pourraient annoncer des tendances évolutives plus durables. Elles peuvent aussi venir confirmer l'intérêt d'un secteur qui ne fait pas l'objet d'un suivi protocolé (comme cela a été le cas pour le secteur de l'Iroise, à la suite du travail d'analyse des abondances absolues présenté en annexe n°2 du PNA).

Elles présentent également l'avantage de dynamiser/sensibiliser l'intérêt du grand public et des communautés naturalistes sur cette espèce emblématique à fort intérêt patrimonial.

II. Les données Faune-France 2021



II.1 La base de donnée collaborative Faune-France.org

Administrée par la LPO et permise par une cinquantaine d'associations locales qui s'unissent, dans le cadre d'une gouvernance partagée, en faveur de la connaissance et la protection de la biodiversité, Faune-France est un portail naturaliste qui permet de bancariser et d'explorer des données naturalistes: une banque de données riche de plus de 50 millions d'informations, galerie photos et enregistrements sonores, de cartes et courbes de répartition, etc.

Cet outil permet de saisir ses observations partout en France métropolitaine et de les partager avec les autres amoureux de la nature. Elle est aussi utilisable via l'application mobile NaturaList ou les portails locaux.

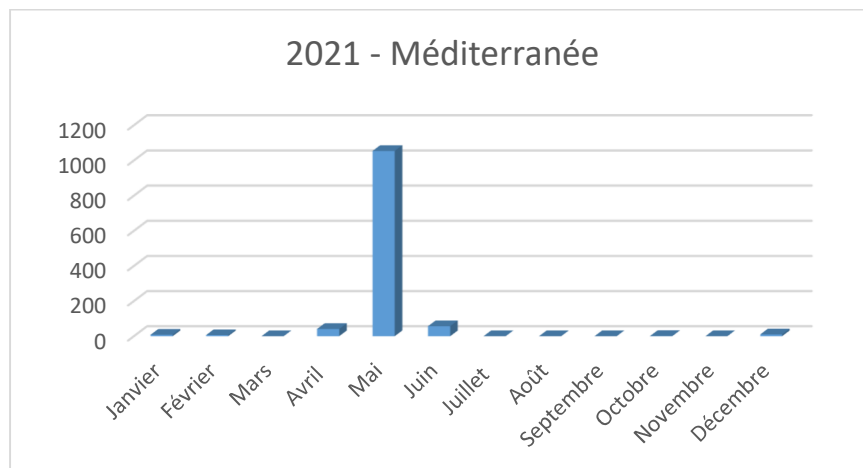
7050 lignes de données sont disponibles dans la base faune-France pour 2021, comptabilisant près de 143 000 individus observés.

II.2 Les données en Méditerranée

55 lignes de données sont disponibles dans la base faune-France pour 2021 sur la façade Méditerranée, comptabilisant près de 1177 individus observés.

II.2.1 Phénologie, dates records

Conformément à la connaissance actuelle sur la présence de l'espèce en Méditerranée française, les données de Puffin des Baléares concernent uniquement le golfe du Lion (départements des Pyrénées-Orientales, de l'Aude, de l'Hérault et du Gard), et la période décembre-juin. Le pic de présence est quant à lui obtenu en mai et juin.



Date de première observation	Nombre	Localisation
05 décembre 2021	1	Torreilles (66)
Date de dernière observation	Nombre	Localisation
21 juin 2021	50, 2, 4	Agde (34), Fleury (11), Vendres (34)

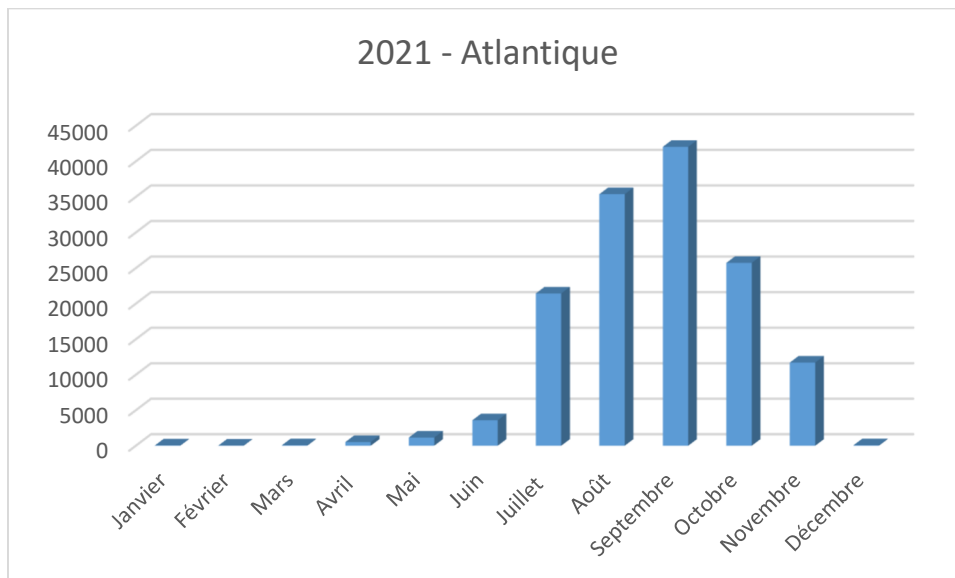
II.2.2 Effectifs records, faits marquants

Les effectifs records sont notés au mois de mai, avec des radeaux actifs (pêcheries) observés très proches de la côte à Leucate (11): 520 individus le 20 mai (groupe mixte avec plus de 1000 Puffins yelkouan), 100 le 21 mai, 200 le 22 mai. Egalement, 100 individus sont comptés en vol nord le 23 mai à Port-Vendres (66).

II.3 Les données en Atlantique

2468 lignes de données sont disponibles dans la base faune-France pour 2021 sur la façade Atlantique, comptabilisant près de 141 700 individus observés.

II.3.1 Phénologie, dates records



Les données dessinent une présence significative en atlantique de juin à novembre, avec ces pics de présence en août et septembre.

Néanmoins, l'espèce est observée toute l'année, confirmant l'existence de « l'hivernage » d'un nombre limité d'individus (de novembre à mars), en Bretagne et dans le sud Gascogne notamment. En 2021, le littoral basco-landais dans le sud Gascogne semble avoir accueilli un nombre relativement significatif de Puffins des Baléares en hivernage. Quelques données notamment interpellent :

- 20 individus notés le 25 janvier 2021 à Capbreton (40),
- 10 individus le 07 février à Moliets-et-Maa (40)
- 15 individus le 13 mars à Tarnos (33)
- 10 individus le 26 mars au Porge (33)
- 50 individus le 04 décembre à Urrugne (64)

Le sud Gascogne et littoral basco-landais confirment également leur importance lors du passage retour des oiseaux vers la Méditerranée, en novembre en particulier :

- 333 individus le 8 novembre à Lège-Cap-Ferret (33)
- 336 individus le 13 novembre à Lège-Cap-Ferret (33)
- 563 individus le 14 novembre à Lège-Cap-Ferret (33)
- 165 individus le 26 novembre à Lège-Cap-Ferret (33)
- 400 individus le 27 novembre, 100 le 28 novembre puis 50 le 4 décembre à Urrugne (64)

Sur les sites classiques de rassemblements (Yeu/littoral vendéen, Mor Braz, Iroise et Finistère sud, baies de Saint-Brieuc et du Mont-Saint-Michel), les dates clés sont les suivantes :

Île d'Yeu / littoral vendéen : 1^{er} individu observé à Noirmoutier le 30 mars, premier passage significatif le 18 avril avec 49 individus aux Sables d'Olonne, radeaux de 500 individus et 1000 respectivement le 20 juin et le 09 juillet à l'île d'Yeu, 103 individus au passage le 10 octobre depuis l'île d'Yeu,

Mor Braz : quelques individus observés au cours de l'hiver (Quiberon notamment), 1^{er} individus à l'unité dès le mois de mars, premiers passages significatifs en mai (43 individus le 10 mai à Quiberon en 3h de seawatch), groupes de 101 individus, et 300 respectivement le 11 juin et le 13 juin à Quiberon et Hoëdic, pics de présence en août (3600 puis 2500 le 02 août puis le 09 août secteur Hoëdic), encore 600 oiseaux observés depuis la pointe du Croisic le 28 septembre, individus au passage (de quelques individus à quelques dizaines) jusqu'en octobre/novembre,

Iroise (+ Finistère sud) : quelques individus observés au cours de l'hiver (Ouessant notamment), 1^{er} individus à l'unité dès le mois de mars, premiers passages significatifs en mai (28 puis 54 individus les 08 puis 23 mai à Trégunc), groupes de 280 individus, 30 80 respectivement le 19 juin et le 23 juin à Plouarzel et Roscoff, pics de présence en juillet (1000 individus à Névez le 19 juillet), encore 500 oiseaux observés en radeau le 20 août à Trégunc, nombreux individus au passage sur les sites de seawatch nord Finistère (Brignogan) dès septembre (par dizaines d'individus) mais surtout en octobre (1352 individus le 05 octobre) et jusqu'à novembre (1027 individus le 04 novembre)

Baie de Saint-Brieuc / Côtes d'armor: premiers individus notés à l'unité au mois de mai sur la côte nord des Côtes d'Armor (Pleumeur-Bodou, Perros-Guirec), pêcheries de plusieurs dizaines d'individus en juin/juillet, notamment 1000 oiseaux le 25 juillet depuis Fréhel, présence tardive et de faible intensité en baie en septembre et octobre (quelques centaines d'individus), passage retour noté surtout fin octobre et novembre (251 le 02 novembre depuis Perros-Guirec)

Baie du Mont-Saint-Michel / Cotentin : premiers individus notés au mois de juin sur la pointe nord du Cotentin (57 individus à Auderville le 04 juin)), des groupes de plusieurs dizaines d'individus sont notés en juillet, notamment 500 oiseaux le 21 juillet à Baubigny, arrivée tardive des groupes en fond de baie observés depuis Carolles (750 oiseaux le 21 août, 2600 le 02 septembre, 2800 le 18 septembre), encore 450 individus le 16 octobre, 300 à Cancale le 26 octobre, 2 derniers individus notés le 21 novembre à Cancale.

II.3.1 Effectifs records, faits marquants

	Effectif record	Date	Localisation
Manche	2800 (radeaux)	18 septembre 2021	Carolles
	2000 (passage)	26 septembre 2021	Jullouville
Ille-et-Vilaine	300 (radeaux)	26 octobre 2021	Cancale
	270 (passage)	13 octobre 2021	Cherrueix
Côtes d'Armor	1300 (passage)	06 octobre 2021	Langueux
	1000 (radeaux)	25 juillet 2021	Fréhel
Finistère	1352 (passage)	05 octobre 2021	Brignogan
	1000 (radeaux)	19 juillet 2021	Névez
Morbihan	3600 (radeaux)	02 août 2021	Hoëdic
	653 (passage)	06 juillet 2021	Quiberon
Loire-Atlantique	2100 (passage)	31 juillet 2021	Le Croisic
	2000 (radeaux)	02 août 2021	Le Croisic
Vendée	1000 (radeaux + vol)	09 juillet 2021	Ile d'Yeu
	433 (passage)	25 juillet 2021	Ile d'Yeu
Charente-Maritime	40 (passage)	21 avril 2021	St-Clément-des-Baleines
	10 (pêche)	14 juillet 2021	St-Denis-d'Oléron
Gironde	563 (passage)	14 novembre 2021	Lège-Cap-Ferret
	100 (pêche/mvmt locaux)	18 novembre 2021	Lège-Cap-Ferret
Landes	22 (passage)	12 novembre 2021	Capbreton
	20 (pêche)	01 mai 2021	Tarnos
Pyrénées-Atlantiques	400 (pêche)	27 novembre 2021	Urrugne
	40 (passage)	27 octobre 2021	Hendaye

II.3.2 Passage exceptionnel de Puffins des Baléares *Puffinus mauretanicus* sur la côte du Cotentin en septembre 2021 (extrait de la note soumise à publication dans la revue *Le Cormoran*)

Pour répondre aux besoins de connaissances sur l'évolution des effectifs sur les principaux sites de

stationnement en France et sur la caractérisation des éventuelles pressions anthropiques s'y exerçant, un suivi depuis la côte a été lancé à l'été 2021 sur cinq des principaux sites de présence historique de l'espèce, dont la baie du Mont-Saint-Michel qui est suivie depuis les falaises de Carolles (Manche). Ce site accueille régulièrement entre 2000 et 3000 individus, chiffres des années 2010. Au lendemain d'un suivi effectué à Carolles, un passage exceptionnel de Puffins des Baléares a été observé par des bénévoles du Groupe ornithologique normand (GONm). Cette observation fait écho à celle relatée récemment dans Ornithos, qui faisait état d'un précédent effectif record dans le Morbihan (Reyt & Yésou 2021).

Déroulement du passage tel que relaté par les observateurs du GONm

Date et conditions de l'observation : dimanche 26 septembre 2021 entre 8h et 9h, marée montante (pleine mer à 10h48), coefficient 67, mer calme, vent d'ouest, pas de pluie.

Lieu de l'observation : Kairon-Plage (commune de Saint-Pair-sur-Mer), depuis le 448 avenue de Chausey (à environ 500 m au sud de l'embouchure du Thar), côte ouest du Cotentin, département de la Manche.

Observateurs : Patrick Briand, Anne Charbonnier, Xavier Corteel, Didier Desvaux, Christine Féret, Anne-Marie Vallée, membres du Groupe Ornithologique normand (GONm).

Vol direct de direction Sud → Nord, très bas sur l'eau, à une distance estimée à environ 300 à 500m en mer (les oiseaux se distinguaient nettement à l'œil nu).

Les premiers passages ont été observés vers 8h15, à la jumelle et à la longue-vue. Il s'agissait, au début, de quelques individus isolés. La densité du vol a très vite considérablement augmenté. A 8h 25 nous avons pensé à noter l'heure et à faire un premier comptage d'une durée d'une minute chronométrée. Résultat : 700 individus recensés (comptage par « paquets » de 50 compte tenu de la vitesse des oiseaux). De l'avis de tous les observateurs, la densité du vol était supérieure avant ce comptage. À noter également que le champ de nos jumelles ne couvrait pas la bande passante sur toute sa largeur. Nouveau comptage d'une minute environ cinq minutes plus tard. Résultat : 300 individus. Enfin, troisième et dernier comptage vers 8h40. Résultat : 110 individus. A 8h45 le passage continuait avec une densité parfois croissante parfois décroissante pour s'interrompre peu avant 09H.

En résumé : passage ininterrompu, de façon sûre, entre 8h15 – 8h20 et 8h50 – 8H55, soit dans un créneau de 30 à 40 minutes. Une moyenne de 360 individus à la minute appliquée à la fourchette basse du temps total d'observation conduit à conclure que le vol comptait au moins 10 000 individus. La combinaison d'un chiffre moyen supérieur avec la fourchette haute du temps total d'observation conduirait à un effectif de 15 à 20 000 individus.

À aucun moment nous n'avons observé d'oiseaux volant du Nord vers le Sud.

Cette observation semble d'autant plus exceptionnelle que l'effectif comptabilisé doit vraisemblablement s'ajouter à celui observé au même moment par d'autres membres du GONm depuis la falaise voisine de Carolles (stationnement de 2 300 individus recensés vers 8h, effectif à peu près constant toute la matinée).

Discussion

Un nouveau record en termes d'effectif

Cette observation, même si elle laisse place à une marge d'incertitude importante, documente le passage en continu d'un groupe de quelque 10 000 individus, ce qui constitue de loin l'effectif le plus important jamais observé pour l'espèce dans les eaux atlantiques françaises. L'effectif record en flux migratoire était jusqu'alors de 5 623 ind. observés le 6 octobre 2014 depuis l'île d'Ouessant, Finistère (faune-bretagne.org). Également, 5 500 individus avaient été observés le 16 septembre 2016 sur le site de guet à la mer de Brignogan, Finistère (GEOCA & Bretagne-Vivante 2016). Il avait alors été considéré qu'il s'agissait du contingent d'oiseaux du golfe normand-breton qui rejoignait l'Atlantique, étant donné qu'un effectif cumulé de 5 000 à 6 000 oiseaux avait été compté durant l'été dans les baies de Saint-Brieuc et du Mont-Saint-Michel.

L'effectif record d'oiseaux en stationnement appartient quant à lui au Mor Braz, où 6 400 oiseaux étaient observés en radeaux le 7 août 2020 (Reyt & Yésou 2020).

Proportion de la population mondiale et responsabilité de la France

Lors de cette journée du 26 septembre 2021 étaient observés les effectifs suivants, hors golfe Normand-Breton : en Loire-Atlantique, 1 220 ind. à la pointe du Croisic (Trekellen.org) ; dans le Finistère, 85 ind. depuis l'île de Sein, 1 ind. depuis l'île d'Ouessant, 11 depuis l'île de Batz (faune-bretagne.org). De plus, l'effectif « local » observé à 8h depuis les falaises de Carolles, soit 2 300 ind., était bien indépendant du flux d'oiseaux observé un peu plus au nord depuis la plage de Kairon. Ajoutés à la fourchette basse de 10 000 oiseaux à Kairon, ces effectifs permettent d'estimer le nombre de Puffins des Baléares présents fin septembre 2021 dans les eaux françaises de la Manche et de l'Atlantique à un minimum de 13 600 oiseaux.

Il s'agit d'un nouveau record pour la façade Manche-Atlantique française, même si les prédictions d'effectif réalisés sur une aire d'étude réduite (de la pointe du Raz à l'estuaire de la Gironde) à partir d'une modélisation d'habitat (Ministère de la Transition Écologique 2021b) suggéraient déjà une possible sous-estimation des effectifs totaux français : un maximum de 15 000 ind. était par exemple prédit pour le mois d'octobre 2015 sur cette seule aire d'étude, avec toutefois un intervalle de confiance important.

La population mondiale de Puffins des Baléares serait de 25 000 oiseaux selon les estimations les plus récentes (Genovart et al. 2016). En considérant que 10 000 oiseaux constituent un minimum pour le passage devant Saint-Pair-sur-Mer et que les quelques observations opportunistes recueillies par ailleurs témoignent d'une présence diffuse non négligeable autour de la péninsule bretonne, on peut raisonnablement penser que plus de 50% de l'effectif mondial était présent fin septembre 2021 dans les eaux françaises.

Une précédente estimation considérait déjà que nos eaux accueilleraient plus de 50% de la population globale de l'espèce lors du pic de présence en France (Yésou et al. 2007). Cette proportion a ensuite été ramenée à environ 30% (Boué et al. 2013), le reste de la population mondiale occupant alors avant tout le plateau continental portugais (jusqu'à la quasi-totalité de la population selon les saisons et années ; Araujo et al. 2017), et dans une moindre mesure, mais avec une importance accrue, les eaux côtières de Grande-Bretagne où la présence de 2 100 – 2 700 ind. (\pm c.500) a été estimée en 2013 et 2015 par modélisation statistique, et jusqu'à 6 900 ind. en 2014 (mais cette fois avec une marge d'incertitude de près de 5 000 ind. ; Philipps et al. 2021).

À cette période (fin septembre), les adultes reproducteurs sont déjà majoritairement revenus près de leurs quartiers de reproduction en Méditerranée. L'effectif français de fin septembre 2021 concernerait donc avant tout des individus immatures ou non-reproducteurs. Cette constatation corrobore l'idée que le nombre de couples reproducteurs, que les modèles démographiques estiment à environ 3 000, pourrait être plus proche de 7 000, chiffre déduit du nombre total d'individus, estimé à 25 000 à partir de dénombrements en Méditerranée et lors du passage à Gibraltar (Genovart et al. 2016). Les suivis réalisés sur ce dernier site suggèrent par ailleurs un accroissement de l'effectif global sur la période 2012-2018 (Martin et al. 2019).

Pour tenter d'expliquer l'abondance observée dans nos eaux en septembre 2021, notons que les suivis protocolés menés au même moment (dernière semaine de septembre) au Portugal sur la principale ZPS dévolue à l'accueil du Puffin des Baléares révélaient un très faible nombre d'oiseaux, avec seulement un peu plus d'une centaine d'individus observés (Nuno Oliveira, comm. pers.). Puis un suivi depuis la côte a comptabilisé à peine une vingtaine d'individus début octobre. Ceci suggère un possible report vers les eaux françaises d'oiseaux exploitant habituellement les eaux portugaises.

Les suivis qui seront réalisés durant les prochaines années dans le cadre du PNA ont pour objectif de fournir les données permettant d'infirmer ou confirmer ces différentes hypothèses et tendances. Associés aux suivis menés par les partenaires espagnols, portugais et britanniques, ils permettront par exemple d'établir si l'hypothèse d'un report d'oiseaux depuis les eaux portugaises vers le golfe de Gascogne et la Manche concerne un phénomène ponctuel ou relève d'une tendance plus durable. Ces suivis pourront également documenter et souligner l'intérêt du golfe Normand-Breton pour les Puffins des Baléares, et notamment l'intérêt de la côte ouest du Cotentin, peut-être initialement sous-estimé et en tout cas croissant comme vient l'appuyer l'observation record de septembre 2021.

Remerciements. Nous remercions le GONm et ses observateurs bénévoles qui ont accepté de formaliser et de publier leurs observations au travers de cette note, qui fera l'objet d'un article dans un prochain numéro de la revue du GONm (Le Cormoran).

Adrien Lambrechts – adrien.lambrechts@ofb.gouv.fr

Xavier Corteel - xcorteel@nordnet.fr

Didier Desvaux - didierdesvaux@wanadoo.fr

Pierre Yésou - p.yesou@gmail.com

III. Les données ObsEnMer 2021



III.1 La base de donnée collaborative ObsEnMer

OBSenMER est une plateforme collaborative qui facilite la saisie et l'analyse des observations en mer. Elle concerne tous les types d'observations : mammifères marins, tortues marines, poissons, oiseaux, mais aussi les activités humaines, telles que la plaisance, la pêche, la pollution, etc.

Cette plateforme s'adresse aussi bien au grand public qu'aux structures naturalistes professionnelles, et collecte aussi bien les données de sciences participatives que les données issues d'un protocole expert.

Elle mobilise un réseau de collecteurs et d'utilisateurs de données en mer qui partagent des outils : une application mobile, une plateforme web, une base de données, et un outil de photo-identification.

OBSenMER est structuré en zones géographiques et s'étend aujourd'hui sur la Mer Méditerranée, la Mer de la Manche, l'Atlantique, la Guyane, et les Antilles, ce qui représente des milliers d'observateurs en mer !

Seuls 21 lignes de données relatives au Puffin des Baléares (avec identification à l'espèce validée) sont disponibles dans la base ObsEnMer pour 2021, comptabilisant près moins de 1000 individus observés.

III.2 Les données 2021

Les données 2021 concernent quasi exclusivement l'atlantique et les données collectées par les équipes du Parc Naturel Marin d'Iroise. 1 donnée concerne la Méditerranée et provient de Terre Marine sur le secteur du Cap d'Agde (1 individu observé le 22 août).

Au sein du PNMi, l'espèce est notée de mai à août. La première observation est faite le 28 mai, avec 3 individus notés. Le plus gros effectif est noté le 1^{er} juin, dans la classe « entre 16 et 50 individus ». Les derniers oiseaux sont notés le 31 août (2 oiseaux).

IV. Les données du PNM Iroise 2021

IV.1 La base de donnée PNMI

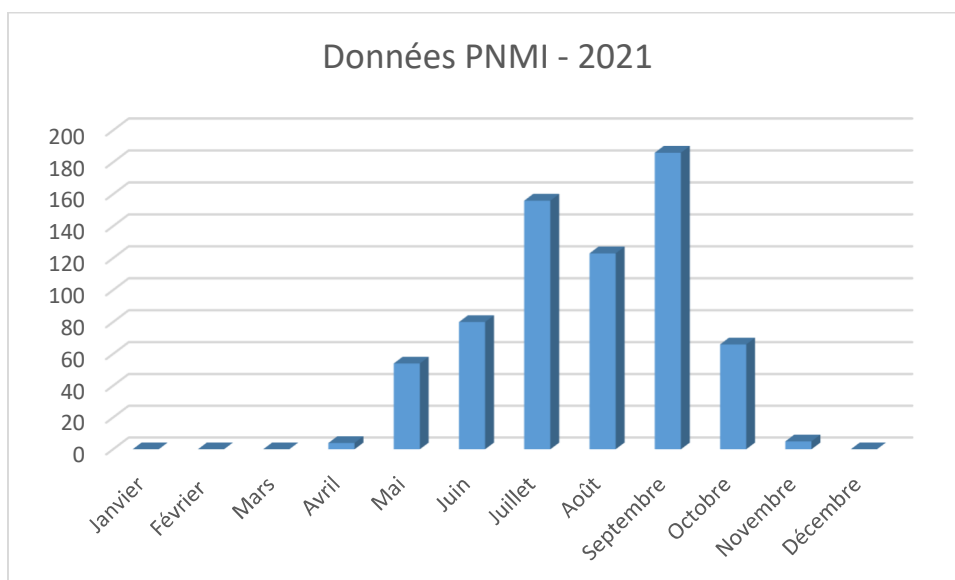
A l'occasion de leurs missions en mer, les équipes du Parc Naturel Marin d'Iroise collectent de façon opportunistes les données d'observation d'oiseaux marins, dont celles concernant le Puffin des Baléares.

146 lignes de données relatives au Puffin des Baléares (avec identification à l'espèce validée) sont disponibles dans la base de données du PNMI pour 2021, comptabilisant 674 individus observés.

IV.2 Les données 2021

Au sein du PNMI, l'espèce est notée d'avril à novembre., mais la présence du puffin des Baléares semble significative de mai à octobre avec des pics de présence en juillet, août et septembre.

La première observation est faite le 30 avril, avec 4 individus notés. Le plus gros effectif est noté le 30 août avec 80 individus. Tous les groupes de plus de 20 oiseaux sont notés entre juillet et octobre Les derniers oiseaux sont notés en novembre, à l'unité, jusqu'au 29 du mois.



V. Les données de la base Trektellen.org



V.1 La plateforme de bancarisation Trektellen



Créée et administrée par des hollandais, Trektellen.org centralise, bancarise et permet de visualiser les données de suivis de la migration d'oiseaux terrestre et marin (seawatch ou guet à la mer), collectées sur des sites européens et en Amérique du nord.

En France, des sites importants et historiquement suivis assidûment par les ornithologues férus de « seawatch » font partie du réseau des sites Trektellen : Cap gris-Nez (62), Le Clipon (59), Ouistreham (14), pointe du Hoc (14), (Gatteville (50), Brignogan (29), pointe du Croisic (44), pointe du Cap Ferret (33). Egalement, Trektellen rassemble les données de plusieurs sites de suivis à la côte des îles anglo-normandes : Grosney et Noirmont Point (Jersey), La Jaonneuse (Guernesey)...

Directement via le site web, une extraction des totaux (avec prise en compte de l'effort - rapportés en individus par heure d'observation) par site et par mois permet de proposer une visualisation spatialisée des observations de Puffins des Baléares sur ces sites de suivis, qui couvrent les façades Manche et Atlantique.

!!!! Attention les échelles de représentation des effectifs exprimés en ind/h sont propres à chaque carte, non comparables entre elles !!!!

V.2 Visualisation des données Trektellen sur 2021

Janvier 2021



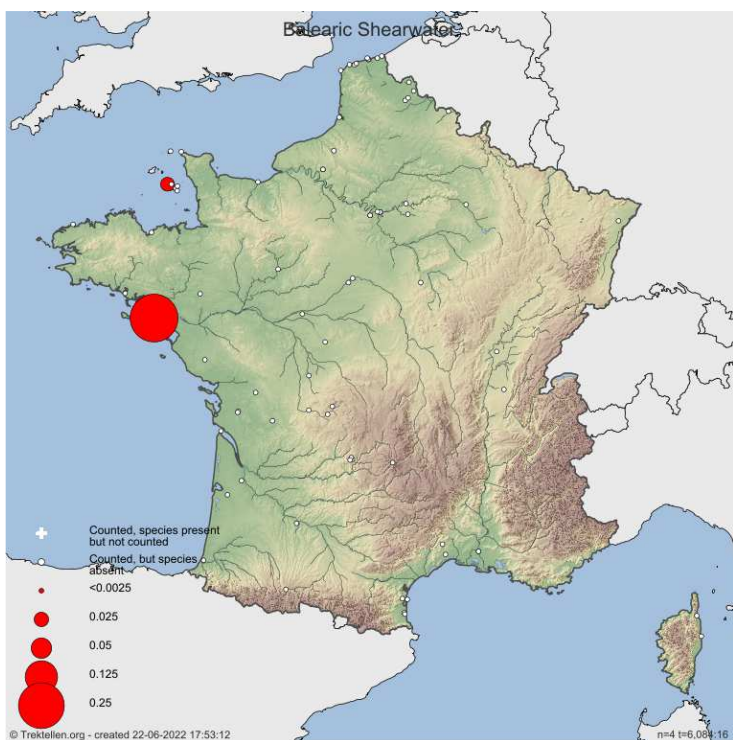
Aucune donnée de Puffin des Baléares en février 2021, malgré un effort d'observation sur plusieurs sites suivis sur ce mois.

Février 2021



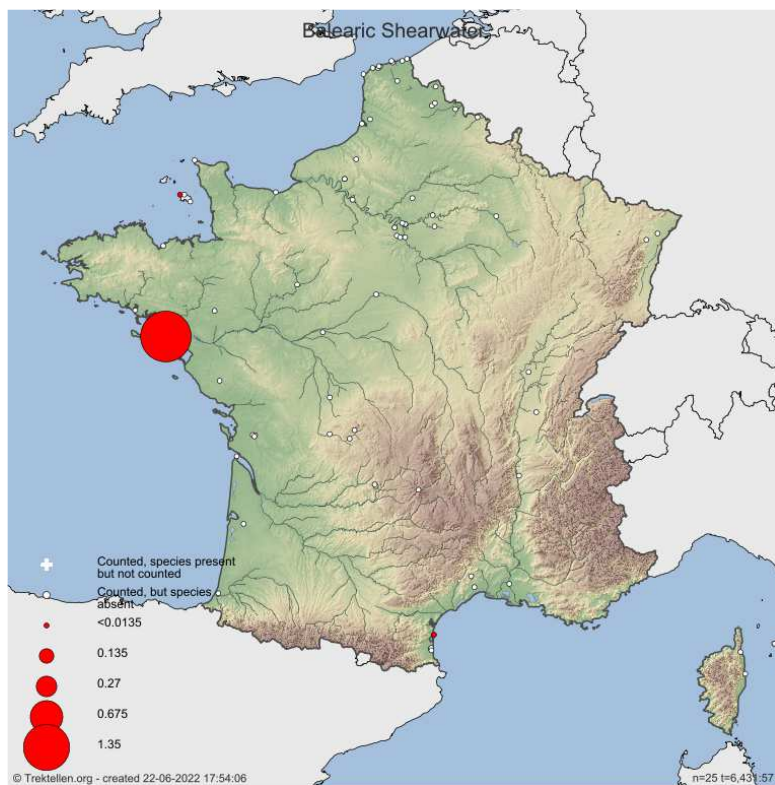
Aucune donnée de Puffin des Baléares en février 2021, malgré un effort d'observation sur plusieurs sites suivis sur ce mois.

Mars 2021



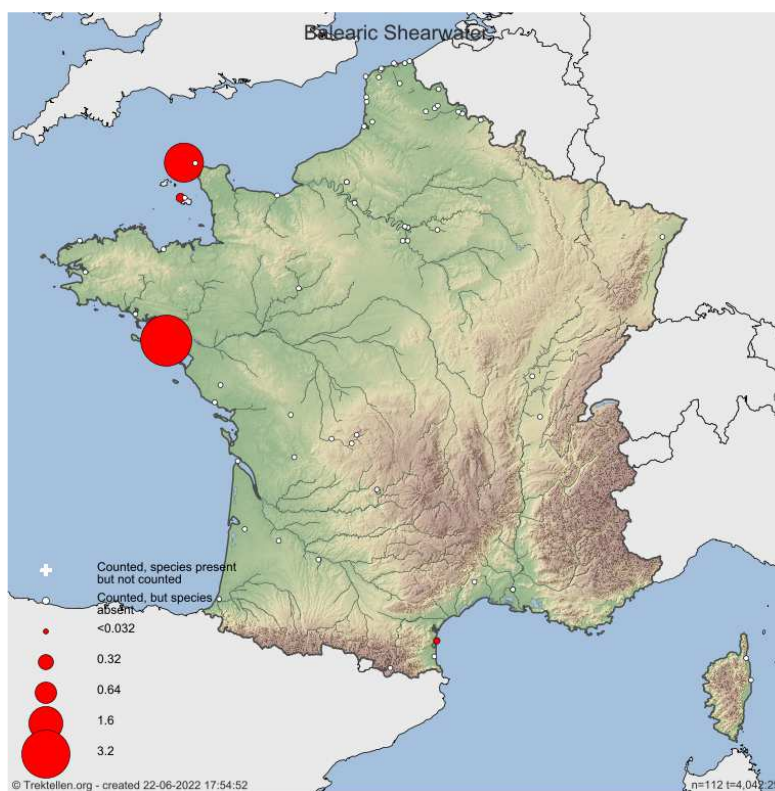
Les premiers individus sont notés dès mars 2021, au Croisic (0,25 ind/heure) et dans les îles anglo-normandes (0,025 ind/heure)

Avril 2021



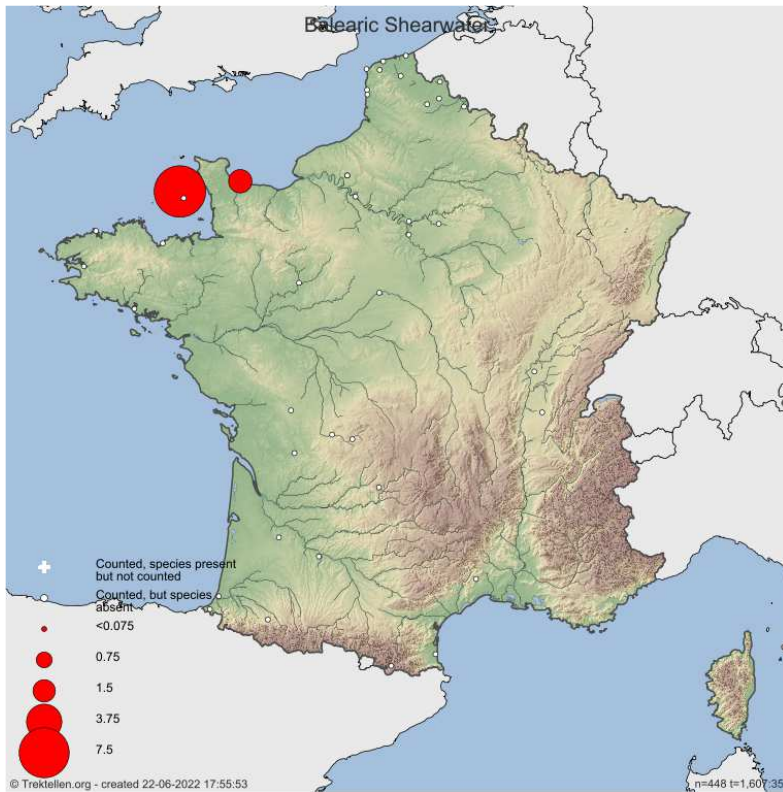
En avril, des oiseaux sont notés au Croisic et dans les anglo-normandes, toujours en effectifs limités (respectivement 1,35 ind/heure et $<0,0135$ ind/heure)

Mai 2021



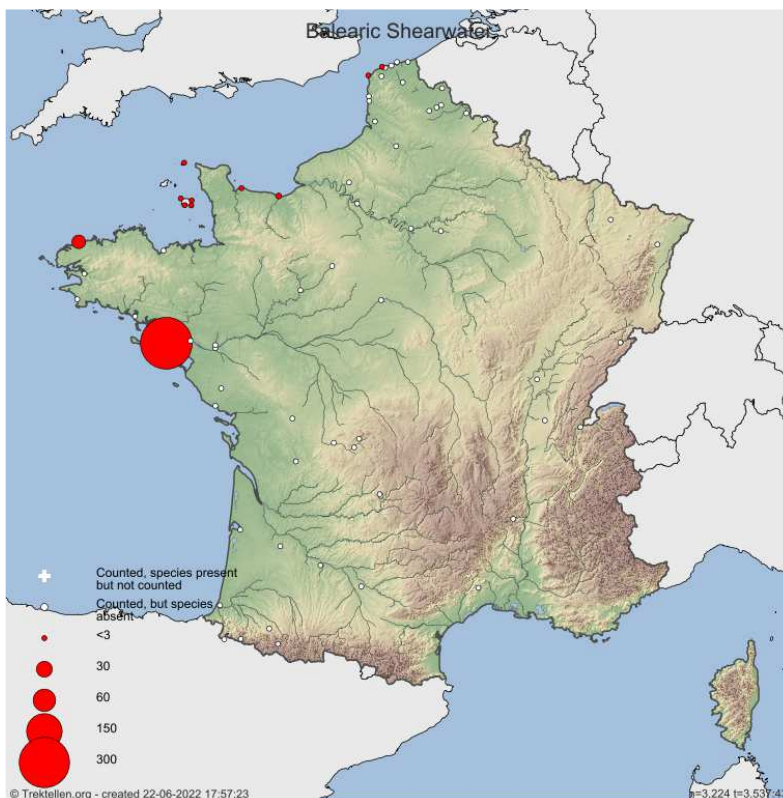
En mai, des oiseaux sont à nouveau notés au Croisic et dans le golfe normand-breton. Les effectifs sont en augmentation (3,2 ind/heure au Croisic, 1,6 ind/heure au cap de la Hague)

Juin 2021



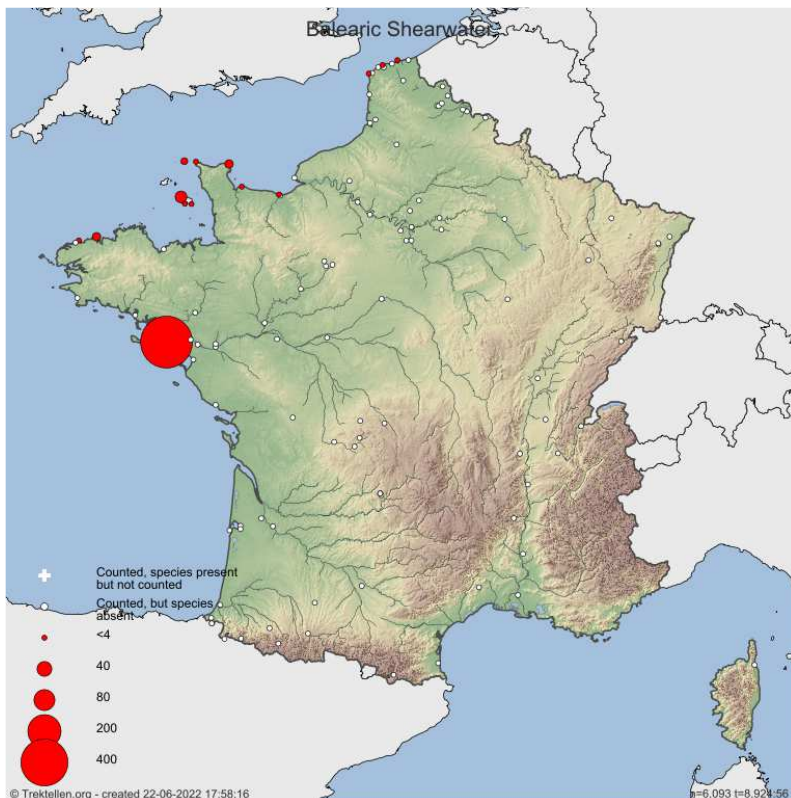
En juin, des individus sont notés autour du Cotentin, dans le golfe normand-breton (Jersey) et dans la baie de Seine. Les effectifs continuent de s'étoffer : 7,5 ind/heure, 1,5 ind/heure

Juillet 2021



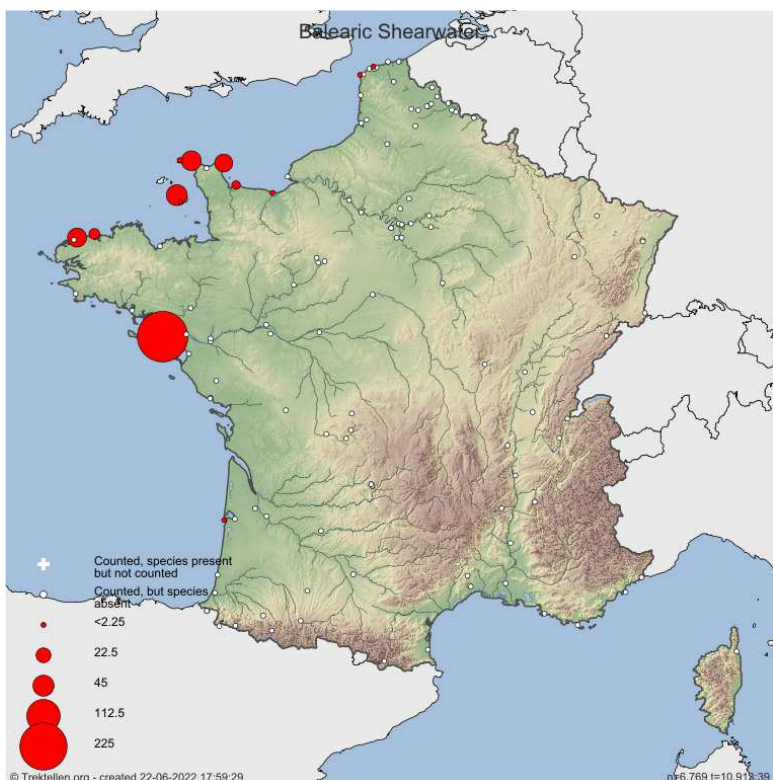
En juillet, on note une arriv e plus massive (effectifs et aire de distribution) des Puffins des Bal eas, depuis la Loire-Atlantique (plus de 300 ind/heure) et du Finistère nord jusqu'au Nord-Pas-de-Calais (30   3 ind/heure), incluant le golfe normand-breton et la baie de Seine.

Août 2021



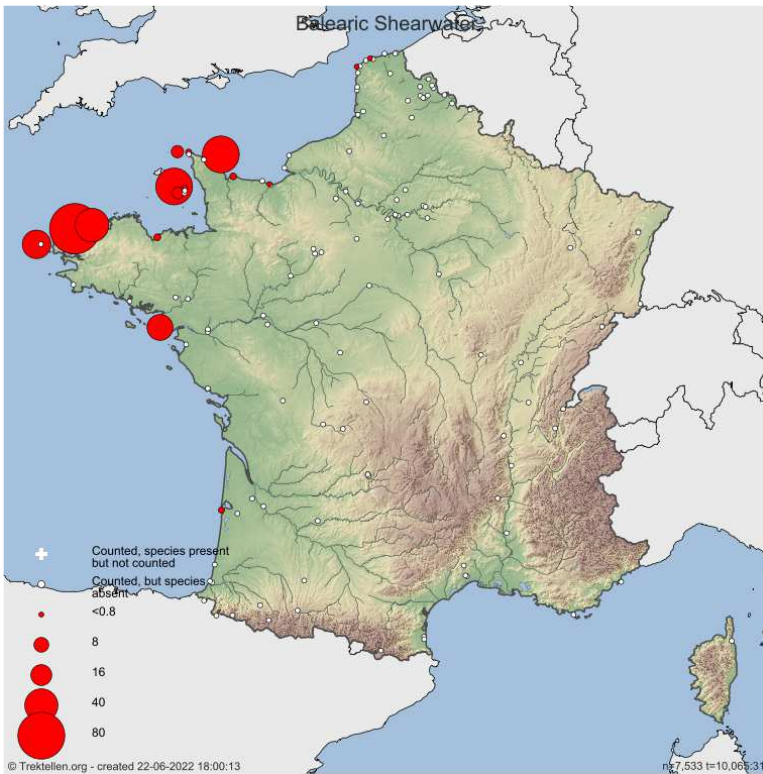
En août, la présence significative (effectifs et aire de distribution) se confirme, depuis la Loire-Atlantique (400 ind/heure) et du Finistère nord jusqu'au Nord-Pas-de-Calais (30 à <math><3</math> ind/heure) en passant par le golfe normand-breton et la baie de Seine.

Septembre 2021



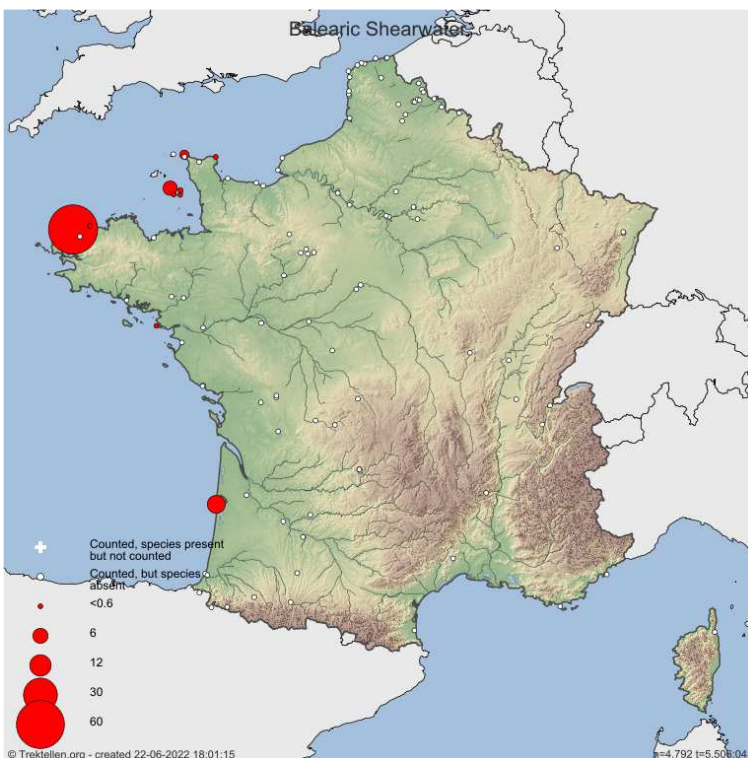
En septembre, les premiers individus sont notés à la pointe du Cap Ferret (amorce des trajets retours vers la Méditerranée ?). Dans le nord Gascogne et en Manche, la présence est toujours marquée dans le Mor Braz (225 ind/heure) et du nord Finistère au golfe normand-breton (45 ind/heure). Au-delà (baie de Seine, Nord-Pas-de-Calais), les effectifs restent moindres (<math><2,25</math> ind/heure)

Octobre 2021



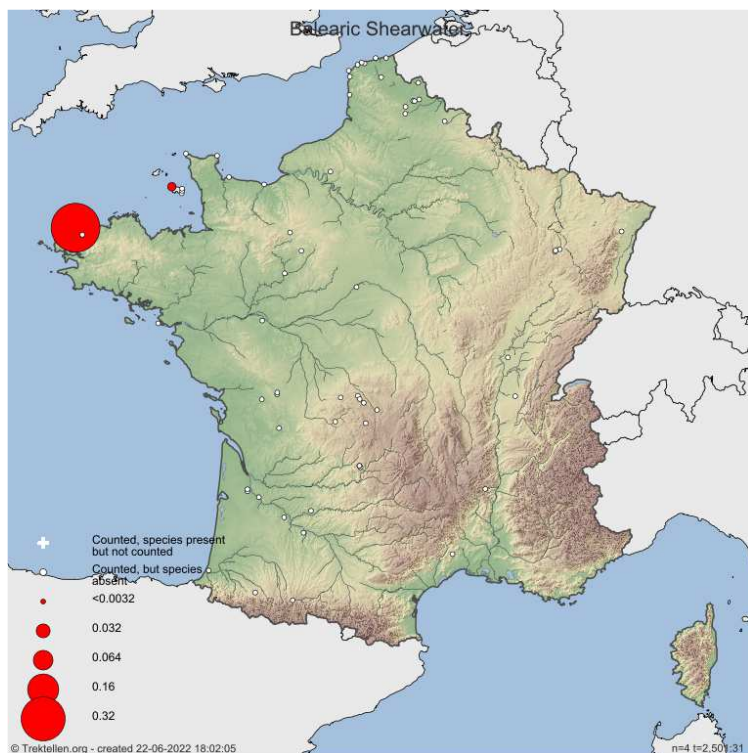
En octobre, du passage est toujours noté à la pointe du Cap Ferret. Ailleurs les effectifs sont inférieurs aux mois d'été (maximum de 80 ind/heure pour le Finistère nord) mais des oiseaux sont toujours notés dans le Mor Braz, en Iroise et dans le golfe normand-breton, mais aussi toujours (effectif moindre) en baie de Seine et sur les sites du Nord-Pas-de-Calais.

Novembre 2021



En novembre, le passage est plus soutenu à la pointe du Cap Ferret (12 ind/heure). Ailleurs les effectifs sont inférieurs aux mois d'été (maximum de 60 ind/heure pour le Finistère nord) mais des oiseaux sont toujours notés dans le Mor Braz (effectif très faible), dans le Finistère nord et le golfe normand-breton.

Décembre 2021



En décembre, les effectifs observés sont très faibles. Encore un flux de 0,3 ind/heure à Brignogan dans le Finistère nord, et quelques individus dans les îles anglo-normandes.

VI. Conclusion

Les données opportunistes ou faiblement protocolées demeurent une source d'information qualitative intéressante, complémentaire d'autres dispositifs de collecte de données en mer ou à la côte.

Le travail de valorisation de ces données pour l'année 2021, présenté au travers de ce rapport, a permis de conforter ou de documenter certaines connaissances que l'on a sur l'espèce, en termes de phénologie de présence (en Méditerranée, en Atlantique) ou de distribution :

- Pic de présence dans le golfe du Lion d'avril à juin
- Pic de présence en atlantique de juin à octobre, avec des arrivées significatives dès avril/mai et une présence tardive en novembre notamment dans le sud Gascogne

Quelques tendances nouvelles ou peu documentées à ce jour sont aussi à noter et à investiguer à l'avenir :

- Présence diffuse en hiver (décembre à mars), du littoral basco-landais jusqu'à la Bretagne
- Présence accrue (effectif, période de présence) en baie de Seine, à minima en passage sur les sites de guet à la mer du nord Cotentin et du Calvados

Enfin, l'observation exceptionnelle d'un flux de plusieurs milliers d'oiseaux le 29 septembre depuis la côte du sud Cotentin conforte l'idée que le golfe normand-breton, et en particulier les eaux des îles anglo-normandes, constitue une place forte de l'estivage français du Puffin des Baléares. L'importance de ce secteur pour l'estivage de l'espèce est peut-être accrue et/ou a pu être sous-estimée.

Les suivis protocolés et la valorisation des données opportunistes au cours des prochaines années permettront d'affiner, de conforter ou de nuancer ces tendances ou hypothèses.



Auteur : Adrien Lambrechts / Animateur du Plan national d'actions 2021-2025 en faveur du Puffin des Baléares

Date : Octobre 2022

Citation recommandée : Valorisation annuelle des observations opportunistes (en mer et à la côte) – 2021. Office français de la biodiversité (2022). 19p.