

Etat des lieux et enjeux

PÔLE CONNAISSANCE ET CONSERVATION



Bretagne Vivante

sepho

Une voix pour la nature

Diagnostic ornithologique du territoire de Morlaix Communauté, Finistère

Juin 2016

David Hemery
Emmanuelle Pfaff



REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier très chaleureusement Jacques Maoût, bénévole de Bretagne Vivante, qui a bien voulu mettre à notre disposition sa base de données personnelle et nous faire part de son expérience ornithologique sur le territoire de Morlaix communauté.

Collectif in «www.faune-bretagne.org » (2016)



Photos de couverture : Vue aérienne de la ville de Morlaix, Fauvette pitchou, Bruant jaune, Bateau de pêche devant un groupe de Bernache cravant.

Crédit photos: Studio Degonne, Grumpy Nature,
<http://www.oiseaux.net/oiseaux/photos/bruant.jaune.html> (2016),
<http://www.survoldefrance.fr/affichage2.php?img=7169>, (2016)

Rédaction : David HEMERY
Cartographie : Emmanuelle PFAFF

Relecteurs : Céline DEGREMONT, Jacques MAOUT, Christine BLAIZE, Yann JACOB

Mention bibliographique : HEMERY D. et PFAFF E., 2016. Diagnostic ornithologique du territoire de Morlaix communauté, Finistère. Etat des lieux et enjeux. Bretagne-Vivante- SEPNB. 62 p.

TABLE DES MATIERES

Remerciements	2
Contexte	4
La démarche du PLU	4
En quoi consiste un PLU-i ?	4
Zone d'étude	6
L'occupation des sols	6
Matériel et méthodes	8
Sources de données	8
Découpage géographique	8
Niveau de menace et statut des espèces	9
Les habitats	10
Résultats	11
Couvertures et espèces du jeu de données	11
Couverture temporelle	11
Couverture spatiale	12
Echelle communale	12
Echelle de la maille 2 x 2 Km	13
Richesse spécifique	13
Richesse spécifique communale	14
Richesse spécifique à l'échelle de la maille 2 x 2 Km	15
Etat des lieux du patrimoine ornithologique sur le territoire de Morlaix communauté	16
Les enjeux de conservation des espèces observées sur Morlaix communauté	16
Enjeux ornithologiques par habitats et espèces déterminantes	18
Milieux agricoles : bocage et cultures	18
Milieux Bâtis	21
Milieux forestiers	23
Milieux landes et tourbières	25
Les espèces d'oiseaux d'eau et d'oiseaux marins	28
Les espèces "allochtones"	31
Conclusion Générale	33
Pour aller plus loin	34
Bibliographie et Sitographie	35
ANNEXES	37

CONTEXTE

Dans le cadre de l'établissement de son Plan d'Urbanisme Local intercommunal (PLU-i), Morlaix communauté a commandé un état des lieux des connaissances de son patrimoine naturel auprès des organismes compétents. Le diagnostic ornithologique sur son territoire a été confié à Bretagne Vivante.

La démarche du PLU

L'aménagement du territoire est avant toute chose une notion d'échelle pertinente pour mener à bien des politiques publiques qui visent à répondre du mieux possible aux réalités vécues des habitants et à la satisfaction de leurs besoins en termes d'habitat, d'équipement et de services. De la même manière, une réponse appropriée aux enjeux du présent et de l'avenir en matière d'environnement exige d'appréhender à une échelle plus large les stratégies territoriales susceptibles de garantir à la fois cohérence et efficience de l'action publique.

L'Etat souhaite convaincre les élus locaux de s'engager résolument dans cette voie. Les communes sont soumises à diverses échéances relatives à leurs PLU. D'une part, ces documents doivent intégrer les exigences résultant de la loi Grenelle 2, avant le 31 décembre 2016, d'autre part, les POS (plans d'occupation des sols) doivent être transformés en PLU avant mars 2017, faute de quoi ils seront frappés de caducité. Enfin, les PLU doivent être rendus compatibles avec les SCOTs (schémas de cohérence territoriale) dans le délai de trois ans après approbation desdits SCOTs. La loi unifie et reporte toutes ces échéances à fin 2019, à condition d'avoir engagé une démarche de PLU-i avant le 31 décembre 2015.

En quoi consiste un PLU-i¹ ?

Le plan local d'urbanisme intercommunal (PLU-i) est un document d'urbanisme à l'échelle d'un groupement de communes (EPCI) qui étudie le fonctionnement et les enjeux du territoire, construit un projet de développement respectueux de l'environnement, et le formalise dans des règles d'utilisation du sol. Le PLU-i doit permettre l'émergence d'un projet de territoire partagé, consolidant les politiques nationales et territoriales d'aménagement avec les spécificités du territoire.

Le PLU-i est le principal document d'urbanisme pour la planification de l'urbanisme au niveau communal ou intercommunal. Il remplace le plan d'occupation des sols (POS) depuis la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain (loi SRU) du 13 décembre 2000.

La loi d'engagement national pour l'environnement (Grenelle II), du 12 juillet 2010, a modifié plusieurs aspects du PLU : prise en compte de la trame verte et bleue (TVB), orientations d'aménagement et de programmation, Programme Local de l'Habitat (PLH), Plan de Déplacement Urbain (PDU) etc...

Le PLU-i comprend :

- un rapport de présentation
- un projet d'aménagement et de développement durables (PADD)
- des orientations d'aménagement et de programmation (OAP)
- un règlement, qui délimite les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles et forestières (N), et fixe les règles générales d'urbanisation ;

Les objectifs du PLU-i sont multiples et concernent trois domaines principaux: l'aménagement du territoire, l'habitat et le développement économique.

- Aménagement du territoire
 - Prendre en compte la diversité du territoire de Morlaix Communauté au regard des paysages, des dynamiques du bassin de vie ;

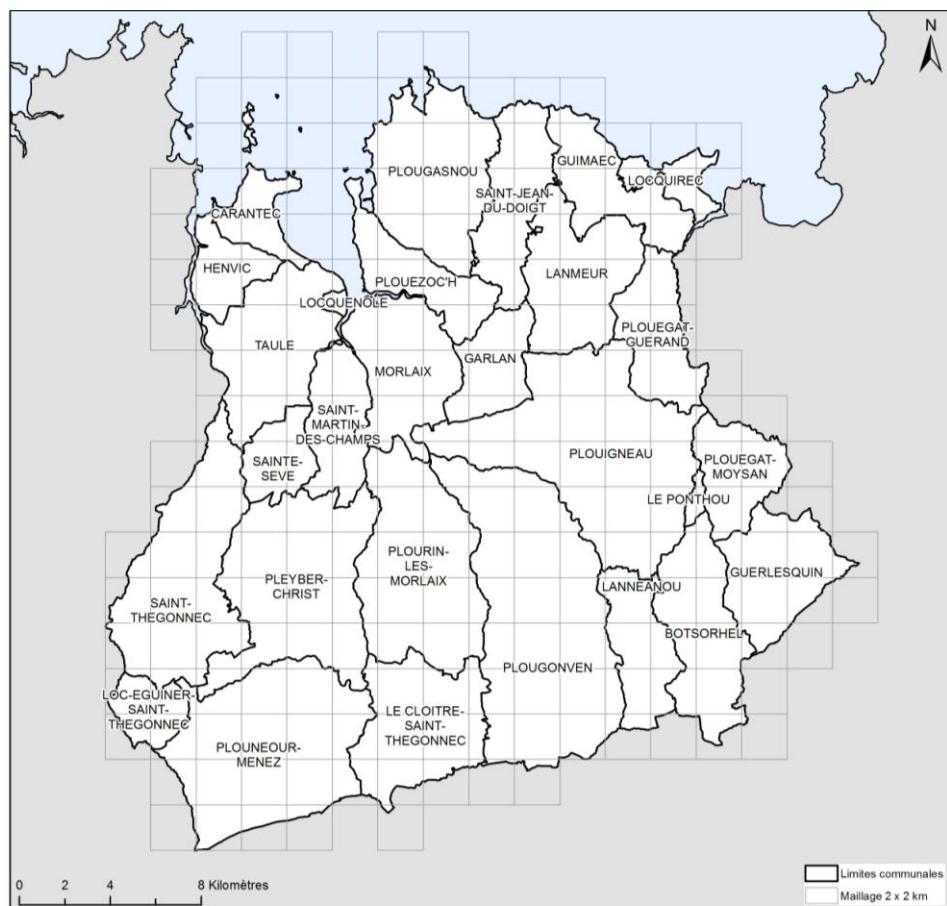
¹ (source : <http://morlaix-communaute.bzh/Domains-d-actions/Amenagement-de-l-espace/Strategie-et-planification/Le-PLU-i-Pour-un-territoire-equilibre>)

- Affirmer le positionnement et le rôle de Morlaix Communauté dans le contexte du pôle métropolitain Loire-Bretagne Aménagement de l'espace ;
 - Viser un meilleur équilibre entre le territoire aménagé et urbanisé et le territoire protégé et préservé, par la définition d'un nouveau projet de territoire à bâtir ;
 - Conforter le pôle urbain central ;
 - Optimiser le potentiel urbain, maîtriser les ouvertures à l'urbanisation et modérer sa consommation d'espace.
- Habitat
- Maintenir Morlaix Communauté sur le cap d'une croissance raisonnable partagée tout en confortant le pôle urbain ;
 - Assurer une production de logements diversifiée et de qualité pour accueillir les nouveaux habitants et répondre au desserrement des ménages tout en modérant la consommation d'espace ;
 - Revitaliser les centralités, en veillant aux enjeux de solidarité et de renouvellement urbain ;
 - Promouvoir le renouvellement urbain et la réhabilitation du parc d'habitat ancien ;
 - Poursuivre et amplifier la revalorisation du parc privé et améliorer l'offre locative sociale.
- Développement économique
- Soutenir les domaines et secteurs d'activités économiques en leur garantissant des conditions de développement dans une démarche respectueuse de l'environnement ;
 - Dynamiser le commerce de centre ville dans une logique d'équilibre avec les périphéries et pôles complémentaires ;
 - Prendre en compte la vocation maritime du territoire de Morlaix Communauté, notamment pour le maintien et le développement d'activités économiques nécessitant la proximité de la mer tout en préservant les espaces et les ressources.

ZONE D'ETUDE

Le territoire de Morlaix Communauté compte 27 communes au 1^{er} janvier 2016 qui s'étendent du nord au sud du littoral de la Manche au Mont d'Arrée en plein cœur de la Bretagne (carte 1). Sur ce vaste territoire se trouve des habitats et des espèces très diversifiés qui composent la richesse du patrimoine naturel.

Certaines entités du territoire disposent de mesures de protection fortes pour favoriser la préservation et la conservation de cette biodiversité tout en permettant le développement des activités humaines. Ces espaces forment le réseau Natura 2000 et occupent 41 183 hectares. Il s'agit des trois entités suivantes: la baie de Morlaix (Bargain *et al.*, 2009; Rohr et Jacob, 2012), la rivière du Douron (Daudin, 2012) et les Monts d'Arrée centre et est (Guillon, Regnier).



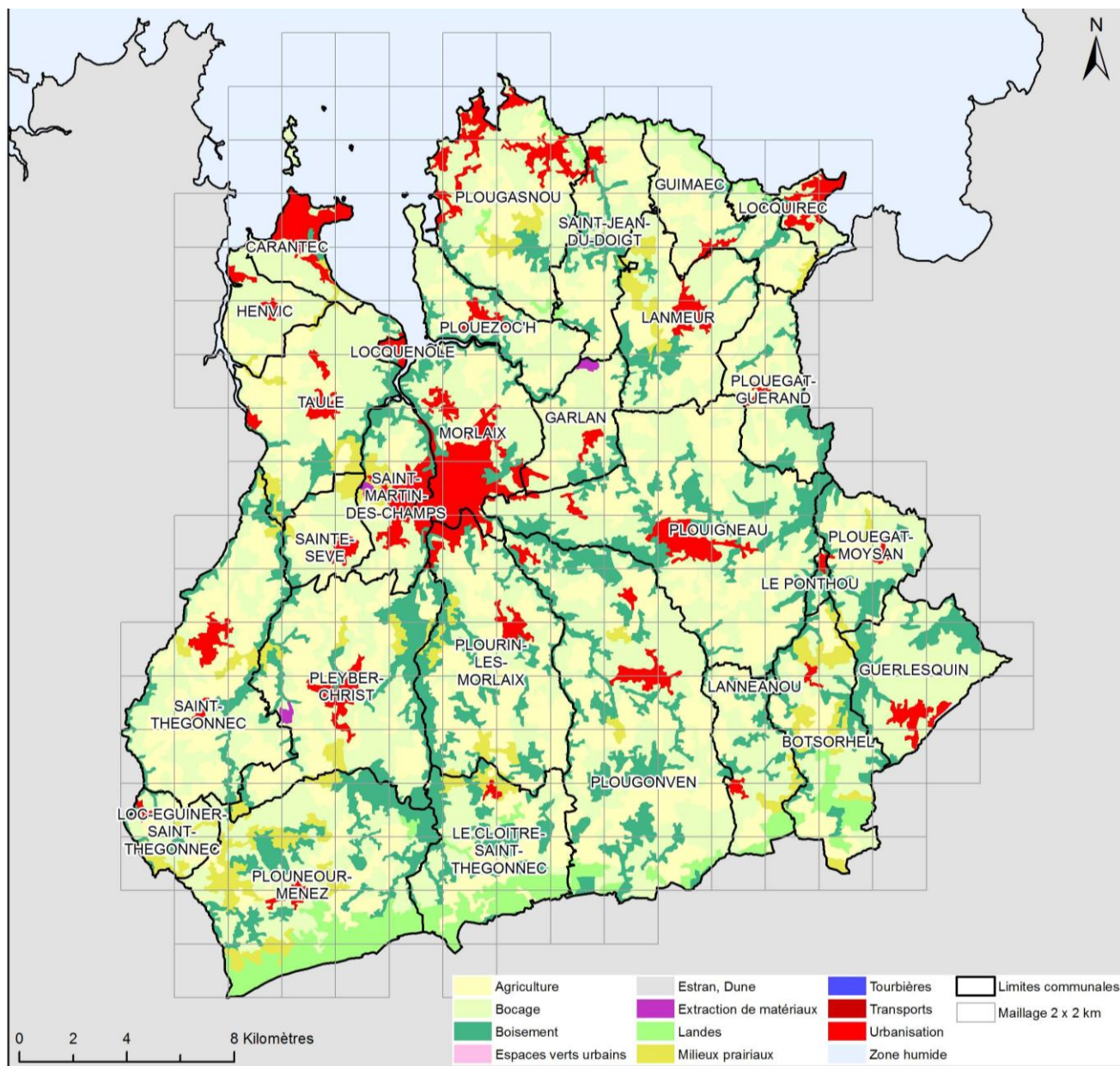
BD CARTO, ©IGN - 2008
Cartographie : E PFAFF, Bretagne Vivante 2016

Carte 1: Découpages communales de Morlaix communauté

L'occupation des sols

Sur le territoire de Morlaix Communauté, ce sont les surfaces d'estran et de plages qui occupent la plus grande surface suivies par les terres agricoles puis les boisements. L'urbanisation n'arrive qu'en cinquième position. Les milieux prairiaux et les landes sont les habitats qui couvrent le moins de surface et qui restent très localisés sur ce territoire mais abritent une biodiversité à fort intérêt patrimonial (carte 2 et tab. I).

Le diagnostic floristique devrait renseigner plus en détails l'importance et la localisation des différents habitats.



Carte 2: Occupation du sol sur le territoire de Morlaix communauté

Tableau I : Proportion de la surface du sol occupée par les grandes catégories d'habitats

Habitats	Total (en m ²)	% de la surface totale
Zone humide (Mer, eaux libres, estran etc.)	489282,82	87,72
Bocage	26516,68	4,75
Agriculture	20510,60	3,68
Boisement (feuillus, conifères, mixtes, saulaies, etc.)	11104,70	2,00
Urbanisation (Villes, villages, Zones d'activités, transports)	4626,80	0,83
Milieux prairiaux	3132,06	0,56
Landes (littorale et intérieur)	2518,21	0,45
Extraction de matériaux	86,02	0,02
Total général	557777,90	

MATERIEL ET METHODES

Sources de données

Pour réaliser ce diagnostic, Bretagne Vivante s'est appuyée sur les données ornithologiques collectées sur le territoire de Morlaix communauté au cours des six dernières décennies (1960-2015) principalement par les bénévoles des associations naturalistes locales sur leurs temps de loisirs (week end, congés, à l'occasion etc.) et de tous niveaux ornithologiques (initiation, débutant, averti et professionnel). Les données brutes à notre disposition proviennent de :

- la base de données personnelle de Jacques Maoût (≈88% des données disponibles);
- données multi-partenariales centralisées sur le portail de saisie en ligne accessible sur www.faunebretagne.org (Collectif / Bretagne Vivante, GRETIA, GMB, Vivarmor Nature, GEOCA, LPO35 / in «www.faunebretagne.org» consulté le (31/03/2016));
- la base de données régionale de Bretagne-Vivante- SEPNEB.

Il faut ainsi bien garder à l'esprit que la majorité de ces observations sont réalisées ne répondent pas bien souvent à un protocole standardisé, ce qui peut limiter leur interprétation.

Le temps imparti pour ce diagnostic étant restreint et au vu de l'hétérogénéité des données, il a fallu faire des choix pour essayer de répondre au mieux à la demande de Morlaix communauté.

Dans cette optique, il a été décidé de ne pas prendre en compte les données propres des gestionnaires des zones du réseau Natura 2000. Ces dernières bénéficient déjà d'une longue expertise de leur patrimoine naturel car elles présentent des intérêts biologiques remarquables et rares. Il est donc recommandé de se rapprocher des différents opérateurs pour obtenir les données sur ces sites qui pourraient faire défaut dans ce document.

Ce diagnostic s'intéressera davantage aux cohortes d'oiseaux terrestres et des milieux humides intérieurs, hors zone Natura 2000.

Environ 9% des données de la base ont été écartées de l'analyse. Elles pourraient, une fois complétées et validées, être injectées de nouveau à ce jeu de données pour affiner une éventuelle analyse complémentaire. C'est donc un total de 129 373 lignes qui a servi à la réalisation de ce diagnostic.

Comme cela a été évoqué précédemment, les données n'ont pas été collectées de façon standardisée ni saisies de la même manière. Certains observateurs, comme Jacques Maoût, ont cherché à couvrir un maximum de surface correspondant à des habitats sensibles tout en ciblant les espèces patrimoniales et/ou communes à enjeux. D'autres ont participé à un moment donné à des enquêtes locales, régionales voire nationales sans que cela ne soit poursuivi dans le temps. Pour d'autres encore, il s'agit de données ponctuelles recueillies de-ci de-là.

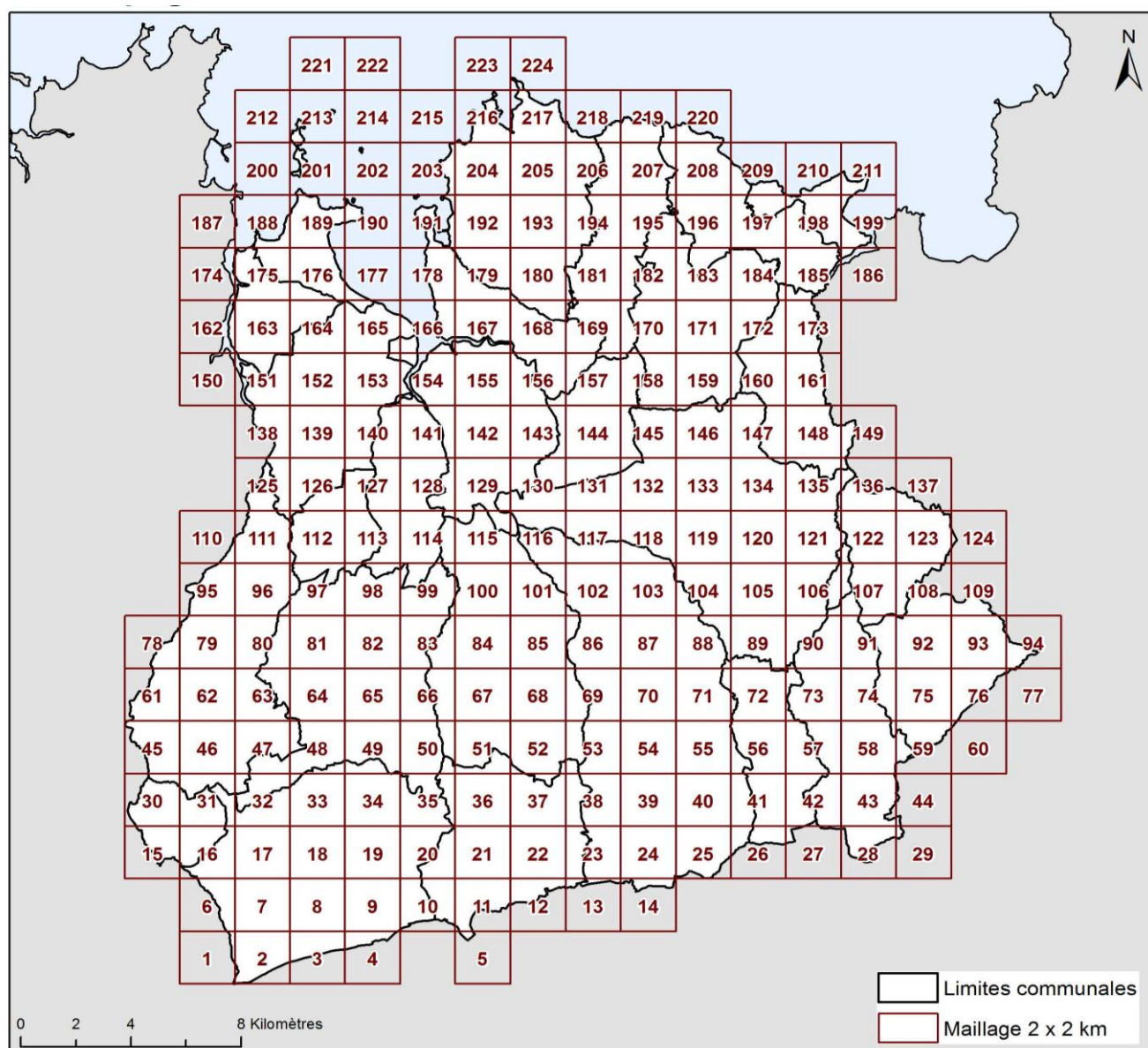
Nous nous appuyerons sur les tendances à l'échelle nationale ou régionale d'après les résultats Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC eps ou capture). Une analyse des données plus fines aurait pu permettre de mettre en évidence les tendances évolutives d'un grand nombre d'espèces à enjeux, mais il s'agit d'un travail chronophage, incompatible avec cette commande-ci.

Découpage géographique

Bien que Morlaix communauté soit passée au premier janvier 2016 à 27 communes, pour des raisons techniques, l'analyse portera sur les 28 communes que comptait la communauté en 2015 (annexe 1).

Les analyses présentées au cours de ce document ont été réalisées à deux échelles :

- l'échelle communale, utilise toutes les données disponibles,
- une maille de 2 x 2 km (carte 3), utilise les données géolocalisées par un point GPS.



Carte 3: Découpage du territoire de Morlaix communauté suivant le maillage de 2x2 Km

Les cartographies de ce document sont sous la licence suivante: © BD CARTO ® Licence n° 2008CISO25-24-RB-BDC-0110; IGN-2008.

Niveau de menace et statut des espèces

Les informations concernant les différents niveaux de protection et de menace ainsi que le statut des espèces sont issues de différentes sources bibliographiques. Les ouvrages de base sont la liste rouge des oiseaux nicheurs et migrateurs de Bretagne (11 juin 2015), le livre rouge des oiseaux menacés en France (1998), l'atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne (2013) et les cahiers d'habitat Natura 2000 (2012) :

- Rocamora, G. & Yeatman-Berthelot, D. 1999 – Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etude Ornithologique de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris. 560p.
- Trouvilliez J., Wintergeist J. 2012. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 8 Oiseaux. Volume 1 de l'Aigle botté à la fauvette pitchou. La documentation Française. 382 p.

- Trouvilliez J., Wintergeist J. 2012. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 8 Oiseaux. Volume 2 de la fauvette sarde à l'oie cendrée. La documentation Française. 390 p.
- Trouvilliez J., Wintergeist J. 2012. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 8 Oiseaux. Volume 3 de l'oie des moissons au Venturon Montagnard. La documentation Française. 383 p.
- Février Y. et Mauvieux S., (2012). Gravelot à collier interrompu. p.152-153, in GOB (coord.) 2012. Atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne. Groupe ornithologique breton, Bretagne Vivante- SEPNB, LPO 44, Groupes d'études ornithologiques des Côtes d'Armor Delachaux et Niestlé, 512p.

Les codes des niveaux de vulnérabilité ont été homogénéisés entre les différentes sources pour que le lecteur ne se perde pas dans les différentes abréviations.

RE = nicheur disparu en Bretagne	CR= en danger critique	EN= en Danger V, VU =vulnérable	R= Rare LC =peu de données D =en déclin	L =localisé AP =à préciser NT= presque menacée
--	------------------------------	--	--	---

Les habitats

De même, les informations concernant les habitats sont générales et ont été renseignées pour les espèces nicheuses de Bretagne sauf les espèces allochtones comme le Canard mandarin ou le Chevalier bargette. Elles concernent le cycle annuel de l'oiseau, principalement son milieu de nidification. Ces données sont issues de différentes sources bibliographiques. Les ouvrages de base sont le Guide ornitho (2010), le livre rouge des oiseaux menacés en France (1998), l'atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne (2013) et les cahiers d'habitat Natura 2000 (2012).

RESULTATS

COUVERTURES ET ESPECES DU JEU DE DONNEES

Couverture temporelle

Les 129 370 données couvrent la période 1960-2015. La période la plus suivie concerne les 35 dernières années (1981-2015).

La courbe du nombre d'observations montre une forte hétérogénéité dans la collecte des données. Ce sont les 3 dernières années qui cumulent le plus d'observations avec un pic à plus de 10 000 données en 2014. Une période creuse se remarque entre 1997 et 2007 (fig. 1).

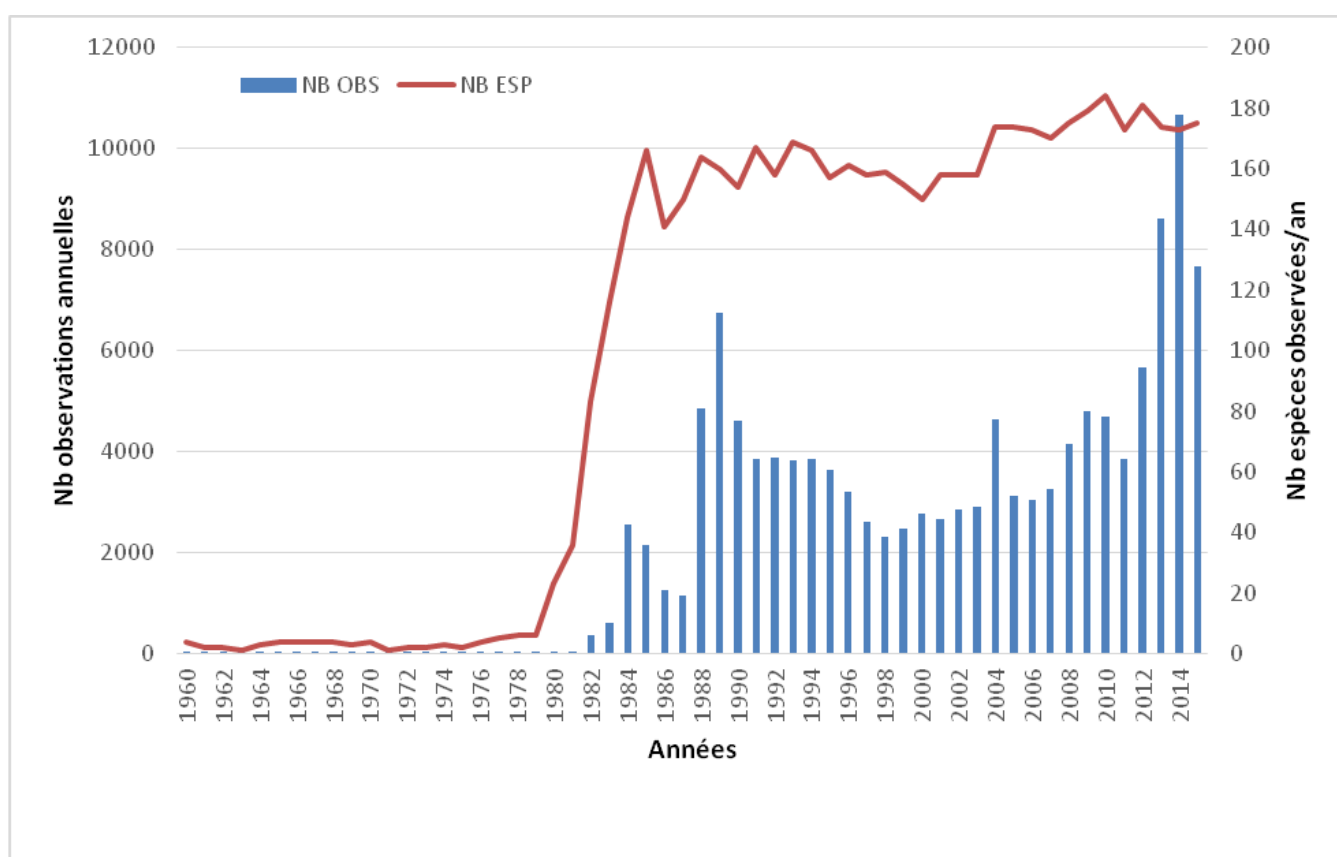


Figure 1: Nombre d'observations et d'espèces observées par an entre 1960 et 2015 sur Morlaix communauté

Ce sont l'hivernage et la saison de reproduction qui sont les mieux suivies (fig. 2). Dans une moindre mesure, viennent les deux périodes de migration.

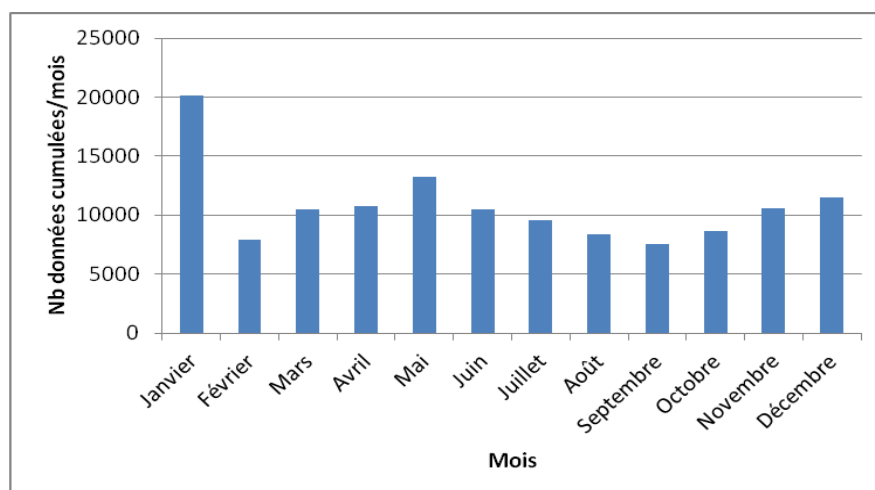


Figure 2: Nombre d'observations cumulées par mois entre 1960 et 2015 sur Morlaix communauté

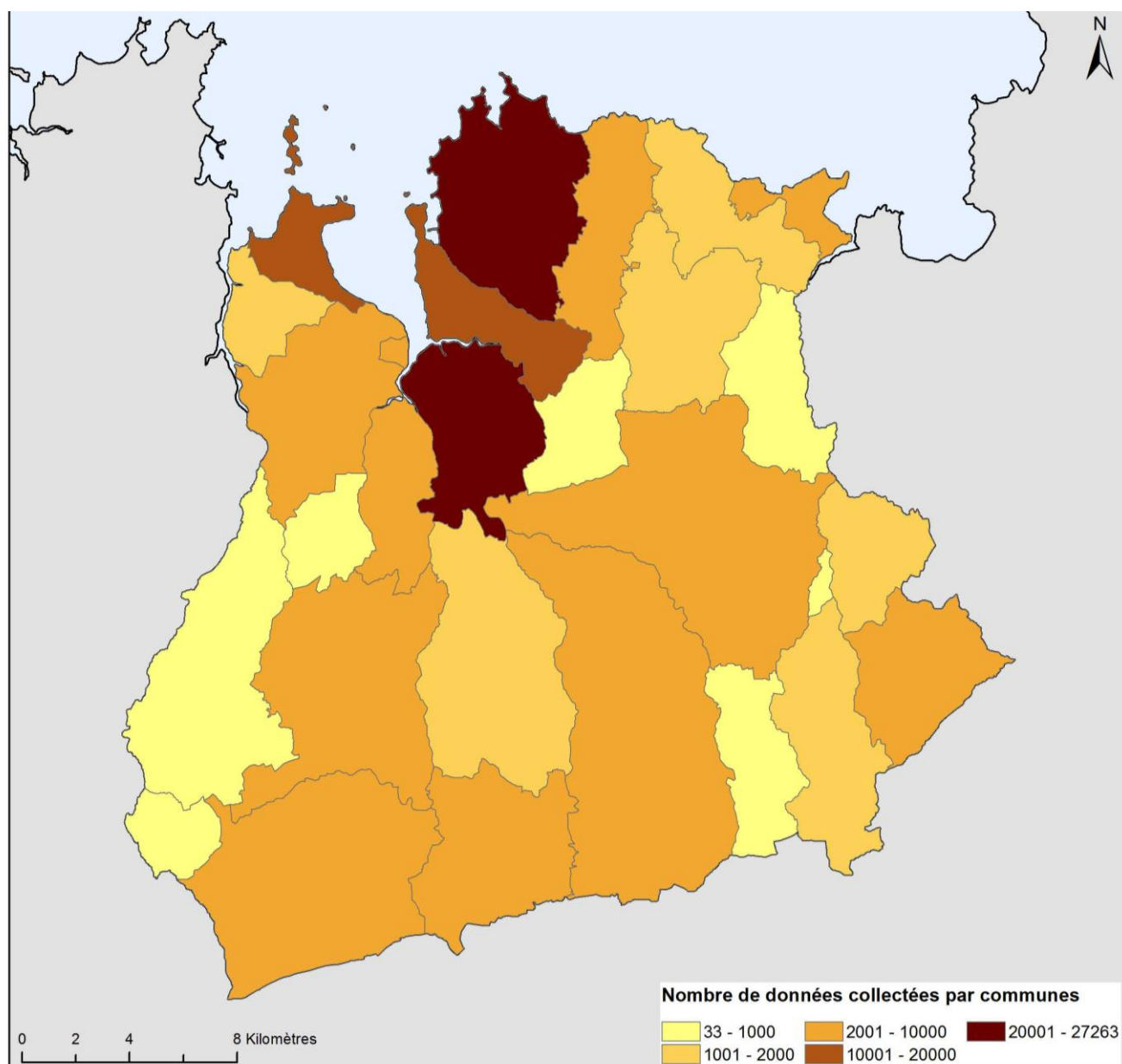
Couverture spatiale

Echelle communale

Chacune des 28 communes que comptait Morlaix communauté en 2015 possède un jeu de donnée plus ou moins fourni. Ce sont les communes littorales et notamment celles qui bordent la ZPS de Morlaix qui bénéficient de la plus grande pression d'observation. Les communes du centre et du sud, situées dans les Monts d'Arrée viennent ensuite. Les communes sur les marges du territoire sont celles où la couverture spatiale est la moins importante.

Certaines communes sont surreprésentées comme Morlaix et Plougasnou alors que d'autres sont sous représentées comme Saint-Thégonnec, Garlan ou encore Le Ponthou, qui enregistre 700 fois moins de données que Morlaix !

Le nombre moyen de données par commune est de 4620 (min 39- max 27 263; erreur standard= $\pm 1249,3$) ce qui confirme un fort déséquilibre dans la distribution des données.

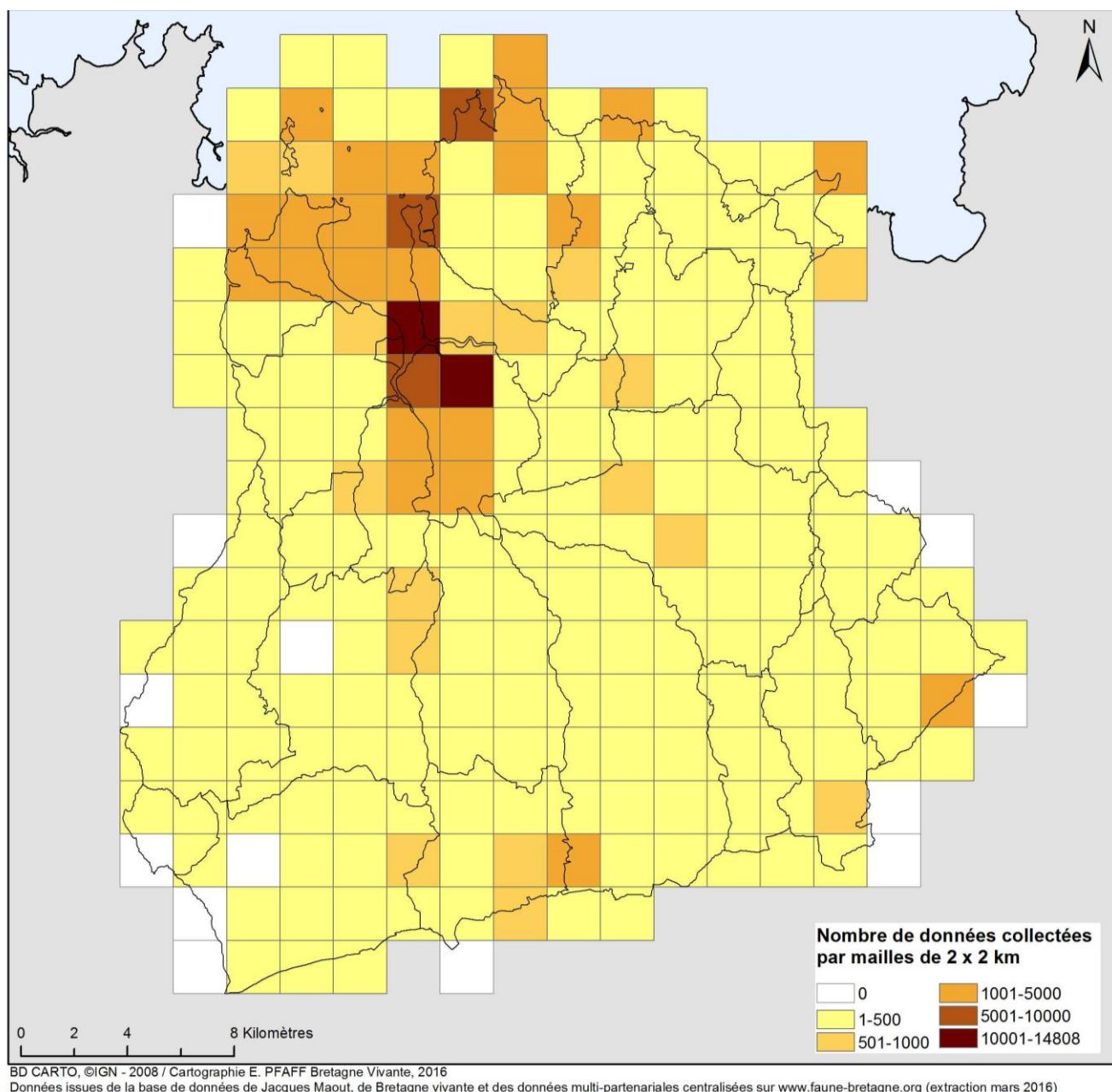


Carte 4: Nombre d'observations d'oiseaux par commune de 1960 à 2015

Echelle de la maille 2 x 2 Km

Sur un total de 224 mailles, pour 210 d'entre elles, soit 94%, nous bénéficions de données. En moyenne il existe 561 données par carré (min 1- max 14 808; erreur standard= $\pm 104,1$). Là encore, la distribution des données est très déséquilibrée.

Deux carrés (166 et 155) situés sur la commune de Morlaix affichent plus de 10 000 données. Alors que pour 183 carrés (82%), moins de 1000 données sont disponibles dont 36 carrés avec moins de 10 observations principalement situés à cheval avec les communes limitrophes des autres communautés de communes. A l'image du nombre d'observations communales ce sont les mailles au nord et en particulier, celles du littoral qui sont les plus prospectées (carte 5).



Carte 5: Nombre d'observations d'oiseaux par maille 2x2 Km, 1960-2015

Richesse spécifique

La richesse spécifique sur le territoire de Morlaix communauté est importante avec 272 espèces et sous-espèces. Rappelons qu'en France métropolitaine, 560 espèces et sous espèces ont été observées (Dubois *et al.* 2008).

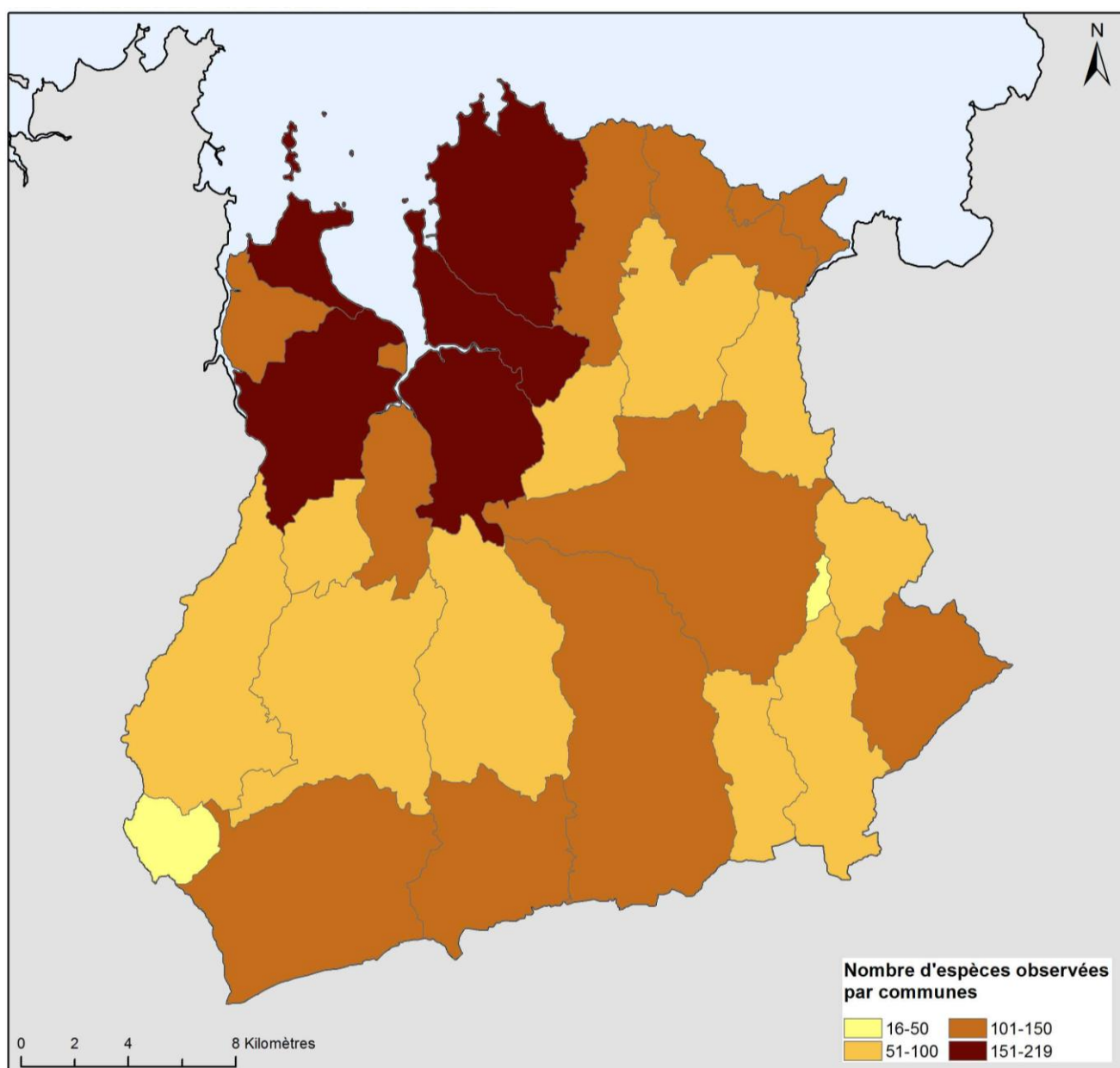
Le jeu de données comprend des observations de 159 espèces indigènes classées « nicheuses certaines » en Bretagne (189 pour la période 2004 et 2008 et en février 2012) et parmi elles, 127 espèces sont nicheuses ou l'ont été sur Morlaix communauté (annexe 2). Parmi les 272 espèces et

sous-espèces observées, 204 sont protégées, 53 classées chassables et 14 exogènes (introduites, échappées de captivité ou exogène sauvage).

Richesse spécifique communale

A nouveau, ce sont les communes littorales qui accueillent le plus d'espèces. Cinq d'entre elles cumulent chacune plus de 150 espèces. Cela s'explique en partie par la position géographique de ces communes qui voient défiler les oiseaux migrateurs en particulier les espèces d'oiseaux marins qui descendent le long de la Manche et de l'Atlantique rejoindre leurs quartiers d'hivernage (côtes françaises, Golf de Gascogne, côte ouest africaine voire plus loin). Ce sont aussi les communes de la ZPS de la baie de Morlaix qui sont un haut lieu de l'hivernage des oiseaux d'eau en Bretagne Nord (Bargain *et al.* 2009; Jacob et Rohr, 2013).

Dans une moindre mesure, les communes des Monts d'Arrée et du centre Est accueillent entre 100 et 150 espèces (nicheurs et migrateurs). Les communes situées au sud ouest semblent être les moins riches en termes d'espèces. Les communes du Ponthou et de Loc-Eguiner-Saint-Thégonnec (ex-commune) sont à la fois les moins prospectées et les moins riches. On pourrait y voir une corrélation mais ceci peut également être lié à la taille de ces communes qui ne présentent en outre pas d'habitats très attractifs (carte 6).



Carte 6: Nombre d'espèces d'oiseaux observées par commune, 1960-2015

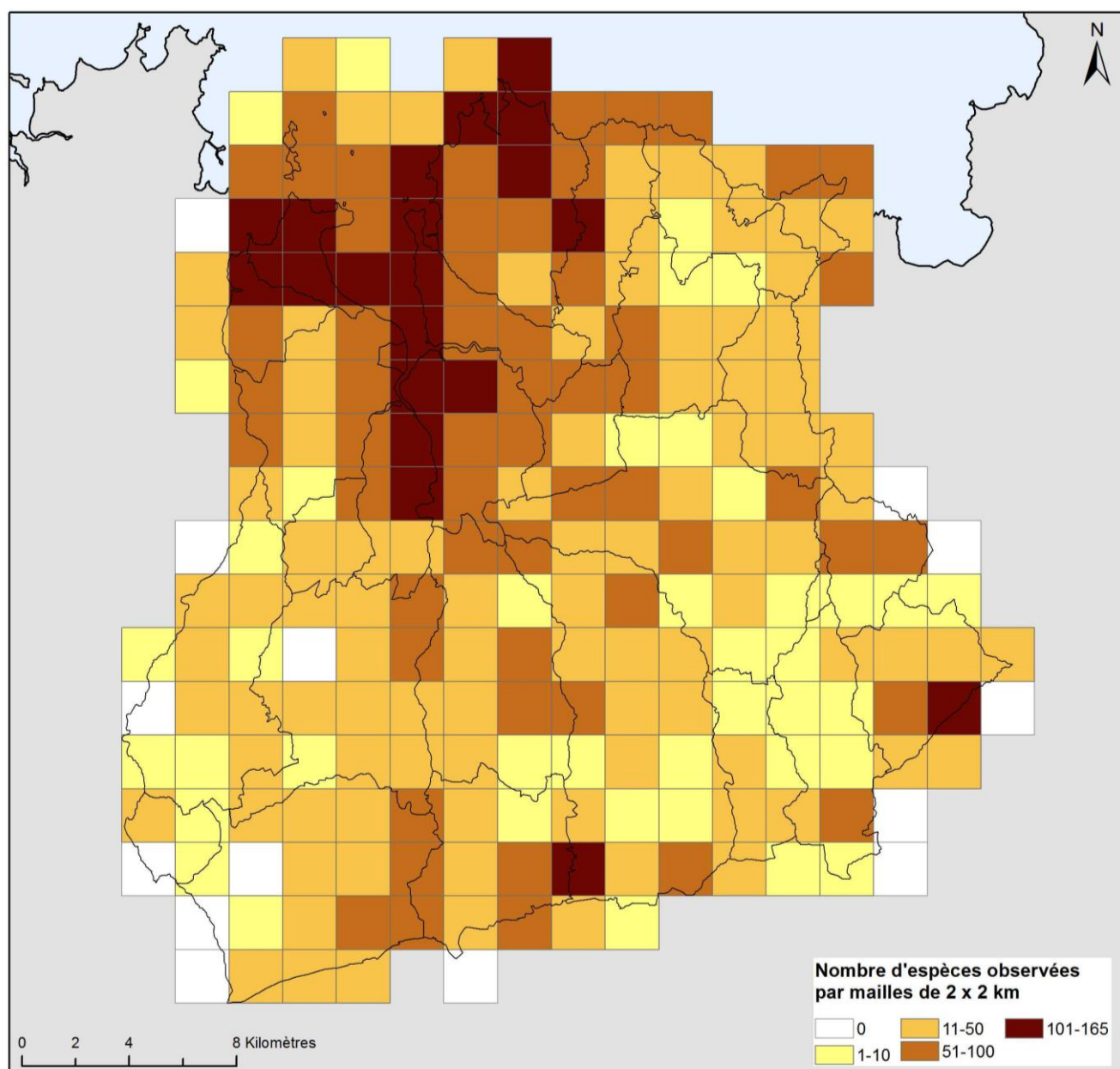
Richesse spécifique à l'échelle de la maille 2 x 2 Km

Sur un total de 224 mailles, 210 (94%) ont été couvertes depuis 1981. Le nombre moyen d'espèces contactées est de 44 espèces (1 à 165; erreur standard=2.4)

21 carrés accueillent plus de 100 espèces et 57 en hébergent 50 ou plus. A l'inverse, 132 mailles abritent moins de 50 espèces dont 41 en comptent moins de 10 ce qui traduit un fort déséquilibre dans la distribution des habitats susceptibles d'accueillir des espèces à enjeux.

Au niveau des mailles, le territoire est séparé en deux selon une ligne allant du nord-est au sud-ouest. Dans un premier tiers Nord se trouvent les communes littorales qui sont les plus riches et les plus prospectées. Au sud, la richesse spécifique est plus forte sur les mailles méridionales situées dans les Monts d'Arrée (carte 7).

Aucune espèce n'a été contactée sur l'ensemble des mailles ce qui appuie encore un peu plus le caractère hétérogène des données. Il est étonnant de voir la Buse variable arriver en tête de la hiérarchie alors que le Pinson des arbres, espèce la plus abondante en France en hiver n'est vu que sur 152 mailles. Ce sont 26 espèces qui ont été vues sur 100 mailles ou plus. Parmi ces espèces, seules 4 n'appartiennent pas à l'ordre des passeriformes : Pigeon ramier, Buse variable, Faucon crécerelle, Epervier d'Europe. Toutes sont sédentaires ou migratrices partielles.



Carte 7 Nombre d'espèces d'oiseaux observées par maille, 1960-2015

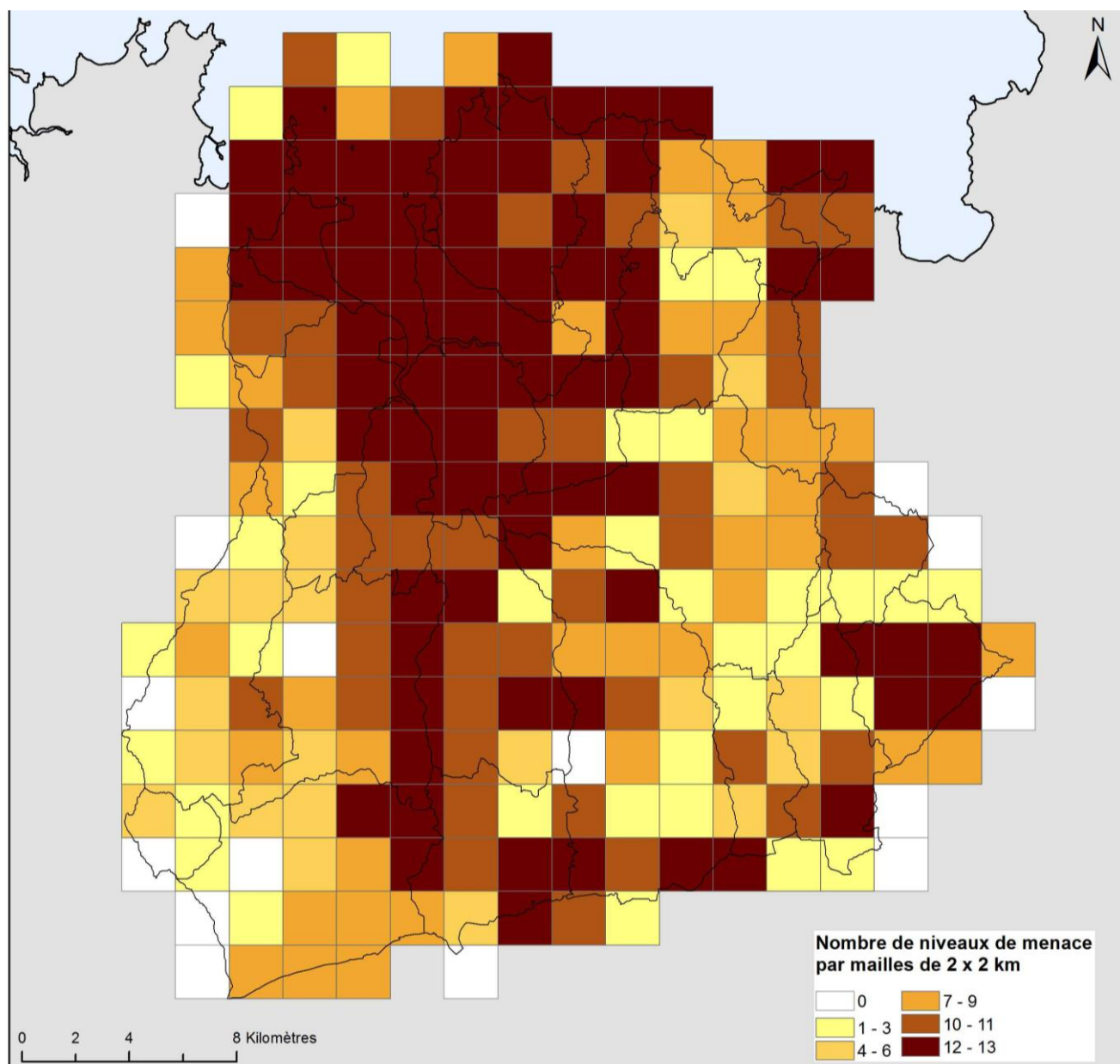
ÉTAT DES LIEUX DU PATRIMOINE ORNITHOLOGIQUE SUR LE TERRITOIRE DE MORLAIX COMMUNAUTE

Les enjeux de conservation des espèces observées sur Morlaix communauté

Plusieurs espèces disposent de statut de protection fort et sont souvent en mauvais état de conservation à l'échelle nationale et régionale. Ainsi, 49 espèces sont inscrites à l'annexe I de la directive oiseaux (79/409/CEE du 2 avril 1979), 42 font partie de la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs (Rocamora & Yeatman-Berthelot, 1999) dont 7 en danger ou quasi éteint, 17 vulnérables et 18 rares (annexe 3).

Pour appréhender au mieux les enjeux de conservation des espèces d'oiseaux, il est nécessaire de croiser les niveaux de menaces des espèces nicheuses et/ou migratrices à différentes échelles : nationale, régionale et locale si possible. En tout état de cause, le territoire de Morlaix Communauté abrite de nombreuses espèces inscrites dans les listes rouges et oranges nationales des oiseaux nicheurs (carte 8) avec un degré de menace important au niveau national :

- 7 espèces nicheuses **en Danger** : le Guillemot de Troïl, le Pingouin torda, ne nichent pas sur le territoire de Morlaix communauté mais y sont observées en migration ou en hivernage sur la partie maritime. Le seul alcidé à se reproduire sur les îlots de la baie de Morlaix est le Macareux moine dont la responsabilité écologique de la Bretagne est majeure. La Sarcelle d'été a niché non loin sur la côte des légendes (Février, 2012). Elle est aussi observée en migration. La Sterne de Dougall se reproduisait sur les îlots marins et notamment l'Ile aux Dames. Quant à la Bécassine des marais, elle a disparu comme nicheuse mais est observée régulièrement en migration et en hivernage.
- 17 espèces classées **vulnérables** : seul le Grand gravelot niche ou est susceptible de se reproduire sur le littoral de Morlaix communauté (Hemery et Guyot, 2015; Rohr et Jacob, 2012). La population nicheuse bretonne représente plus de 60% de la population nicheuse française (Hemery et Guyot, 2015). Il est aussi observé en migration et en hivernage. La Barge à queue noire, l'Eider à duvet, le Butor étoilé, l'Océanite tempête, le Balbuzard pêcheur, les harles huppés et bièvre etc., sont des espèces observées principalement en migration ou en hivernage sur la zone d'étude. Certaines d'entre elles nichent en Bretagne surtout dans la partie méridionale de la région comme la Spatule blanche, la Grande aigrette, le Canard chipeau. La présence de la Cigogne noire est à surveiller. Cette espèce très discrète affectionne particulièrement les massifs forestiers de feuillus et pourrait être susceptible de s'installer dans le futur.
- 18 espèces classées **rares** : parmi ces espèces, on trouve principalement des limicoles et des anatidés. Chez les limicoles, l'Huitrier pie est présent toute l'année et se reproduit sur la quasi-totalité des îlots rocheux de la ZPS baie de Morlaix (Jacob et Rhor, 2013). Le Gravelot à collier interrompu a été longtemps nicheur en baie de Morlaix, jusqu'à une trentaine de couple (Guermeur et Monnat, 1980). Désormais, la nidification de cette espèce est anecdotique malgré les efforts de préservation consentis à l'échelle régionale (HEMERY, 2014; HEMERY et Guyot, 2015). Le Chevalier gambette et le Chevalier guignette (un cas de nidification dans les monts d'Arrée) peuvent être observés toute l'année en périodes de migration et d'hivernage. Pour les anatidés, seul le Fuligule morillon a niché à la frontière des Côtes-d'Armor, les autres anatidés sont le Canard souchet et le Cygne tuberculé.



Carte 8 : Importance des niveaux de menace en fonction des espèces présentes sur le territoire de Morlaix communauté, 1960-2015

Parmi les espèces nicheuses de Bretagne présentes sur le territoire de Morlaix communauté, on distingue plusieurs cas de figure. Suivant la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs (actualisée au 15 juin 2015), ont été observées :

- 5 espèces qui ne nichent plus en Bretagne : le Butor étoilé, la Barge à queue noire, la Bécassine des marais, le Torcol fourmilier, la Sterne arctique ainsi que la Pie-grièche à tête rousse,
- 11 sont **en danger critique** : ce sont surtout des espèces d'anatidés comme le Canard chipeau, l'Eider à duvet, les Fuligules milouins et morillons, les Sarcelles d'hiver et d'été. Dans ce classement apparaissent deux espèces d'oiseaux marins, la Sterne de Dougall et le Macareux moine, toutes deux nicheuses éteintes depuis peu sur les îlots de la ZPS de la baie de Morlaix (Jacob & Rohr, 2013). Les autres espèces sont le Busard cendré (nicheur sur le territoire de Morlaix Communauté), le Pic cendré, le Tarier des prés (nicheur éteint depuis le début des années 2000 sur le territoire de Mocom) et le Guêpier d'Europe, nicheur uniquement en baie d'Audierne.
- 16 sont considérées comme **vulnérables** : ce sont encore une fois les oiseaux marins et les limicoles qui arrivent en tête. On trouve ainsi le Goéland argenté (nicheur sur Mocom dont la population française est en baisse), le Grand cormoran (nicheur sur Mocom), le Guillemot de Troil, le Fulmar boréal, l'Avocette élégante, le Gravelot à collier interrompu, l'Huîtrier pie (nicheur sur Mocom) et le Vanneau huppé (nicheur disparu sur Mocom). Parmi les espèces concernées, on

distingue aussi des espèces de passereaux dites communes comme le Pipit farlouse dont la population nationale est considérée en mauvais état de conservation, le Bruant des roseaux (espèce localisée aux zones humides en raison de ses exigences écologiques), le Bouvreuil pivoine et le Bec croisé des sapins (très localisé sur Morlaix communauté). Une espèce des bocages est aussi concernée, il s'agit de la Chouette chevêche, nicheur probablement en voie d'extinction sur Morlaix communauté.

- 22 sont classées **en danger** : le Traquet motteux (nicheur disparu sur Mocom), le Pouillot fitis (nicheur sur Mocom), le Bruant proyer (annexe 7), le Grand corbeau (nicheur sur Mocom), le Râle d'eau, la Mouette tridactyle, le Héron garde-bœufs (hivernant en forte progression sur Mocom), le Busard des roseaux et le Busard Saint-Martin (nicheur sur Mocom) pour ne citer qu'eux.

Parmi les migrateurs, 5 espèces classées **en danger** font partie de la liste rouge régionale des oiseaux migrateurs et/ou hivernants. Il s'agit de la Spatule blanche (responsabilité régionale majeure), de la Grande Aigrette, des Fuligules milouins et milouinans (responsabilité régionale majeure) et du Garrot à œil d'or.

Cinq autres sont classées **vulnérables**. Citons le Grand gravelot (responsabilité régionale très élevée) qui se trouve en limite d'aire de répartition en Bretagne et donc son statut est tout relatif au vu des fluctuations d'effectifs rapides des espèces en limite d'aire de répartition. En effet, 1% de la population européenne se reproduit en France (Hemery et Guyot, 2015). De manière générale, la Bretagne a une forte responsabilité biologique sur les espèces d'oiseaux d'eau et marins (liste rouge régionale des migrateurs).

Enjeux ornithologiques par habitats et espèces déterminantes

D'après l'analyse nationale des données STOC 1989-2008 (Jiguet, 2010), les espèces spécialistes sont en déclin marqué en raison de la dégradation de leur habitat préférentiel : - 20% pour les spécialistes agricoles (Alouette des champs, Linotte mélodieuse, Perdrix grise etc.), -20% pour les espèces spécialistes bâtis (Hirondelle rustique, Rouge queue noir, Moineau domestique, Chouette effraie, Etourneau sansonnet, Choucas des tours etc.), - 11% les spécialistes forestiers (pics, Bec croisé des sapins, Mésange noire, Chouette hulotte etc.). A l'inverse, les espèces généralistes sont en augmentation +20% en moyenne. Généralement, les espèces dites généralistes prennent la place laissée vacante par les espèces spécialistes disparues ou en déclin.

Les enjeux ornithologiques sont regardés par habitats, définis par le travail bibliographique sur les exigences écologique des espèces (Rocamora et Yeatman-Berthelot, 1999; Février *et al.*, 2012; Guide Ornitho, 2010). Le niveau de sensibilité est déterminé par les indicateurs STOC de la biodiversité sur l'évolution des populations d'oiseaux (Jiguet, 2010), pour mettre en lumière les espèces importantes du territoire de Morlaix communauté et les degrés de menace pesant sur chaque espèce (Rocamora et Yeatman-Berthelot, 1999; Trouvilliez et Wintergeist, 2012; <http://www.observatoire-biodiversite-bretagne.fr>, 2016).

Milieux agricoles : bocage et cultures

Les mutations des pratiques agricoles ont conduit à un système agricole intensif basé sur le rendement qui a entraîné de profonds changements dans le paysage et donc dans le fonctionnement écologique de nos campagnes. La Bretagne est tout particulièrement touchée par cette évolution. Le bocage a laissé la place aux systèmes de polyculture et d'élevage intensif ayant recours aux produits chimiques et de synthèses pour traiter les terres afin qu'elles produisent au maximum. Il en résulte une homogénéisation des paysages qui se traduit par une baisse de la biodiversité et les espèces les plus spécialistes déclinent rapidement notamment les insectivores.

Le territoire de Morlaix communauté est marqué par un gradient nord-sud de son paysage bocager. Plus on s'éloigne du littoral, et plus le mètre linéaire de bocage (20-75 ml/ha près du littoral) augmente, pour atteindre son maximum dans les Monts d'Arrée (125-200ml/ha) (<http://www.polebocage.fr/-Les-bocages-et-les-haies-en-France-.html#article274>, 2016). En France,

on compte en moyenne 55 espèces d'oiseaux inféodées au milieu bocager. Parmi les espèces du bocage de Morlaix communauté citons la Bondrée apivore (oiseau forestier), la Chouette chevêche (annexe 6), la Perdrix grise, le Pigeon ramier, la Tourterelle des bois, le Pic vert, la Mésange charbonnière, le Bouvreuil pivoine, le Bruant jaune, la Chouette effraie, le Merle noir, la Fauvette à tête noire, l'Accenteur mouchet etc.

Le cas des rapaces est intéressant. La diminution de la majorité des rapaces (diurnes et nocturnes), est liée à la raréfaction des sites qui leur sont favorables (vieux arbres, arbres-têtards très attractifs pour les rapaces nocturnes comme la Chouette chevêche, ou pour les passereaux comme les mésanges, les pics etc.) et de leurs proies, alors qu'ils contribuent par leur présence à maintenir l'équilibre de l'écosystème d'une zone bocagère (<http://www.polebocage.fr/-Oiseaux-.html>, 2016).

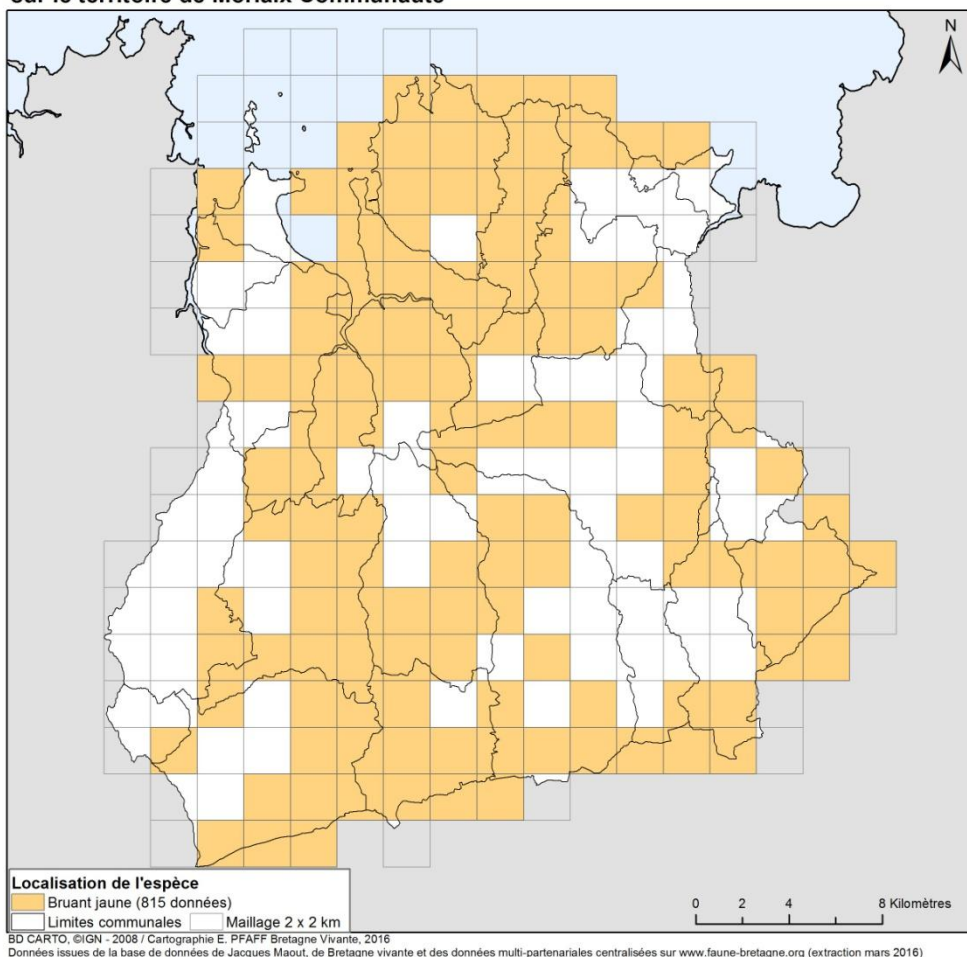
Parmi les insectivores, citons le Pipit farlouse (carte 11), espèce commune, spécialiste des milieux agricoles humides et ouverts. Sa situation très préoccupante est marquée par un fort déclin de ses effectifs (Jiguet, 2010) lié à la disparition des milieux humides en France. Il nichait encore dans l'agglomération morlaisienne il y a 25 ans.

Ce sont peut être les espèces les plus mal loties. Au niveau national, les espèces spécialistes des milieux agricoles sont celles qui se portent le plus mal. La France a perdu 25% de ses oiseaux nicheurs en milieu agricole (Jiguet, 2010). Les cartes 9 à 11 montrent des exemples de répartition d'espèces des milieux agricoles. Elles sont présentes sur la majorité des mailles.

la Perdrix grise et dans une moindre mesure l'alouette des champs sont les principaux témoins du déclin des espèces spécialistes des milieux agricoles.

Espèces déterminantes: Pipit farlouse (-94 %), Alouette des champs (-30 %), Linotte mélodieuse (-69 %), Perdrix grise, Bruant jaune (-55 %).

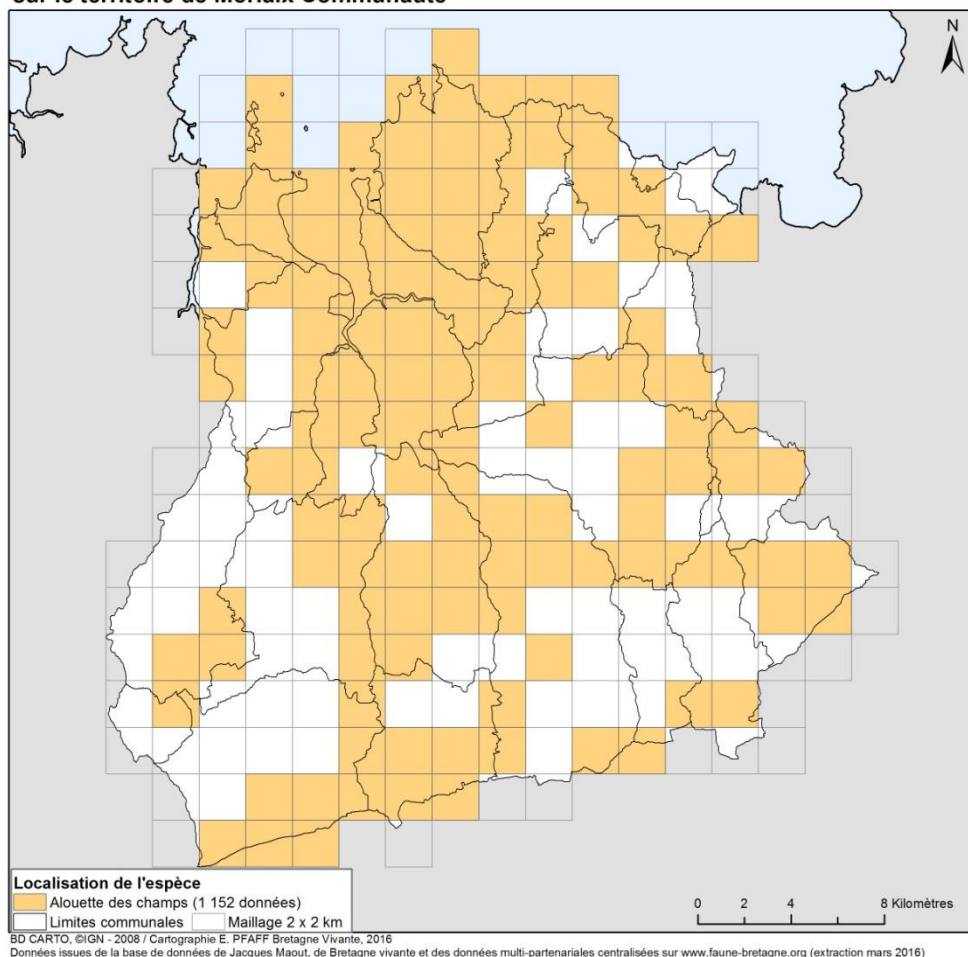
**Bruant jaune entre 1960 et 2015
sur le territoire de Morlaix Communauté**



Bruant jaune,
www.oiseaux.net, 2016

Carte 9 : Localisation du Bruant jaune entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix communauté

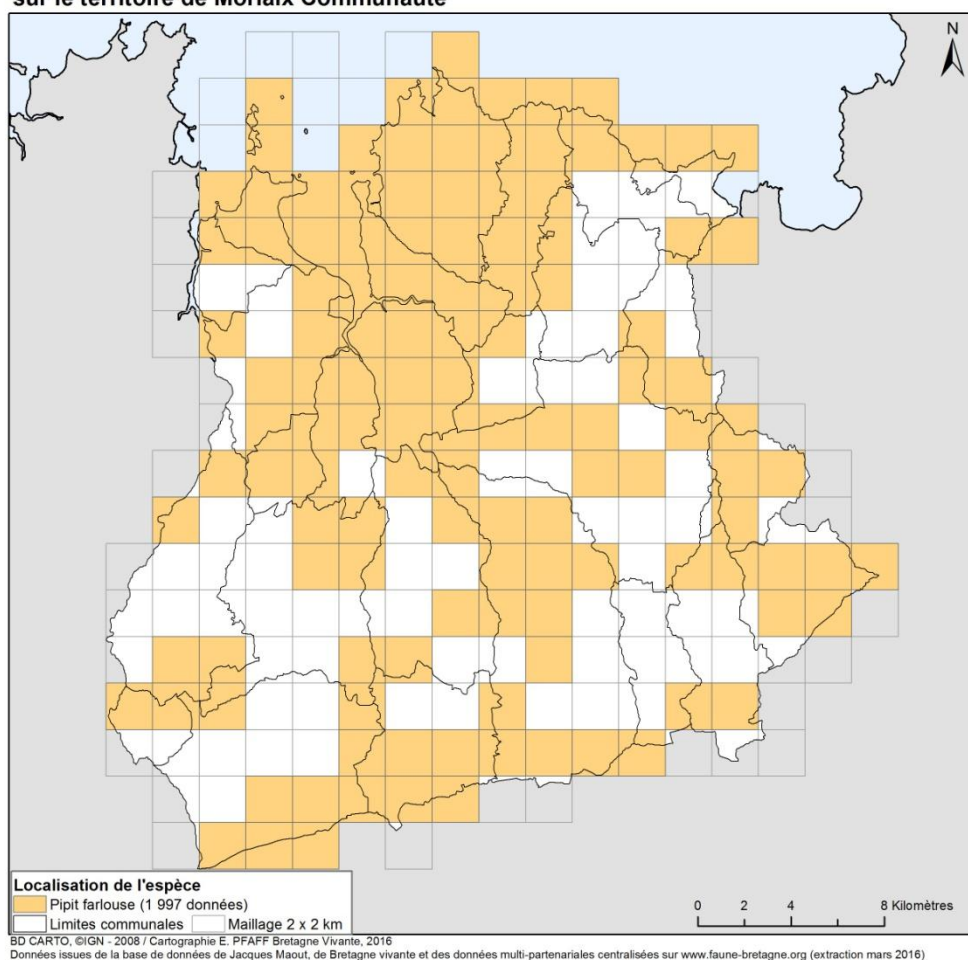
Alouette des champs entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix Communauté



Alouette des champs,
www.oiseaux.net, 2016

Carte 9 : Localisation de l'Alouette des champs entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix communauté

Pipit farlouse entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix Communauté



Pipit farlouse,
www.oiseaux.net, 2016

Carte 11 : Localisation du Pipit farlouse entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix communauté

Milieus Bâtis

De nos jours, l'habitat bâti ne connaît pas de décroissance, bien au contraire. Les espèces spécialistes du bâti ne sont pas considérées à l'échelle nationale comme menacées ce qui ne signifie pas que leur situation est idéale, tout au plus qu'elle est satisfaisante.

Toutes ces espèces ne sont pas spécialisées dans le même type de bâti. Certaines privilégient le bâti rural (Moineaux friquet, Hirondelle rustique, Effraie des clochers, etc.), d'autre le bâti urbain (Hirondelle de fenêtre (carte 13), Martinet noir, Pigeons, Goéland argenté etc.) d'autres recherchent simplement les bâtiments (Choucas des tours, Moineau domestique, Rouge queue noir etc.).

Le constat est mitigé concernant ces espèces spécialistes bien que toutes ne soient pas menacées à l'échelle nationale, certaines sont en situation préoccupante comme les hirondelles. A l'inverse, le Martinet noir connaît une dynamique positive. Depuis 1989, l'indicateur STOC national affiche une augmentation de 39 % mais les effectifs sont en diminution à court terme (Jiguet, 2010). Les sites de nidification tendent à décroître, les printemps humides et froids des dernières années n'ont pas favorisé ces espèces. Ajoutons à cela l'usage intensif des pesticides et autres insecticides. Enfin, lors de leur migration, ces oiseaux doivent parcourir des distances toujours plus grandes en raison de l'avancée du désert pour rejoindre leurs quartiers d'hivernage en Afrique sub-saharienne. Une autre espèce dite commune dont la situation est très préoccupante est le Moineau friquet. Il est classé comme quasi menacé en France (Jiguet, 2010).

Au contraire, le Choucas des tours connaît une augmentation de ses effectifs notamment en nord Finistère. Toutefois, les actions pour lutter contre les nuisances qu'il occasionne entraîneront peut être à terme une diminution des effectifs nicheurs et feront basculer l'espèce vers un degré de menace plus élevé. Pour toutes ces raisons, ces espèces méritent une attention particulière pour éviter une érosion des populations et donc une érosion de notre biodiversité.

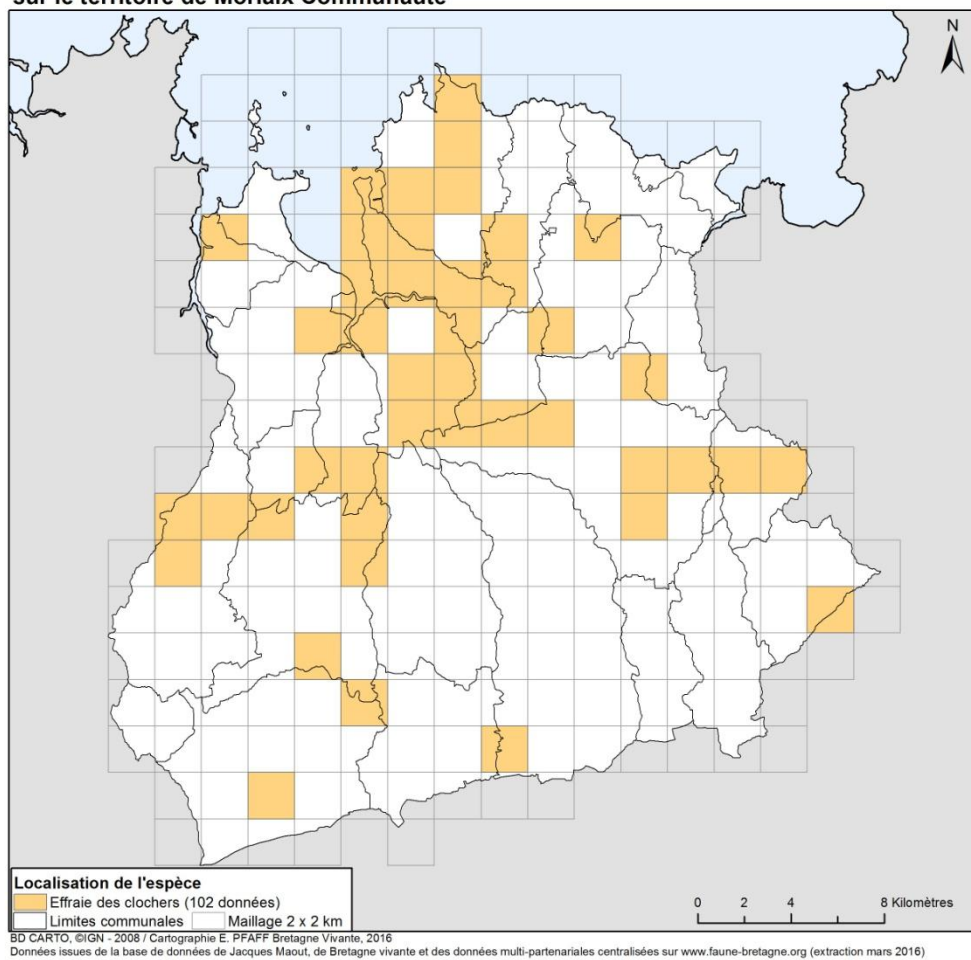
Un autre exemple est celui de la Chouette effraie (carte 12). L'espèce est en déclin dans toute l'Europe mais n'est pas élevée au niveau d'espèce menacée. Pourtant, les menaces qui pèsent sur elles sont nombreuses : mortalités routière, dégradation de son habitat, disparation des habitats traditionnels de nidification (tout comme pour le Moineau domestique).

Espèces déterminantes : Hirondelle de fenêtre (-33 % non significatif), Hirondelle rustique (-39 %), Moineau domestique (+2 %), Chouette effraie.



Toit plat végétalisé en milieu urbain particulièrement prisé par les goélands pour nicher (Grumpy Nature)

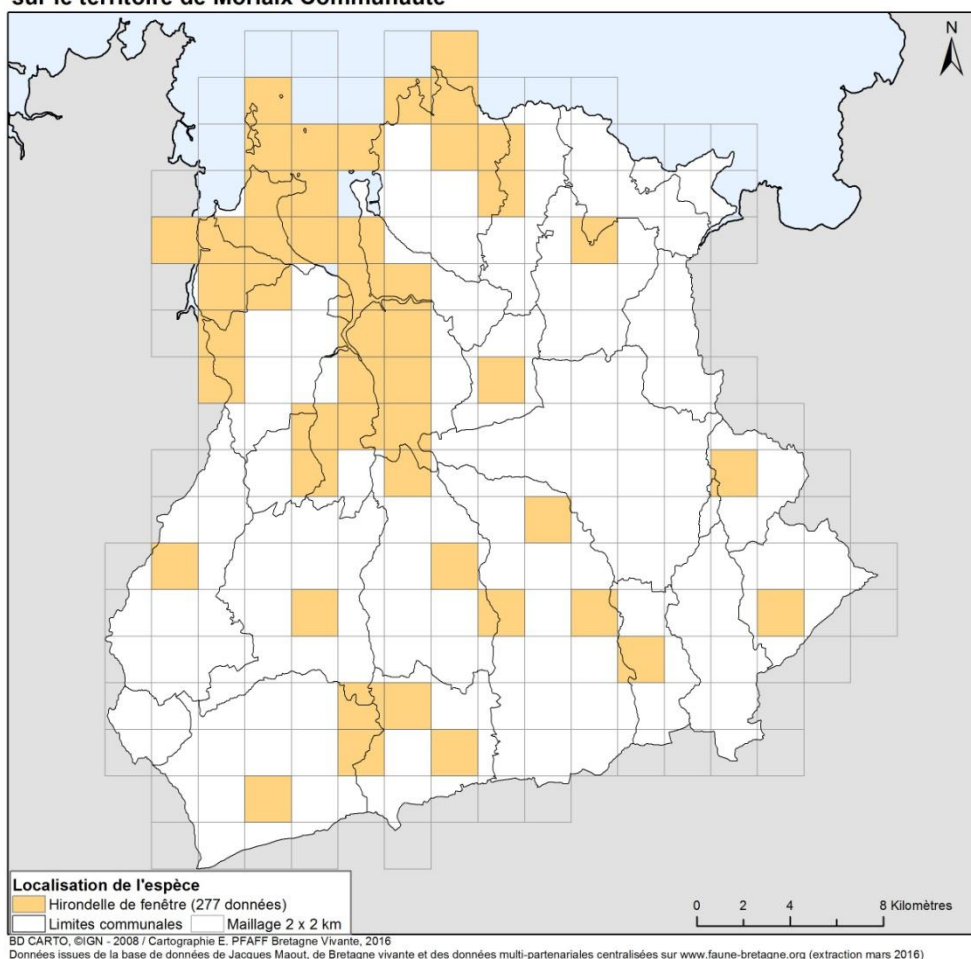
Effraie des clochers entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix Communauté



Chouette effraie,
Grumpy Nature

Carte 12 : Localisation de
l'Effraie des clochers
entre 1960 et 2015 sur le
territoire de Morlaix
communauté

Hirondelle de fenêtre entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix Communauté



Hirondelle de fenêtre,
www.oiseaux.net, 2016

Carte 13 : Localisation de
l'Hirondelle de fenêtre
entre 1960 et 2015 sur le
territoire de Morlaix
communauté

Milieus forestiers

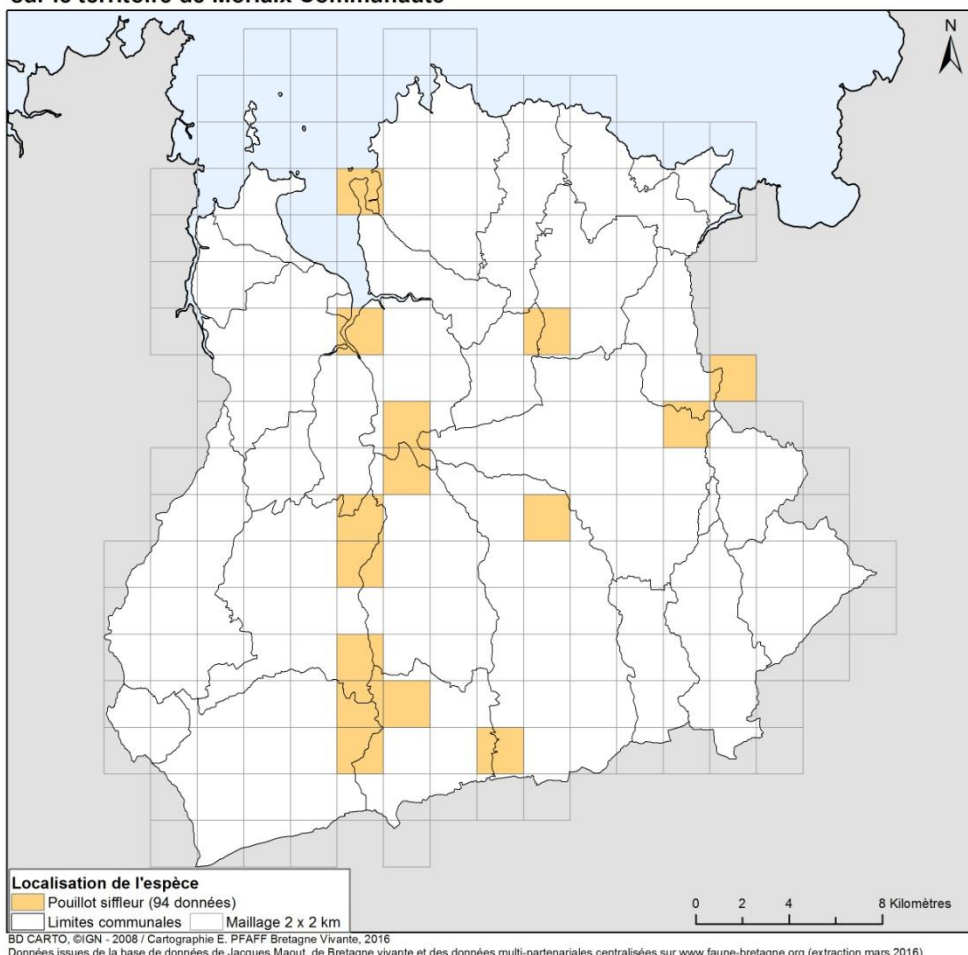
En Bretagne, les forêts et boisements de plus d'un hectare couvrent environ 340 000 hectares. La dernière enquête (2012) sur ce sujet témoigne d'une nouvelle avancée des surfaces forestières (DRAAF, 2014). Le constat est mitigé pour les oiseaux forestiers. Certaines espèces comme la Fauvette à tête noire, la Fauvette des jardins, les turridés, le Pic noir (apparu en 1996 dans Mocom) (carte 15), la Chouette hulotte etc. ont vu leurs populations rester stables voire augmenter. D'autres au contraire ont disparu ou décliné comme le Pic cendré, la Bécasse des bois, la Tourterelle des bois, le Pouillot siffleur (qui vient de disparaître de Mocom en tant que nicheur régulier) (carte 14) etc. Le cortège d'oiseaux le plus mal loti fréquentant les milieux boisés et dont l'avenir est incertain est certainement celui des oiseaux étroitement liés aux plantations de conifères à vocation commerciale ou même « naturelle ». Sont concernés la Mésange noire (carte 16), la Mésange huppée ou les Roitelets.

La situation du Bouvreuil pivoine (carte 17), considéré comme non menacé, est très préoccupante en France. L'indicateur STOC national témoigne d'un déclin de 64 % des effectifs depuis 1989 (Jiguet, 2010) mais Mocom reste l'un des secteurs de France où l'espèce est la mieux représentée.

Le Bec croisé des sapins est d'installation récente dans le Finistère (Yeatman-Berthelot et Jarry 1994; Février *et al.* 2013) et très localisé (annexe 7). Espèce spécialiste des zones de résineux, on est amené à s'interroger sur l'avenir de l'espèce en Bretagne au moment où les plantations de résineux sont actuellement arrivées à maturité et exploitées à des fins commerciales. La diminution de cet habitat pourra provoquer un déclin rapide de toutes les espèces inféodées aux boisements de résineux (annexe 3 et 4).

Espèces déterminantes : Mésange noire (-42 %), Pic noir, Tourterelle des bois (-38 %), Pouillot siffleur (-69 %), Bouvreuil pivoine (-64 %), Fauvette à tête noire (+ 41%).

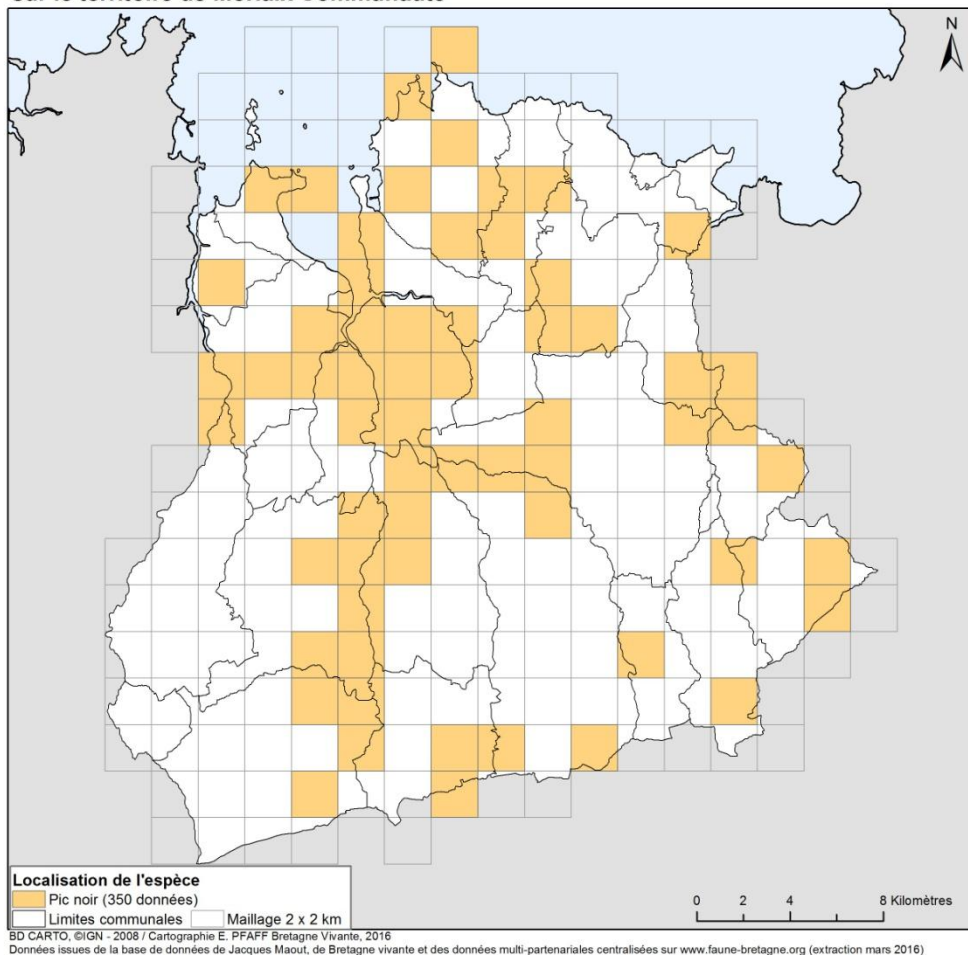
**Pouillot siffleur entre 1960 et 2015
sur le territoire de Morlaix Communauté**



Pouillot siffleur,
www.oiseaux.net, 2016

Carte 14 : Localisation du
 Pouillot siffleur entre
 1960 et 2015 sur le
 territoire de Morlaix
 communauté

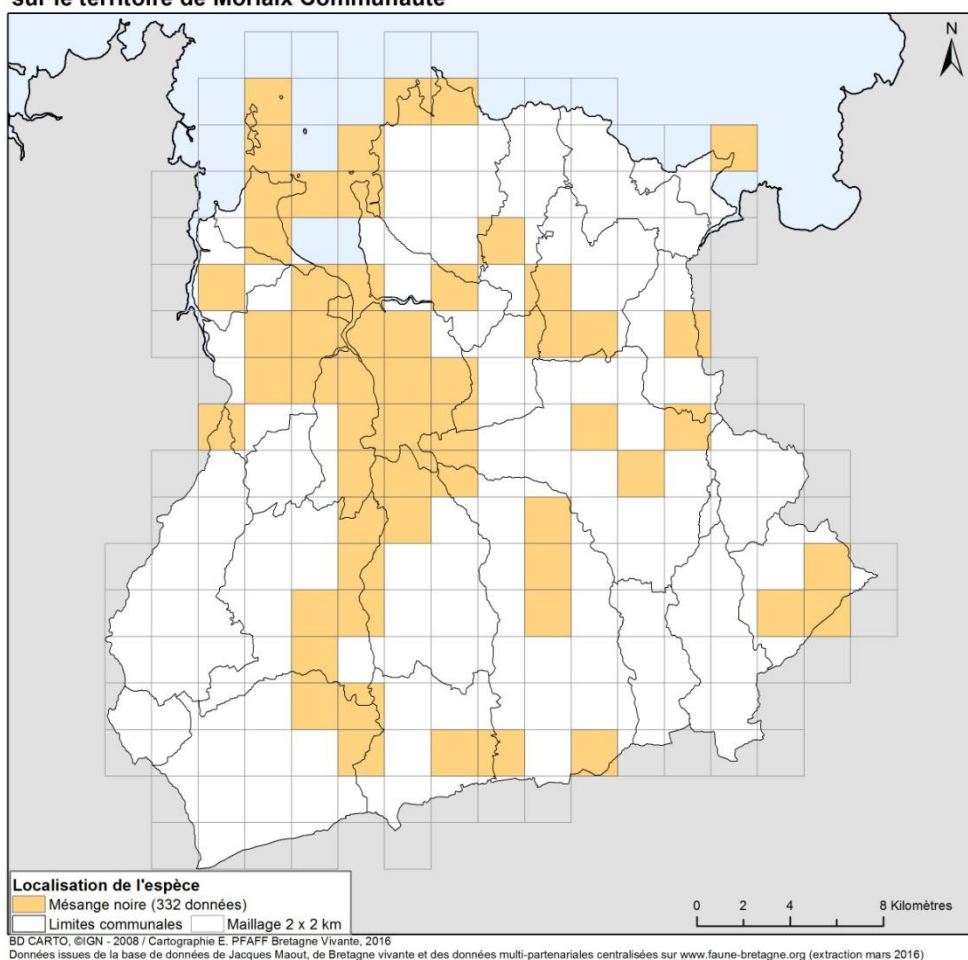
Pic noir entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix Communauté



Pic noir,
www.oiseaux.net, 2016

Carte 15 : Localisation de
Pic noir entre 1960 et
2015 sur le territoire de
Morlaix communauté

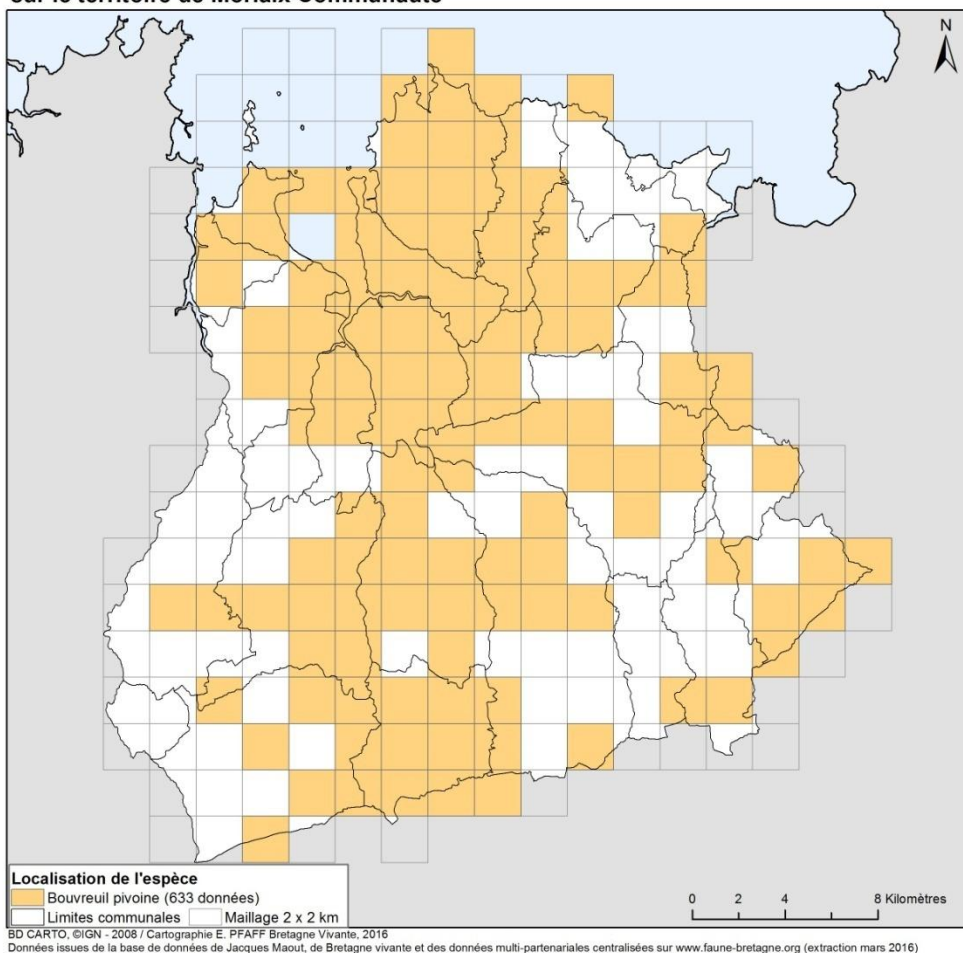
Mésange noire entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix Communauté



Mésange noire,
www.oiseaux.net, 2016

Carte 16 : Localisation de
la Mésange noire entre
1960 et 2015 sur le
territoire de Morlaix
communauté

Bouvreuil pivoine entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix Communauté



Bouvreuil pivoine,
www.oiseaux.net, 2016

Carte 17 : Localisation du
Bouvreuil pivoine entre
1960 et 2015 sur le
territoire de Morlaix
communauté

Milieus landes et tourbières

Les vastes surfaces de landes atlantiques et de tourbières sont très localisées sur le territoire de Morlaix communauté. Les plus grandes surfaces de landes se trouvent sur la frange littorale et dans l'intérieur dans les Monts d'Arrée comme pour les tourbières. Ces habitats d'intérêt communautaire, abritent à la fois des espèces à fort intérêt patrimonial comme le Courlis cendré (carte 21), le Busard cendré (carte 22), et des espèces plus communes mais dont la situation peut se dégrader très rapidement ou qui est déjà préoccupante : Fauvette pitchou, Engoulevent d'Europe (carte 19), Pipit des arbres, Linotte mélodieuse, Hibou des marais (annexe 8), Tarier pâle etc.

Pour des espèces spécialistes, comme la Fauvette pitchou, les cartes 18 à 22 montrent bien la dispersion très localisée de ces espèces et l'importance de conserver en bon état les massifs de landes.

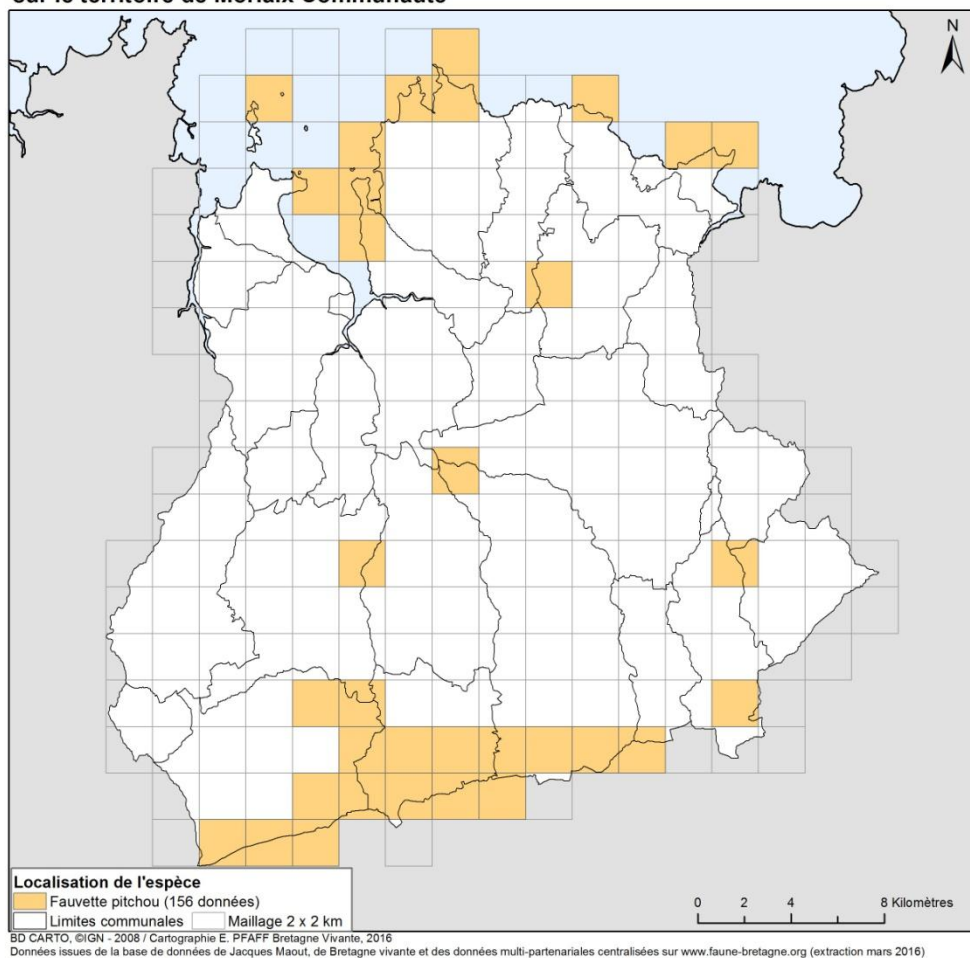
Les exigences écologiques du Courlis cendré en période de nidification sont particulières. Les habitats favorables à l'espèce pour sa nidification sont devenus rares et localisés dans l'ouest de la France. Les milieux de tourbières et landes de fauche des Monts d'Arrée (carte 22, partie sud) forment le dernier bastion de reproduction de l'espèce en Bretagne (90 % des couples nicheurs bretons, Février 2012).

Espèces déterminantes : Busard cendré (-23 %), Fauvette pitchou (-69 %), Courlis cendré, Engoulevent d'Europe, Pipit des arbres (+10 % non significatif).



Landes atlantiques

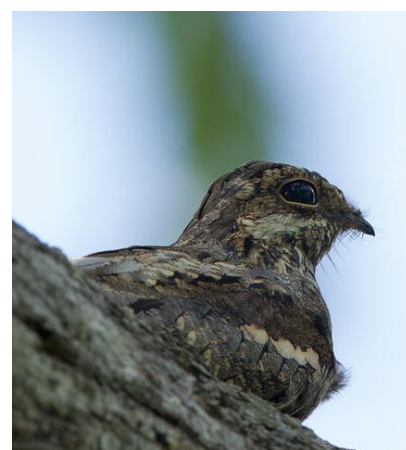
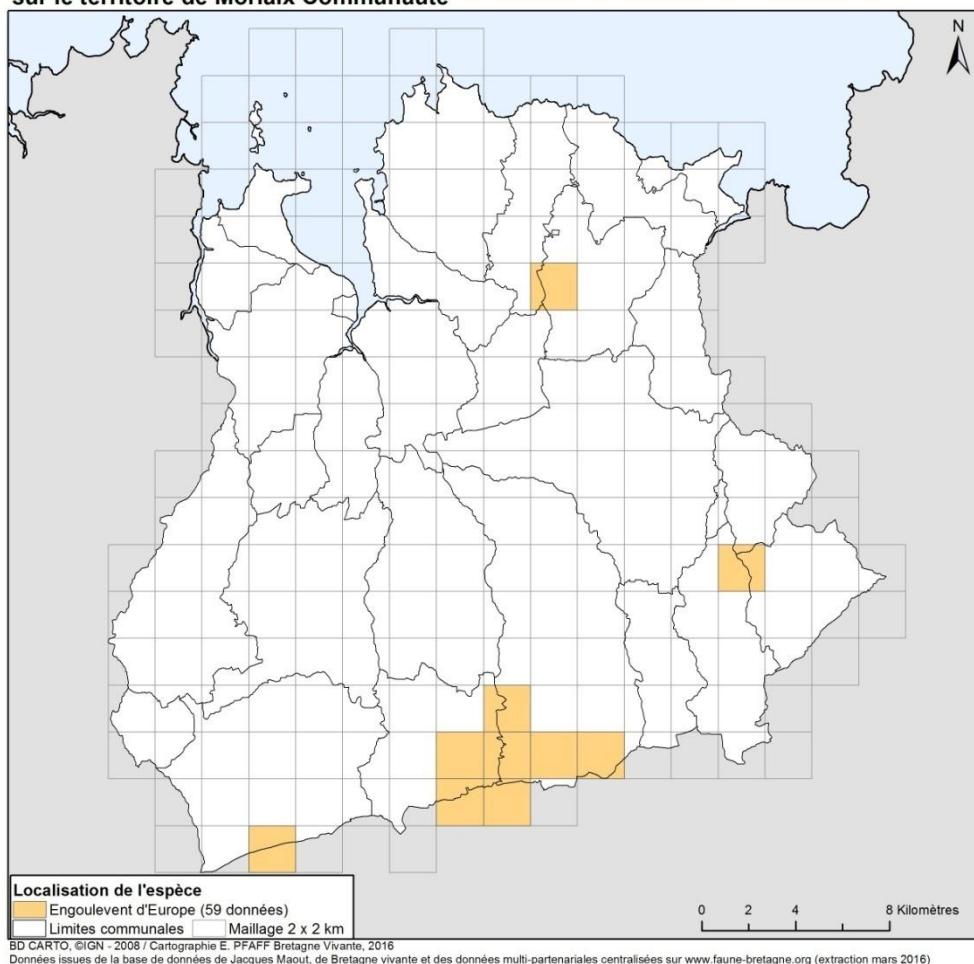
Fauvette pitchou entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix Communauté



Fauvette pitchou,
www.oiseaux.net, 2016

Carte 18 : Localisation de la Fauvette pitchou entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix communauté

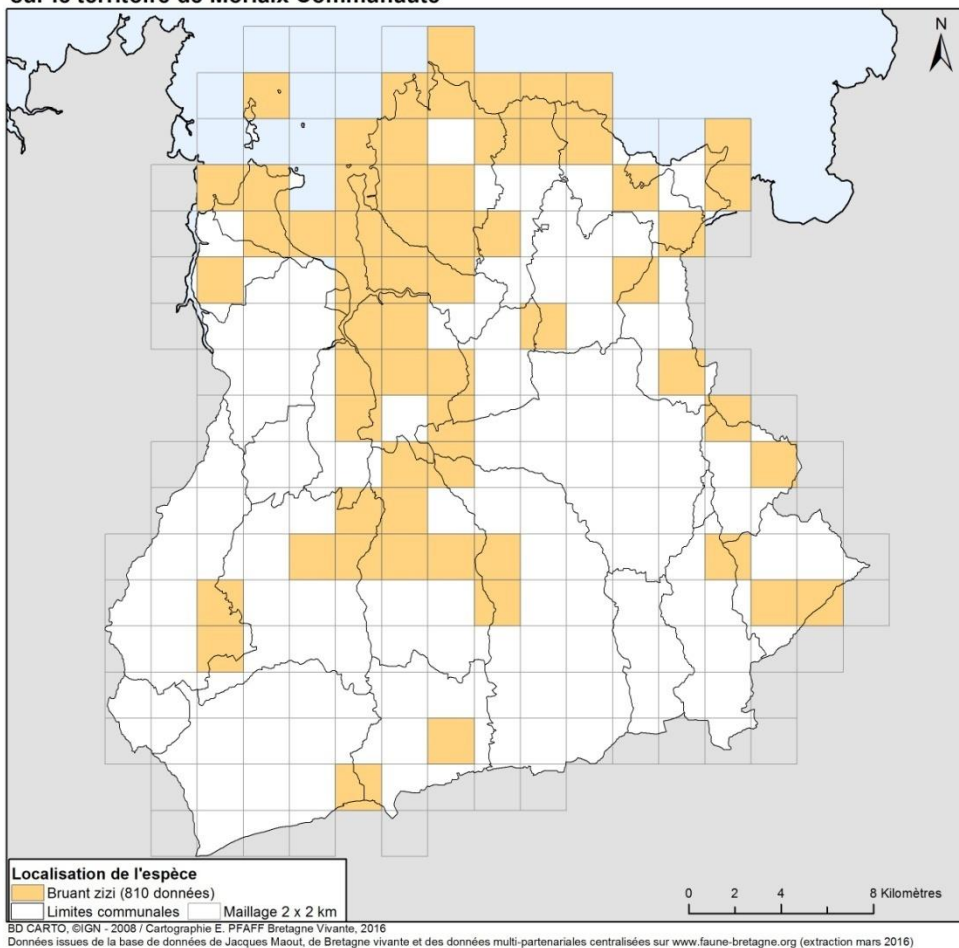
Engoulevent d'Europe entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix Communauté



Engoulevent d'Europe,
www.oiseaux.net, 2016

Carte 19 : Localisation de l'Engoulevent d'Europe entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix communauté

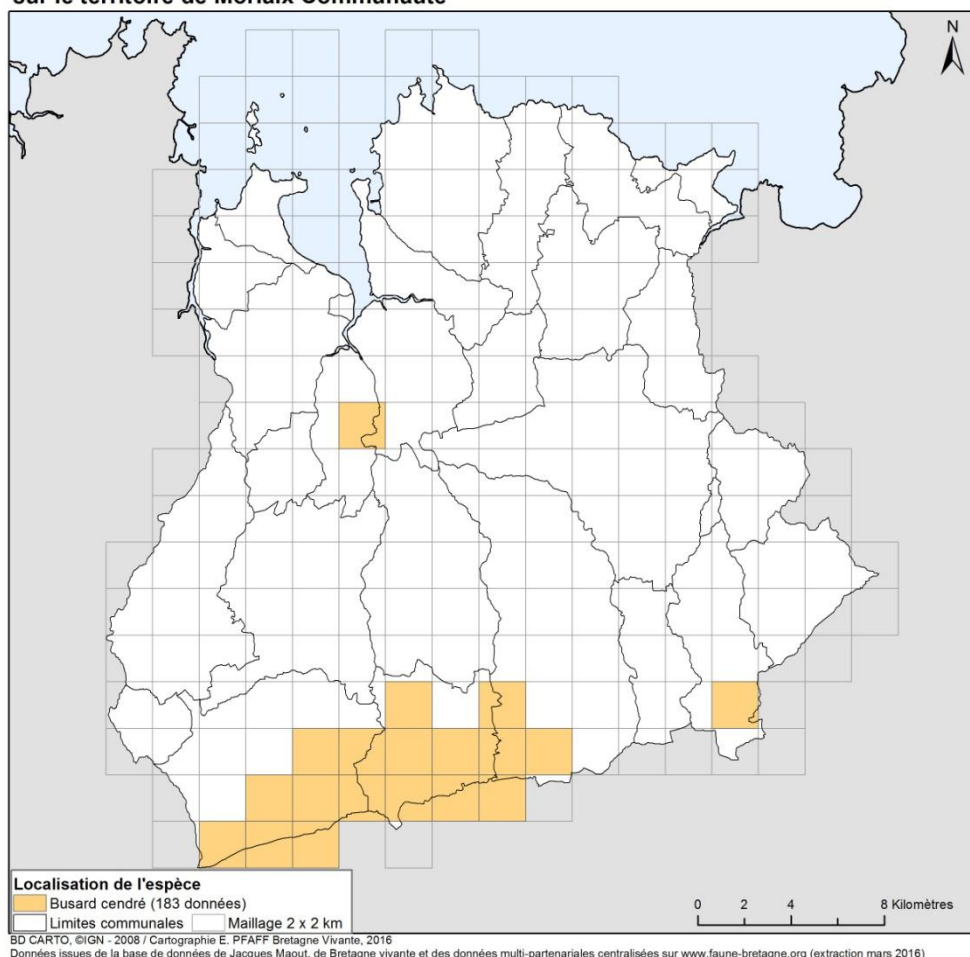
Bruant zizi entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix Communauté



Bruant zizi,
www.oiseaux.net, 2016

Carte 20 : Localisation du
Bruant zizi entre 1960 et
2015 sur le territoire de
Morlaix communauté

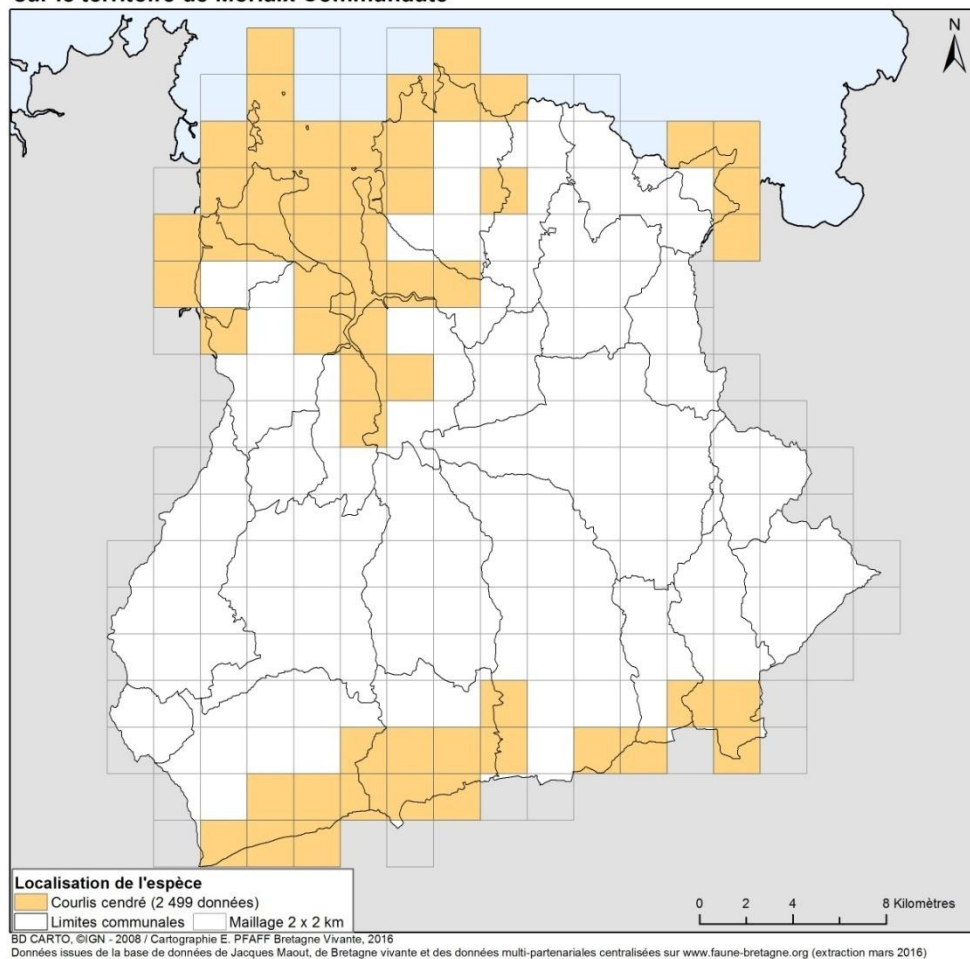
Busard cendré entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix Communauté



Busard cendré,
www.oiseaux.net, 2016

Carte 21 : Localisation du
Busard cendré entre
1960 et 2015 sur le
territoire de Morlaix
communauté

Courlis cendré entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix Communauté



Courlis cendré,
www.oiseaux.net, 2016

Carte 22 : Localisation du
Courlis cendré entre 1960
et 2015 sur le territoire de
Morlaix communauté

Les espèces d'oiseaux d'eau et d'oiseaux marins

Sur le territoire de Morlaix communauté, les plans d'eau et zones humides naturelles ou artificielles sont rares (ZSC rivière du Douron). Les milieux intertidaux et le milieu marin sont les plus représentés. Le cortège ornithologique des oiseaux d'eau et marins est donc naturellement dominé par les limicoles et les grands échassiers : Bécasseau sanderling, Bécasseau variable, Grand gravelot, Pluvier argenté, Barge à queue noire, Courlis cendré, Chevalier gambette, Vanneau huppé, Spatule blanche, Héron cendré, Aigrette garzette etc. (annexe 2 et 3) et les oiseaux marins : Mouette rieuses, Goéland argenté, brun et marin, Goéland cendré, Sterne caugek, Sterne de Dougall, sterne pierregarin, Grand Cormoran et Cormoran huppé, Macareux moine etc. et les anatidés Macreuse noire, Harle huppé, Bernache cravant, Canard chipeau, Fuligule milouin etc. (annexe 3 et 4).

Un diagnostic de l'avifaune de la ZPS de la Baie de Morlaix a été réalisé en 2013 et il conviendra de s'y référer pour plus de détails (Jacob Y. et Rohr A., 2013).

La frange littorale et les îlots marins sont fréquentés, en toute saison, par de nombreuses espèces inféodées à l'estran, aux côtes rocheuses, au milieu marin et aux îlots (carte 24). Ici, la Manche accueille chaque année en migration des milliers d'oiseaux qui empruntent cette route migratoire pour rejoindre leurs haltes migratoires et leurs quartiers d'hivernage sur le littoral français ou du sud européen jusque sur les côtes ouest africaines. De nombreuses espèces de laridés, d'anatidés et de limicoles et d'autres échassiers fréquentent ces zones intertidales pour reconstituer leurs ressources énergétiques pour poursuivre leur migration ou passer une partie de leur hiver sur place. La baie de Morlaix et l'estuaire de la Penzé sont réputés pour l'accueil des limicoles et des anatidés en hiver. De nombreuses espèces y ont des effectifs d'importance nationale en hiver (>1% de l'effectif hivernant français : Huîtrier pie, Bécasseau variable, Tournepierre à collier, Courlis cendré etc.). Sur la période 1980-2009, les effectifs de limicoles hivernants ont tout d'abord augmenté pour atteindre 12 600 individus de 11 espèces différentes en 1992. Depuis la tendance est à la baisse avec néanmoins une

augmentation de la diversité spécifique qui atteint 14 à 16 espèces aux cours des années 2000 (Bargain et al. 2009, Rohr et Jacob, 2012).

Au printemps, quelques espèces nicheuses s'installent sur les îlots rocheux comme l'Huîtrier pie, les Sternes dont la très menacée Sterne de Dougall (carte 23), et le non moins menacé Macareux moine, le Grand cormoran et le Cormoran huppé ainsi que les espèces de Goélands (Rohr et Jacob, 2012; Jacob et Rohr, 2013).

Espèces déterminantes oiseaux marins : Macareux moine, Sterne de Dougall (disparu comme nicheur), Sterne caugek, Sterne pierregarin, Cormoran huppé, Goéland argenté, Mouette mélanocéphale (+150 %)

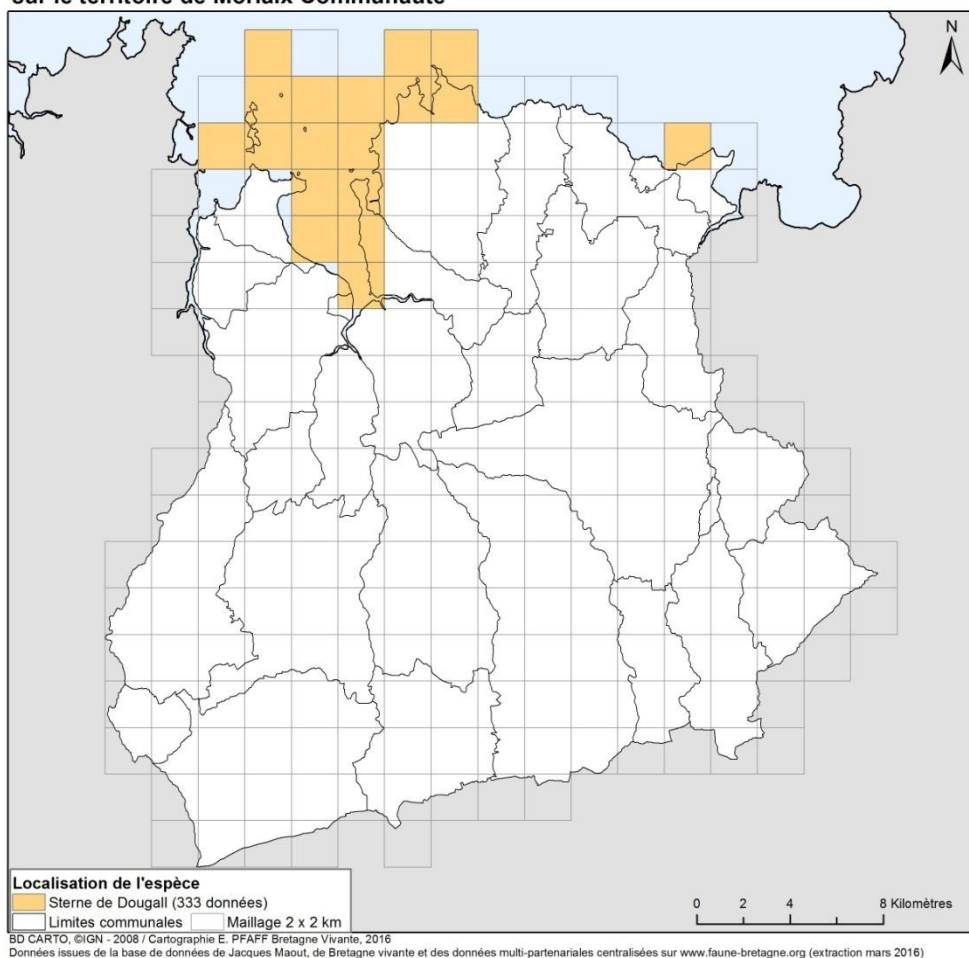
Espèces déterminantes oiseaux d'eau : Bécassine des marais (-71 %), Huîtrier pie (>1 % effectif hivernant français), Spatule blanche, Aigrette garzette (+26 %), Bécasseau variable (>1 % effectif hivernant français), Martin pêcheur d'Europe (-69 %), Râle d'eau (-21 %), Harle huppé.

Deux cas particuliers

Bien que n'étant pas un oiseau d'eau, le **Traquet motteux** (annexe 8) sera retenu ici comme espèce indicatrice en raison de ses exigences écologiques (dunes littorales, zones rocheuses littorales à végétation rase). L'espèce n'est plus observée qu'en migration sur le territoire de la communauté de communes.

Le **Phragmite aquatique**, espèce de passereau le plus menacé d'Europe n'a pas été observé sur le secteur de Morlaix communauté (Blaize et al., à paraître). Toutefois, certaines zones peuvent s'avérer potentiellement favorables comme l'estuaire de la Penzé ou du Dourduff. Au vu de son statut très défavorable, les enjeux de cette espèce doivent rester à l'esprit dans les zones potentielles (zones humides de roselières basses, de prés salés, parvo roselières etc.).

**Sterne de Dougall entre 1960 et 2015
sur le territoire de Morlaix Communauté**

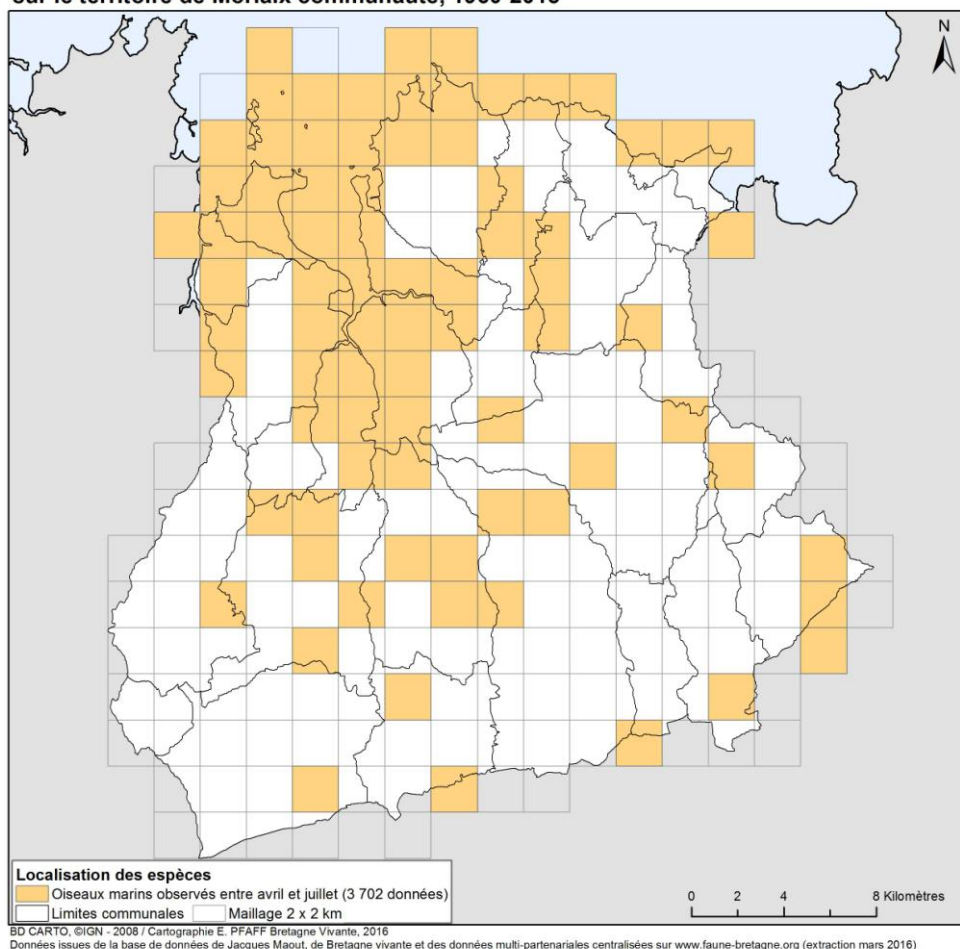


Sterne de Dougall,
Studio Degonne

Carte 23 : Localisation de
la Sterne de Dougall entre
1960 et 2015 sur le
territoire de Morlaix
communauté

Les laridés et les ardéidés sont connus pour se rassembler en dortoirs notamment en hiver. Ainsi, certains secteurs sont chaque soir pris d'assaut par des bandes de plusieurs centaines voire milliers d'oiseaux pour passer la nuit. Le même phénomène est connu pour les ardéidés (Aigrette garzette, Héron garde-bœufs, et les cormorans). Ces sites de dortoirs sont extrêmement importants dans le cycle biologique de ces espèces et méritent d'être clairement identifiés et d'être préservés.

Observations des oiseaux marins en période de nidification sur le territoire de Morlaix communauté, 1960-2015



Goéland argenté,
www.oiseaux.net, 2016

Carte 24 : Distribution des observations d'oiseaux marins en période de reproduction entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix communauté

Les espèces "allochtones"

Nous faisons référence aux espèces introduites ou d'origine domestique échappée qui peuvent poser des problèmes vis-à-vis des autres espèces, notamment les espèces invasives, et aussi des nuisances en termes d'hygiène.

Sur le territoire de Morlaix communauté, 14 espèces d'origine exogène ont été dénombrées : la Bernache du Canada, le Cygne noir, le Canard mandarin, le Canard carolin, le Pilet des Bahamas, le Tadorne casarca, le Paon bleu etc. (annexe 3).

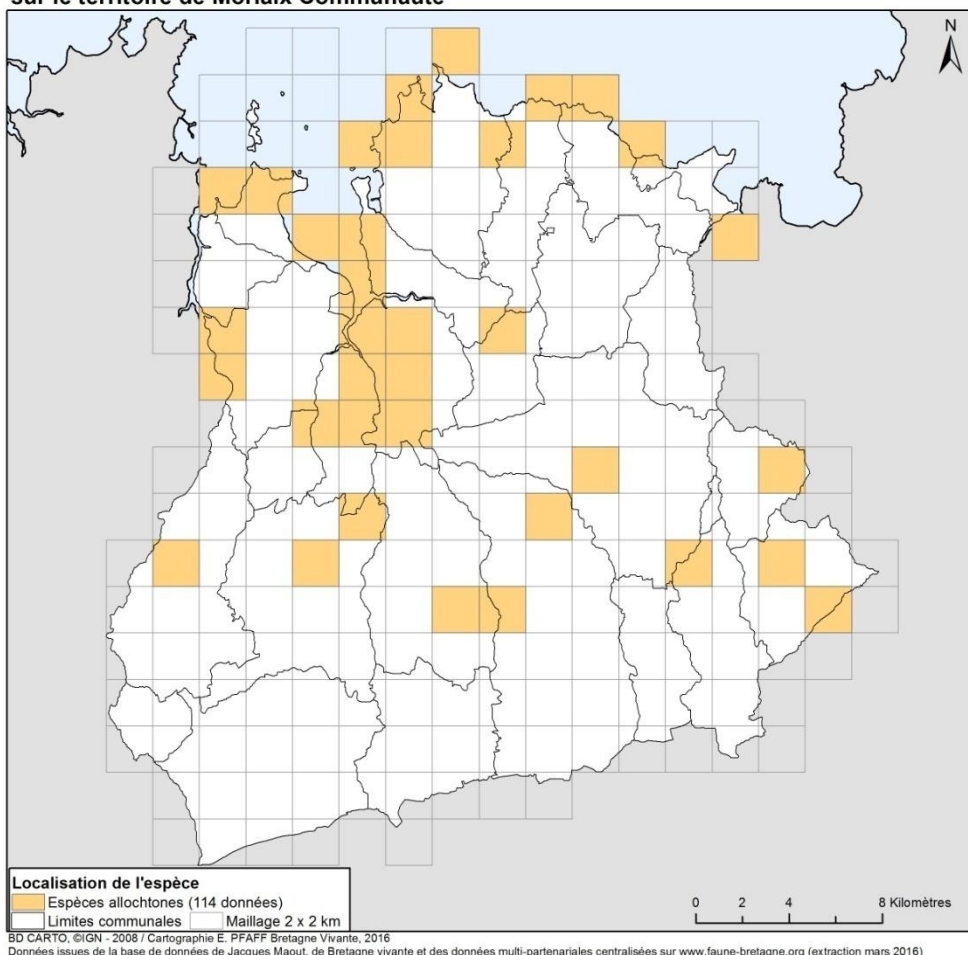
Sur la zone d'étude, des observations sont signalées un peu partout. Seuls les Monts d'Arrée semblent épargnés (carte 25). Certains individus arrivent à se reproduire ou à s'échapper formant parfois des populations plus ou moins importantes qui peuvent poser des problèmes vis-à-vis des espèces indigènes voire même des problèmes d'hygiène publique. Les espèces les plus problématiques sont l'Ibis sacré, le Cygne noir et la Bernache du Canada qui peuvent avoir des impacts désastreux sur des populations d'oiseaux autochtones. Par exemple, la prédation de l'Ibis sacré sur les colonies de sternes ou l'agressivité des bernaches vis-à-vis des autres espèces d'anatidés notamment. D'après l'atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne, aucun indice de reproduction de ces espèces n'a été observé durant l'enquête (Février, 2012).

Pour limiter l'impact de ces espèces, le mieux est d'interdire leur introduction sur les propriétés privées ou public ou de stériliser les adultes reproducteurs (destruction des œufs, chirurgie etc.). Le cas échéant, des plans de régulation peuvent être mis en place.

Dans d'autres cas, on peut légitimement se poser la question de l'origine des individus comme pour la Bernache à cou roux, l'Ouette d'Egypte, la Nette rousse ou le Tadorne casarca qui vivent en Europe à l'état sauvage.

Espèces déterminantes : Aucune. Toutes sont à surveiller pour éviter qu'elles ne prennent la place d'espèces indigènes

Espèces allochtones entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix Communauté



Bernache du Canada,
Grumpy Nature

Carte 25 : Localisation des
espèces allochtones entre
1960 et 2015 sur le
territoire de Morlaix
communauté

Enfin, chaque année des espèces sauvages exogènes originaires d'Amérique du nord ou d'Eurasie sont observées çà et là sur le littoral breton. Pour la zone d'étude concernée notons l'observation des espèces suivantes: Chevalier bargette, Bécassin à long bec, Bernache à cou roux, Bernache cravant du Pacifique, Chevalier à pattes jaunes etc.



Chevalier à pattes jaunes
(<http://www.oiseaux.net>, 2016)

CONCLUSION GENERALE

Comme il a été précisé dans les matériels et méthodes, il est important de garder à l'esprit que ces observations sont réalisées par des personnes bénévoles, passionnées d'ornithologie mais potentiellement de niveau d'expertise différent. De plus, le jeu de données ne suit pas de protocole précis et reproductible dans le temps (même transect, même notation, même pas de temps, etc.) et il est donc assez difficile à valoriser sur le plan de la rigueur scientifique. Cependant, il apporte des informations primordiales sur la répartition des espèces, l'importance de tel ou tel secteur vis-à-vis du patrimoine naturel, le statut des espèces, la phénologie, etc. Par contre, il ne permet pas d'établir, de manière robuste, des tendances et des dynamiques de population. Les décideurs devront aussi garder à l'esprit que tout le territoire n'a pas été couvert et que selon les observateurs, tout n'est pas toujours noté. En effet, selon la sensibilité des uns et des autres, certaines espèces ne font pas systématiquement l'objet de relevé, ce qui ne traduit pas forcément leur absence dans la réalité.

Ce diagnostic a surtout permis de réaliser un état des lieux de la répartition des espèces communes et patrimoniales sur le territoire de Morlaix communauté et d'en ressortir les secteurs les plus riches.

S'il est important de prendre en compte les exigences des espèces nicheuses, il est tout aussi primordial d'apporter une attention particulière aux espèces migratrices et hivernantes. En effet, la France est un carrefour des voies migratoires européennes. Notre pays accueille nombre d'espèces en halte migratoire et en hivernage avec des effectifs souvent d'importance nationale (>1% de la population française hivernale). C'est notamment le cas pour la baie de Morlaix et les estuaires de l'agglomération. Par conséquent, il est de la responsabilité de la France d'offrir les meilleures conditions pour que ces espèces puissent reconstituer leurs réserves énergétiques pour poursuivre leur migration ou trouver un site d'hivernage fonctionnel (zone d'alimentation, de repos) pour pouvoir assurer, le printemps venu, une bonne saison de reproduction. La qualité des sites d'hivernage et des escales migratoires est tout aussi primordiale que la préservation des secteurs de reproduction. Pour certaines espèces comme le Bécasseau sanderling, la Bernache cravant, les alcidés, les puffins etc., la France accueille des effectifs significatifs qui suggèrent une responsabilité forte de notre pays pour ces espèces. Il est nécessaire de préserver sur leurs secteurs d'hivernage ou de migration des conditions d'accueil optimales (tranquillité, préservation des ressources trophiques sur leurs habitats préférentiels, limitation de la présence humaine sur les habitats d'intérêts communautaires et les zones de regroupements, dortoirs, reposoirs de haute mer zone d'alimentation). Ces zones, dans la mesure où elles attirent des espèces patrimoniales ou des espèces communes en mauvais état de santé doivent faire l'objet d'une attention toute particulière. Bien que les classements des zones prioritaires se fassent en fonction des espèces patrimoniales présentes, n'oublions pas que bien souvent des espèces communes, qu'on croit répandues, se trouvent dans une situation très préoccupante. Elles méritent tout autant d'être prises en compte. Ainsi, des espèces comme l'Alouette des champs pour les milieux agricoles ouverts, ou le Bruant jaune pour les milieux bocagers, ou le Pipit farlouse pour les milieux prairiaux humides, la Fauvette pitchou pour les landes, la Mésange noire pour les forêts de conifères etc. peuvent servir de bio indicateur pour tout un cortège d'espèces répondant aux mêmes exigences écologiques. Dans ce cas, on peut parler d'espèce "parapluie" c'est-à-dire que les mesures de gestion pour ces espèces déterminantes servent à tout le cortège d'oiseaux qui leur est associé. Ainsi, on travaille davantage sur la préservation et la conservation des habitats plutôt que sur telle ou telle espèce.

Sur le territoire de Morlaix communauté, les secteurs les plus riches (espèces patrimoniales, niveau de protection élevé, forte représentation par rapport aux effectifs nationaux) se situent sur les communes littorales de l'agglomération. Cela concerne essentiellement les espèces d'oiseaux d'eau et les oiseaux marins. Il existe une très forte responsabilité de la France, et dans ce cas précis de Morlaix communauté, vis-à-vis de ces espèces spécialistes des habitats littoraux et marins.

Le second secteur de fort intérêt ornithologique se situe au sud de Morlaix communauté dans les Monts d'Arrée et sur les communes traversées par la vallée du Douaron. Sur ce secteur, ce sont principalement les passereaux et les rapaces des milieux agricoles, du bocage et des landes atlantiques, qui sont concernés. Parmi eux, on l'a vu, la situation de certaines espèces, considérées comme non menacées, est très préoccupante. D'autres, spécialistes, sont très localisées ce qui les rend encore plus vulnérables.

Les futurs projets d'aménagements du territoire devront prendre en compte la nécessité d'éviter la fragmentation du territoire et de laisser des corridors fonctionnels pour les espèces. Même pour des espèces très communes et abondantes comme le Pinson des arbres, la fragmentation de l'habitat peut avoir des conséquences profondes (Joachim et Lauga, 1996). A travers ces exemples, on voit bien que le niveau de menace d'une espèce ou que son classement dans telle ou telle liste rouge n'est pas le seul argument à prendre en compte. Le plus important est de prendre en compte les habitats et leur continuité écologique. Toute mesure de protection restera inutile si les oiseaux ne trouvent pas de quoi se nourrir, subvenir aux besoins de leurs progénitures, les conditions pour se reproduire et de la tranquillité. **La conservation et la préservation du patrimoine ornithologique de Morlaix communauté passe par la conservation des habitats. Il ne s'agit pas de maintenir des surfaces d'un habitat mais de se soucier de son bon état de conservation afin qu'il soit fonctionnel et réponde aux exigences écologiques des espèces.** Dans un monde principalement rural, il est donc nécessaire d'accompagner les agriculteurs, sculpteurs de nos campagnes, pour un changement radical des modes de cultures et des pratiques. Préserver nos paysages et nos écosystèmes ruraux, c'est prendre en compte le bien être et la santé des citoyens. Il est nécessaire également d'avoir une réflexion profonde sur l'agencement de nos villages et villes. Il est urgent d'intégrer la biodiversité dans les projets d'aménagement du territoire. L'annexe 9 liste quelques propositions qui vont dans ce sens.

Pour aller plus loin

Dans le temps imparti pour ce diagnostic, plusieurs pistes n'ont pu être explorées faute de temps et de moyens financiers. Pour compléter et affiner ce rapport, il pourrait être envisagé de :

- Compléter le jeu de données en renseignant les données manquantes de géolocalisation (environ 11 300 données).
- Prendre le temps de caractériser, pour chaque espèce, les habitats utilisés durant le cycle biologique à l'échelle de Morlaix communauté selon les concepts de la phytosociologie synusiale (Gillet, 1998).
- Affiner les informations relatives au préférendum écologique de chaque espèce afin de croiser ces données avec celles de l'évolution surfaciques des différents milieux.
- Analyser les résultats du Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC point d'écoute, protocole standardisé à l'échelle nationale) par Jacques Maoût. Le programme STOC EPS permet de mesurer les fluctuations d'effectifs des populations et leur dynamique.

Actualiser le jeu de données collectées dans le cadre du programme d'étude de la biodiversité en baie de Morlaix (recensement mensuel des oiseaux d'eau du site « baie de Morlaix-estuaire de la Penzé » selon le protocole « limicoles côtiers » élaboré par RNF (Réserves Naturelles de France) étendu à l'ensemble des espèces d'oiseaux d'eau : limicoles, ardéidés, anatidés, laridés (Rohr et Jacob, 2012; Jacob et Rohr, 2013).

Ces deux jeux de données sont les plus intéressants du point de vue scientifique car standardisés.

BIBLIOGRAPHIE ET SITOGRAPHIE

- Bargain B., Jacob Y., Maoût J., De Kergariou E., Pfaff E., 2009. Utilisation de l'espace par les oiseaux en baie de Morlaix. Rapport Bretagne-Vivante-SEPNB. 16p.
- Bargain B., Gelinaud G., LE Mao P. & Maoût J., (1998). Limicoles nicheurs de Bretagne. Penn Ar Bed : 171-172.
- Daudin G., 2012. Document d'objectifs Natura 2000 "Rivière le Douron"- Tome 1- Etats des lieux, Morlaix communauté, DREAL Bretagne, 250 p.
- Dubois P.J., Le Maréchal P., Olioso G., Yésou P., 2008. Nouvel inventaire des oiseaux de France. Delachaux et Nestlé. 559p.
- Deceuninck B. & Maheo R., (1998). Limicoles nicheurs de France. Synthèse de l'enquête nationale 1995-1996 et évolution des populations sur 12 ans. Ornithos 5 (3): 97-117.
- Février Y. et Mauvieux S., (2012). Atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne. Groupe ornithologique breton, Bretagne Vivante- SEPNB, LPO 44, Groupes d'études ornithologiques des Côtes d'Armor Delachaux et Niestlé, 512p.
- Geroudet P., (1983). Limicoles, Gangas et Pigeons d'Europe. Delachaux et Niestlé. 240p.
- Geroudet P. (édition mise à jour par CUISIN M.), 1999.- Les palmipèdes d'Europe. Delachaux et Niéslé. 510p.
- Geroudet P., (1998).- Les passereaux d'Europe. De la bouscarle aux bruants. Tome 1. Edition mise à jour par Michel CUISIN. Delachaux et Niestlé. 512p.
- Geroudet P., (1998).- Les passereaux d'Europe. De la bouscarle aux bruants. Tome 2. Edition mise à jour par Michel CUISIN. Delachaux et Niestlé. 512p.
- Gillet, F., 1998. La phytosociologie synusiale intégrée: objet et concepts. Candollea, 46: 315-340.
- Guemeur Y., Monnat J-Y. (1980). Histoire et géographie des oiseaux nicheurs de Bretagne. SEPNB. 240p.
- Guillon L.M., M.C. Regnier Site Natura 2000 n° FR 53 000 13, "Monts d'Arrée centre et est " et FR 53 000 39 partie "Menez Meur". Tome 1 etat des lieux. Parc Naturel Régional d'Armorique. 637 p.
- Hemery D., Guyot G., 2015. Plan Régional d'Actions pour le Gravelot à collier interrompu. Bilan régional 2015. Bretagne Vivante. Pp.76
- Jacob Y., Rohr A., 2013. Diagnostic de l'avifaune de la ZPS "baie de Morlaix", site Natura 2000 FR 52 100 13. Bretagne-Vivante-SEPNB, 166p.
- Joachim J. & Lauga J. (1996).- Le Pinson des arbres, espèce modèle pour l'étude de la fragmentation des paysages forestiers du sud-ouest de la France. Et. Rech. Syst. Agraires Dév., 29 :53-66.
- Rocamora, G. & Yeatman-Berthelot, D. 1999 – Oiseaux menaces et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etude Ornithologique de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris. 560p.
- Rohr A., Jacob Y., 2012. Programme « Biodiversité en baie de Morlaix 2012 - 2014 ». Rapport intermédiaire 2012. Rapport Bretagne-Vivante-SEPNB 46p.
- Sordello R. (2012). Synthèse bibliographique sur les traits de vie du Pouillot siffleur (*Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein, 1793)) relatifs à ses déplacements et à ses besoins de continuités écologiques. Service du patrimoine naturel du Muséum national d'Histoire naturelle. Paris. 11 pages.
- Sordello R. (2012). Synthèse bibliographique sur les traits de vie du Pipit farlouse (*Anthus pratensis* (Linnaeus, 1758)) relatifs à ses déplacements et à ses besoins de continuités écologiques. Service du patrimoine naturel du Muséum national d'Histoire naturelle. Paris. 10 pages.
- Svensson L. 2010. Le guide ornitho. Delachaux et Niestlé. 446 p.

- Trouvilliez J., Wintergeist J. 2012. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 8 Oiseaux. Volume 1 de l'Aigle botté à la fauvette pitchou. La documentation Française. 382 p.
- Trouvilliez J., Wintergeist J. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'interet communautaire. Tome 8 Oiseaux. Volume 2 de la fauvette sarde à l'oie cendrée. La documentation Française. 390 p.
- Trouvilliez J., Wintergeist J. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'interet communautaire. Tome 8 Oiseaux. Volume 3 de l'oie des moissons au Venturon Montagnard. La documentation Française. 383 p.
- Yeatman-Berthelot D. et Jarry G., 1994. Atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989. SEOF. 776p.

Sitographie

Jiguet F (2010). Les résultats nationaux du programme STOC de 1989 à 2009. [vigienature.mnhn.frhttp://www.polebocage.fr/-Les-bocages-et-les-haies-en-France-.html#article274](http://www.polebocage.fr/-Les-bocages-et-les-haies-en-France-.html#article274), 2016

[HTTP://WWW.MIGRACTION.NET/INDEX.PHP?M_ID=1](http://www.migration.net/index.php?M_ID=1)

<http://www.oiseaux.net>

<http://www.observatoire-biodiversite-bretagne.fr>, 2016

<https://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/fiches/>

ANNEXES

Annexe 1 : Désignations administratives des communes de Morlaix communauté et maillage 2x2 Km correspondant

Communes	Code INSEE	Numéro maille 2x2 km
CARANTEC	29023	164, 165, 175, 176, 177, 188, 189, 190, 201, 202, 213
GUIMAEC	29073	183, 184, 185, 186, 195, 196, 197, 198, 207, 208, 209, 219, 220
GARLAN	29059	130, 131, 132, 143, 144, 145, 156, 157, 158, 170
HENVIC	29079	151, 152, 162, 163, 164, 174, 175, 176, 188
LOC-EGUINER-SAINT-THEGONNEC	29127	15, 16, 30, 31
LANNEANOU	29114	26, 27, 41, 42, 55, 56, 57, 71, 72, 73, 88, 89, 90
LE CLOITRE-SAINT-THEGONNEC	29034	5, 10, 11, 12, 13, 20, 21, 22, 23, 35, 36, 37, 38, 50, 51, 52, 53
LE PONTTHOU	29219	106, 107, 121, 122
PLOUEGAT-MOYSAN	29183	91, 92, 107, 108, 121, 122, 123, 124, 135, 136, 137
LOCQUIREC	29133	185, 197, 198, 199, 209, 210, 211
MORLAIX	29151	114, 115, 116, 128, 129, 130, 141, 142, 143, 154, 155, 156, 166, 167, 168
LOCQUENOLE	29132	153, 154, 165, 166
PLEYBER-CHRIST	29163	32, 33, 35, 47, 48, 49, 50, 63, 64, 65, 66, 80, 81, 82, 83, 96, 97, 98, 99, 100, 113, 114
PLOUGONVEN	29191	13, 14, 23, 24, 25, 26, 38, 39, 40, 41, 53, 54, 55, 56, 69, 70, 71, 72, 86, 87, 88, 101, 102, 103, 104, 116, 117, 118
PLOUEGAT-GUERAND	29182	134, 135, 136, 147, 148, 149, 160, 161, 172, 173, 184,
PLOUGASNOU	29188	168, 169, 178, 179, 180, 181, 191, 192, 193, 194, 203, 204, 205, 206, 215, 216, 217, 218, 224
PLOURIN-LES-MORLAIX	29207	37, 50, 51, 52, 53, 66, 67, 68, 69, 83, 84, 85, 86, 99, 100, 101, 102, 114, 115, 116, 129
PLOUIGNEAU	29199	72, 73, 88, 89, 90, 103, 104, 105, 106, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 145, 146, 147, 159, 160
SAINT-MARTIN-DES-CHAMPS	29254	98, 99, 113, 114, 127, 128, 140, 141, 153, 154
SAINT-THEGONNEC	29266	30, 31, 32, 45, 46, 47, 48, 61, 62, 63, 64, 78, 79, 80, 95, 96, 97, 110, 111, 112, 125
TAULE	29279	111, 112, 125, 126, 127, 138, 139, 140, 151, 152, 153, 154, 164, 165, 166
SAINTE-SEVE	29265	97, 96, 111, 112, 113, 126, 127
SAINT-JEAN-DU-DOIGT	29251	157, 158, 169, 170, 180, 181, 182, 194, 195, 196, 206, 207, 208, 218, 219
PLOUNEOUR-MENEZ	29202	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 16, 17, 18, 19, 20, 31, 32, 33, 34, 35, 48, 49, 50
LANMEUR	29113	145, 146, 158, 159, 160, 170, 171, 172, 182, 183, 184, 195, 196
GUERLESQUIN	29067	58, 59, 60, 74, 75, 76, 77, 91, 92, 93, 94, 107, 108, 109
BOTSORHEL	29014	27, 28, 29, 42, 43, 44, 57, 58, 59, 73, 74, 90, 91, 106, 107
PLOUEZOC'H	29186	156, 157, 166, 167, 168, 169, 178, 179, 180, 191, 203

Annexe 2: Liste des espèces d'oiseaux nicheuses ou ayant niché sur Morlaix communauté, 1960-2015

Accenteur mouchet	Bruant zizi	Effraie des clochers	Foulque macroule	Grosbec casse- noyaux	Mésange à longue queue	Pigeon biset domestique	Sterne caugek
Aigrette garzette	Busard cendré	Engoulevent	Fuligule	Héron cendré	Mésange bleue	Pigeon	Sterne de Dougall
Alouette des champs	Busard des roseaux	d'Europe	morillon	Hibou des marais	Mésange charbonnière	Pigeon ramier	Sterne naine
Alouette lulu	Busard Saint- Martin	Épervier	Fulmar boréal	Hibou moyen- duc	Mésange	Pinson des arbres	Sterne pierregarin
Bec-croisé des sapins	Buse variable	Étourneau	Gallinule	Hirondelle de fenêtre	huppée	Pipit des arbres	Tadorne de Belon
Bergeronnette des ruisseaux	Caille des blés	sansonnet	Geai des chênes	Hirondelle de rivage	Mésange noire	Pipit farlouse	Tarier des prés
Bergeronnette grise	Canard colvert	Faisan de	Gobemouche	Hirondelle de rustique	Mésange nonnette	Pipit maritime	Tarier pâtre
Bergeronnette printanière	Chardonneret	Colchide	gris	Huîtrier pie	Moineau	Pouillot fitis	Tarin des aulnes
Bihoreau gris	Chevêche	Faucon	Goéland	Huppe fasciée	domestique	Pouillot siffleur	Tourterelle des bois
Bondrée	d'Athéna	crécerelle	Goéland brun	Hypolaïs	Perdrix grise	Râle d'eau	Tourterelle
apivore	Choucas des tours	hobereau	Goéland marin	polyglotte	Petit Gravelot	Roitelet à triple bandeau	turque
Bouscarle de	hulotte	Faucon pèlerin	Grand Corbeau	Linotte	Phragmite des joncs	Roitelet huppé	Traquet
Cetti	Cisticole des	Fauvette	Grand Gravelot	mélodieuse	Pic	Rouge-gorge	motteux
Bouvreuil	joncs	babillarde	Grèbe	Locustelle	Pic mar	familier	Troglodyte
pivoine	Cormoran	Fauvette des jardins	castagneux	tachetée	Pic noir	Rougequeue	mignon
Bruant des roseaux	huppé	Fauvette	Grèbe huppé	Martinet noir	Pic vert	noir	Vanneau huppé
Bruant jaune	Corneille noire	grisette	Grimpereau des jardins	Martin-pêcheur	Pie bavarde	Rousserolle	Verdier
Bruant proyer	Coucou gris	Fauvette	Grive draine	d'Europe	Pie-grièche	effarvatte	d'Europe
	Cygne	pitchou	Grive	Merle noir	écorceur	Serin cini	
	tuberculé		musicienne		Pie-grièche grise	Sittelle	
						torchepot	

Annexe 3 : Habitat général, statut régional et niveau de menace des espèces d'oiseaux contactées sur Morlaix communauté

Nom espèce	Habitat	Statut régional	Nom latin	Nb mailles	Occurrence	Protection	Liste RRN	Liste RRM	Liste ORN	Liste ORM	Liste RNN	Liste RNH	Liste ONN	Liste ONH	DO	Convention internationale
Accenteur mouchet	Jardins, parcs, haies et broussailles touffues	Nicheur	<i>Prunella modularis</i>	120	29	Protégé	LC									
Aigrette garzette	Lac marécageux, rivières, lagunes, eaux peu profondes	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Egretta garzetta</i>	66	32	Protégé	NT	AP							II	II Berne, III Washington, C1 CEE/CITES
Alouette des champs	Milieux ouverts à végétation basse : pelouse, dune, herbus, landes fauchées	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Alauda arvensis</i>	123	33	Chassable	LC	AP					AP	AP	II	III Berne
Alouette lulu	Boisement clair, boisement de conifère avec des secteurs pierreux et/ou sablonneux de préférence entrecoupé de champs. Se plait dans les coupes. Landes à bruyères entrecoupés de bois et de prés	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Lullula arborea</i>	8	7	Chassable	LC	AP							I	III Berne
Autour des palombes	Forêts, vieux conifères	Nicheur	<i>Accipiter gentilis</i>	7	4	Protégé	EN									II Berne, II Bonn, II Washington, C1 CEE/CITES
Avocette élégante	Marais salants, lagunes, baies sablonneuses en eaux peu profondes	Nicheur	<i>Recurvirostra avosetta</i>	5	12	Protégé	VU	NT					L		I	II Berne, II Bonn
Balbusard pêcheur		Migrateur	<i>Pandion haliaetus</i>	6	8	Protégé		AP			VU				I	II Berne, II Bonn, II Washington, C1 CEE/CITES
Barge à queue noire	Vastes prairies humides, marais herbeux, landes humides etc	Nicheur	<i>Limosa limosa</i>	21	35	Chassable	RE	NT			VU	VU			II	III Berne, II Bonn
Barge rousse		Migrateur	<i>Limosa lapponica</i>	30	35	Chassable		LC							I et II	III Berne, II Bonn
Bécasse des bois	Forêts touffues entrecoupées de champs et de clairières	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Scolopax rusticola</i>	32	21	Chassable		LC						AP	II et III	III Berne, II Bonn
Bécasseau cocorli		Migrateur	<i>Calidris ferruginea</i>	7	27	Protégé										III Berne, II Bonn
Bécasseau maubèche		Migrateur, Hivernant	<i>Calidris canutus</i>	13	35	Chassable		LC				VU			II	III Berne, II Bonn
Bécasseau minute		Migrateur	<i>Calidris minuta</i>	9	25	Protégé						R				II Berne, II Bonn
Bécasseau sanderling		Migrateur, Hivernant	<i>Calidris alba</i>	17	35	Protégé		LC								II Berne, II Bonn
Bécasseau variable		Migrateur, Hivernant	<i>Calidris alpina</i>	34	35	Protégé		NT						D		II Berne, II Bonn
Bécasseau violet		Migrateur, Hivernant	<i>Calidris maritima</i>	8	32	Protégé		AP				VU				II Berne, II Bonn
Bécassin à long bec		Migrateur	<i>Limnodromus scolopaceus</i>	1	1	Protégé										
Bécassine des marais	Zones humides pâturées. Prairies hygrophiles faiblement inondées avec végétation basse	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Gallinago gallinago</i>	51	34	Chassable	RE	AP			EN				II et III	III Berne, II Bonn

Nom espèce	Habitat	Statut régional	Nom latin	Nb mailles	Occurrence	Protection	Liste RRN	Liste RRM	Liste ORN	Liste ORM	Liste RNN	Liste RNH	Liste ONN	Liste ONH	DO	Convention internationale
Bruant jaune	Cultures fourrés, bosquets, haies, lisières, clairières et coupes, landes et prés côtiers arborés et buissons isolés	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Emberiza citrinella</i>	125	32	Protégé	NT									II Berne
Bruant lapon		Migrateur	<i>Calcarius lapponicus</i>	2	3	Protégé						VU				II Berne
Bruant nain		Migrateur	<i>Emberiza pusilla</i>	1	1	Protégé										
Bruant proyer	Vastes champs, landes	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Emberiza calandra</i>	2	2	Protégé	EN	AP								
Bruant zizi	Lisières, clairières, campagne cultivées, parcs, jardins. Apprécie les zones vallonnées avec arbres, buissons et haies touffues. Dunes, Landes.	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Emberiza cirius</i>	61	32	Protégé	LC									
Busard cendré	Plaines ouvertes à hautes herbes, cultures, landes, zones palustres des forets.	Nicheur, migrateur	<i>Circus pygargus</i>	20	33	Protégé	CR								I	II Berne, II Bonn, II Washington, C1 CEE/CITES
Busard des roseaux	Zones humides avec massif de roselières, parfois cultures et zones buissonnantes	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Circus aeruginosus</i>	13	13	Protégé	EN	AP							I	II Berne, II Bonn, II Washington, C1 CEE/CITES
Busard Saint-Martin	Tourbières des forets claires de conifères, marais et étangs à végétation dense, clairières et coupes, landes à bruyères.	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Circus cyaneus</i>	36	32	Protégé	EN	AP							I	II Berne, II Bonn, II Washington, C1 CEE/CITES
Buse variable	Grandes forets, bois, bocage	Nicheur	<i>Buteo buteo</i>	173	34	Protégé	LC	AP								
Butor étoilé	Vastes massifs de roselières inondés, prairies inondées. Peu nicher dans des arbustes.	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Botaurus stellaris</i>	2	2	Protégé	RE				VU				I	II Berne, II Bonn
Caille des blés	Prairies plus ou moins humides, cultures	Nicheur	<i>Coturnix coturnix</i>	17	13	Chassable	LC						AP		II	II Berne, II Bonn
Canard carolin		Sédentaire	<i>Aix sponsa</i>	1	1	Espèce allochtone										
Canard chipeau	Eau douce peu profonde, rarement saumâtre avec roselières et îlots boisés riches en végétation	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Anas strepera</i>	8	16	Chassable	CR	LC			VU			L	II	III Berne, II Bonn
Canard colvert	Zones humides, canaux, fossés, plans d'eau artificiels pourvu de végétation haute et dense. Occasionnellement lisière de bois ou forets proche de plans d'eau	Nicheur	<i>Anas platyrhynchos</i>	98	33	Chassable	LC	LC							II	III Berne, II Bonn
Canard mandarin		Sédentaire	<i>Aix galericulata</i>	3	3	Espèce allochtone										
Canard noirâtre		Sédentaire	<i>Anas sparsa</i>	1	1	Espèce allochtone										
Canard pilet		Nicheur?	<i>Anas acuta</i>	11	13	Chassable		VU							II et III	III Berne, II Bonn, III Washington

Nom espèce	Habitat	Statut régional	Nom latin	Nb mailles	Occurrence	Protection	Liste RRN	Liste RRM	Liste ORN	Liste ORM	Liste RNN	Liste RNH	Liste ONN	Liste ONH	DO	Convention internationale
Combattant varié	Tourbières, marais et pièces d'eau, prairies humides		<i>Philomachus pugnax</i>	7	23	Protégé						VU			I et II	III Berne, II Bonn
Corbeau freux	Campagnes cultivées. Recherche de grands arbres	Nicheur	<i>Corvus frugilegus</i>	3	3	Chassable	LC	LC								
Cormoran huppé	Ilots rocheux, falaises littorales abruptes. Recherche les blocs de rochers, fissures etc.	Nicheur	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	22	34	Protégé	LC									III Berne
Corneille noire	Fortes claires, cultures, grands parcs, rivages, falaises, bocages etc.	Nicheur	<i>Corvus corone</i>	109	33	Chassable	LC									
Coucou gris	Eclectique: boisements, cultures, zones humides, landes côtières etc.	Nicheur	<i>Cuculus canorus</i>	55	32	Protégé	LC	AP								III Berne
Courlis cendré	Marais et tourbières, grandes prairies côtières humides, pâturage, terre cultivée, avec prairie humide, lande,	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Numenius arquata</i>	56	35	Chassable	EN	LC						D	II	III Berne, II Bonn
Courlis corlieu		Migrateur, Hivernant	<i>Numenius phaeopus</i>	59	34	Chassable		AP							II	III Berne, II Bonn
Crave à bec rouge	Cotes rocheuses avec profondes fissures et parois abruptes, landes	Sédentaire	<i>Pyrhhorcorax pyrrhcorax</i>	2	2	Protégé	EN								I	II Berne
Cygne chanteur		Migrateur, Hivernant	<i>Cygnus cygnus</i>	6	5	Protégé									I	II Berne, II Bonn
Cygne noir		Sédentaire	<i>Cygnus atratus</i>	2	2	Espèce allochtone										
Cygne tuberculé	Plans d'eau, marais, parcs, étangs avec végétation plus ou moins dense	Nicheur	<i>Cygnus olor</i>	11	20	Protégé					R				II	III Berne, II Bonn
Effraie des clochers	Bocage, culture avec bosquets, bâti en milieu urbain comme rural.	Sédentaire	<i>Tyto alba</i>	44	30	Protégé	DD						D			II Berne, II Washington, C1 CEE/CITES
Eider à duvet	Cotes et archipel en eaux salées ou saumâtres	Nicheur	<i>Somateria mollissima</i>	14	18	Protégé	CR				VU	R			II et III	III Berne, II Bonn
Engoulevent d'Europe	Landes boisées, coupes de régénération,	Nicheur, migrateur	<i>Caprimulgus europaeus</i>	11	26	Protégé	LC								I	II Berne
Épervier d'Europe	Bois, forêts et bosquets, grands parcs, jardins. Peut nicher en ville	Nicheur	<i>Accipiter nisus</i>	118	33	Protégé	LC	AP								
Étourneau sansonnet	Campagnes cultivées, par cet jardins, bois, agglomérations. Besoin de cavités, failles, fissures pour installer son nids	Nicheur	<i>Strunus vulgaris</i>	107	35	Chassable	LC	LC								
Faisan de Colchide	Campagnes cultivées, bocages, plantations de conifères, milieux insulaires, parcs et jardins	Sédentaire	<i>Phasianus colchicus</i>	68	31	Chassable	DD								I et II	III Berne
Faisan vénéré		Sédentaire	<i>Syrmaticus reevesii</i>	1	1	Chassable										
Faucon crécerelle	Champs, landes, cultures, lisières de forêts, cavités de bâtiments	Nicheur	<i>Falco tinnunculus</i>	146	35	Protégé	LC									II Berne, II Bonn, II Washington, C1 CEE/CITES

Nom espèce	Habitat	Statut régional	Nom latin	Nb mailles	Occurrence	Protection	Liste RRN	Liste RRM	Liste ORN	Liste ORM	Liste RNN	Liste RNH	Liste ONN	Liste ONH	DO	Convention internationale
Faucon émerillon		Migrateur, Hivernant	<i>Falco columbarius</i>	19	16	Protégé		AP				VU			I	II Berne, II Bonn, II Washington, C1 CEE/CITES
Faucon hobereau	Terres cultivées avec étangs, lacs et forêts de conifères etc.	Nicheur	<i>Falco subbuteo</i>	43	24	Protégé	NT									II Berne, II Bonn
Faucon pèlerin	Falaises côtières, parois abruptes, îlots rocheux, bâti	Sédentaire	<i>Falco peregrinus</i>	42	30	Protégé	EN	AP			R				I	II Berne, II Bonn, I Washington
Fauvette à tête noire	Boisements ombragés à sous-bois touffus, parcs et jardins	Nicheur	<i>Sylvia atricapilla</i>	113	34	Protégé	LC	AP								
Fauvette babillarde	Campagnes avec haies importantes, jeunes conifères, jardins avec haies et arbustes à baies, massifs denses de prunellier sur le littoral	Nicheur	<i>Sylvia curruca</i>	2	3	Protégé										II Berne, II Bonn, II Washington, C1 CEE/CITES
Fauvette des jardins	Bois à clairières, coupes, parcs sauvages, grands jardins arborés à sous-bois touffus	Nicheur	<i>Sylvia borin</i>	74	30	Protégé	LC	AP								II Berne, II Bonn, II Washington, C1 CEE/CITES
Fauvette grisette	Zones broussailleuses, bocage, friches herbeuses avec arbustes, coteaux calcaires, jeunes plantations	Nicheur	<i>Sylvia communis</i>	48	32	Protégé	LC	AP								II Berne, II Bonn, II Washington, C1 CEE/CITES
Fauvette pitchou	Landes broussailleuses, parfois dans les bois de pins ou de chênes avec genêts et bruyères	Sédentaire	<i>Sylvia undata</i>	34	33	Protégé	LC								I	II Berne
Fou de Bassan	Îlots rocheux	Nicheur	<i>Morus bassanus</i>	26	32	Protégé	NT	AP					L		III Berne	
Foulque macroule	Zones humides avec végétation palustres et aquatiques denses, plans d'eau urbains	Nicheur	<i>Fulica atra</i>	22	33	Chassable		LC							II et III	III Berne
Fuligule milouin	Eaux ouvertes, peu profondes et calmes, lacs, étangs. Pièces d'eau urbaines. A l'occasion sur le littoral	Nicheur disparu, Migrateur, Hivernant	<i>Aythya ferugina</i>	8	16	Chassable	CR	EN					D		II et III	III Berne, II Bonn
Fuligule milouinan		Migrateur, Hivernant	<i>Aythya marilla</i>	7	11	Chassable		EN				R			II et III	III Berne, II Bonn
Fuligule morillon	Milieux humides variés. Lacs et étangs forestiers, plans d'eau en plaine avec végétation dense. Eaux ouvertes, peu profondes et calmes, lacs, étangs. Pièces d'eau urbaines. A l'occasion sur le littoral	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Aythya fuligula</i>	10	25	Chassable	CR	LC			R				II et III	III Berne, II Bonn
Fulmar boréal	Falaises littorales, ressauts de falaises, pentes très abruptes, cavités	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Fulmarus glacialis</i>	10	29	Protégé	VU	AP			R					III Berne
Gallinule poule-d'eau	Zones humides avec végétation palustres et aquatiques denses, fossés et canaux avec végétation haute et dense, cultures, petites mares, plans d'eau urbains etc.	Nicheur	<i>Gallinula chloropus</i>	36	33	Chassable		AP								

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Nom espèce	Habitat	Statut régional	Nom latin	Nb mailles	Occurrence	Protection	Liste RRN	Liste RRM	Liste ORN	Liste ORM	Liste RNN	Liste RNH	Liste ONN	Liste ONH	DO	Convention internationale
Paon bleu		?	<i>Pavo cristatus</i>	1	1	Espèce allochtone										
Perdrix grise	Terre cultivées ouvertes et friches entrecoupées de haies, talus, broussailles etc., prairies	Sédentaire	<i>Perdix perdix</i>	11	11	Chassable	DD						D		I, II et III	III Berne
Perdrix rouge	Pâturages, landes, terrains sablonneux ou caillouteux, prés salés	Nicheur	<i>Alectoris rufa</i>	12	11	Chassable	DD						D		II et III	III Berne
Petit Gravelot	Zones dénudées à galets à proximité de l'eau, gravières, et aussi chantiers divers, parkings,	Nicheur	<i>Charadrius dubius</i>	3	10	Protégé	EN									II Berne, II Bonn
Phalarope à bec large		Migrateur	<i>Phalaropus fulicarius</i>	4	4	Protégé										
Phragmite des joncs	Végétation touffues et hautes des zones humides, mégaphorbiaie, saulaies de ceinture des zones humides, prairies humides, zones buissonnantes marécageuses, fossés et canaux avec végétation dense	Nicheur, migrateur	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	10	19	Protégé	LC	AP					AP			II Berne, II Bonn
Pic épeiche	Boisements variés, sapinières, pinèdes, parcs et jardins	Nicheur	<i>Dendrocopos major</i>	103	34	Protégé	LC									
Pic épeichette	Boisements de feuillus et régions cultivées avec parcs et jardins	Nicheur	<i>Dendrocopos minor</i>	32	31	Protégé	LC									
Pic mar	Vieilles chênaies	Sédentaire	<i>Dendrocopos medius</i>	5	8	Protégé	LC								I	II Berne
Pic noir	Vieilles hêtraies sapinières, peupleraies, platanes, chênes	Sédentaire	<i>Dryocopus martius</i>	63	20	Protégé	LC								I	II Berne
Pic vert	Bois et forêts de feuillus et mixtes, zones cultivées avec pâturages, parcs et jardins	Nicheur	<i>Picus viridis</i>	84	31	Protégé	LC									II Berne
Pie bavarde	Proche de l'homme, campagnes cultivées, bois clairs, parcs, jardins, ville	Sédentaire	<i>Pica pica</i>	85	32	Chassable	LC									
Pie-grièche écorcheur	Campagne ouverte, landes mésophiles, prés avec haies d'épineux, coupes forestières, prairies de fauche	Nicheur, migrateur	<i>Lanius collurio</i>	10	10	Protégé	EN						D		I	II Berne
Pie-grièche grise		Nicheur, Migrateur	<i>Lanius excubitor</i>	4	4	Protégé							D			II Berne
Pie-grièche à tête rousse	Bois clairs avec clairières, cultures, et arbres isolés, vergers. Besoin de secteurs sablonneux	Migrateur	<i>Lanius senator</i>			Protégé										II Berne
Pigeon biset	Cotes rocheuses, falaises et parois rocheuses, villes	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Columba livia</i>	2	1	Chassable									II	III berne, III Washington, C1 CEE/CITES
Pigeon biset domestique	Bâtiments, pigeonniers, anfractuosités des falaises littorales	Nicheur	<i>Columba livia var.domesticus</i>	26	27	Espèce allochtone										
Pigeon colombin	Zones boisées, lisières de bois, parcs, cotes rocheuses, villes	Nicheur	<i>Columba oenas</i>	81	33	Chassable	LC	AP					AP		II	III Berne

Nom espèce	Habitat	Statut régional	Nom latin	Nb mailles	Occurrence	Protection	Liste RRN	Liste RRM	Liste ORN	Liste ORM	Liste RNN	Liste RNH	Liste ONN	Liste ONH	DO	Convention internationale
Pigeon ramier	Zones boisées, parcs, jardins, cultures, villes	Nicheur	<i>Columba palombus</i>	131	32	Chassable	LC	AP								
Pilet des Bahamas		?	<i>Anas bahamensis</i>	2	2	Espèce allochtone										
Pingouin torda	Falaises abruptes littorales, éboulis	Nicheur	<i>Alca torda</i>	26	34	Protégé	EN	AP			EN					III Berne
Pinson des arbres	Zones boisées, parcs et jardins, haies,	Nicheur	<i>Fringilla coelebs</i>	152	34	Protégé	LC	AP								
Pinson du Nord		Migrateur, Hivernant	<i>Fringilla montifringilla</i>	44	30	Protégé		AP								
Pipit des arbres	Landes, clairières, zones de régénération forestières, milieux bocagers, marais avec haies	Nicheur, migrateur	<i>Anthus trivialis</i>	36	31	Protégé	LC									II Berne
Pipit farlouse	Milieux ouverts, landes, prairies maritimes, pâturages, tourbières, champs, friches, plages et marais en hiver	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Anthus pratensis</i>	124	33	Protégé	VU	AP								
Pipit maritime	Cotes et îlots rocheux	Sédentaire	<i>Anthus petrosus</i>	25	35	Protégé	LC	AP								
Pipit spioncelle		Migrateur, Hivernant	<i>Anthus spinoletta</i>	31	28	Protégé		LC								
Plongeon arctique		Migrateur, Hivernant	<i>Gavia arctica</i>	15	20	Protégé		AP				VU			I	II Berne, II Bonn
Plongeon catmarin		Migrateur, Hivernant	<i>Gavia stellata</i>	16	22	Protégé		AP				VU			I	II Berne, II Bonn
Plongeon imbrin		Migrateur, Hivernant	<i>Gavia immer</i>	19	30	Protégé		VU				VU			I	II Berne, II Bonn
Pluvier argenté	Zones intertidales, lagune	Migrateur, Hivernant	<i>Pluvialis squatarola</i>	33	35	Chassable		LC							II	III Berne, II Bonn
Pluvier bronzé		Migrateur	<i>Pluvialis dominica</i>	1	1	Protégé										
Pluvier doré	Labours, cultures, prairies, à l'occasion sur l'estran	Migrateur, Hivernant	<i>Pluvialis apricaria</i>	34	32	Chassable		LC							I, II et III	III Berne, II Bonn
Pouillot à grands sourcils		Migrateur	<i>Phylloscopus inornatus</i>	1	2	Protégé										
Pouillot de Sibérie		Migrateur	<i>Phylloscopus collybita tristis</i>	2	2	Protégé										III Berne, II Bonn
Pouillot fitis	Milieux boisés humides, landes, bosquets, arbres épars, jeunes plantations forestières	Nicheur, migrateur	<i>Phylloscopus trochilus</i>	69	32	Protégé	EN	AP								III Berne, II Bonn
Pouillot ibérique		Migrateur	<i>Phylloscopus ibericus</i>	2	1	Protégé										
Pouillot siffleur	Boisements ombrés à végétation lâche. Hêtraie avec de jeunes arbres, chênaies, avec sous bois peu fourni. Peu fréquenté les boisements d'épicéas	Nicheur, migrateur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	16	28	Protégé	NT									II Berne, II Bonn
Pouillot véloce	Milieux boisés	Nicheur	<i>Phylloscopus collybita</i>	148	34	Protégé	LC									II Berne, II Bonn
Puffin des Anglais	Terriers au dessus des pentes abruptes et herbeuses des falaises côtières ou des îlots	Nicheur	<i>Puffinus puffinus</i>	6	26	Protégé	VU	AP			VU					II Berne

Nom espèce	Habitat	Statut régional	Nom latin	Nb mailles	Occurrence	Protection	Liste RRN	Liste RRM	Liste ORN	Liste ORM	Liste RNN	Liste RNH	Liste ONN	Liste ONH	DO	Convention internationale
	marins,															
Puffin des Baléares		Migrateur	<i>Puffinus mauritanicus</i>	11	25	Protégé		LC			R				I	III Berne, I Bonn
Puffin fuligineux		Migrateur	<i>Puffinus griseus</i>	2	10	Protégé										
Râle d'eau	Zones humides avec massif de roselières denses, prairies humides, saulaies, parcs urbains	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Rallus aquaticus</i>	9	24	Chassable	EN	AP					AP		II	III Berne
Roitelet à triple bandeau	Boisements de conifères ou mixtes, parcs et jardins avec conifères	Nicheur	<i>Regulus ignicapilla</i>	81	34	Protégé	LC	AP								
Roitelet huppé	Boisements de conifères ou mixtes, parcs et jardins avec conifères	Nicheur	<i>Regulus regulus</i>	100	33	Protégé	LC	AP								
Rouge-gorge familier	Milieus divers et variés: boisements, bocage, bâtiments, parcs et jardins, landes, murets	Nicheur	<i>Erithacus rubecula</i>	144	34	Protégé	LC	AP								
Rougequeue à front blanc	Boisements variés, parcs et jardins	Nicheur	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	2	Protégé	VU						AP			II Berne
Rougequeue noir	Villes et villages	Nicheur	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	21	33	Protégé	LC	AP								
Rousserolle effarvatte	Roselières humides et atterries, cultures	Nicheur	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	5	9	Protégé	LC	AP								II Berne, II Bonn
Sarcelle canelle		?	<i>Anas cyanoptera</i>	1	1	Chassable										
Sarcelle d'été	Eaux douces peu profondes des plaines avec végétation dense, prairies humides, pâturages avec mares	Nicheur, migrateur	<i>Anas querquedula</i>	3	5	Chassable	CR				EN				II	III Berne, II Bonn, III Washington
Sarcelle d'hiver	Eaux douces et saumâtres, prairies humides, fossés et canaux très végétalisés, étangs et mares en milieux forestiers, tourbières, étangs eutrophisés proche de boisements, eaux littorales en hiver, estran vaseux	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Anas crecca</i>	26	33	Chassable	CR	LC			R				II et III	III Berne, II Bonn, III Washington, C1 CEE/CITES
Serin cini	Campagnes cultivées, bosquets, lisières de bois, parcs et jardins	Nicheur	<i>Serinus serinus</i>	64	33	Protégé	LC									
Sittelle torchepot	Forêts mixtes de feuillus avec de vieux arbres, parcs et jardins	Sédentaire	<i>Sitta europaea</i>	58	31	Protégé	LC									
Sizerin flammé		Migrateur, Hivernant	<i>Acanthis flammea</i>	1	1	Protégé										II Berne
Spatule blanche	Zones humides palustres à faible hauteur d'eau, prairies inondées avec broussailles et arbres. Zone intertidale	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Platalea leucorodia</i>	13	10	Protégé		EN			VU	VU			I	II Berne, II Washington, C1 CEE/CITES
Sterne arctique	Plages ou îles sableuses avec des graviers, des débris coquilliers et végétation basse, près des lacs et larges cours d'eau	Nicheur	<i>Sterna paradisaea</i>	10	20	Protégé	RE	AP							I	II Berne, II Bonn
Sterne caugek	Îlots rocheux et/ou sableux avec une végétation basse éparse	Nicheur	<i>Sterna sandvicensis</i>	37	33	Protégé	NT	AP					L		I	II Berne, II Bonn
Sterne de Dougall	Îlots rocheux avec végétation	Nicheur,	<i>Sterna dougallii</i>	19	32	Protégé	CR	AP			EN				I	II Berne, II

Nom espèce	Habitat	Statut régional	Nom latin	Nb mailles	Occurrence	Protection	Liste RRN	Liste RRM	Liste ORN	Liste ORM	Liste RNN	Liste RNH	Liste ONN	Liste ONH	DO	Convention internationale
	rase	migrateur														Bonn
Sterne de forster		Migrateur	<i>Sterna forsteri</i>	2	1	Protégé										
Sterne naine	Plages ou îles sableuses avec des graviers, des débris coquilliers et végétation basse, près des lacs et larges cours d'eau	Nicheur, migrateur	<i>Sternula albifrons</i>	5	15	Protégé	EN	AP			R				I	II Berne, II Bonn
Sterne pierregarin	Îlots et aussi plages ou îles sableuses avec des graviers, des débris coquilliers et végétation basse, près des lacs et larges cours d'eau	Nicheur	<i>Sterna hirundo</i>	35	35	Protégé		AP							I	II Berne, II Bonn
Tadorne casarca		?	<i>Tadorna ferruginea</i>	2	6	Protégé										
Tadorne de Belon	Cotes, îlots rocheux sans trop de végétation, mais aussi localement zones buissonnantes, terrains sableux avec terriers de lapin, champs	Nicheur	<i>Tadorna tadorna</i>	47	34	Protégé	LC	LC								II Berne, II Bonn
Tarier des prés	Prairies humides naturelles, friches, milieux herbeux secs, landes à bruyères et tourbières	Nicheur, migrateur	<i>Saxicola rubetra</i>	15	19	Protégé	CR	AP					D			II Berne, II Bonn
Tarier pâtre	Milieux ouverts à végétation basse, landes littorales et intérieures, bocage, cultures	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Saxicola torquata</i>	72	34	Protégé	LC	AP					AP			II Berne
Tarin des aulnes	Forêts de conifères et mixtes	Nicheur	<i>Carduelis spinus</i>	56	32	Protégé		AP			R					II Berne
Torcol fourmilier	Milieux ouverts sur le littoral et à l'intérieur. Cultures, dunes, champs maraichers, prairies humides, roselières fauchées, pâtures, polders, marais salants		<i>Jynx torquilla</i>	6	6	Protégé	RE						D			II Berne
Tournepierre à collier		Migrateur, Hivernant	<i>Arenaria interpes</i>	32	35	Protégé		LC								II Berne, II Bonn
Tourterelle des bois	Paysages fragmentés, lisières de boisements, bois, boqueteaux, haies, fourrés, parcs, zones broussailleuses touffues		<i>Streptopelia turtur</i>	79	32	Protégé	LC	AP					D		II	III Berne, III Washington
Tourterelle turque	Abords des fermes, villes, villages, parcs et jardins	Nicheur	<i>Streptopelia decaocto</i>	83	29	Chassable	LC									
Traquet du Groenland		Migrateur	<i>Oenanthe oenanthe leucorhoa</i>	2	1	Protégé										
Traquet motteux	Milieux ouverts et pierreux avec zones herbeuses, landes, dunes, pacages et champs caillouteux, carrières	Nicheur, migrateur	<i>Oenanthe oenanthe</i>	42	33	Protégé	EN	AP					AP			II Berne
Troglodyte mignon	Milieux variés, bois, forêts, bocage, jardins, parcs, milieux buissonnants	Nicheur	<i>Troglodytes troglodytes</i>	146	35	Protégé	LC									
Vanneau huppé	Milieux ouverts sur le littoral et à l'intérieur. Cultures, dunes, champs maraichers, prairies	Nicheur, Migrateur, Hivernant	<i>Vanellus vanellus</i>	95	33	Chassable	VU	AP					D	D	II	III Berne, II Bonn

Nom espèce	Habitat	Statut régional	Nom latin	Nb mailles	Occurrence	Protection	Liste RRN	Liste RRM	Liste ORN	Liste ORM	Liste RNN	Liste RNH	Liste ONN	Liste ONH	DO	Convention internationale
	humides, roselières fauchées, pâtures, polders, marais salants															
Vautour fauve		?	<i>Gyps fulvus</i>	1	1	Protégé					R				I	II Berne, II Bonn, II Washington, C1 CEE/CITES
Verdier d'Europe	Campagnes cultivées, bosquets de feuillus et mixtes, vergers, haies des jardins et parcs	Nicheur	<i>Carduelis chloris</i>	99	30	Protégé	LC	AP								

Annexe 4 : Habitat simplifié utilisé par les espèces nicheuses sur le territoire de Morlaix communauté

Le gradient de couleur va des espèces ubiquistes (les moins spécialisées) aux espèces les plus exigeantes en termes d'habitats (espèces spécialistes)

Nom espèce	Statut	Milieux anthropisés (bâti, espaces verts, milieux industriels etc.)	Forestier (Bois, forêt, plantations)	Agricole (cultures, bocages, pâturage)	Zones humides (roselières, plans d'eau, prairie humide)	Landes et tourbières	Falaises/ côtes rocheuses/ Ilots rocheux	Milieux marin	Milieu intertidal (estran, vasières, estuaires)	Micro falaise des cours d'eau	Total
Canard colvert	Nicheur	1		1	1		1	1	1		6
Corneille noire	Nicheur	1	1	1	1	1	1				6
Coucou gris	Nicheur	1	1	1	1	1					5
Goéland argenté	Nicheur	1		1	1		1	1			5
Goéland brun	Nicheur	1		1	1		1	1			5
Goéland marin	Nicheur	1		1	1		1	1			5
Pigeon colombin	Nicheur	1	1	1	1		1				5
Choucas des tours	Nicheur, Migrateur, Hivernant	1	1	1	1		1				5
Accenteur mouchet	Nicheur	1	1	1		1					4
Épervier d'Europe	Nicheur	1	1	1	1						4
Étourneau sansonnet	Nicheur	1	1	1	1						4
Faucon crécerelle	Nicheur	1	1	1			1				4
Fauvette grissette	Nicheur	1	1	1		1					4
Gallinule poule-d'eau	Nicheur	1	1	1	1						4
Grand Cormoran	Nicheur	1			1		1	1			4
Huîtrier pie	Nicheur			1	1			1	1		4
Pigeon biset domestique	Nicheur	1		1	1		1				4
Pouillot véloce	Nicheur	1	1	1		1					4
Tadorne de Belon	Nicheur			1	1		1		1		4
Troglodyte mignon	Nicheur	1	1	1		1					4
Busard Saint-Martin	Nicheur, Migrateur, Hivernant		1	1	1	1					4
Courlis cendré	Nicheur, Migrateur, Hivernant			1	1	1			1		4
Pigeon biset	Nicheur, Migrateur, Hivernant	1		1	1		1				4
Faucon pèlerin	Sédentaire	1		1	1		1				4
Merle noir	Nicheur	1	1	1		1					4
Buse variable	Nicheur		1	1		1					3
Chardonneret élégant	Nicheur	1	1	1							3

Nom espèce	Statut	Milieux anthropisés (bâti, espaces verts, milieux industriels etc.)	Forestier (Bois, forêt, plantations)	Agricole (cultures, bocages, pâturage)	Zones humides (roselières, plans d'eau, prairie humide)	Landes et tourbières	Falaises/ côtes rocheuses/ Ilots rocheux	Milieu marin	Milieu intertidal (estran, vasières, estuaires)	Micro falaise des cours d'eau	Total
Cisticole des joncs	Nicheur			1	1	1					3
Corbeau freux	Nicheur	1	1	1							3
Faucon hobereau	Nicheur		1	1	1						3
Fauvette à tête noire	Nicheur	1	1	1							3
Fauvette des jardins	Nicheur	1	1	1							3
Foulque macroule	Nicheur	1		1	1						3
Geai des chênes	Nicheur	1	1	1							3
Grand Gravelot	Nicheur				1			1	1		3
Grive draine	Nicheur	1	1	1							3
Grive mauvis	Nicheur	1	1	1							3
Grive musicienne	Nicheur	1	1	1							3
Mésange bleue	Nicheur	1	1	1							3
Mésange charbonnière	Nicheur	1	1	1							3
Mésange nonnette	Nicheur	1	1	1							3
Moineau friquet	Nicheur	1	1	1							3
Pigeon ramier	Nicheur	1	1	1							3
Pinson des arbres	Nicheur	1	1	1							3
Pipit maritime	Nicheur				1		1		1		3
Rouge-gorge familier	Nicheur	1	1	1							3
Rougequeue noir	Nicheur	1	1	1							3
Sterne pierregarin	Nicheur	1			1			1			3
Tourterelle turque	Nicheur	1	1	1							3
Fuligule milouin	Nicheur disparu, Migrateur, Hivernant	1			1			1			3
Sterne naine	Nicheur, migrateur	1			1			1			3
Bergeronnette des ruisseaux	Nicheur, Migrateur,	1		1	1						3
Bergeronnette flavéole	Nicheur, Migrateur,	1		1	1						3
Bergeronnette grise	Nicheur, Migrateur,	1		1	1						3
Bondrée apivore	Nicheur, Migrateur,		1	1	1						3
Aigrette garzette	Nicheur, Migrateur, Hivernant			1	1				1		3
Bécasse des bois	Nicheur, Migrateur, Hivernant		1		1	1					3

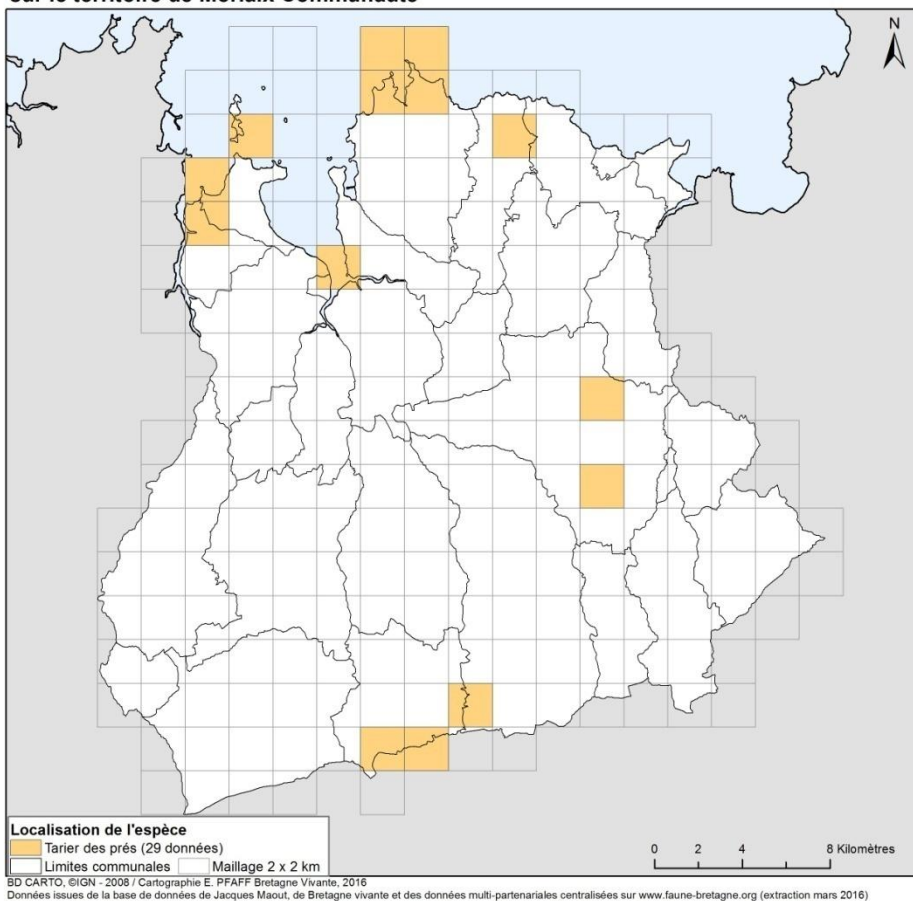
Nom espèce	Statut	Milieux anthropisés (bâti, espaces verts, milieux industriels etc.)	Forestier (Bois, forêt, plantations)	Agricole (cultures, bocages, pâturage)	Zones humides (roselières, plans d'eau, prairie humide)	Landes et tourbières	Falaises/ côtes rocheuses/ Ilots rocheux	Milieu marin	Milieu intertidal (estran, vasières, estuaires)	Micro falaise des cours d'eau	Total
Bécassine des marais	Nicheur, Migrateur, Hivernant			1	1	1					3
Bouvreuil pivoine	Nicheur, Migrateur, Hivernant	1	1	1							3
Bruant des roseaux	Nicheur, Migrateur, Hivernant			1	1	1					3
Bruant jaune	Nicheur, Migrateur, Hivernant	1		1		1					3
Bruant zizi	Nicheur, Migrateur, Hivernant			1	1	1					3
Chouette hulotte	Nicheur, Migrateur, Hivernant	1	1	1							3
Fuligule morillon	Nicheur, Migrateur, Hivernant	1			1			1			3
Fulmar boréal	Nicheur, Migrateur, Hivernant				1		1	1			3
Hibou des marais	Nicheur, Migrateur, Hivernant			1	1	1					3
Linotte mélodieuse	Nicheur, Migrateur, Hivernant	1		1		1					3
Martin-pêcheur d'Europe	Nicheur, Migrateur, Hivernant	1			1					1	3
Bouscarle de Cetti	Nicheur, Migrateur, Sédentaire		1		1	1					3
Grand Corbeau	Sédentaire			1		1	1				3
Pie bavarde	Sédentaire	1	1	1							3
Pipit farlouse	Nicheur, Migrateur, Hivernant			1	1	1					3
Tourterelle des bois		1	1	1							3
Caille des blés	Nicheur			1	1						2
Cormoran huppé	Nicheur				1			1			2
Faisan de Colchide	Nicheur		1	1							2
Gobemouche gris	Nicheur	1	1								2
Hibou moyen-duc	Nicheur		1	1							2
Hirondelle de rivage	Nicheur				1					1	2
Hirondelle rustique	Nicheur	1		1							2
Martinet noir	Nicheur	1		1							2
Mésange à longue queue	Nicheur	1	1								2
Moineau domestique	Nicheur	1		1							2

Nom espèce	Statut	Milieus anthropisés (bâti, espaces verts, milieux industriels etc.)	Forestier (Bois, forêt, plantations)	Agricole (cultures, bocages, pâturage)	Zones humides (roselières, plans d'eau, prairie humide)	Landes et tourbières	Falaises/ côtes rocheuses/ Ilots rocheux	Milieus marin	Milieu intertidal (estran, vasières, estuaires)	Micro falaise des cours d'eau	Total
Petit Gravelot	Nicheur	1			1						2
Pic épeiche	Nicheur	1	1								2
Pic épeichette	Nicheur	1	1								2
Roitelet à triple bandeau	Nicheur	1	1								2
Roitelet huppé	Nicheur	1	1								2
Serín cini	Nicheur	1		1							2
Sterne arctique	Nicheur						1	1			2
Sterne caugek	Nicheur						1	1			2
Tarin des aulnes	Nicheur		1	1							2
Verdier d'Europe	Nicheur	1		1							2
Busard cendré	Nicheur, migrateur			1		1					2
Engoulevent d'Europe	Nicheur, migrateur		1			1					2
Hirondelle de fenêtre	Nicheur, migrateur	1		1							2
Phragmite des joncs	Nicheur, migrateur			1	1						2
Pipit des arbres	Nicheur, migrateur			1		1					2
Sterne de Dougall	Nicheur, migrateur				1			1			2
Bihoreau gris	Nicheur, Migrateur,		1		1						2
Alouette des champs	Nicheur, Migrateur, Hivernant			1		1					2
Alouette lulu	Nicheur, Migrateur, Hivernant			1		1					2
Gravelot à collier interrompu	Nicheur, Migrateur, Hivernant				1				1		2
Tarier pâtre	Nicheur, Migrateur, Hivernant			1		1					2
Effraie des clochers	Sédentaire	1		1							2
Grimpereau des jardins	Sédentaire	1	1								2
Sittelle torchepot	Sédentaire	1	1								2
Hypolaïs polyglotte	Nicheur	1		1							2
Mésange huppée	Nicheur	1	1								2
Pic vert	Nicheur	1	1								2
Pie-grièche écorcheur	Nicheur, migrateur			1	1						2
Pouillot fitis	Nicheur, migrateur		1	1							2
Chevêche d'Athéna	Sédentaire			1							1

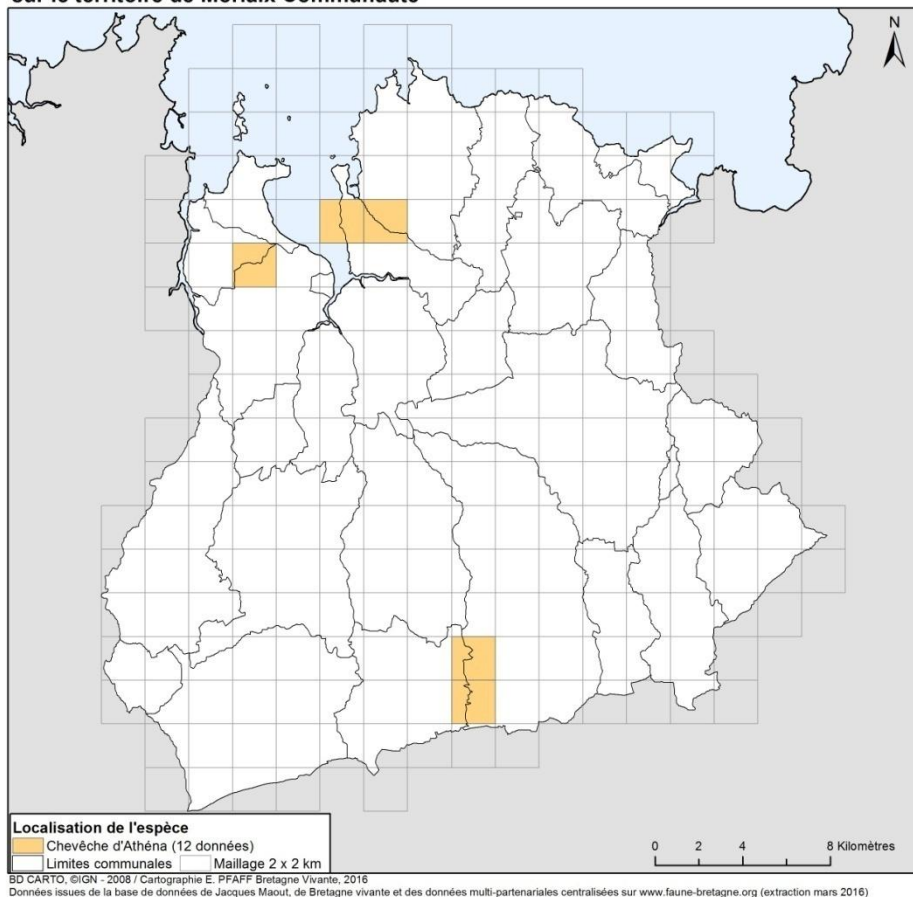
Nom espèce	Statut	Milieux anthropisés (bâti, espaces verts, milieux industriels etc.)	Forestier (Bois, forêt, plantations)	Agricole (cultures, bocages, pâturage)	Zones humides (roselières, plans d'eau, prairie humide)	Landes et tourbières	Falaises/ côtes rocheuses/ Ilots rocheux	Milieu marin	Milieu intertidal (estran, vasières, estuaires)	Micro falaise des cours d'eau	Total
Gobemouche noir	Nicheur		1								1
Grosbec casse-noyaux	Nicheur		1								1
Locustelle tachetée	Nicheur				1						1
Perdrix rouge	Nicheur			1							1
Rousserolle effarvatte	Nicheur				1						1
Pouillot siffleur	Nicheur, migrateur		1								1
Tarier des prés	Nicheur, migrateur			1							1
Bec-croisé des sapins	Nicheur, Migrateur, Hivernant		1								1
Macareux moine	Nicheur, Migrateur, Hivernant						1				
Mésange noire	Nicheur, Migrateur, Hivernant		1								1
Râle d'eau	Nicheur, Migrateur, Hivernant				1						1
Fauvette pitchou	Sédentaire					1					1
Perdrix grise	Sédentaire			1							1
Pic mar	Sédentaire		1								1
Pic noir	Sédentaire		1								1
Traquet motteux	Nicheur, migrateur						1				1

Annexe 6: cartes de localisation du Tarier des prés et de la Chevêche d'Athéna entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix

Tarier des prés entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix Communauté



Chevêche d'Athéna entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix Communauté



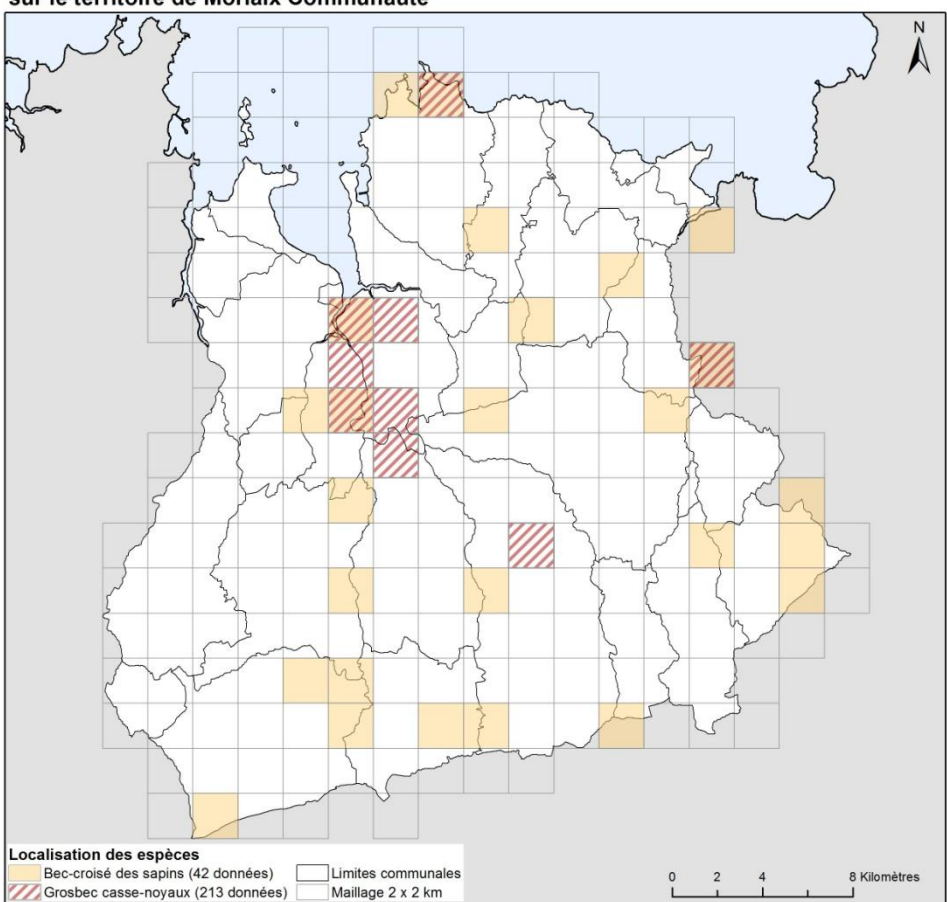
Annexe 7: cartes de localisation du Bruant proyer, du Bec croisé des sapins et du Gros bec cassenoiaux entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix communauté

**Bruant proyer entre 1960 et 2015
sur le territoire de Morlaix Communauté**



BD CARTO, ©IGN - 2008 / Cartographie E. PFAFF Bretagne Vivante, 2016
Données issues de la base de données de Jacques Maout, de Bretagne vivante et des données multi-partenariales centralisées sur www.faune-bretagne.org (extraction mars 2016)

**Bec-croisé des sapins et Grosbec casse-noyaux entre 1960 et 2015
sur le territoire de Morlaix Communauté**



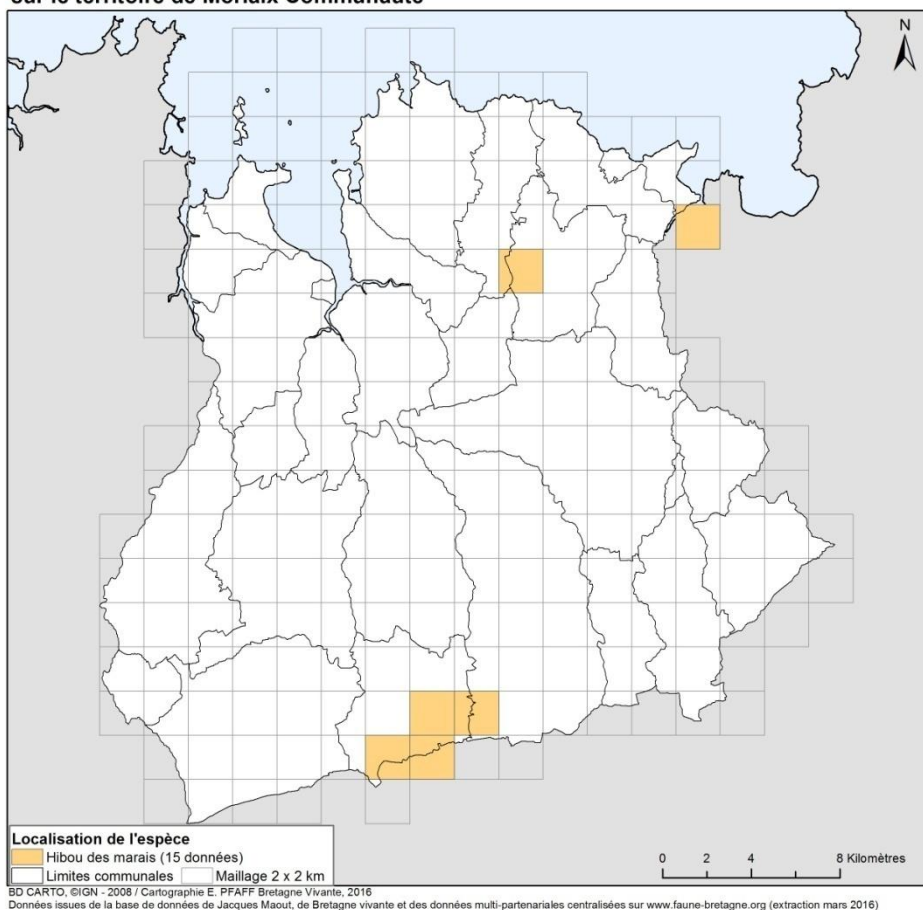
BD CARTO, ©IGN - 2008 / Cartographie E. PFAFF Bretagne Vivante, 2016
Données issues de la base de données de Jacques Maout, de Bretagne vivante et des données multi-partenariales centralisées sur www.faune-bretagne.org (extraction mars 2016)



Bec croisé des sapins,
www.oiseaux.net, 2016

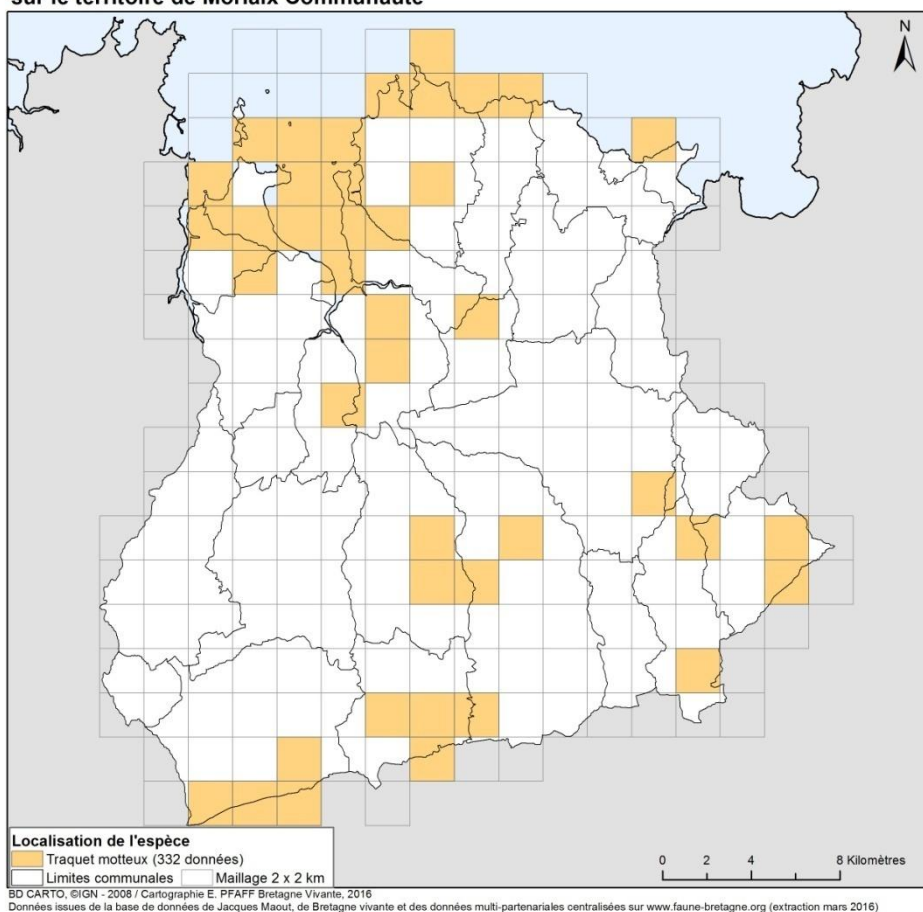
Annexe 8: cartes de localisation du Hibou des marais et du Traquet motteux entre 1960 et 2015 sur le territoire de Morlaix communauté

**Hibou des marais entre 1960 et 2015
sur le territoire de Morlaix Communauté**



Hibou des marais,
Grumpy Nature

**Traquet motteux entre 1960 et 2015
sur le territoire de Morlaix Communauté**



Traquet motteux,
www.oiseaux.net, 2016

Annexe 9: Propositions de mesures pouvant accompagner les projets d'aménagement du territoire

Plusieurs solutions, parfois novatrices, s'offrent à Morlaix communauté dans le cadre de l'aménagement de son territoire. Nous évoquerons ici quelques propositions de mesures pour favoriser la biodiversité dans le cadre de l'aménagement du territoire :

- Envisager de nouveaux types de bâtis favorisant les espèces animales. Par exemple, créer sur les façades des bâtiments "des fissures contrôlées", des cavités dédiées à l'avifaune (Hirondelles, Martinet, Faucon, Chouette, Etourneaux etc.), poser des nichoirs (Moineaux, Mésanges, Pic etc.), développer la végétation verticale ;
- La gestion des espaces verts est primordiale. Il est impératif de repenser l'entretien de la végétation : réhabilitation de talus et de haie, création de haie avec des espèces indigènes, plantations d'arbustes à fruits, maintien des vieux arbres et des arbres morts, création d'arbres têtard, création de pièces d'eau végétalisées, d'espaces verts gérés en faveur de la biodiversité (fauche tardive manuelle ou hippotractée dans le cadre de grandes surfaces, mise en place de bandes refuges, installation de gîtes à invertébrés, interdiction d'utiliser des produits chimiques dans les zones urbanisées et de bâti rural) ;
- Dans le même esprit, la gestion de la végétation des bords de route est très importante. Plusieurs options existent : laisser la végétation suivre son cycle, réaliser une fauche préventive en mars puis un passage régulier mensuel jusqu'en juillet afin d'éviter l'installation et ensuite la destruction d'espèces nicheuses ; une fauche tardive en début d'automne (cf. ville de Châteaulin). Pratiquer un élagage propre et raisonné des arbres en bord de route hors saison de reproduction ;
- Favoriser les continuités écologiques sur de grandes surfaces. La fragmentation du territoire notamment par les axes de transports et l'urbanisation isole des populations déjà très localisées sur les territoires et précipite leur déclin ;
- Eviter la coupe à blanc simultanée des parcelles forestières. En effet, l'optimal serait de planifier l'exploitation des parcelles forestières de façon alternée.
- Interdire la coupe des parcelles entre le 15 mars et le 15 juillet, période du cycle de reproduction des espèces. Cette mesure profiterait à tout l'écosystème forestier.
- Sensibiliser les citoyens aux bonnes pratiques écologiques et environnementales dans leur jardin (laisser des bandes refuge enherbées, proscrire les pesticides, insecticides et autres herbicides, installer des gîtes à insectes, des nichoirs en nombre limité, limiter la tonte des pelouses, planter des espèces indigènes, des arbres et arbustes fruitiers, créer des passages dans les grillages etc.) pour cela l'installation de panneaux pédagogiques pourrait être envisagée.