

Passereaux nicheurs des marais de Kersahu à Gâvres et du littoral de Guidel

Sites Natura 2000 « Rade de Lorient » et « Rivière Laïta, Pointe du Talud, étangs du Loc'h et de Lannec »

Pôle Connaissances et Conservation



Bretagne Vivante

sepho

Une voix pour la nature

La rade de Lorient est un site majeur pour l'accueil des oiseaux d'eau et oiseaux paludicoles, en reproduction, migration et hivernage. La diversité de milieux terrestres explique aussi la présence d'une avifaune nicheuse, dont des **passereaux liste rouge**, à prendre en compte dans la politique Natura 2000.

Cette étude est réalisée sous maîtrise d'ouvrage de Lorient Agglomération, opérateur pour le site Natura 2000 « Rade de Lorient ».

Les points centraux sont :

- Recensement de l'avifaune nicheuse par la méthode de cartographie des territoires.
- Évaluation de l'intérêt du site pour les passereaux nicheurs.
- Discussion sur l'évolution du milieu pour l'avifaune nicheuse.

**Suivi standardisé - méthode ONCB -
des oiseaux nicheurs 2020-2022
(hors oiseaux d'eau)**

> Phase 3 – saison 2022

> Synthèse résultats 2020, 2021
et 2022

Octobre 2022

François HEMERY, Pauline DOUDARD & Guillaume GELINAUD





Passereaux nicheurs des marais de Kersahu à Gâvres et du littoral de Guidel

Suivi standardisé (ONCB) des oiseaux nicheurs 2020-2022

Phase ONCB-3- saison 2022

Octobre 2022

Relevés de terrain : François HEMERY

Analyse et rédaction : François HEMERY, Pauline DOUDARD & Guillaume GELINAUD

Crédits photos : François HEMERY

Première page : Ajoncs et végétation d'arrière-dune à Pen er Malo, médaillon : Fauvette pitchou

Bretagne Vivante-SEPNB
Réserve Naturelle des marais de Séné
Route de Brouel
56860 Séné
Tel : 02.97.66.01.46

Maîtrise d'ouvrage : Lorient Agglomération – Direction Environnement et Développement Durable –
Unité Nature et Biodiversité

Sites Natura 2000 : « Rade de Lorient » (FR5310094), « Rivière Laïta, Pointe du Talud, étangs du Loc'h
et de Lannec » (FR5300059)



Avec le Fonds européen agricole pour le développement rural :
L'Europe s'engage en Bretagne / L'Europe investit dans les zones rurales

Table des matières

Contexte	4
Méthode	6
Résultats	9
Littoral de Guidel – De Pen er Malo au Sémaphore	9
Résultats du protocole ONCB	9
Intérêt patrimonial du peuplement	11
Répartition des espèces en fonction des habitats	12
Marais de Kersahu / Gâvres	30
Résultats du protocole ONCB	30
Intérêt patrimonial du peuplement	32
Répartition des espèces en fonction des habitats	33
Conclusion	43
Suivi 2022	43
Littoral de Guidel – De Pen er Malo au Sémaphore	43
Marais de Kersahu / Gâvres	43
Synthèse du suivi standardisé 2020-2022	44
Bibliographie	47
Annexes	48
Annexe 1 : Codes des indices de nidification (= codes Atlas)	48
Annexe 2 : Cartes des territoires (espèces non patrimoniales)	48
Littoral de Guidel – De Pen er Malo au Sémaphore	49
Marais de Kersahu / Gâvres	74

Contexte

Le site Natura 2000 « *Rade de Lorient* » - Zone de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la Directive « Oiseaux » - et le site de « *Rivière Laïta, Point du Talud, étangs du Loc'h et de Lannec* » (FR5300059), Zone Spéciale de Conservation (ZSC) au titre de la Directive « Habitats, Faune, Flore » se situent à l'extrémité ouest du littoral morbihannais, proche de la ville de Lorient.

Le site de la Rade de Lorient se compose de trois parties « Marais de Pen Mané », « Petite Mer de Gâvres » et « Étangs de Kervran et Kerzine » et correspond aux secteurs présentant les maximums de concentration d'effectifs d'oiseaux d'eau à l'échelle de la Rade de Lorient, sans pour autant permettre d'assurer la fonctionnalité du site pour les populations d'oiseaux.

Le second site Natura 2000 se compose en deux parties, une estuarienne (l'Ellé et l'Isole fusionnent pour donner l'estuaire de la Laïta) à la limite entre le département du Morbihan et du Finistère, et une seconde littorale entre l'embouchure de la Laïta et l'anse de Pérello. Ce site est caractérisé par une grande diversité d'habitats.

Cette étude a été pilotée par la chargée de mission Natura 2000 de Lorient Agglomération, opérateur du site Natura 2000 « Rade de Lorient », avec l'appui financier du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire et de l'Europe (FEADER) pour l'animation et la prestation. Lorient Agglomération a confié cette mission à l'association Bretagne Vivante-SEPNB.

Elle a pour but de collecter des données complémentaires concernant les oiseaux nicheurs (hors oiseaux d'eau).

L'étude vise à mieux connaître l'intérêt écologique et fonctionnel de la Rade de Lorient et de ses marais périphériques (et en particulier des trois parties du site Natura 2000) par rapport aux autres sites à potentiel ornithologique.

L'objectif est de mettre en place un protocole qui permette d'estimer les effectifs et l'évolution des populations d'oiseaux nicheurs (notamment passereaux paludicoles et hors oiseaux d'eau) à moyen et long terme :

- à l'échelle de la Rade de Lorient et de relier la présence des passereaux nicheurs aux habitats naturels ;
- sur 2 entités du site Natura 2000 « Rivière Laïta, Pointe du Talud, étangs du Loc'h et de Lannec » et « Rade de Lorient » afin d'évaluer la fonctionnalité de certains habitats d'intérêt communautaire dont les dunes, pelouses et landes littorales.

La méthode retenue est le protocole de suivi des Oiseaux Nicheurs Communs de Bretagne dans le cadre de l'Observatoire Régional de l'Avifaune (ORA). Elle s'inspire de la méthode de cartographie des territoires mise en place dans le cadre du monitoring des oiseaux nicheurs répandus (MONiR) en Suisse (Schmid et al., 2004). Après une phase de test de 2013 à 2018, notamment sur les marais de Pen Mané et de Kersahu en 2013 et 2014, la méthode a été utilisée sur environ 40 sites en Bretagne en 2019 et 2020. Les résultats sont en cours d'analyse. Cette méthode permet d'estimer les densités d'oiseaux nicheurs sur un site, de croiser la répartition des oiseaux avec les habitats, et des comparaisons dans le temps ou entre sites.

La mission consiste à :

- Acquérir des données en appliquant ce protocole aux autres marais et étangs littoraux périphériques de la Rade de Lorient ainsi qu'aux habitats côtiers du littoral de Guidel-Ploemeur favorables à l'accueil de l'avifaune nicheuse ;
- Intégrer ces données dans la base de données régionale animée par l'Observatoire Régional de l'Avifaune (ORA).

Des suivis ONCB ont été réalisés en 2020 sur les sites du marais de Pen Mané / Locmiquélic et sur les étangs de Kervran et Kerzine / Plouhinec, sites Natura 2000 de la « Rade de Lorient ». En 2021, les suivis ONCB ont été menés sur le sentier côtier de Kerner au Dreff / Riantec et sur le littoral de Ploemeur de Basse Candec à la Pointe du Talus sur le site Natura 2000 « Rivière Laïta, Pointe du Talud, étangs du Loc'h et de Lannec ».

Ce document s'inscrit comme la suite de l'étude pour l'année 2022 sur les communes de Gâvres et Guidel.



Carte 1 – Zones d'étude ONCB 2022 à l'échelle de la Rade de Lorient – Parcours d'observation sur le littoral de Guidel, de Pen er Malo à la plage de la falaise et le marais de Kersahu à Gâvres.

Méthode

L'étude des oiseaux nicheurs (passereaux et espèces proches) est basée sur la méthode de la cartographie des territoires décrite dans Callard *et al.*, 2022.

La méthode permet de recenser les oiseaux nicheurs, de préciser la répartition de leurs territoires et d'estimer leur densité. Les relations entre l'avifaune et les habitats peuvent être étudiées.

Les observations sont faites le matin, moment plus favorable aux chants et autres manifestations territoriales des oiseaux. L'ensemble des contacts (visuels ou auditifs) avec les oiseaux est reporté au fur et à mesure sur une carte du secteur.

Les sites ne sont pas prospectés dans leur intégralité, mais suivant un parcours défini avant la phase de relevés sur le terrain. Un observateur a parcouru à trois reprises un parcours sur chacun des sites, respectivement :

- **Gâvres**, linéaire de 3,23km : les relevés ont été réalisés les 14 avril, 9 mai et 10 juin 2022.
- **Guidel**, linéaire de 5,03 km : les relevés ont été réalisés les 5 avril, 5 mai et 14 juin 2022.

L'ensemble des relevés ont été réalisés par F. Hémary.

Tous les contacts sont saisis sur le terrain avec une tablette en utilisant le module « créer une cartographie des territoires » de l'application mobile NaturaList, compatible avec les bases de données web de type <http://faune-bretagne.org>. Les contacts et l'indice de nidification sont donc localisés à plus ou moins 10 mètres.

Les cartes suivantes matérialisent les parcours effectués et les résultats bruts obtenus sur les deux sites.



Carte 2 – Localisation des observations et des contacts d'oiseaux sur le marais de Kersahu (Gâvres)



Carte 3 - Localisation des observations et contacts d'oiseaux sur le littoral de Guidel

Pour le traitement des résultats, un export via faune-bretagne.org est réalisé afin que les données puissent être traitées avec le logiciel Qgis. Ainsi chaque contact est colorié selon la date à laquelle celui-ci a été fait. Pour chaque point est associé le code atlas attribué lors de la phase de terrain. La codification employée est décrite en Annexe.

La délimitation des territoires est manuelle.

Une carte est ensuite établie pour chaque espèce d'oiseau et potentiellement nicheuse, ce qui permet de localiser précisément les contacts. En fonction de la période d'observation et des distances qui séparent ces observations, on peut ensuite regrouper certaines observations suffisamment proches lors de passages différents au sein d'un même territoire.

Selon les comportements et interactions observés, différents codes Atlas ont été attribués aux observations. La méthode d'interprétation des observations est détaillée dans un guide (Callard & Al., 2022). En résumé, pour identifier un territoire qui correspond à un couple d'oiseaux nicheurs, il faut :

- Identifier les individus de la même espèce ;
- Observer les interactions et la proximité des points que l'on peut attribuer aux résidents d'un même territoire d'une session sur l'autre et les codes atlas (par exemple, un Mésange charbonnière mâle ayant un code Atlas = 3). Voir annexe ;
- Il faut généralement plus d'un point pour valider un territoire, car par exemple un mâle chanteur observé lors d'un seul passage est considéré comme un reproducteur possible et non certain ;
- pour les espèces sédentaires, un seul contact avec un comportement reproducteur (chant par ex.) sur trois passages peut suffire à valider un territoire ;
- Mais dans bien des cas, un même oiseau aura été contacté lors de deux ou trois des passages. Il faudra alors regrouper ces deux ou trois observations dans un même territoire. Pour en juger, il faut regarder les interactions qui ont été notées et la proximité des points que l'on pourrait attribuer au même résident d'un territoire (par exemple, chez beaucoup de petits passereaux - rougegorge, troglodyte, fauvette - des contacts distants de plus de 250 m correspondent à des oiseaux occupants des territoires différents).

Au final, on produit pour chaque site une estimation du nombre de couples nicheurs de chaque espèce, et une cartographie des territoires. À noter, que selon la configuration des lieux, le suivi peut porter sur l'ensemble du site ou seulement sur une bande, de part et d'autre du parcours, dont la largeur varie en fonction de la détectabilité des espèces. Dans les cas présents, il a été défini une détectabilité convenable sur une largeur de 50 mètres de part et d'autre du parcours.

Cette méthode présente bien sûr quelques biais, notamment la différence de détectabilité des espèces. La puissance et la fréquence du chant varient en effet d'une espèce à l'autre. Il y a aussi bien sûr un effet observateur possible, certains ornithologues ayant l'oreille plus fine que d'autres. Enfin, le parcours est délimité de sorte à couvrir le site dans sa globalité. Il n'empêche que le tracé est contraint par l'accessibilité des milieux. Il en résulte des lacunes de données dans les parties centrales des sites (roselières notamment), induisant des distributions sous-évaluées, particulièrement pour les espèces paludicoles.

Des différences d'interprétation sont également possibles lors du regroupement des contacts dans un même territoire. Néanmoins, ces différences d'interprétation influencent les résultats finaux dans des proportions très modestes.

Malgré ces inévitables imperfections, cette méthode a le grand avantage de permettre des comparaisons ultérieures de l'abondance et de la répartition des oiseaux nicheurs dans le temps et dans l'espace.

Résultats

Littoral de Guidel – De Pen er Malo au Sémaphore

Résultats du protocole ONCB

À l'issue des trois visites, le dénombrement des territoires occupés par les passereaux et colombidés nicheurs a pu être effectué et les résultats sont indiqués et comparés dans le tableau suivant. Ce sont 43 espèces qui ont été rencontrées, dont 33 ont au moins un territoire. La surface théorique prospectée est de 47,3 hectares (carte Méthode). La densité de territoires est estimée à 64 territoires/10 ha.

Tableau 1 – Liste des espèces contactées par ordre systématique, et nombre de territoires théoriques. L'espèce présentant un P dans la colonne nombre de territoire ne sont pas adaptée au protocole ONCB.

Famille	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre de territoires
Falconidés	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	P
Rallidés	Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	P
Columbidés	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	14
	Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	7
	Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	P
Cuculidés	Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	P
Apodidés	Martinet noir	<i>Apus apus</i>	P
Picidés	Pic vert	<i>Picus viridis</i>	P
	Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	1
Alaudidés	Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	9
Hirundinidés	Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	1
Corvidés	Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	P
	Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	4
	Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	P
Paridés	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	2
	Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	1
Troglodytidés	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	24
Muscicapidés	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	9
	Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	2
	Tarier pâtre	<i>Saxicola torquatus</i>	13
Turdidés	Merle noir	<i>Turdus merula</i>	25
	Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	6
Cettiidés	Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	16
Acrocephalidés	Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	1
	Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	10
	Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	4
Sylvidés	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	24
	Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	4
	Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	14
	Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	2
Cisticolidés	Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	2
Phylloscopidés	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	27
Prunellidés	Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	28
Motacillidés	Pipit maritime	<i>Anthus petrosus</i>	3
	Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	4
Sturnidés	Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	P
Passeridés	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	P
Fringillidés	Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	6
	Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	26
	Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	3
	Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	3
	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	4
Emberizidés	Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>	4
Total	43 espèces	33 espèces selon ONCB	303
			64 territoires/10ha

La zone d'étude est dominée par 11 espèces représentées par au moins 10 territoires. Parmi elles, on trouve, l'Accenteur mouchet, le Pouillot véloce, la Linotte mélodieuse, le Merle noir, la Fauvette à tête noire, le Troglodyte mignon, la Bouscarle de Cetti, la Fauvette grisette, le Pigeon ramier, le Tarier pâtre et le Phragmite des joncs.

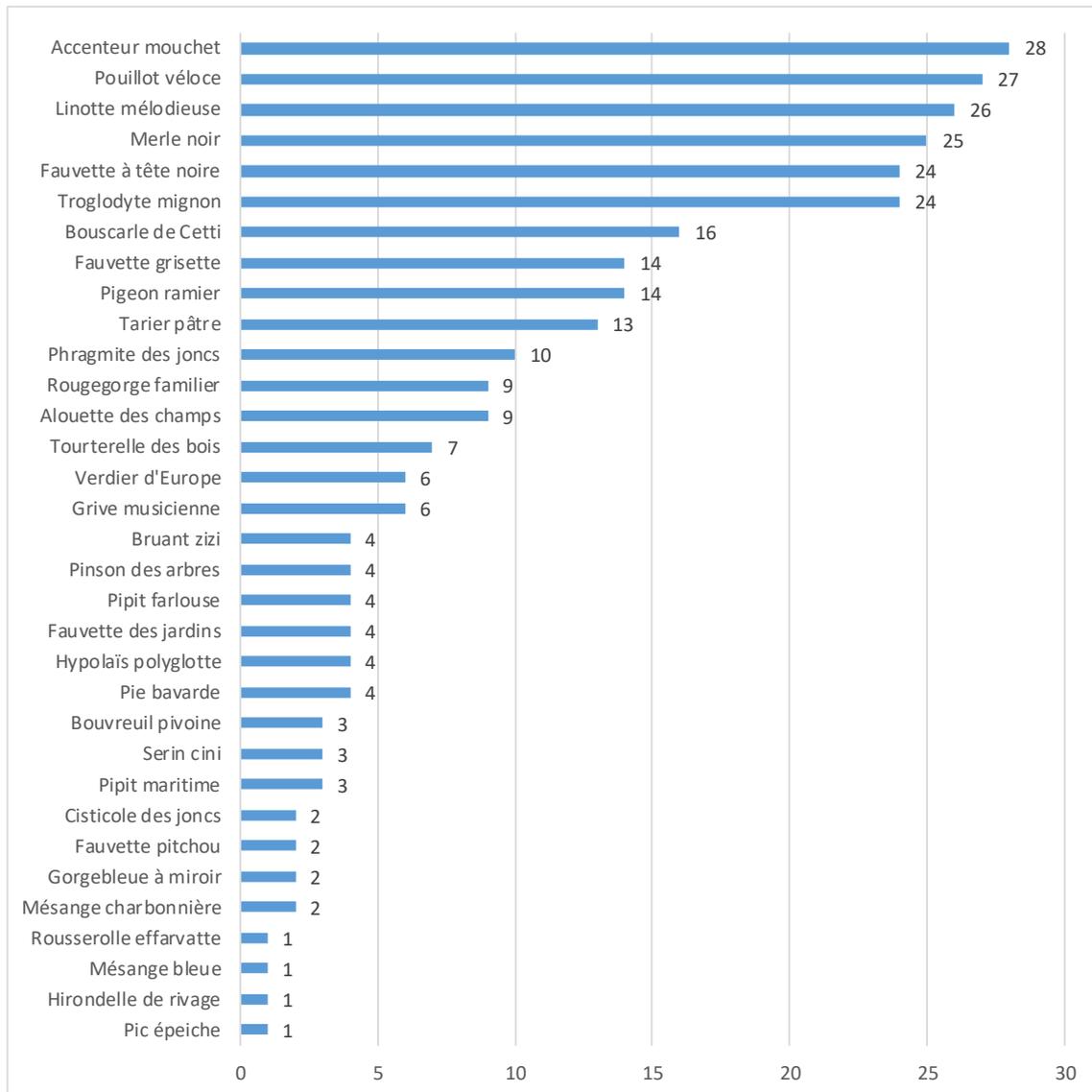


Figure 1 - Classement des espèces de passereaux (et autres espèces) nicheurs selon le nombre de territoires théoriques



Photo 1 – Fauvette grisette



Photo 2 – Accenteur mouchet

Intérêt patrimonial du peuplement

Pour évaluer cet intérêt, il paraît opportun de tenir compte de l'inscription des espèces sur la Directive européenne « Oiseaux », sur la dernière liste rouge des oiseaux de France (UICN France *et al.*, 2016) et celle des oiseaux nicheurs de Bretagne (CSRPN *et al.*, 2015). Sur ces dernières, les niveaux de menace vont croissant : préoccupation mineure (LC), quasi-menacé (NT), vulnérable (VU), en danger (EN), en danger critique (CR). Pour caractériser la patrimonialité, sont ici retenus les niveaux NT à CR.

Parmi les espèces nicheuses sur le littoral de Guidel en 2022, **15 sur les 38 recensées (40 %) sont d'intérêt patrimonial et trois de ces espèces font partie des plus abondantes (≥10 territoires) : la Linotte mélodieuse tout particulièrement.**

Tableau 2 – Oiseaux nicheurs sur le littoral de Ploemeur qui figurent sur l'Annexe I de la Directive européenne ou sur les listes rouges des oiseaux menacés de France ou de Bretagne - 2022

Espèces	Directive oiseaux	Liste rouge France	Liste rouge Bretagne	Responsabilité biologique régionale	Nombre de territoires théoriques
Linotte mélodieuse	-	VU	LC	modérée	26
Bouscarle de Cetti	-	NT	LC	modérée	16
Tarier pâtre	-	NT	LC	mineure	13
Alouette des champs	-	NT	LC	mineure	9
Tourterelle des bois	-	VU	LC	mineure	7
Verdier d'Europe	-	VU	LC	mineure	6
Fauvette des jardins	-	NT	LC	mineure	4
Pipit farlouse	-	VU	VU	élevée	4
Bouvreuil pivoine	-	VU	VU	élevée	3
Pipit maritime	-	NT	LC	très élevée	3
Serin cini	-	VU	LC	mineure	3
Cisticole des joncs	-	VU	LC	mineure	2
Fauvette pitchou	-	EN	LC	très élevée	2
Gorgebleue à miroir	Ann.I	LC	VU	modérée	2
Hirondelle de rivage	-	NT	LC	mineure	1
Total		14 espèces	3 espèces		101 territoires

Les espèces d'intérêt patrimonial représentent **1/3 des territoires des espèces nicheuses.**



Photo 3 – Pipit maritime



Photo 4 – Tourterelle des bois

Répartition des espèces en fonction des habitats

La répartition de certaines espèces à l'intérieur de la zone étudiée n'est pas aléatoire et est donc significative de la nature du milieu et de son état, les espèces sélectionnant pour nicher les milieux qui leur sont le plus favorable.

Outre la part des milieux marins dans l'aire étudiée, la zone est marquée par une alternance de milieux ouverts composés de prairies et pelouses sèches et mésophiles et de milieux fermés denses de type fourrés secs mésophiles (figure suivante). Cette hétérogénéité d'habitats explique la très bonne représentation de la Linotte mélodieuse (26 t.), du Tarier pâtre (13 t.) ou encore du Pipit farlouse (4 t.) bien que ce dernier soit moins favorisé par la prépondérance des fourrés. Cette structuration est en effet favorable à la nidification de ces espèces.



Photo 5 – Prairie et pelouse sèches et mésophiles parsemées d'ajoncs à Pen er Malo

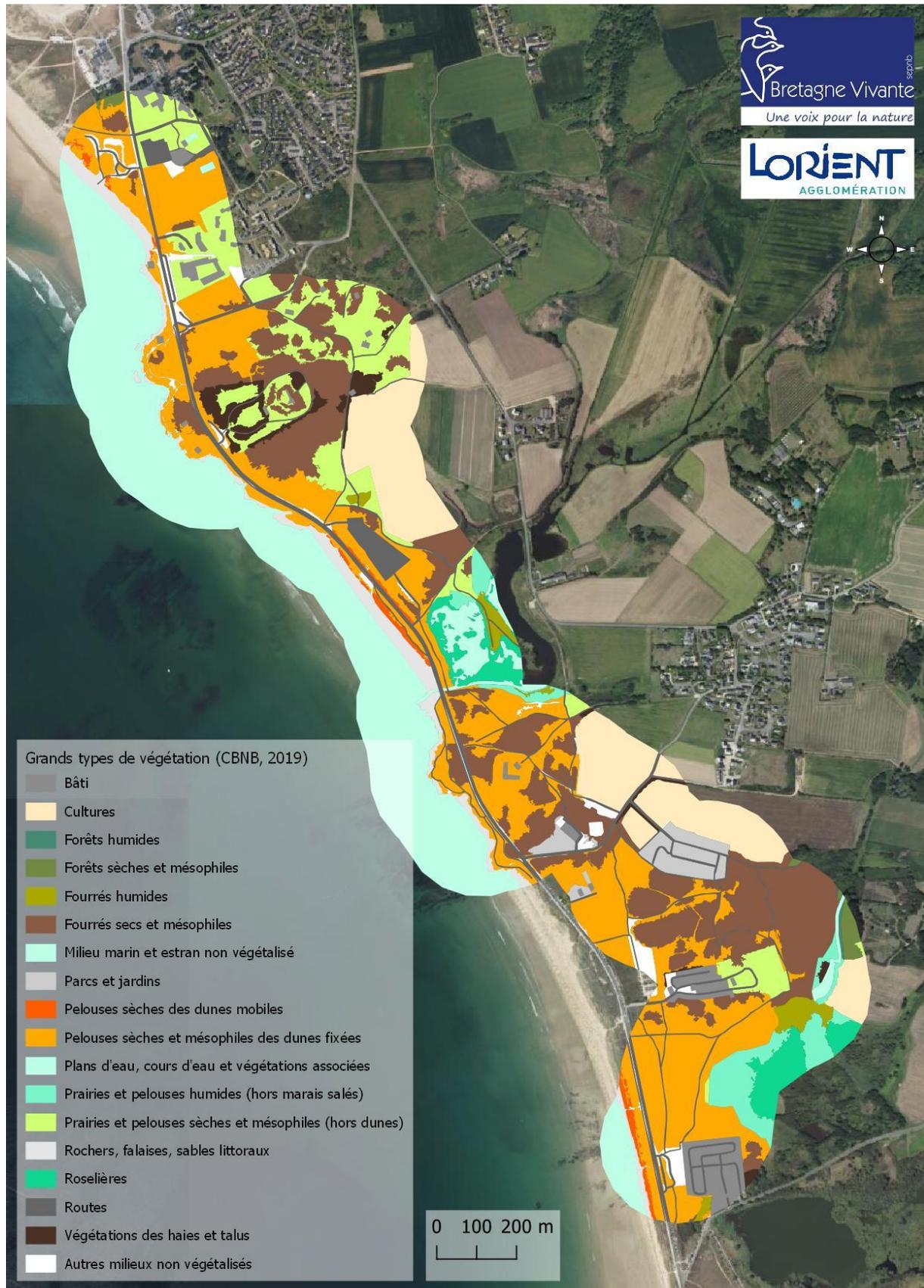
Les secteurs de fourrés les plus denses, ainsi que ceux plus humides, sont accueillant pour la Bouscarle de Cetti (16 t.).

Le Tarier pâtre est également très bien représenté sur la zone d'étude avec 13 territoires. Cette espèce patrimoniale est favorisée par la densité de prairies et pelouses sur la zone d'étude. La présence d'une autre espèce patrimoniale est à noter, l'Alouette des champs (9 t.). Elle profite sur la zone d'étude des prairies maigres et pelouses sèches ainsi que de cultures proches.

Deux zones humides côtières ponctuent le parcours de l'observateur : le Petit Loc'h et plus au sud la zone humide de Pen er Malo. Les roselières et les prairies humides attirent d'autres espèces : Phragmite des joncs (10 t.), Gorgebleue à miroir (2 t.), Cisticole des joncs (2 t.).



Photo 6 – Fourré sec et dense à proximité du fort, dominant le Petit Loc'h



Carte 4 – Grands types de végétation (CBNB, 2019) dans une zone de 200 m autour de l'ensemble des contacts – Littoral de Guidel.

D'autres habitats plus faiblement représentés dans le paysage comme les parcs et jardins, les bâtis, les haies et talus, ou encore les boisements humides constituent les milieux de nidification de plusieurs espèces patrimoniales comme le Bouvreuil pivoine et le Verdier d'Europe.

Sur la frange côtière, les habitats à roches et falaises accueillent le Pipit maritime et l'Hirondelle de rivage.

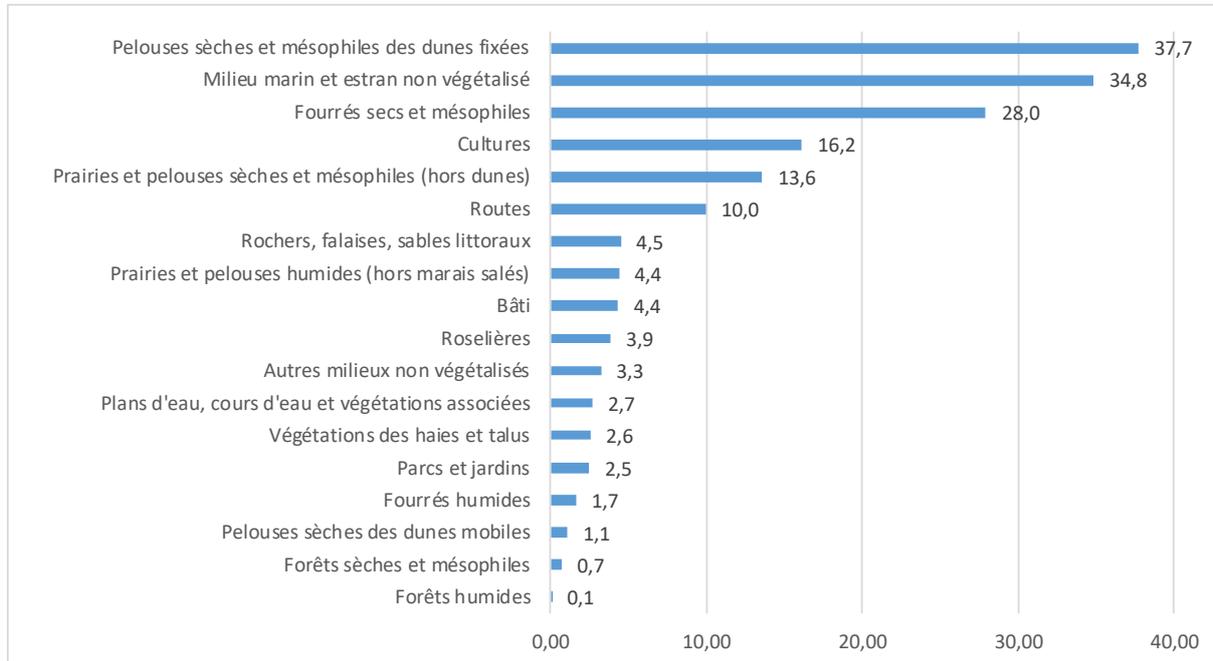


Figure 2 - Structure du paysage de la zone d'étude – Littoral de Guidel 2022

Les surfaces de la figure ci-dessus sont calculées à partir d'une zone de 200m autour de l'ensemble des contacts et issues de la couche des grands types de végétation du CBN de Brest (2019).



Photo 7 – Pelouse de dune fixée et estran rocheux aux abords du fort du Petit Loc'h

Afin d'illustrer la répartition des espèces patrimoniales sur le site, les cartes des territoires sont présentées en page suivante. Pour chacune d'elles, ainsi que pour les espèces communes (présentées en annexe), tous les contacts sont figurés d'un point d'une couleur suivant la date de passage. Un code entre parenthèses témoigne du comportement reproducteur observé (se référer à la codification présentée en annexe). Des précisions notées sur le terrain peuvent également apparaître auprès du point. Ils concernent le sexe des oiseaux contactés ou autre élément visant à améliorer l'interprétation du potentiel oiseau nicheur et *in fine* son territoire.

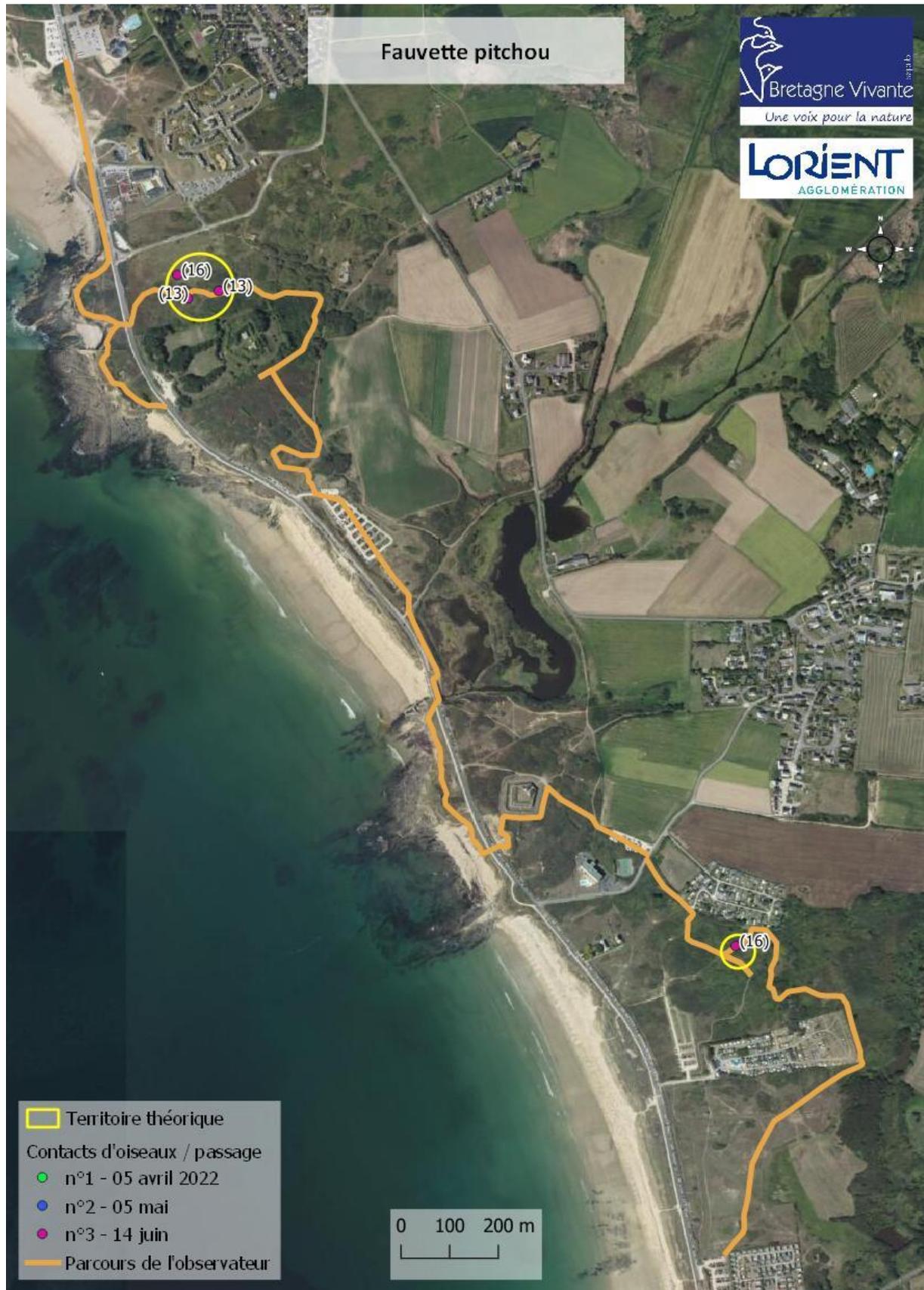
Ces cartes sont réalisées à partir d'une extraction du module *Cartographie de territoires* sur Faune Bretagne (<http://faune-bretagne.org>) et mises en forme via le logiciel de cartographie Qgis version 3.16.7. L'interprétation et la délimitation des territoires sont ensuite réalisées par l'ornithologue. Chaque territoire théorique est ainsi symbolisé d'un cercle jaune.

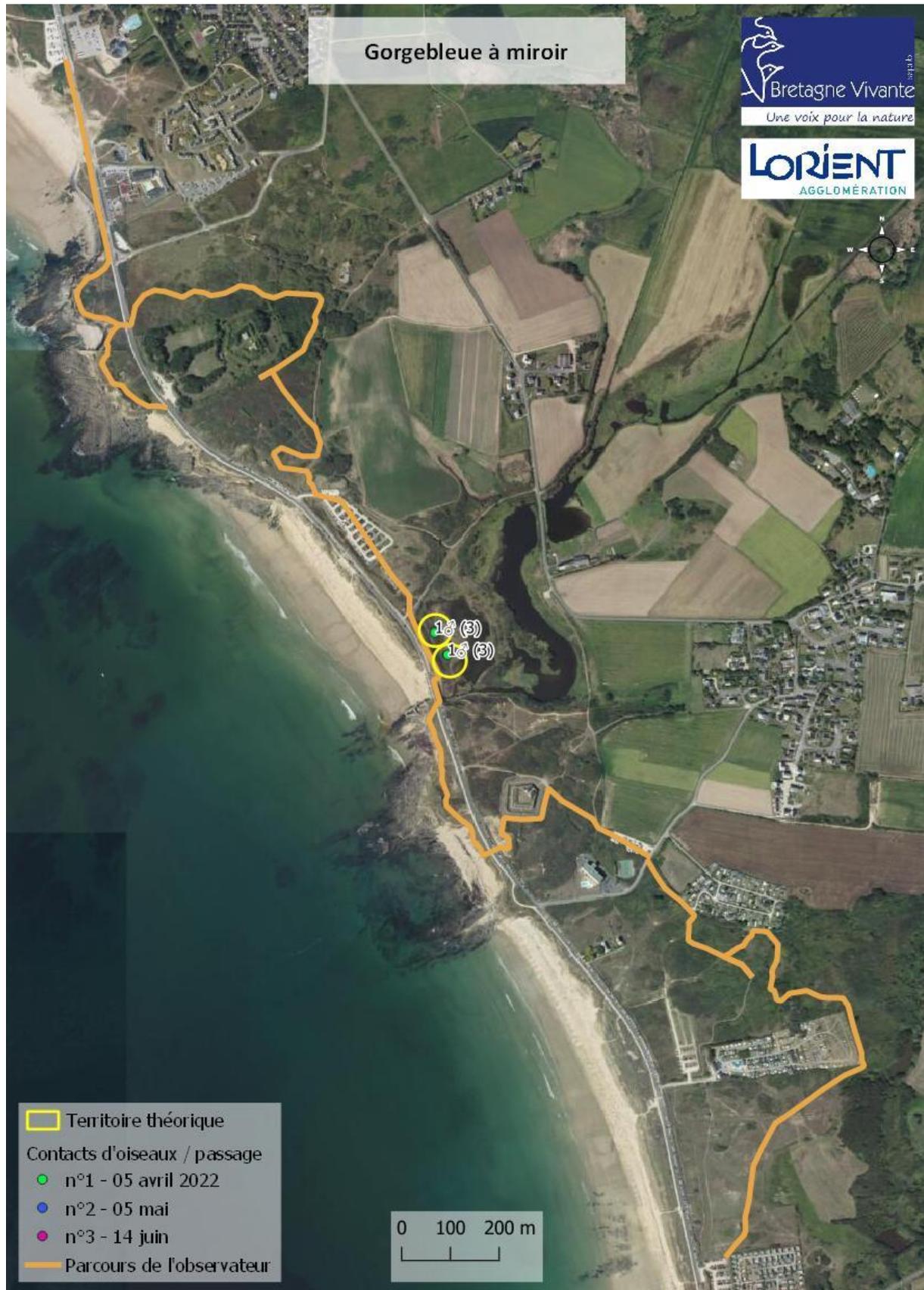




























Marais de Kersahu / Gâvres

Résultats du protocole ONCB

À l'issue des trois visites, le dénombrement des territoires occupés par les passereaux et colombidés nicheurs a pu être effectué et les résultats sont indiqués et comparés dans le tableau suivant.

38 espèces ont pu être contactées, dont 26 possèdent au moins un territoire (t.). La surface théorique prospectée est de 31,5 hectares. La densité de territoires est estimée à 64 territoires/10ha.

Tableau 3 - Liste des espèces contactées par ordre systématique, et nombre de territoires théoriques. L'espèce présentant un P dans la colonne nombre de territoire ne sont pas adaptée au protocole ONCB.

Familles	nom vernaculaire	Nom scintifique	Nombre de territoires
Charadriidés	Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	P
Scolopacidés	Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	P
Columbidés	Pigeon biset féral	<i>Columba livia</i>	P
	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	11
Cuculidés	Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	P
Alaudidés	Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	7
Hirundinidés	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	P
	Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	P
Corvidés	Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	P
	Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	P
Paridés	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	P
Troglodytidés	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	12
Muscicapidés	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	4
	Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	9
	Tarier pâtre	<i>Saxicola torquatus</i>	7
Turdidés	Merle noir	<i>Turdus merula</i>	12
	Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	2
Cettiidés	Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	15
Locustellidés	Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>	3
Acrocephalidés	Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	25
	Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	2
Sylvidés	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	9
	Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	2
	Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	13
	Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	1
Cisticolidés	Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	11
Phylloscopidés	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	11
Prunellidés	Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	13
Motacillidés	Pipit maritime	<i>Anthus petrosus</i>	1
	Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	4
	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	P
Sturnidés	Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	P
Passeridés	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	P
Fringillidés	Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	4
	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	1
	Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	20
	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	1
Emberizidés	Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	1
Total	38 espèces	26 espèces selon ONCB	201
			64 territoires/10ha

Dix espèces dominent le peuplement avec plus de 10 territoires. Parmi elles seules le Phragmite des joncs et la Linotte mélodieuse occupent plus de 20 territoires.

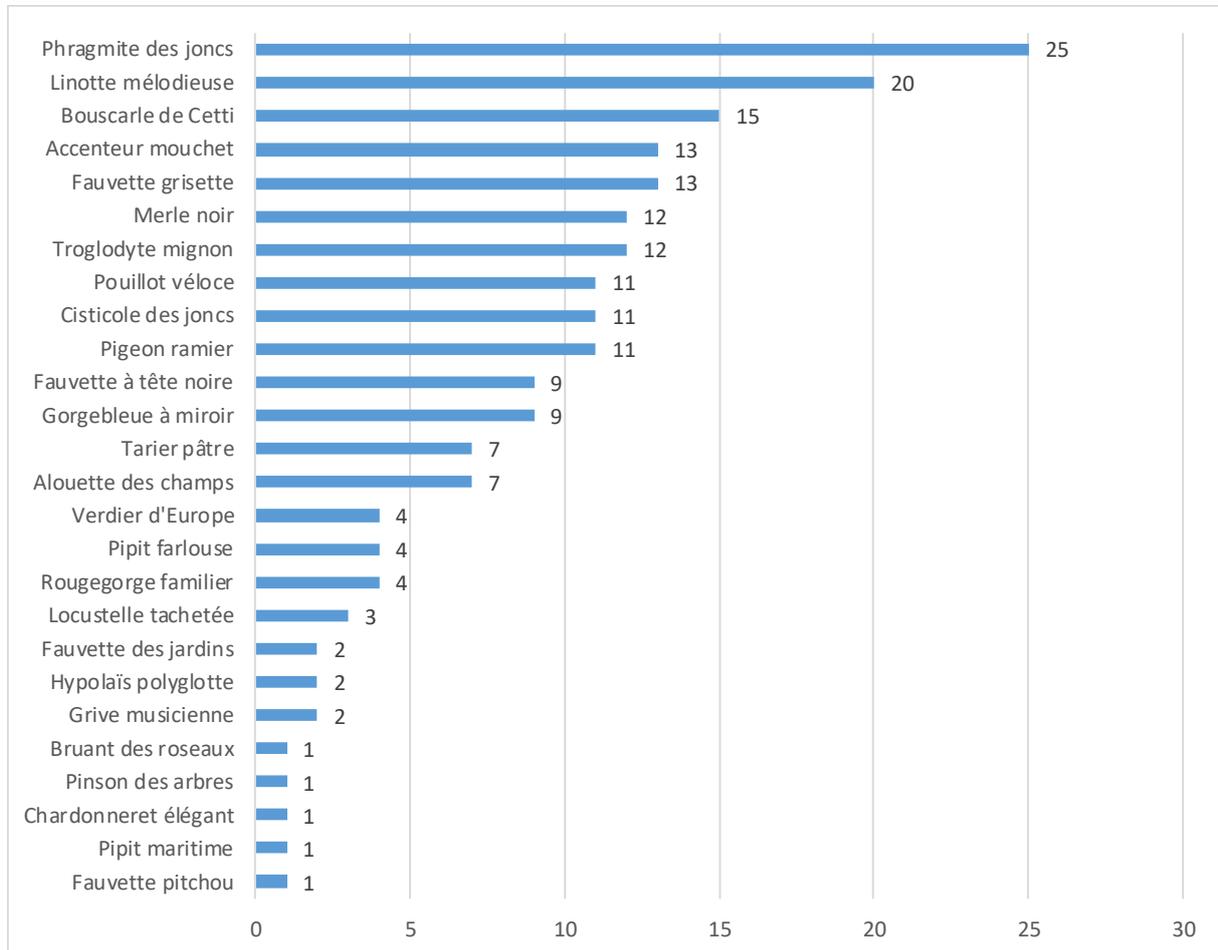


Figure 3 - Classement des espèces de passereaux (et autres espèces) nicheurs selon le nombre de territoires théoriques



Photo 8 - Phragmite des joncs



Photo 9 - Alouette des champs

Intérêt patrimonial du peuplement

Pour évaluer cet intérêt, il paraît opportun de tenir compte de l’inscription des espèces sur la Directive européenne oiseaux, sur la dernière liste rouge des oiseaux de France (UICN France *et al.*, 2016) et celle des oiseaux nicheurs de Bretagne (CSRPN *et al.*, 2015). Sur ces dernières, les niveaux de menace vont croissant : non concerné (LC), quasi-menacé (NT), vulnérable (VU), en danger (EN), en danger critique (CR). Pour caractériser la patrimonialité, sont ici retenus les niveaux NT à CR.

Parmi les espèces nicheuses du marais de Kersahu en 2022, **13 sont d’intérêt patrimonial (soit 50 % des espèces répondant au protocole ONCB) et trois d’entre elles font partie des plus abondantes (≥10 territoires) : la Linotte mélodieuse, la Bouscarle de Cetti et le Cisticole des joncs.**

Tableau 4 – Oiseaux nicheurs sur le marais de Kersahu qui figurent à l’Annexe I de la Directive européenne ou sur les listes rouges des oiseaux menacés de France ou de Bretagne - 2022

Espèces	Directive oiseaux	Liste rouge France	Liste rouge Bretagne	Responsabilité biologique régionale	Nombre de territoires théoriques
Linotte mélodieuse	-	VU	LC	modérée	20
Bouscarle de Cetti	-	NT	LC	modérée	15
Cisticole des joncs	-	VU	LC	mineure	11
Gorgebleue à miroir	Ann.I	LC	VU	modérée	9
Alouette des champs	-	NT	LC	mineure	7
Tarier pâtre	-	NT	LC	mineure	7
Pipit farlouse	-	VU	VU	élevée	4
Verdier d'Europe	-	VU	LC	mineure	4
Locustelle tachetée	-	NT	LC	mineure	3
Fauvette des jardins	-	NT	LC	mineure	2
Bruant des roseaux	-	EN	VU	modérée	1
Chardonneret élégant	-	VU	LC	mineure	1
Fauvette pitchou	-	EN	LC	très élevée	1
Pipit maritime	-	NT	LC	très élevée	1
Total		13 espèces	3 espèces		86 territoires

Les espèces d’intérêt patrimonial représentent **43 % des territoires des espèces nicheuses.**



Photo 10 – Linotte mélodieuse



Photo 11 – Gorgebleue à miroir

Répartition des espèces en fonction des habitats

La répartition de certaines espèces à l'intérieur de la zone étudiée n'est pas aléatoire et est donc significative de la nature du milieu et de son état, les espèces sélectionnant pour nicher les milieux qui leur sont le plus favorable.

D'après la cartographie du CBNB (2019), 13 grands types de végétation sont compris dans l'aire d'étude (bande de 200 mètres depuis le parcours de l'observateur). Deux grands types de végétations supplantent l'ensemble, il s'agit des estrans et des habitats de lagunes et plans d'eau. Ces habitats n'accueillent pas la nidification des oiseaux étudiés par le protocole. En revanche, les habitats environnants moins soumis à l'immersion par l'eau salée mais suffisamment influencés par la situation côtière conditionnent les principales zones de nidification des oiseaux concernés par l'étude.

Ainsi, les végétations des marais salés et les prairies et pelouses humides couvrant 24 ha accueillent le Phragmite des joncs (25 t.), le Cisticole des joncs (11 t.), la Gorgebleue à miroir (9 t.) et le Bruant des roseaux (1 t.).



Photo 12- Végétations de prairies et de fourrés sur digues ceinturant les lagunes et végétation de marais salés

Les milieux ouverts (25,1 ha), de type pelouses des dunes fixées et prairies sèches et mésophiles, sont favorables à l'Alouette des champs. La présence de quelques buissons épars renforce l'attractivité pour d'autres espèces que sont le Tarier pâtre (7 t.), le Pipit farlouse (4 t.) et la Locustelle tachetée (3 t.). L'abondance relevée pour la Fauvette grisette est en lien avec ce type de végétations.



Photo 13 – Pelouse sèche des dunes fixées et Fourrés à prunelliers et baccharis

Certains espaces du marais, et particulièrement les digues, sont colonisés par des végétations plus denses. Des fourrés plus ou moins bas attirent la Linotte mélodieuse (20 t.), le Verdier d'Europe (4 t.), la Fauvette des jardins (2 t.) et le Chardonneret élégant (1 t.). Un secteur à ajoncs dans la partie centrale du marais accueille la Fauvette

pitchou (1 t.). Enfin, la Bouscarle de Cetti (15 t.), qui est une espèce de lisière préforestière, se concentre sur des secteurs plus humides avec la présence de quelques ligneux.

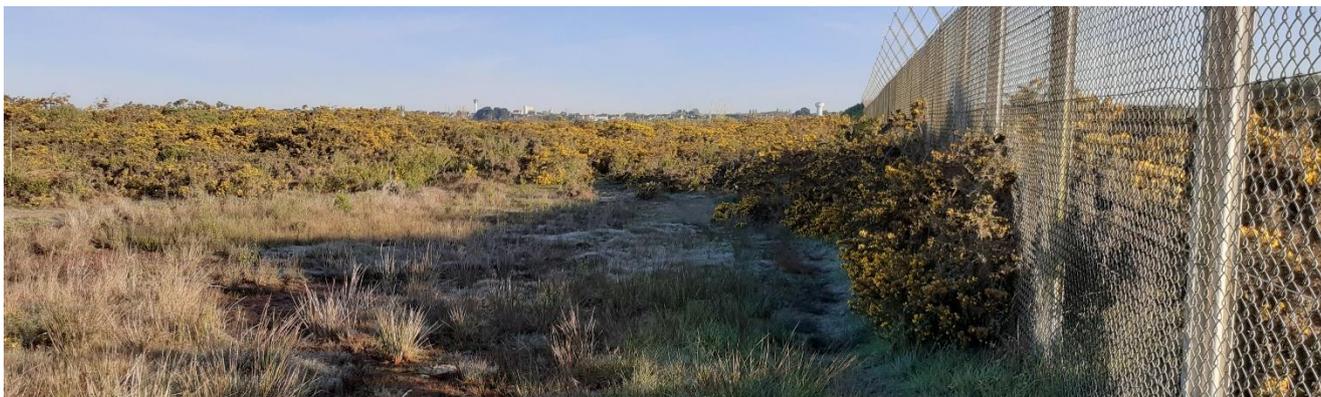


Photo 14 – Pelouse sèche en partie colonisée par l’ajonc d’Europe

Le Pipit maritime, espèce exclusivement côtière, est présente en marge de l’aire étudiée. Le territoire identifié est localisé à l’extérieur du marais, au sud de la route.

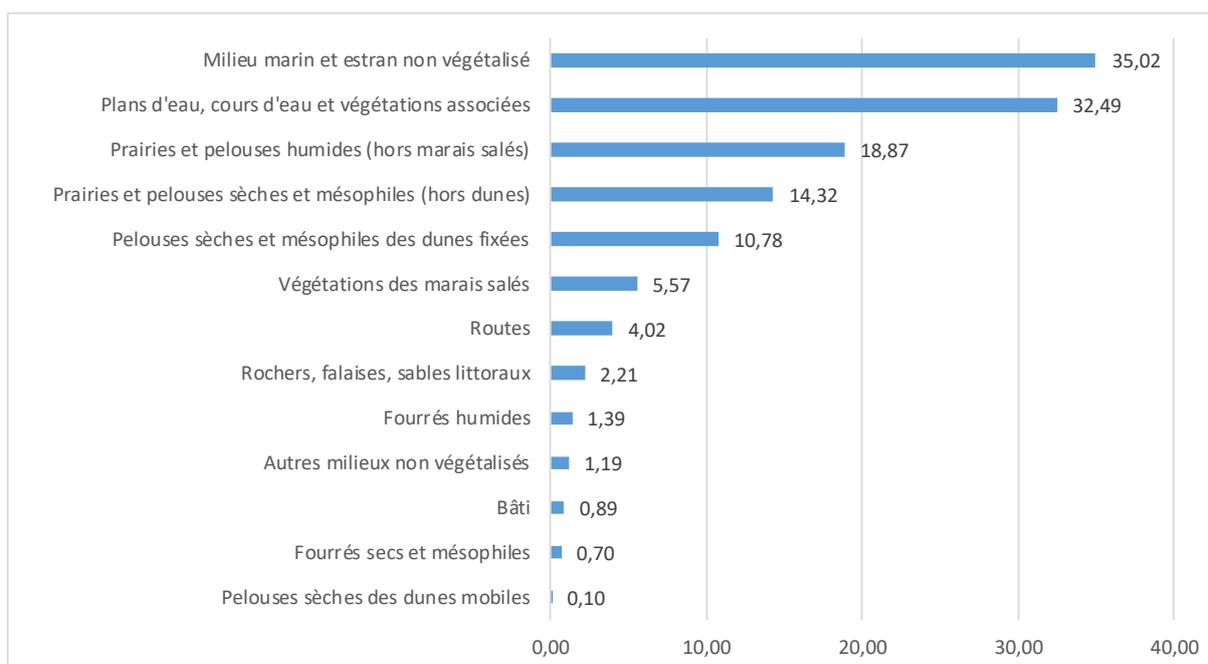
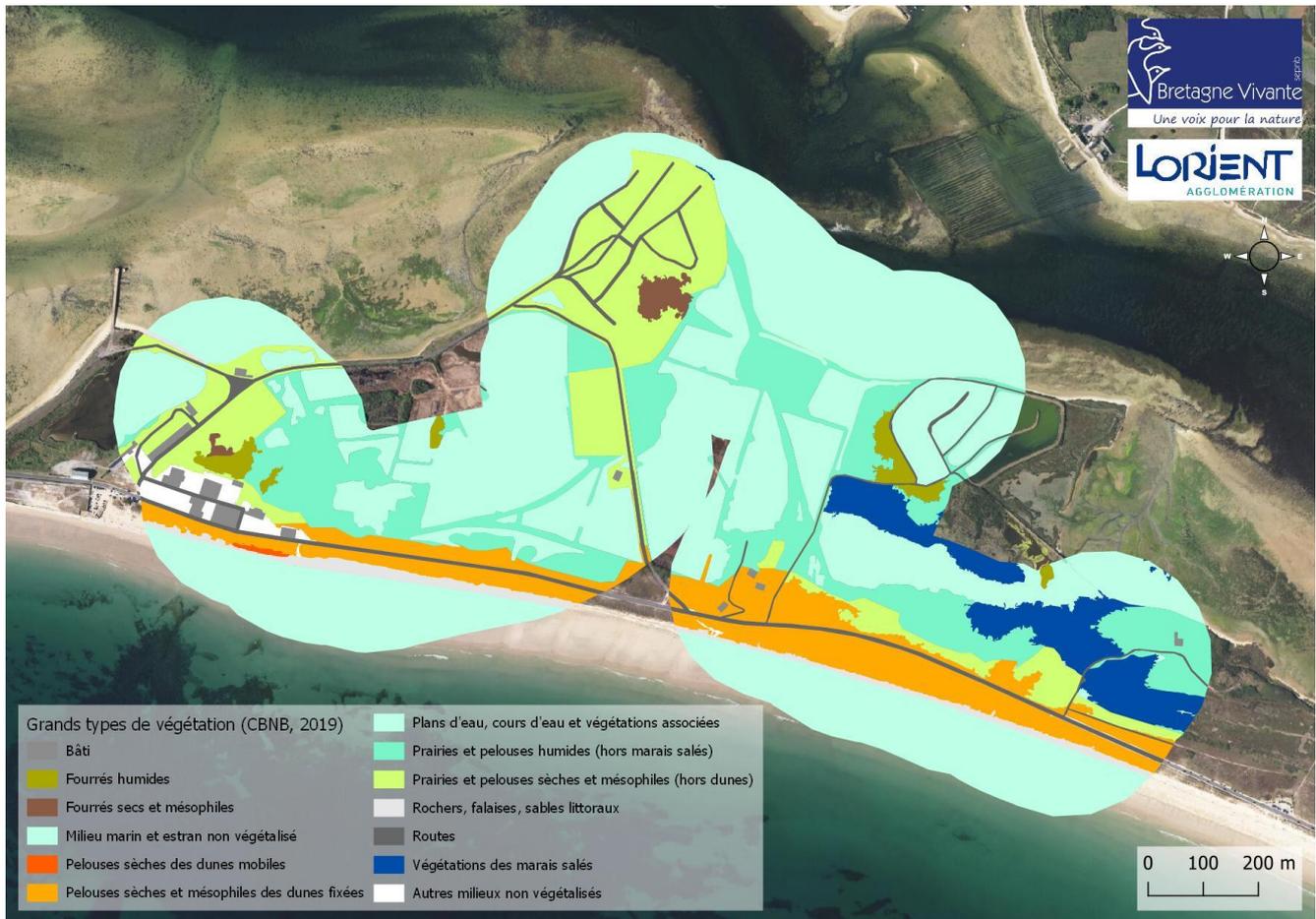


Figure 4 - Structure du paysage de la zone d’étude – Marais de Kersahu 2022

Les surfaces de la figure ci-dessus sont calculées à partir d’une zone de 200m autour de l’ensemble des contacts et issue de la couche des grands types de végétation du CBN de Brest (2019).



Carte 5 - Grands types de végétation (CBNB, 2019) dans une zone de 200 m autour de l'ensemble des contacts – Marais de Kersahu (Gâvres)

Afin d'illustrer la répartition des espèces patrimoniales sur le site, les cartes des territoires sont présentées en pages suivantes. Pour chacune d'elles, ainsi que pour les espèces communes (présentées en annexe), tous les contacts sont figurés d'un point d'une couleur suivant la date de passage. Un code Atlas (indice de nidification) entre parenthèses accompagne le point (se référer à la codification présentée en annexe). Des précisions notées sur le terrain peuvent également apparaître auprès du point. Ils concernent le sexe des oiseaux contactés, leur déplacement ou autre élément visant à améliorer l'interprétation du potentiel oiseau nicheur et *in fine* son territoire.

Ces cartes sont réalisées à partir d'une extraction du module *Cartographie du territoire* sur Faune Bretagne (<http://faune-bretagne.org>) et mises en forme via le logiciel de cartographie Qgis version 3.16.7.

L'interprétation et la délimitation des territoires sont ensuite réalisées par l'ornithologue. Chaque territoire théorique est ainsi symbolisé d'un cercle jaune.













Conclusion

Suivi 2022

La mise en place de cette méthode standardisée sur le littoral de Guidel et sur le marais de Kersahu à Gâvres met en évidence un panel varié d'espèces pour ces sites, comptabilisant respectivement 43 et 38 espèces dont 33 et 27 d'entre elles sont potentiellement nicheuses. Ces diversités sont étroitement liées aux mosaïques d'habitats composant les zones d'étude, et les influences maritimes qui s'y rattachent. Le site de Guidel, avec 18 grands types de végétations recensés semble plus hétérogène que le site du marais de Kersahu (13 grands types de végétations), ce qui pourrait expliquer la plus grande richesse spécifique de ce site.

Littoral de Guidel – De Pen er Malo au Sémaphore

Le peuplement d'oiseaux reflète la combinaison d'habitats variés réunissant des pelouses et des fourrés secs et mésophiles, et des fourrés humides. La zone étudiée comprend également des zones humides côtières présentant des roselières et prairies humides. Les superficies de ces milieux humides restent toutefois mineures comparées à celles des fourrés et pelouses. Globalement, les habitats rencontrés accueillent une diversité remarquable d'espèces nicheuses dont un tiers est considéré comme patrimonial au regard des statuts de conservation.



Photo 15 - Pelouse de dune fixée et Prairie humide de Pen er Malo

Cette deuxième année de suivis ONCB sur le site Natura 2000 « Rivière Laïta, Pointe du Talud, étangs du Loc'h et de Lannec » permet de mettre en avant la diversité d'habitats et le peuplement d'oiseaux lié à celle-ci. L'évolution potentielle des habitats de cette ZSC serait à suivre compte tenu des populations de passereaux patrimoniaux.

Marais de Kersahu / Gâvres

La zone étudiée présente la singularité d'être dominée par des végétations de marais salés, de prairies, de pelouses et de fourrés secs et humides. Ce sont les milieux de nidification d'espèces spécialisées telles que la Gorgebleue à miroir, le Cisticole des joncs, la Linotte mélodieuse ou la Bouscarle de Cetti.

Au regard des statuts de conservation, 43 % des espèces identifiées comme nicheuses par le protocole peuvent être considérées comme patrimoniales. On notera la présence au sein de ce marais non compris dans la ZPS, des populations de Gorgebleue à miroir (au moins 9 territoires) et de la Fauvette pitchou (mini 1 t.), toutes deux espèces de passereaux inscrites à l'annexe I de la Directive oiseaux.

L'étude sur le marais de Kersahu constitue le 3^{ème} suivi mené à l'échelle du site Natura 2000 « Rade de Lorient ». Celui-ci conforte les précédents résultats, démontrant l'intérêt et la responsabilité de ces milieux rétro-littoraux pour l'accueil de population nicheuses de passereaux patrimoniaux.

Synthèse du suivi standardisé 2020-2022

Les 6 sites prospectés de 2020 à 2022 montrent une richesse spécifique comprise entre 24 et 36 espèces pour lesquelles au moins un territoire a été délimité. Selon les sites, la part des espèces patrimoniales au sein des espèces nicheuses oscille entre 33 % pour le marais de Pen Mané à 50 % pour le marais de Kersahu. La part des territoires des espèces patrimoniales varie de 25 % pour le marais de Pen Mané et les étangs de Kervran – Kerzine à 52 % pour la Pointe du Talud – Littoral de Ploemeur.

Tableau 5 - Synthèse des données ONCB - Phases 1, 2 et 3

	Marais de Pen Mané	Etangs Kervran et Kerzine	Pointe du Talud	Marais du Dreff	Littoral de Guidel	Marais de Kersahu
Nombre total d'espèces contactées	44	47	38	59	43	38
Nombre d'espèces avec au moins 1 territoire	36	35	24	32	33	26
Nombre de territoires	313	324	253	247	303	201
Densité de territoires (/10 ha)	63	83	60	47	64	64
Nombre d'espèces patrimoniales	12	15	10	12	15	13
Nombre de territoires d'esp. patrimoniales	77	82	131	91	101	86

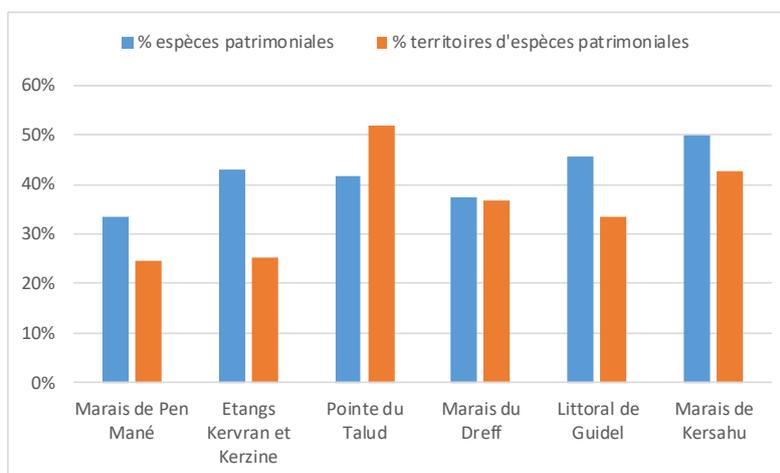


Figure 5 - Parts d'espèces patrimoniales et du nombre de territoires de ces espèces patrimoniales pour chaque site suivis de 2020 à 2022

Les différences de peuplements entre chaque site, s'expliquent notamment par les exigences écologiques propres aux espèces et liées aux végétations de chacun des sites.



Photo 16 - Sentier côtier de Riantec, parcours ONCB réalisé en 2021



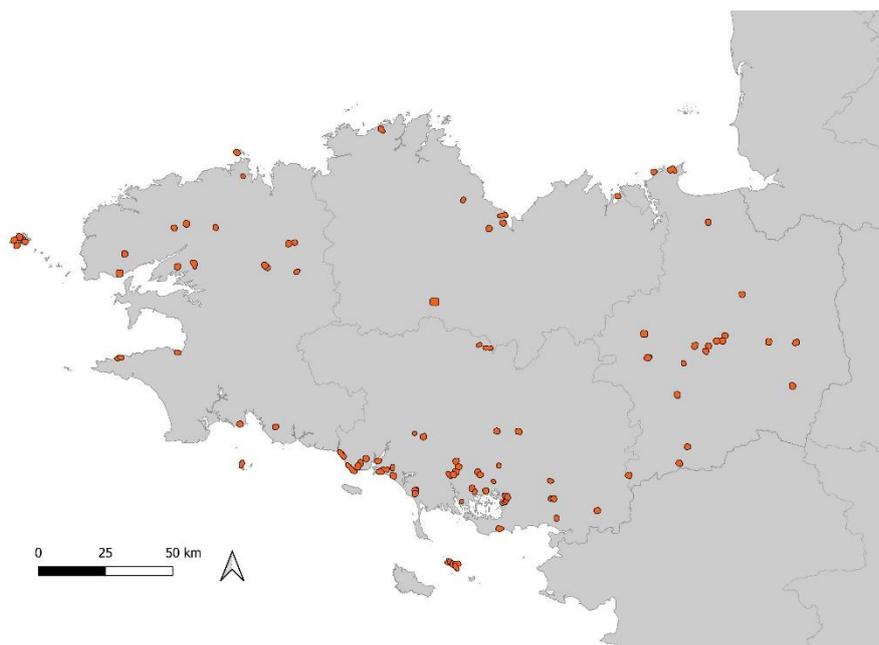
Photo 17 – Pointe du Talud à Ploemeur, étudié en 2021

Ce document a pour objectif d'établir un état des lieux pour le suivi des populations locales nicheuses et de constituer un outil d'aide à la décision quant aux orientations de gestion des milieux naturels du site. Ces trois années de suivis ont été réalisées dans des sites Natura 2000, sur des milieux naturels littoraux à fort enjeux patrimoniaux.

Tableau 5 - Synthèse des espèces patrimoniales présentes sur les sites suivis par ONCB - Phases 1, 2 et 3 (2020-2022)

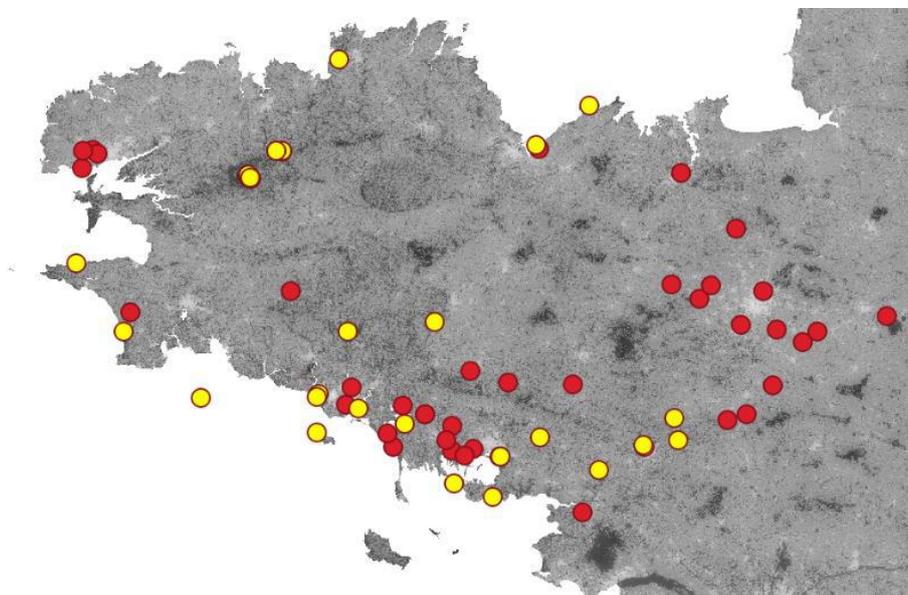
	Marais de Pen Mané	Etangs Kervran et Kerzine	Pointe du Talud	Marais du Dreff	Littoral de Guidel	Marais de Kersahu
Alouette des champs		X	X	X	X	X
Bouscarle de Cetti	X	X	X	X	X	X
Bouvreuil pivoine		X	X		X	
Bruant des roseaux	X	X				
Chardonneret élégant	X	X	X	X	X	X
Cisticole des joncs	X	X	X	X	X	X
Fauvette des jardins	X			X	X	X
Fauvette pitchou						X
Gorgebleue à miroir	X	X		X	X	X
Hirondelle de rivage					X	
Linotte mélodieuse	X	X	X	X	X	X
Locustelle luscinoïde	X	X				
Locustelle tachetée		X				X
Panure à moustaches	X					
Pipit farlouse		X	X	X	X	X
Pipit maritime			X		X	X
Serin cini				X	X	
Tarier pâtre	X	X	X	X	X	X
Tourterelle des bois	X	X		X	X	
Verdier d'Europe	X	X	X	X	X	X

En Bretagne, 16 sites ont fait l'objet d'un inventaire ONCB en 2020, 30 en 2021 et 55 en 2022. Pour ces trois années, il n'y a pas à ce jour d'analyse. La carte suivante présente la localisation des ONCB 2020-2022.



Carte 6 – Répartition des 86 inventaires ONCB réalisés entre 2020 et 2022.

Néanmoins, l'étude de Madeline (2022) à l'échelle régionale sur un ensemble de données ONCB entre 1970 et 2019 (70 inventaires sur 58 sites) montre le rôle majeur des aires protégées pour la conservation de l'avifaune et particulièrement les espèces classées en liste rouge régionale. En effet, l'étude confirme que ces aires qui n'avaient pas bénéficié d'une protection spécifiquement pour le cortège d'espèces visées par le protocole ONCB, s'avèrent de véritables réservoirs pour ces espèces.



Carte 7 – Localisation des 58 sites étudiés selon le protocole ONCB entre 1970 et 2019 (points jaunes : sites protégés ; points rouges : sites de nature ordinaire). Extrait de Madeline (2022).

Bibliographie

- Callard B., David J. & Doudard P., 2022. *Recensement de l'avifaune nicheuse par la méthode de la cartographie des territoires (ONCB : Oiseaux Nicheurs Communs de Bretagne)*. Protocole, 6p.
- Callard B., Hémerly F. & Gélinaud G., 2020. Passereaux nicheurs du marais de Pen Mané (Locmiquélic) et des étangs de Kervran et Kerzine (Plouhinec). Suivi standardisé (ONCB) des oiseaux nicheurs 2020-2022 (hors oiseaux d'eau). Printemps 2022 (Phase ONCB-1-2020). Bretagne Vivante. 36p + annexes.
- Conservatoire Botanique National de Brest, 2019. Carte des grands types de végétation du Morbihan. <https://www.cbnbrest.fr/observatoire-milieus/cartes-de-repartition/cgtv/carte-des-grands-types-de-vegetation-de-bretagne>
- Conservatoire du littoral, 2015. Plan de gestion du Conservatoire du littoral Marais de Pen Mané sur les rives du Blavet, 5p.
- CSRPN, GIP BE, Bretagne Vivante-SEPNB, Géoca, ONCFS & LPO. 2015. Liste rouge régionale et responsabilité régionale. Oiseaux nicheurs. <http://www.observatoire-biodiversite-bretagne.fr>
- Directive 2009/147/CE du parlement européen et du conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Journal officiel de l'Union européenne.
- Diraison, M. 2013. *Suivi de l'avifaune du marais de Pen Mané, Locmiquélic (Morbihan)*. Synthèse ornithologique 2013. Rapport Bretagne Vivante, 28p.
- Doudard P., Hémerly F. & Gélinaud G., 2021. Passereaux nicheurs « Sentier côtier Kerner au Dreff / Riantec » et « Littoral de Ploemeur – Basse Candec à la Pointe du Talud ». Suivi standardisé (Méthode ONCB) des oiseaux nicheurs 2020-2022 (hors oiseaux d'eau). Printemps 2021 (Phase ONCB-2-2021). Bretagne Vivante. 38p + annexes.
- Elouard, E. 2004. *Document d'objectifs du site Natura 2000 Massif dunaire de Gâvres-Quiberon et zones humides associées. Tome 1 : état des lieux et objectifs de gestion*. Mises à jour 207 et 2015. 140p + annexes.
- GOB (coord.), 2012. *Atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne*. Groupe ornithologique breton, Bretagne Vivante-SEPNB, LPO 44, Groupe d'études ornithologiques des Côtes-d'Armor. Delachaux et Niestlé, 512p.
- Lorient Agglomération/ SM Gâvres Quiberon, 2007. *Document d'objectifs du site Natura 2000 FR5310094 ZPS Rade de Lorient - « Petite Mer de Gâvres », « Étangs de Kervran et Kerzine », « Marais de Pen Mané »*. Tome 1 : état des lieux et objectifs de gestion. 217p.
- Madeline G., 2022. Efficacité des espaces protégés pour la conservation des oiseaux nicheurs communs de Bretagne. Rapport de stage Master 2 – Ecologie et Evolution 2021-2022. Université Toulouse III, Bretagne Vivante, Réserve Naturelle des Marais de Séné, Observatoire Régional de l'Avifaune de Bretagne. 30p + annexes.
- Schmid H., Zbinden N & Keller V. 2004. *Surveillance de l'évolution des effectifs des oiseaux nicheurs répandus en Suisse*. Station ornithologique suisse de Sempach, 26p.
- UICN, 2016. La Liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre : Oiseaux de France métropolitaine. Paris. 32p.

Annexes

Annexe 1 : Codes des indices de nidification (= codes Atlas)

Code	Indice de nidification
Nidification possible	
2	Code à éviter (pas assez restrictif). Présence dans son habitat durant sa période de nidification.
3	Mâle chanteur présent en période de nidification, cris nuptiaux ou tambourinage entendus, mâle vu en parade.
Nidification probable	
4	Couple présent dans son habitat durant sa période de nidification.
5	Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire 2 journées différentes à 7 jours ou plus d'intervalle.
6	Comportement nuptial : parades, copulation ou échange de nourriture entre adultes.
7	Visite d'un site de nidification probable. Distinct d'un site de repos.
8	Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.
9	Preuve physiologique : plaque incubatrice très vascularisée ou œuf présent dans l'oviducte. Observation sur un oiseau en main.
10	Transport de matériel ou construction d'un nid ; forage d'une cavité (pics).
Nidification certaine	
11	Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention, tels les canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.
12	Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'œufs de la présente saison.
13	Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.
14	Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid ; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (trop haut ou dans une cavité).
15	Adulte transportant un sac fécal.
16	Adulte transportant de la nourriture pour les jeunes durant sa période de nidification.
17	Coquilles d'œufs éclos.
18	Nid vu avec un adulte couvant.
19	Nid contenant des œufs ou des jeunes (vus ou entendus).

Annexe 2 : Cartes des territoires (espèces non patrimoniales)

Afin d'illustrer la répartition des espèces non patrimoniales sur le site, les cartes des territoires sont présentées en page suivante. Pour chacune d'elles, tous les contacts sont figurés d'un point d'une couleur suivant la date de passage. Un code Atlas entre parenthèses accompagne le point (se référer à la codification présentée ci-avant en annexe 1). Des précisions notées sur le terrain peuvent également apparaître auprès du point. Ils concernent le sexe des oiseaux contactés, leur déplacement ou autre élément visant à améliorer l'interprétation du potentiel oiseau nicheur et in fine son territoire.

L'interprétation et la délimitation des territoires sont ensuite réalisées par l'ornithologue. Chaque territoire est ainsi symbolisé d'un cercle jaune.

Littoral de Guidel – De Pen er Malo au Sémaphore

















































Marais de Kersahu / Gâvres



























Réalisation :
Bretagne Vivante-SEPNB
Réserve Naturelle des marais
de Séné
Route de Brouel
56860 Séné
Tel : 02.97.66.07.40

Commanditaire : Lorient Agglomération, opérateur Natura 2000 pour le site Rade de Lorient et pilote de l'Atlas de Biodiversité Intercommunale
Pôle aménagement environnement et transports - Direction environnement développement durable - Unité Patrimoine Naturel et Biodiversité
Maison de l'Agglomération - Esplanade du Péristyle - CS 20001 - 56314 LORIENT Cedex 30