

Localisation des populations nicheuses de Gorgebleue à miroir blanc *Luscinia svecica* dans l'ouest du Marais Poitevin

Septembre 2008





Localisation des populations nicheuses de Gorgebleue à miroir blanc *Luscinia svecica* dans l'ouest du Marais Poitevin

Septembre 2008

Rédaction :

Emmanuel JOYEUX – ONCFS / RNN Baie de l' Aiguillon
Frédéric CORRE – LPO / RNN Baie de l' Aiguillon
Alain THOMAS – Conseil Environnement
Francis MEUNIER - LPO

Suivis de terrain :

Stéphane COHENDOZ (LPO), Frédéric CORRE (LPO), Thierry DODIN (ONCFS), Emmanuel JOYEUX (ONCFS), Jacques MARQUIS (ONCFS), Fabien MERCIER (LPO), Julien SUDRAUD (LPO), Alain THOMAS (conseil en Environnement), François VARENNE (LPO).



ALAIN THOMAS
CONSEIL EN ENVIRONNEMENT

Table des Matières

TABLE DES MATIERES	2
INTRODUCTION	3
1. CONTEXTE GENERALE DE L'ETUDE	3
2. PROTOCOLE	4
3. RESULTATS	6
3.1. ESTIMATION DES EFFECTIFS DE LA POPULATION.	7
3.2. CARTOGRAPHIE DES CANTONNEMENTS / NIDS DE GORGEBLEUE	8
3.3. REPARTITION DU TYPE DE VEGETATION UTILISE PAR LA GORGEBLEUE SUR L'ENSEMBLE DU SITE	13
3.4. TYPES DE MILIEUX UTILISES PAR LA GORGEBLEUE SUR L'ENSEMBLE DU SITE	14
3.5. TYPE DE PERIPHERIE PROCHE	15
4. DISCUSSION	16
4.1. LES POPULATIONS DE GORGEBLEUE DANS LE MARAIS POITEVIN	16
4.2. LES HABITATS ET LA GORGEBLEUE	18
4.3. QUELLE PRIORITE DE GESTION POUR LA GORGEBLEUE	19
BIBLIOGRAPHIE	23
LISTE DES CARTES	25

Introduction

Le Parc Interrégional du Marais Poitevin, en partenariat avec les différents acteurs environnementaux impliqués sur ce territoire, a mis en place un Observatoire du Patrimoine Naturel du Marais Poitevin, et ce, dans le cadre du DOCOB Natura 2000 et du Programme Life Nature. **L'objectif de cet observatoire est d'évaluer la qualité environnementale du marais et de rendre compte de l'évolution des populations des espèces présentes sur ce territoire.**

Etant donnée l'étendue de la zone humide du Marais Poitevin (près de 100 000 ha) et la biodiversité qu'elle abrite, l'observatoire doit se focaliser sur un certain nombre d'espèces clés. Or, l'avifaune constitue un groupe emblématique sur le Marais Poitevin (Meunier, 2005).

Le Marais Poitevin, classé en ZPS, est la seconde zone humide de France par sa superficie et abrite de ce fait des populations importantes. **Plusieurs groupes spécifiques sont caractéristiques des milieux humides et à ce titre sensible à l'évolution des pratiques sur ces milieux.**

L'Observatoire du Patrimoine Naturel du Marais Poitevin s'est donc concentré sur les espèces patrimoniales ainsi que les espèces indicatrices de l'état écologique de la zone humide. **La Gorgebleue à miroir blanc *Luscinia svecica* est caractéristique des milieux littoraux et rétro-littoraux et donne ainsi une bonne indication de l'état de gestion de ces territoires.** De plus, la sous-espèce *namnetum*, limitée à quelques régions sur la façade atlantique présente un intérêt patrimonial particulier

1. Contexte générale de l'étude

La Gorgebleue est une espèce polytypique appartenant à la famille des Turdidés. Plusieurs sous-espèces dites à miroir blanc se retrouvent nicheuses en France : la sous-espèce *cyaneacula* se reproduit sur les côtes de la Manche (son aire de répartition englobe l'Europe centrale, de l'est au nord de la France jusqu'aux Carpates jusqu'au nord-ouest de l'Ukraine) (Cramp, 2001) alors que **la sous-espèce *namnetum* se reproduit uniquement en France sur la façade atlantique français du Finistère à la Gironde** (Eybert et al., 2004); cette sous-espèce nicherait également en baie du Mont-Saint-Michel avec la sous-espèce *cyaneacula* (Eybert et al., 1999). L'aire de répartition de cette dernière serait en augmentation (Constant et al. in Yeatman-Berthelot et al., 1995 ; Zucca et al., 2002). La Gorgebleue est une espèce migratrice : la sous-espèce *cyaneacula* hiverne en Afrique du Nord et dans l'ouest Africain (Sénégal, Mali, Niger) alors que **la sous-espèce *namnetum* hiverne principalement sur les schorres et sur les roselières de la péninsule Ibérique** (sud de l'Espagne, sud et ouest du Portugal – notamment dans l'estuaire du Tage) et plus rarement en Afrique du nord (Constant et al., *op. cit.*). Les deux sous-espèces ne diffèrent entre elles que par la longueur de l'aile pliée (Zucca, *op. cit.*)

La sous-espèce *namnetum* de la Gorgebleue à miroir (appelée Gorgebleue à miroir blanc de Nantes), sous-espèce endémique (en reproduction) de la façade atlantique française, se reproduit en Marais Poitevin. Si l'on prend la fourchette supérieure de l'évaluation de la population française proposée par M.C. Eybert et S. Questiau en 1999 (3000 couples), la population du Marais Poitevin représenterait environ 20 % des effectifs nationaux (Thomas, 2006). En 2000, Dubois et al. estimaient sa population entre 8000 et 10000 couples à la fin des années 1990.

Bien qu'inscrite à l'annexe I de la Directive oiseaux, et sous-espèce endémique française, dont le Marais Poitevin est un des bastions, on ne connaît pas la répartition de l'espèce et les effectifs réels dans le marais. En 1998, l'ONCFS dénombrait 131 chanteurs dans la réserve de la Pointe d'Arçay (ONF, 1998), 291 chanteurs étaient notés en 1999/2000 (Joyeux, 2000) sur la partie vendéenne de la Baie de l'Aiguillon ; la LPO dénombrait 35 couples en 2001 (Caupenne, 2002) sur la partie charentaise de la baie. Les polders et zones cultivés sont utilisés lors de la reproduction de la Gorgebleue et sont très liés aux éléments hydrauliques à niveau d'eau bas et au caractère saumâtre des polders de la Baie.

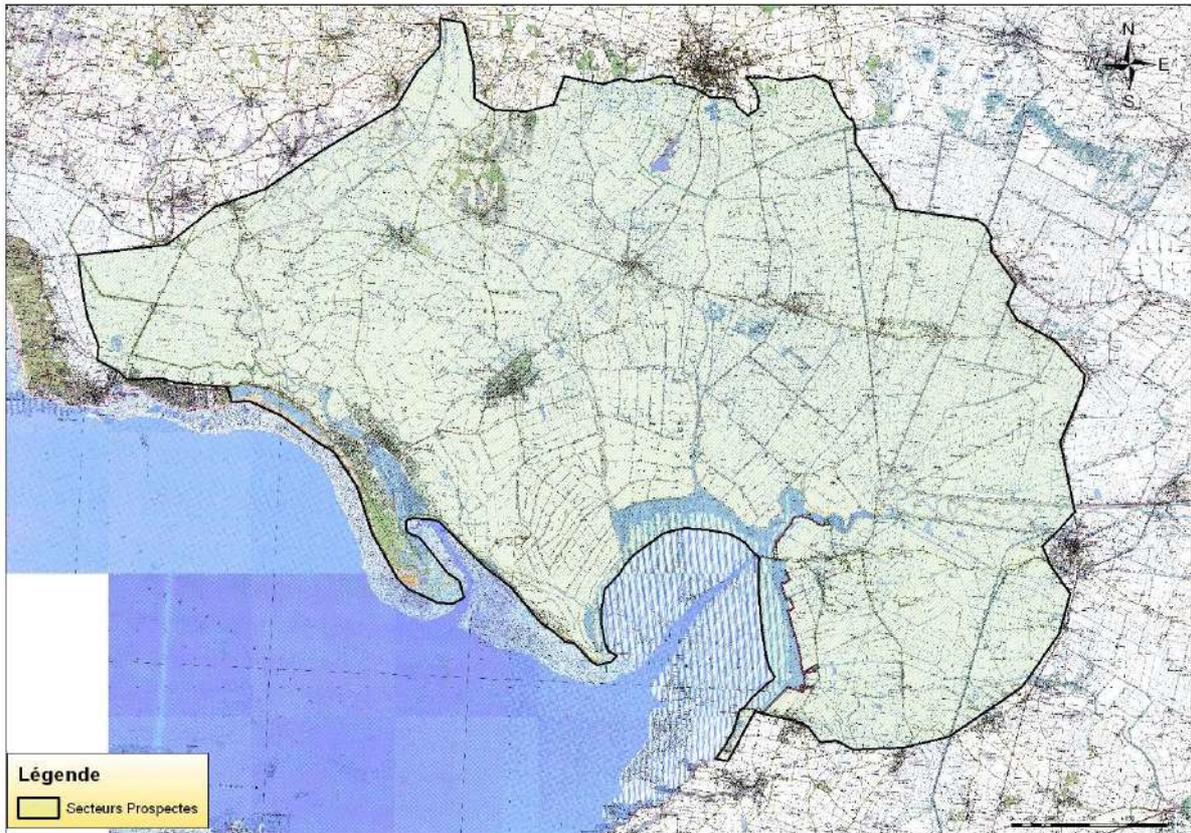
Un travail de prospection a été réalisé en avril et en mai 2008 dans l'ouest du Marais Poitevin. Il s'agissait de se concentrer plutôt sur les zones où cette espèce était connue en nombre. Il faut noter que des individus nicheurs sont connus sur toute la bordure de plaine (de Cornulier et *al.*, 1997), jusque dans les marais de Saint-Georges de Rex (GODS, *com. pers.*). Les objectifs de cette étude sont donc de :

- 1 - Définir l'aire de répartition dans le Marais Poitevin de la Gorgebleue à miroir blanc comme reproducteur et les habitats utilisés.**
- 2 - Evaluer les effectifs reproducteurs (nombre de couples ou de cantons).**

2. Protocole

L'aire prospectée est présentée sur la carte n°1.

- **L'ONCFS a assuré ce travail dans les secteurs de la baie de l'Aiguillon et ses polders, et de la pointe d'Arçay.**
- **Alain THOMAS a réalisé ce travail dans la partie ouest de la zone d'étude (du Canal de Luçon à la Belle-Henriette).**
- **La LPO a assuré, dans la partie au nord des polders de la baie de l'Aiguillon du Canal de Luçon au Canal du Curé.**



Carte n°1 : Secteurs prospectés



Photo n°1 : Gorgebleue sur soude vraie (photo : R. Becquard)

La méthode de dénombrement utilisée est la méthode des quadrats car elle offre le double avantage de « quadriller » le territoire et la réalisation de suivis en dynamique (Pough, 1950 ; Fiers, 2004 ; Fiers, 2005), l'observateur au cours de son parcours allant à la rencontre des oiseaux. La Gorgebleue est un oiseau territorial qui marque son territoire à l'aide de vocalises ou de postures typiques. Chaque emplacement a été notifié sur fond cartographique. Il a été noté le type de milieu (et la végétation associée) sur lequel l'individu a été observé (souvent, seul le mâle est observé) ainsi que le type d'habitats périphériques. Il s'agit, à travers, ces annotations de renseigner la typologie des milieux utilisés par la Gorgebleue en Marais Poitevin (cf tableau n°1 et annexe 1 pour feuille de relevé type).

Tableau n°1 : Typologie utilisé pour les suivis de terrain

Milieu	Végétation	Habitats périphériques
<i>Prés salés</i>	<i>Soude vraie</i>	<i>Maritime</i>
<i>Dune</i>	<i>Obione</i>	<i>Prairie</i>
<i>Digue</i>	<i>Aster</i>	<i>Culture/jachère</i>
<i>Rive de canal</i>	<i>Chiendent</i>	<i>Autre</i>
<i>Fossé</i>	<i>Oyat</i>	
<i>Bassin/abreuvoir</i>	<i>Mout/cig</i>	
<i>Culture - Céréale</i>	<i>Phragmite</i>	
<i>Culture - Colza</i>	<i>Scirpe</i>	
<i>Culture - Luzerne</i>	<i>Typha</i>	
<i>Jachère</i>	<i>Grd carex</i>	
<i>Haie</i>	<i>Tamaris</i>	
	<i>Epineux</i>	
	<i>Luzerne</i>	
	<i>Baccharis</i>	

Des itinéraires sont définis pour chaque secteur, l'ensemble des itinéraires recouvrant la totalité de la zone à parcourir. Néanmoins, cette méthode a été adaptée à la configuration des sites suivis. Un quadrillage a été réalisé dans les secteurs d'Arçay ou des mizottes de la baie de l'Aiguillon. Celui-ci a été difficilement réalisable dans les autres secteurs : l'observateur suivait les chenaux quadrillant chaque zone. Tous ces parcours se sont fait à pied.

Chaque observateur a noté les contacts visuels et auditifs de chaque oiseau défendant son territoire. Des temps d'écoute de cinq minutes ont été mis en place afin d'identifier tous les individus d'un secteur. Ces points d'écoutes étaient réalisés tous les 100 m environ. Notons que des précédentes études (Daval, 1986 ; Raitière, 2003) propose un seuil de détection de 150 m. Ce recensement a été conduit en 2 phases. **Un premier passage s'est déroulé du 15 au 25 avril. Un deuxième passage s'est déroulé du 15 au 30 mai** (soit au cours des deux périodes de ponte). **Ils se sont déroulés pendant 3 heures à partir du lever du soleil lors de la phase maximum d'activités des oiseaux** (Raitière, *op. cit.*). Si les conditions météorologiques étaient trop défavorables (pluie et/ou vent), le comptage ne pouvait être assuré. Néanmoins, compte-tenu de l'étendu du site prospecté, des comptages ont eu lieu en soirée (au moment où l'activité des oiseaux reprend) et par temps difficile. Ces situations sont demeurées exceptionnelles. L'estimation de la population s'avère être un exercice délicat avec aussi peu de passage. Dans l'idéal, la méthode par plans quadrillés – dont ce protocole s'inspire, requiert un minimum de 4 passages (Pough, *op.cit.*). Ainsi, deux critères ont été définis pour estimer les fourchettes de populations de la Gorgebleue.

L'hypothèse basse correspond aux cantonnements communs aux deux passages plus ceux du second uniquement. En effet, au cours du premier passage, il se peut que des individus manifestant des comportements reproducteurs correspondent à des oiseaux erratiques ou non fixés. Au deuxième passage, plus tardif, ce risque est restreint. Par conséquent, tous les mâles

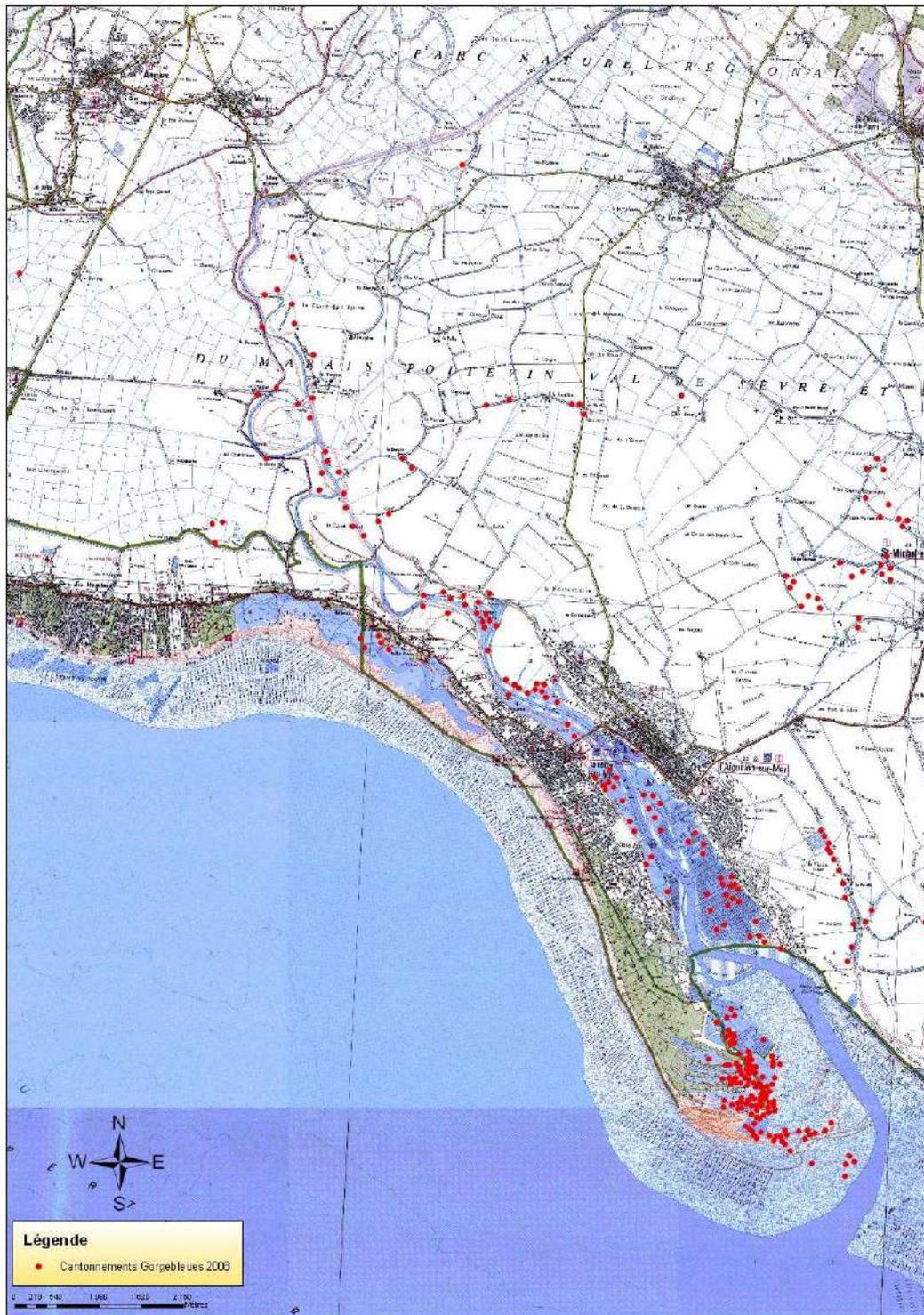
chanteurs entendus au second passage correspondent au nombre minimum de cantons dans la zone d'étude. En revanche, il est fortement probable que des oiseaux n'aient pas été pris en compte car ils n'ont pu être ni vus ni entendus (à cause d'un défaut d'attention, pour des raisons météorologiques entraînant une faiblesse des vocalises des gorgebleues...). L'hypothèse haute correspond quant à elle à la totalité des différents cantons identifiés : il s'agit donc des cantonnements identifiés aux deux passages plus ceux uniques des 1^{er} ou 2^{ème} passage.

3. Résultats

3.1. Estimation des effectifs de la population.

1187 cantons différents ont pu être dénombrés sur la zone d'étude. Ce chiffre correspond à une hypothèse haute des populations de Gorgebleue. Dans les individus « contactés » au premier ou au deuxième passage, il est possible que soit des animaux à la recherche de zone de nidification (pour le premier passage) ou d'individus ayant échoué dans leur nidification pour le deuxième passage aient été intégrés. Par conséquent, pour définir, un effectif minimum d'individus, nous avons retenu uniquement les cantons ayant été dénombrés au premier et au deuxième passage et, les cantons inventoriés au 2^{ème} passage. En effet, il est souvent admis, que les Gorgebleues comptabilisées en mai correspondent d'une manière plus fiable à des oiseaux nicheurs. Par conséquent, sur l'ensemble de la zone d'étude, **la population de Gorgebleue à miroir blanc peut être comprise entre 875 et 1187 couples.**

3.2. Cartographie des cantonnements / nids de Gorgebleue



Carte n°2 : Cantonnements observés sur la pointe d'Arçay et l'estuaire du Lay

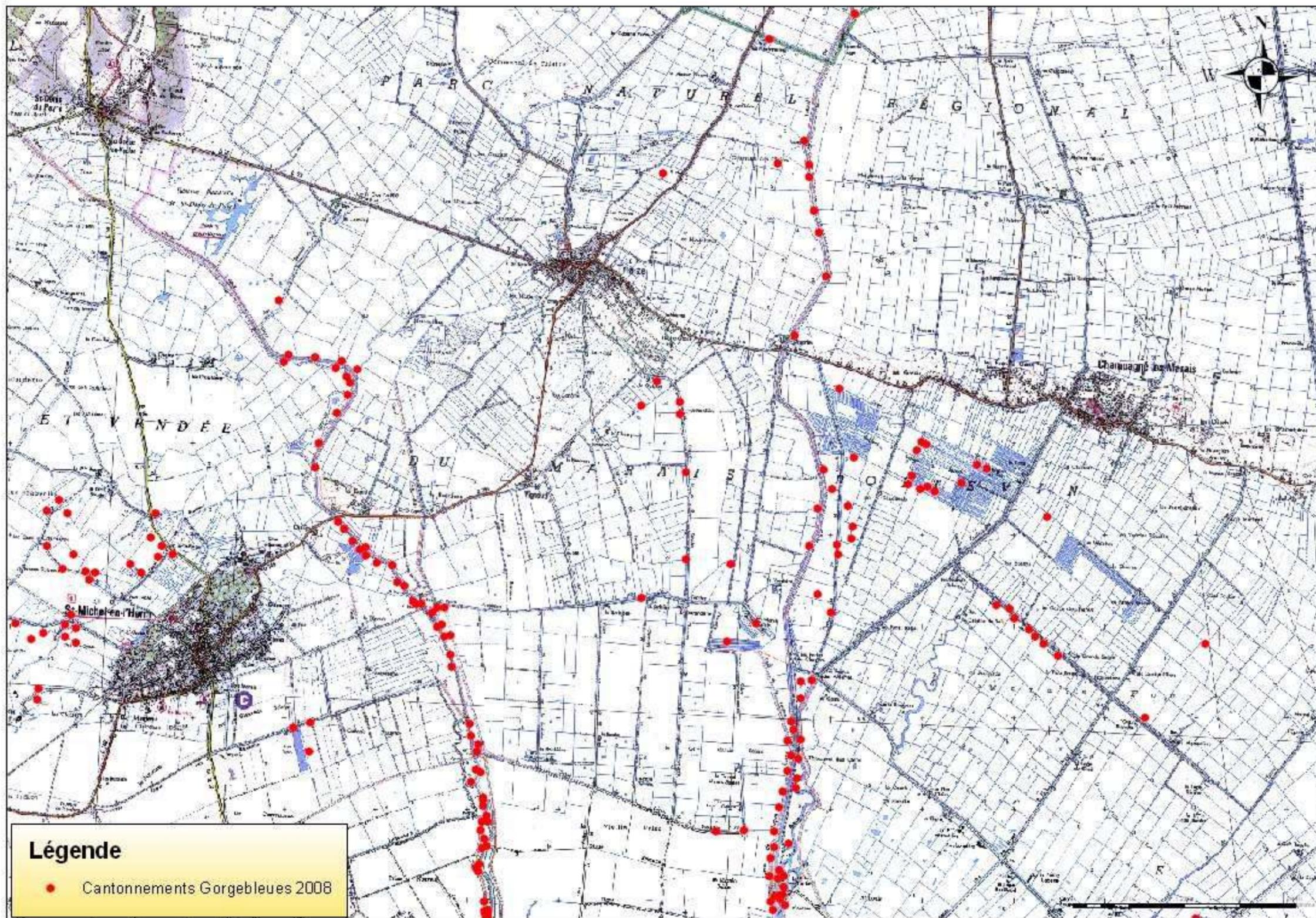
La carte n°2 indique une densité importante de cantonnement de Gorgebleue dans l'estuaire du Lay, notamment au niveau de la pointe d'Arçay avec plus de 70 cantonnements recensés. Mais l'espèce est également présente dans les parcs ostréicoles de l'Aiguillon / Mer, dans les roselière du Canal de la Raque, de la Belle-Henriette et des roselières du Braud. La Gorgebleue peut également être observée dans la partie nord-ouest de Saint-Michel en l'Herm, notamment dans les buissons d'épineux. Sur ce secteur, l'habitat fréquenté est très

disparate puisqu'on peut retrouver cette espèce dans les buissons de Soude arborescente *Sueda vera*, notamment sur les prés salés de pointe d'Arçay et dans les roselières à *Phragmites australis*. L'habitat le plus utilisé reste cependant les digues et les rives de canal à Moutarde noire *Brassica nigra* et grande Cigüe *Conium maculatum*.

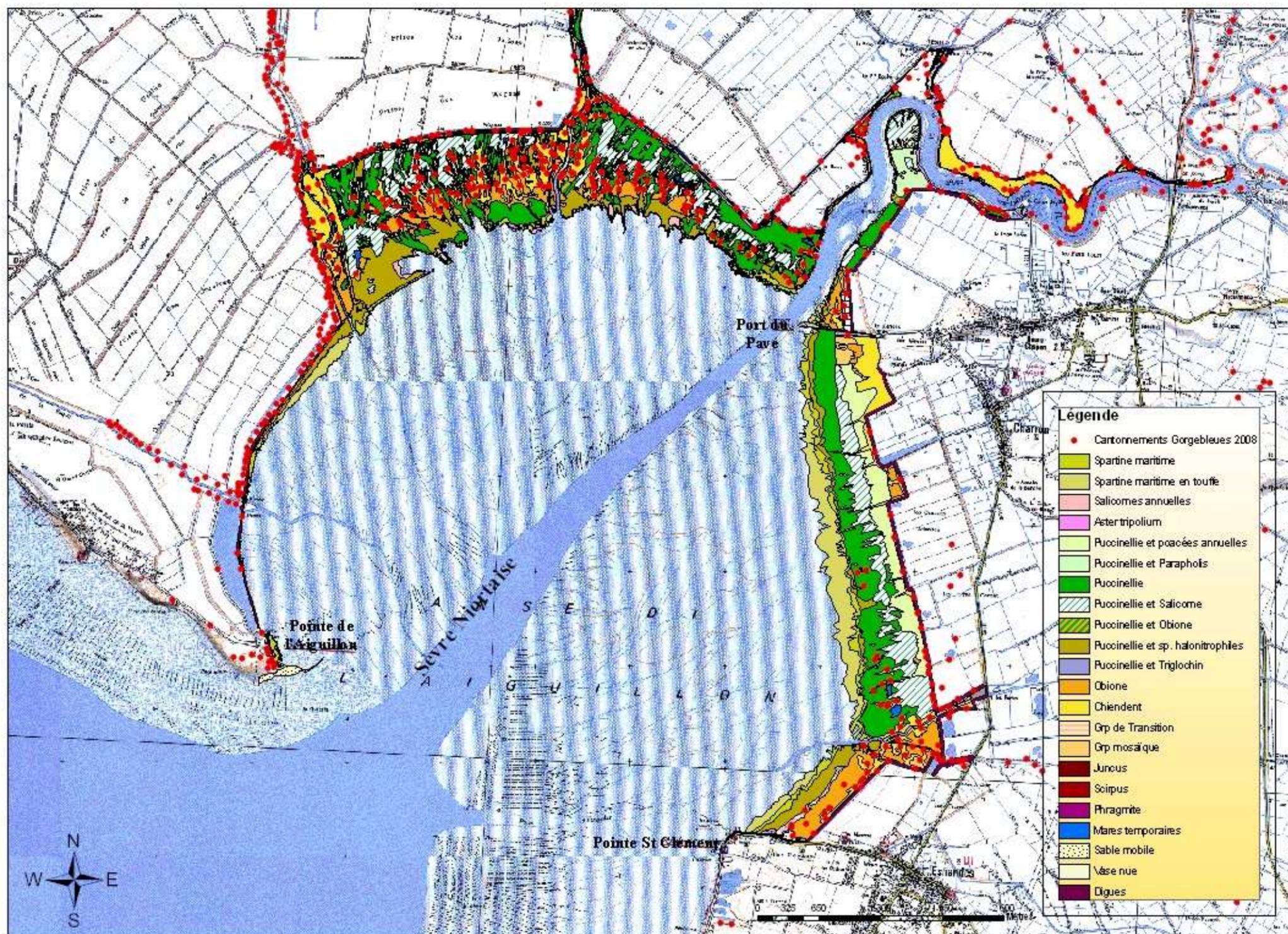
Ce lien étroit entre la Gorgebleue, les digues ceinturant les bords des Canaux est flagrant sur la carte n°3. En effet, les cantonnements suivent les digues et les rives de canal de Chenal Vieux et du Canal de Luçon. Une nouvelle fois, ces cantonnements se retrouvent principalement dans zones à grande Cigüe et Moutarde noire. Sur le secteur des Marais salants de Champagné-les-Marais, les Gorgebleues vont plutôt se retrouver dans les zones à *Tamaris Tamaris anglica* ou dans les secteurs des fossés ou canaux périphériques ou les vieilles Phragmitaies sont présentes de manière importante (Canal des salines par exemple).

Sur la baie de l'Aiguillon (carte n°4), la Gorgebleue se retrouve, au niveau des prés salés, quasiment uniquement dans les zones à Chiendent marin *Elymus pungens* et plus anecdotiquement dans les zones à Obione *Atriplex portulacoïdes*. En périphérie immédiate de la baie, la Gorgebleue se retrouve quasi exclusivement sur les digues / rives de Canal à grande Cigüe et à Moutarde noire. Il faut néanmoins noter la présence, chaque année, de quelques dizaines d'individus à la pointe de l'Aiguillon, en grande partie, présents dans les soudes arborescentes. Sur la baie, il convient de constater une disparité de répartition entre la partie vendéenne et la partie charentaise. Le long de la Sèvre Niortaise et dans ses canaux adjacents, les Gorgebleues se retrouvent principalement dans les Phragmitaies des berges.

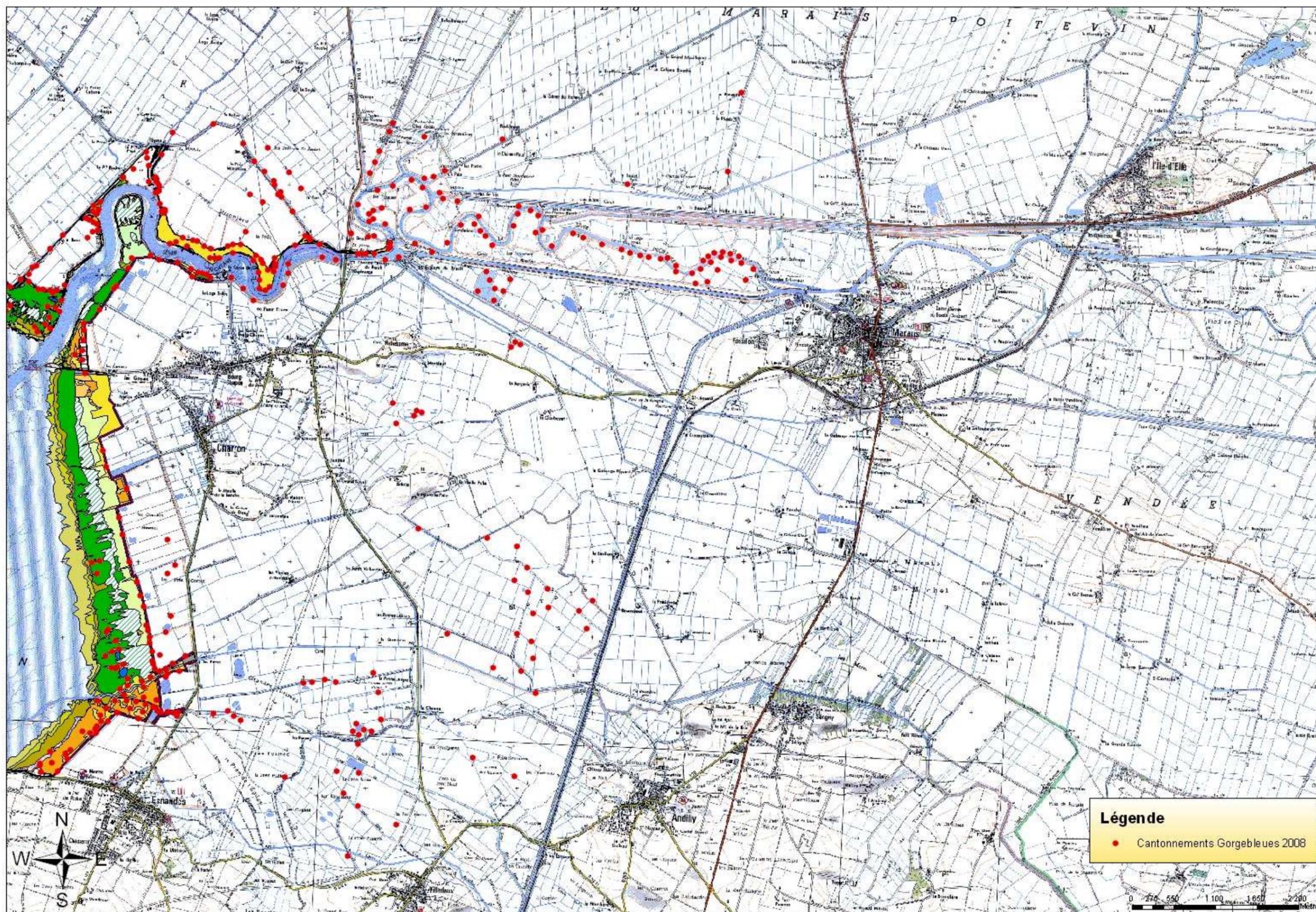
La carte n°5 nous confirme l'intérêt porté par la Gorgebleue aux roselières de la Sèvre Niortaise. Mais des cantons ont pu aussi être dénombrés en zone rétro-littorale des polders charentais.



Carte n°3 : Cantonnements observés au niveau des polders de Champagné / Traize, du canal de Luçon , de chenal Vieux et des secteurs prairiaux « Nord des Isles »

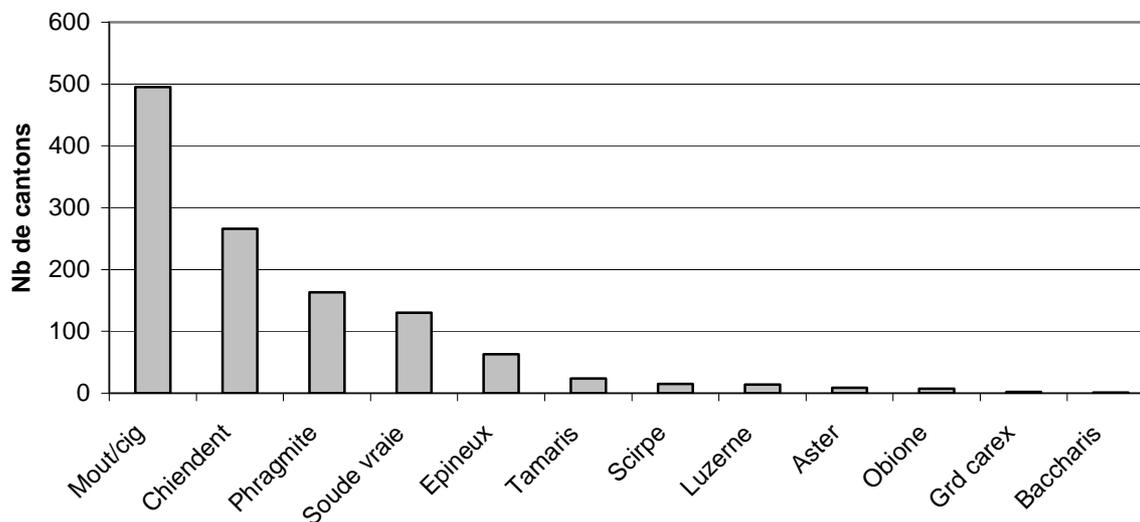


Carte n°4 : Cantonnements observés sur et dans le périmètre immédiat de la baie de l'Aiguillon.



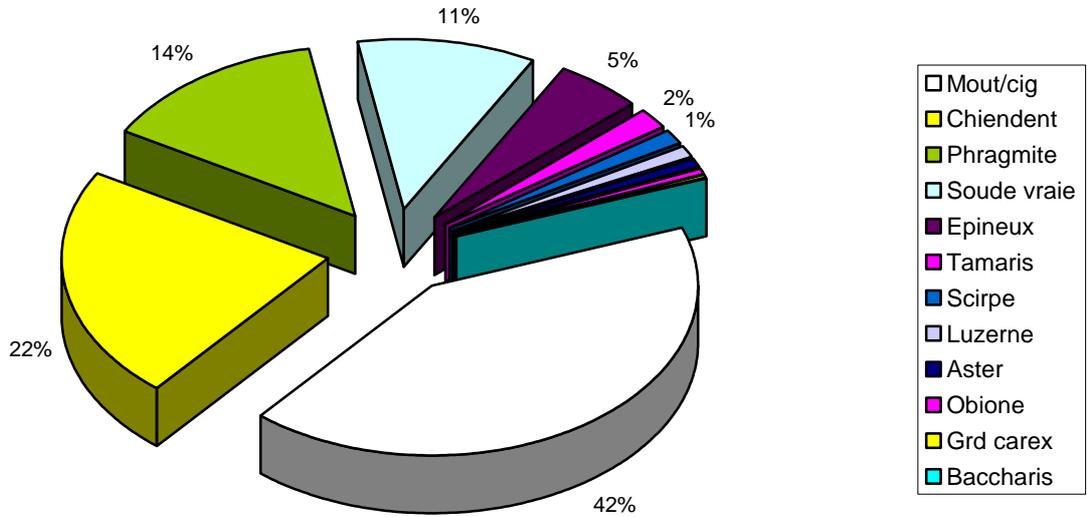
Carte n°5 : Cantonnements observés sur l'axe de la Sèvre Niortaise et dans les polders de la baie de l'Aiguillon (Charente-Maritime)

3.3. Répartition du type de végétation utilisé par la Gorgebleue sur l'ensemble du site



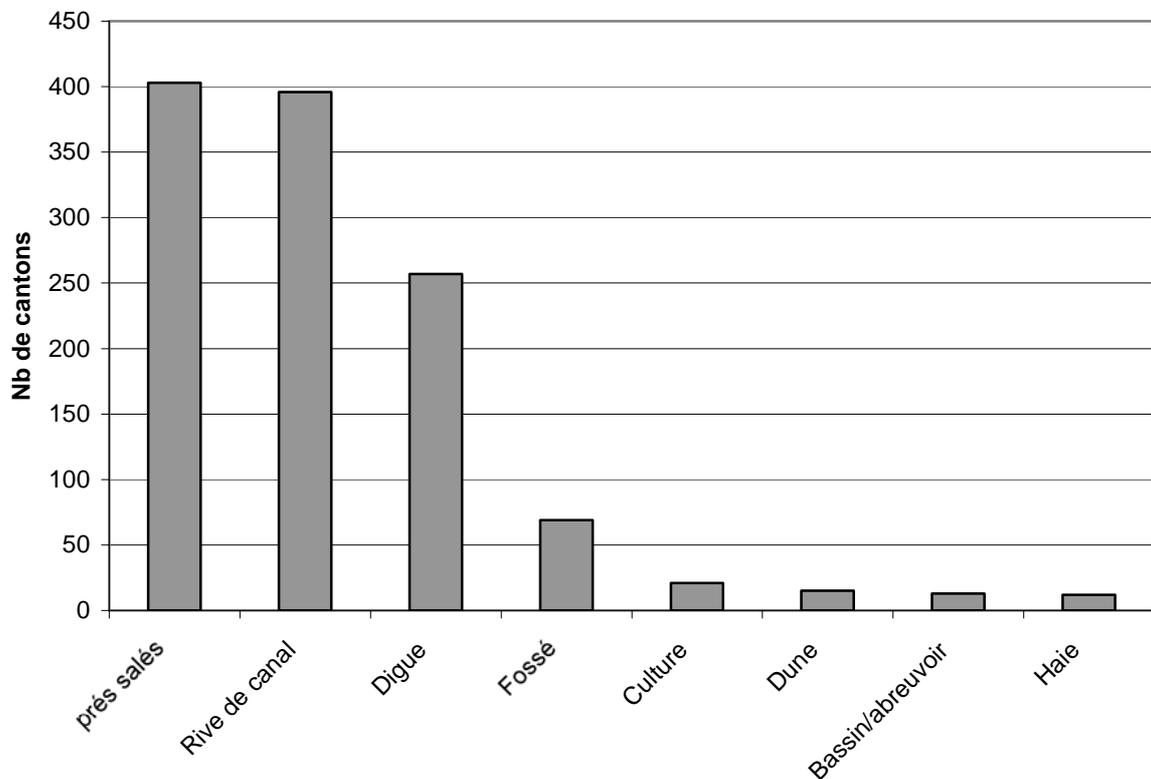
Graphique n°1 : Végétation utilisée comme poste de chants par les mâles chanteurs de Gorgebleue

Les mâles chanteurs de Gorgebleue ont été observés en grande majorité sur les Moutardes noires et grande Cigüe avec près de 500 cantonnements recensés, soit 42 % (graphiques n°1 et 2). Ce type de végétation est quasiment observé sur tous les secteurs prospectés. Les zones à Chiendent marin sont également utilisées d'une manière importante (22 %) mais ne sont observées que sur les prés salés de la baie de l'Aiguillon. Bien évidemment, les mâles chanteurs de Gorgebleue peuvent être vus également sur les bords de canal et de fossés dans les zones à phragmites (14 %) ou dans les prés salés à Soude vraie (11 %, pointe d'Arçay et pointe de l'Aiguillon). 89 % des mâles chanteurs de Gorgebleue se répartissent donc sur 4 espèces végétales ! Les Gorgebleues fréquentant les tamaris correspondent quasi exclusivement à la zone des marais salants de Champagné-les-Marais.

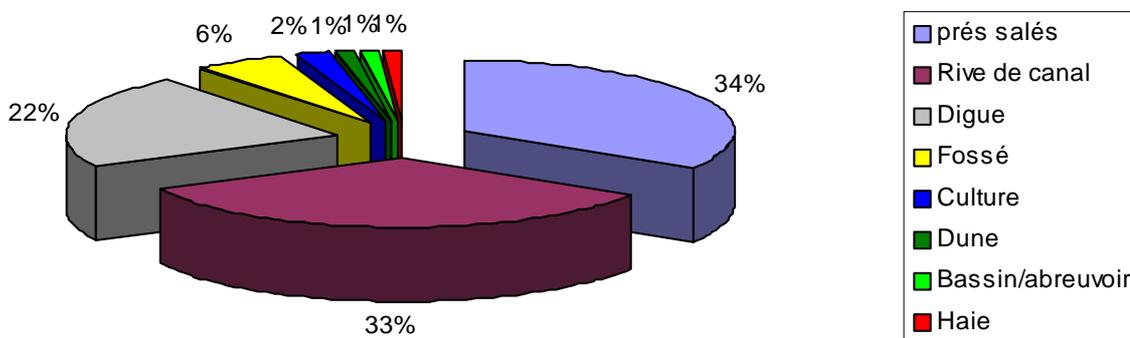


Graphique n°2: Fréquence d'utilisation de la végétation par les mâles chanteurs de Gorgebleue

3.4. Types de milieux utilisés par la Gorgebleue sur l'ensemble du site



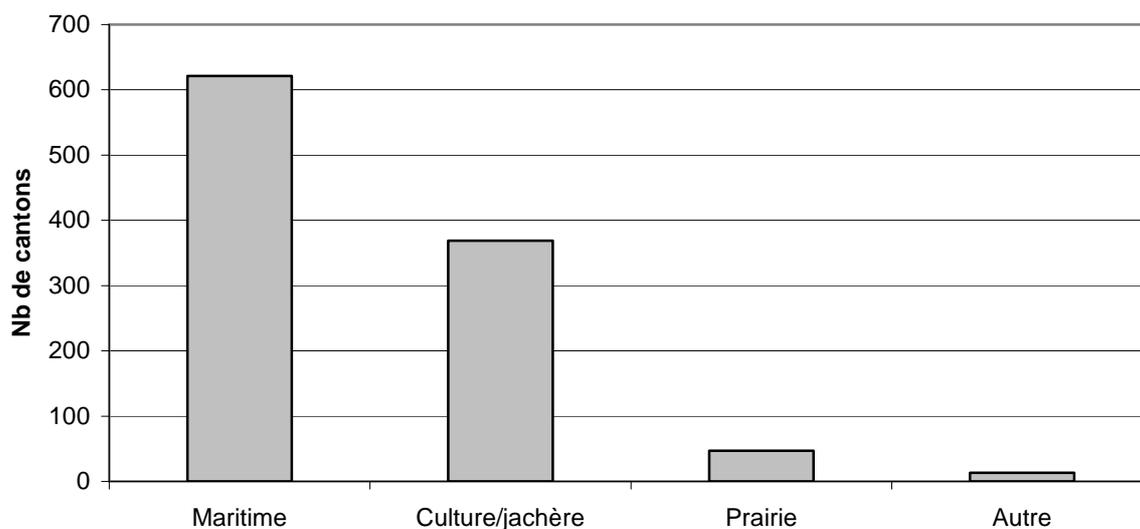
Graphique n°3 : Principaux habitats utilisés par les populations de mâles chanteurs de Gorgebleue



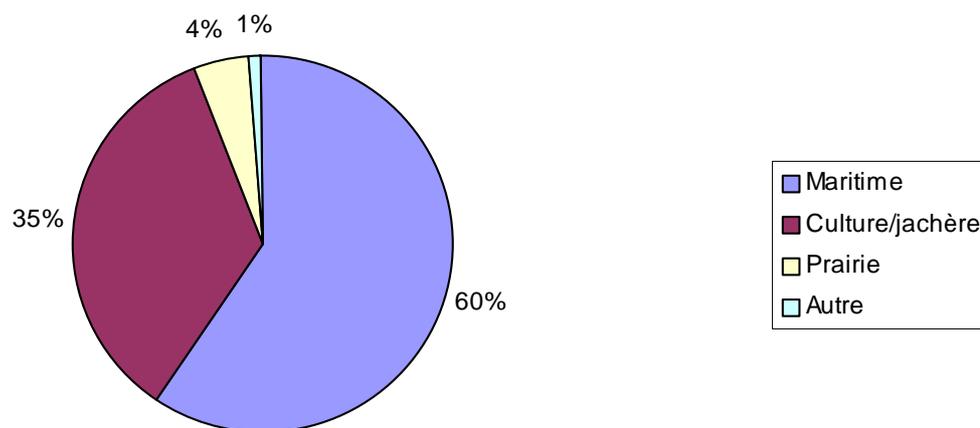
Graphique n°4 : Fréquence de l'utilisation des habitats de Gorgebleue

Les habitats les plus utilisés sont respectivement les prés salés (pointe d'Arçay et baie de l'Aiguillon), les rives de Canal et les digues avec respectivement 34 %, 33 % et 22 % des cantons observés. Ces trois habitats concentrent également à eux seuls près de 89 % des habitats utilisés pour plus des 1000 cantons observés. Ces résultats sont cohérents avec ceux commentés au 3.2 puisque les Gorgebleues ont surtout utilisé le Chiendent marin, la Soude vraie, voire les phragmites des prés salés ; les phragmites et autres moutardes se retrouvent sur les rives de canal alors que les observations de Gorgebleue sur des digues ne l'ont été que sur des digues à grande Cigüe et Moutarde noire !

3.5. Type de périphérie proche



Graphique n°5 : Périphérie des cantonnements de Gorgebleue à miroir blanc



Graphique n°6 : Fréquence de l'utilisation de la périphérie des cantonnements

L'environnement principal (soit le milieu périphérique) des Gorgebleues a également été noté. Il s'agit d'une indication subjective (à l'appréciation de l'observateur) pouvant nous aiguiller quant à la typologie des milieux utilisés. La périphérie « maritime » correspond à la baie de l'Aiguillon (et ses digues bordurières), l'estuaire du Lay (dans sa partie maritime), la pointe d'Arçay et de la Belle-Henriette. 60 % des cantonnements sont dans le domaine maritime. Les autres cantonnements sont en périphérie de culture et jachère : il s'agit notamment des individus des polders de l'Aiguillon (comprenant ceux répartis le long des chenaux).

4. Discussion

4.1. Les populations de Gorgebleue dans le Marais Poitevin

Les effectifs recensés dans le cadre de ce suivi sont importants car compris entre 875 et 1187 individus. Mais, pour être totalement exhaustif quant à l'inventaire de cette espèce dans le Marais, il faut signaler l'existence d'une population de près de 70 cantons dans les marais de Saint-Georges de Rex (et ses environs) dans les Deux-Sèvres (chiffre non exhaustif, GODS, *com. pers.*). Ce chiffre porte la population du Marais Poitevin à minima entre 950 et 1200 couples. Si l'on rajoute les individus cantonnés dans les champs de colzas dans la plaine de bordure du Marais Poitevin (Vendée et Deux-Sèvres), ces effectifs pourraient être compris entre 1100 et 1300 individus (Sudraud, *com. pers.* ; Boutin, *com. pers.*).

En 2001, la population reproductrice du Marais Poitevin était estimée entre 500 et 600 couples (Joyeux et *al.*, 2001). Il est donc délicat de considérer ces fourchettes comme parfaitement exhaustives et sont donc difficilement comparables car cette estimation a été réalisée à partir de résultats empiriques de certains sites. Or il apparaît certainement que les populations de Gorgebleue ont pu être sous-estimés le long des grands chenaux et canaux.

Ceci étant, des inventaires ont été réalisés dans le cadre de la gestion d'espaces naturels protégés comme la pointe d'Arçay ou la baie de l'Aiguillon. Ils peuvent être considéré comme exhaustif. Donc des comparaisons peuvent être au moins réalisées sur les espaces protégés.

Les effectifs nicheurs sur la pointe d'Arçay étaient estimés en 1998 à 131 mâles chanteurs (ONF, 1998). En 2008, 104 cantons différents ont été notés. Ces résultats laisseraient supposés une diminution de la population. Les explications peuvent être multiples : évolution du milieu, difficultés liés aux conditions de comptage et/ ou aux conditions d'observation. Il est probable que les populations soient néanmoins sous-estimées (Marquis, *com. pers.*).

Sur la Réserve Naturelle de la baie de l'Aiguillon (Vendée), M. Fouquet estimait, lors de ses deux campagnes de recensement en 1999 et en 2000 près de 281 cantonnements (Joyeux, 2000). En 2002, sur la Réserve Naturelle de la baie de l'Aiguillon (Charentes-Maritime), il était recensé 35 cantonnements. Il est donc raisonnable de penser que la population totale nicheuse, en 2001-2002 des ces deux réserves naturelles oscille autour de 316 couples. En 2005, cette population avoisinait au minimum les 340 cantons. Sur le même périmètre et avec la même méthode de recensement, il a été recensé, en 2008, **entre 450 et 510 cantonnements différents** (dont 130 cantonnements au niveau des digues et 380 au niveau du pré salé). Cette augmentation peut être expliquée par différents facteurs mais il semblerait que la modification des paysages des prés salés et notamment la progression des zones à Chiendent marin (augmentation de plus de 40ha – Sicot, 2008) puisse être un facteur explicatif. Notons, que les effectifs recensés sur les digues ont peu évolué. Par ailleurs, il ne faut pas écarter le paramètre observateur (double comptage) : la relative instabilité des individus cantonnés et la faiblesse du nombre de passage peuvent expliquer ces différences.

Enfin, il faut noter la présence d'une population de Gorgebleue en bordure du marais dans la plaine. Autant, dans la partie occidentale du marais Poitevin, la présence de la Gorgebleue semble directement liée à la proximité de zones humides (et de vasières découvertes), autant leur présence dans les zones de plaine, notamment en zone de colza, peut paraître surprenante. Mayaud (1938) remarquait déjà l'adaptation écologique de cette espèce. Constant et Eybert (1995) explique cet opportunisme par la forte longévité des adultes et leur fidélité aux sites de reproduction : la saturation des sites de nidification traditionnellement connus (marais salant) pousserait une partie de la population à nicher dans les milieux voisins suboptimaux. Il faut souligner que la destruction des habitats naturels a du accélérer cette adaptation. La Gorgebleue a, au fil du temps, glissé vers des zones humides plus intérieures pour nicher aussi désormais dans des cultures sèches (de Cornulier, *op. cit.*).

En tout état de cause, la Gorgebleue en Marais Poitevin semble être en bonne situation relativement aux habitats disponibles, à la fois dans sa frange littorale et dans sa frange de bordure. Ceci étant, bien que les populations atlantiques de Gorgebleue soient en augmentation (Eybert et *al.*, 2004 ; Dubois et *al.*, 2000 ; Questiau, 1992), une certaine prudence est de mise car dans la partie occidentale du marais Poitevin, si les Gorgebleues sont en forte densité elles sont aussi très localisées.

Les populations de *Luscinia svecica namnetum* sont estimés différemment selon les auteurs. Ainsi Eybert & *al.* (1999) estiment cette population entre 1500 et 3000 couples alors que Dubois et *al.* (2000) estiment cette population comprise entre 8000 et 10000 couples. Bien évidemment, la taille de cette population mériterait d'être réévaluée mais quoiqu'il en soit, la population évaluée en marais Poitevin (cad entre 950 et 1200 couples) est tout sauf négligeable au regard de la population du littoral atlantique. La responsabilité pour les différents gestionnaires oeuvrant pour la biodiversité n'en est que plus grande.

4.2. Les habitats et la Gorgebleue

Dans la zone d'étude, les Gorgebleues sont liées à la zone maritime, ce qui est classique de la sous-espèce *namnetum* (Eybert et *al.*, 2004 ; Dubois et *al.* 2000). Aussi, il n'est pas surprenant de constater que cette espèce se retrouve à proximité immédiate de zones humides où peuvent se retrouver des zones à fortes variations hydrauliques naturelles (prés salés) ou non (canaux). Les digues constituent par ailleurs des éléments fixes du paysage isolant de grandes entités hydrauliques et donc autour de laquelle peuvent se retrouver des fossés ou grands canaux évacuateurs (Canal de Luçon, Chenal Vieux). La Gorgebleue semble se nourrir dans ces zones de vasières (Thomas, *op. cit.*).

Les couples de Gorgebleue semblent apprécier particulièrement les zones à Chiendent marin et se concentrent donc sur les prés salés de la baie de l'Aiguillon. Ce pré salé progresse du fait des processus sédimentaire. De fait, il s'exhausse et les zones favorables à Chiendent marin se développent (au détriment notamment des zones d'obione). Ces zones sont par ailleurs, peu fauchées car elles sont souvent accompagnées d'un réseau hydraulique naturel important. Il est donc logique de constater une progression importante des couples de Gorgebleue sur les zones à Chiendent en baie de l'Aiguillon. Ceci étant, il faut quand même remarquer une disparité importante entre la partie vendéenne et la partie charentaise. La quasi absence de cantons sur les prés salés de Charron, peut être corrélée à la rareté de zones à Chiendent marin d'envergure et non fauchées (soit supérieure à 10 m²). Aussi, il convient de s'interroger sur la gestion pratiquée sur les mizottes de Charron pour la Gorgebleue : l'intervention physique (par le biais de création de rigoles) de l'Entente Interdépartementale de la Démoustication a certainement banalisé les habitats de Chiendent marin tout en stimulant les activités. Les Gorgebleues peuvent aussi se retrouver dans les prés salés où l'on peut observer la Soude vraie (pointes de l'Aiguillon et d'Arçay notamment). Le maintien de ces habitats et donc, la non intervention, doivent être une priorité pour cette espèce.

Un des points essentiels à retenir de cette étude est le lien fort entre la Gorgebleue et les habitats à grand Cigüe et Moutarde noire, qu'ils soient localisés sur les digues et sur les bords des canaux. La Gorgebleue utilise ces espèces végétales comme poste de chant mais niche aussi, au sol, dans ces milieux. Il est donc important de conserver cette frange d'habitats qui se caractérisent souvent par une quasi absence d'intervention humaine. En effet, ces plantes poussent préférentiellement sur des milieux en friche et terrain vague pour *Conium maculatum* et sur les talus des fossés, canaux légèrement salés et sur des terrains vagues pour *Brassica nigra* (Dupont, 2001). Il convient d'assurer la pérennité de ce type de milieu en zone rétro-littorale. Cela passe par une non-intervention humaine sur les digues et en bordure de canal. Souvent cette absence de gestion est critiquée localement par les agriculteurs et autres usagers de la nature, le caractère de friches étant peu admis dans nos sociétés. Aussi, afin de rassurer les esprits, une fauche tardive de ces milieux (à partir de mi-juillet) peut réduire cet impact paysager. Notons, que, par ailleurs, les digues à graminées ou les digues traitées chimiquement sont clairement défavorables à la Gorgebleue. Aussi tout traitement à l'aide de produits anti-dicotylédones est également défavorable à cet oiseau. Une politique ambitieuse de protection des habitats à Gorgebleue mérite d'être menée en Marais Poitevin.

La Gorgebleue niche également dans les roselières littorales à phragmites ou à scirpes. Le maintien des habitats rivulaires de cette espèce en frange rétro littorale reste une priorité pour cette espèce.

Il faut également noter que Blanchon et *al.* (1982) précisait que cette espèce était principalement inféodée aux fossés en eaux saumâtres bordés principalement de tamaris et

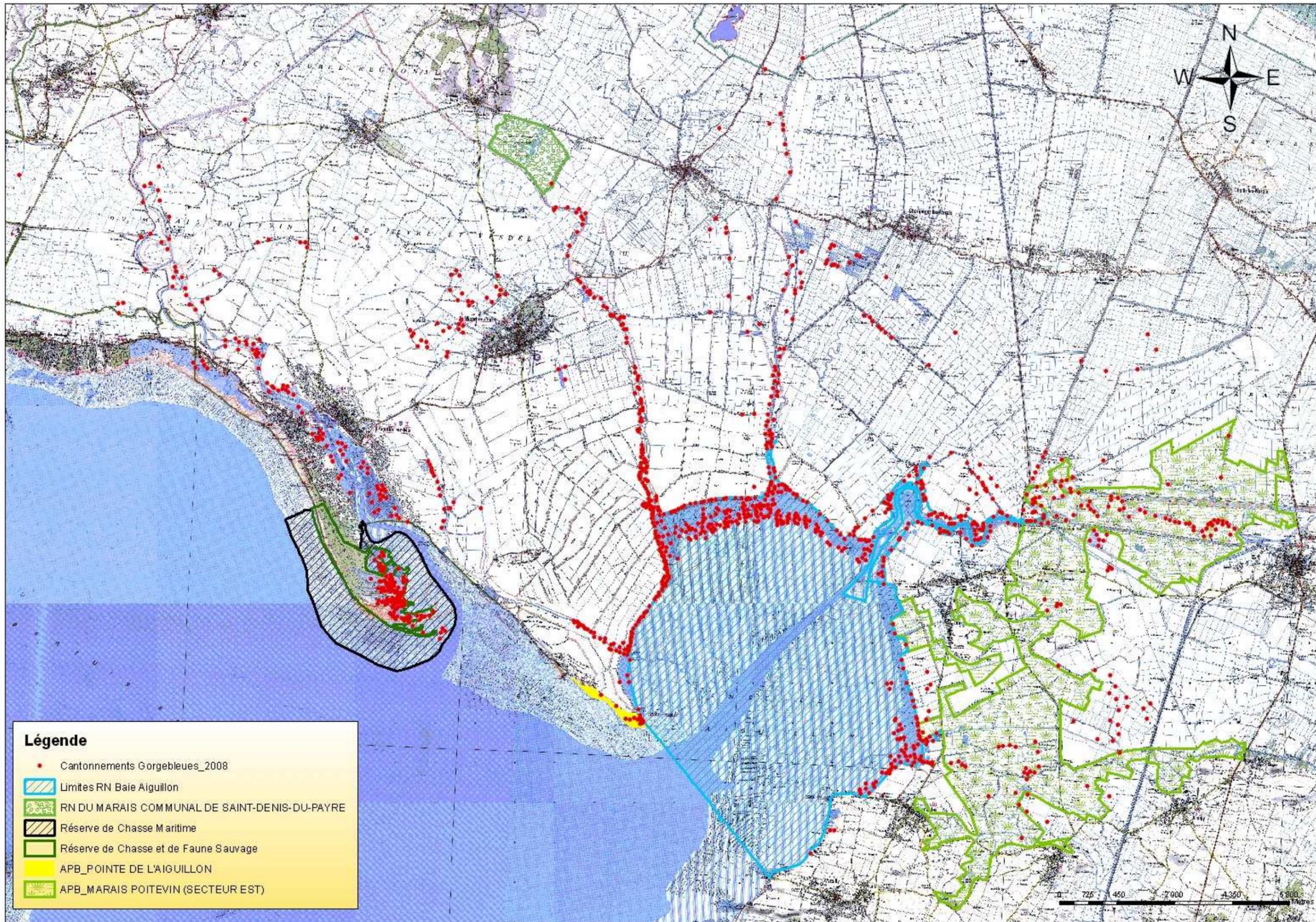
d'Ombellifère. De la même manière Spitz (1964) la mentionnait à 3 km au sud de Luçon sur la route de Triaize. Autant sa dispersion géographique dans le marais semble avoir peu évolué, autant son adaptation aux évolutions du milieu semble bien réelle puisque l'on ne retrouve des Gorgebleues dans des tamaris qu'au niveau des marais salants de Champagné. De plus les tamaris sont le sixième type de végétation utilisé. L'arasement des haies de tamaris semble donc avoir eu, à long terme, un impact limité. Ceci étant, la replantation de systèmes de haies dans les polders de la baie de l'Aiguillon pourraient être favorables à la Gorgebleue.

4.3. Quelle priorité de gestion pour la Gorgebleue

La Gorgebleue est une espèce littorale. Une partie de la frange littorale du Marais Poitevin est protégée par différents statuts ou en passe de l'être (Belle-Henriette). Ainsi, 63 % des populations se retrouvent dans ces espaces (tableau n°2 et carte n°6).

Tableau n° 2 : Répartition des populations de Gorgebleue dans les espaces protégés

Réserve Naturelle de la Baie de l'Aiguillon	43 %
Réserve de la pointe d'Arçay	9%
APPB de la pointe de l'Aiguillon	2%
APPB des marais doux charentais	9 %



Carte n°6 : Répartition des cantonnements de Gorgebleue et zones réglementaires

Les dispositifs mis en œuvre sur les réserves naturelles ou faisant l'objet d'un plan de gestion (soit la Réserve Naturelle de la Baie de l'Aiguillon, la réserve de la pointe d'Arçay, APPB de la pointe de l'Aiguillon) doivent prendre en compte la nécessité de préserver les populations nicheuses de Gorgebleue et ses habitats. Cela passe par une gestion ad hoc menée sur les prés salés et des digues à la mer. Dans le même esprit, des actions pourraient être conduites sur l'APPB des marais doux charentais.

Les Gorgebleues se concentrent principalement dans les zones en Zone de Protection Spéciale (carte n°7) – 85 % des cantonnements observés. Donc, dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB Natura 2000 « Marais Poitevin » et des actions n°6 relative à la maîtrise foncière pour faciliter la préservation et la gestion conservatoire des espaces stratégiques, n°13 relative à la gestion agri-environnementale des mizottes de la baie de l'Aiguillon (qui fait déjà l'objet d'un plan de gestion spécifique), n°14 relative à la préservation et développement des roselières à Phragmites et surtout de l'action n°17 relative à l'entretien des digues et levée, des actions ambitieuses et légitimes doivent être menées. Elles concernent principalement les grands axes hydrauliques du Marais (digue et bordures) que sont Le Lay et son estuaire, le Canal de la Raque, le Chenal Vieux, le Canal de Luçon, le Canal de l'Epine, l'estuaire de la Sèvre Niortaise et le Canal du Curé. Des chartes de gestion peuvent être des outils permettant la mise en œuvre d'actions favorable à la Gorgebleue : rappelons qu'une des principales actions est de ne rien faire et donc de laisser la nature évoluer. Outre des actions concentrées sur le réseau primaire (dans sa partie localisée dans les polders de la baie de l'Aiguillon), des actions peuvent être développées aussi à partie du réseau secondaire et ses milieux périphériques. Cela passe, une nouvelle fois, par le maintien des roselières et de zones à grande Moutarde à proximité de fossés.

La mise en place de contrats Natura 2000 pour la Gorgebleue est une piste à explorer mais il est dommage de ne pas exploiter, à des fins de biodiversité, le potentiel offert en terme d'espace par les bandes enherbées : les surfaces à couvert environnemental excluent les roselières par exemple mais les couverts spontanés d'adventices pourraient être tolérés. Pourquoi, dans les zones céréalières de la baie de l'Aiguillon, ne pas développer des semis à base de Moutarde noire ?

Pour résumer, les actions préconisées pour le maintien et le développement des populations de Gorgebleue en Marais Poitevin sont :

- La conservation des zones à Chiendent marin et à Soude vraie sur l'estran,
- Le maintien des zones à grande Cigüe et Moutarde noire sur les digues et sur les bords de canaux / fossés,
- La conservation des roselières estuariennes et littorales

Bibliographie

- Blanchon, J.J., Dubois, P.J.** (1982). Détermination des zones écologiques sensibles par l'étude de l'avifaune en Marais Poitevin. Parc Naturel Régional du Marais poitevin Val de Sèvre et Vendée.
- Caupenne, M.** (2002). Etude du peuplement des passereaux de la réserve naturelle de la Baie de l'Aiguillon en Charente-Maritime. LPO
- Constant, P., Eybert, M.C.** (1995). Gorgebleue à miroir blanc *Luscinia svecica*. Pp – in : Yeatman-Berthelot, D. (1995). Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989. Paris. 770 p.
- Constant, P., Eybert, M.C.** (1995). Données sur la reproduction et l'hivernage de la Gorgebleue *Luscinia svecica namnetum*. Alauda 63 :29-36
- Cramp, S.** (2001). Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa. Volume V tyrant Flycatchers to Thrushes. Oxford University Press : 645-661
- Daval, I.** (1986). Le peuplement de passereaux d'un marais salant (Guérande – Loire-Atlantique). Structuration et fonctionnement sous l'influence de facteurs biotiques et anthropiques. Thèse de 3^{ème} cycle. Université de Rennes I.
- De Cornulier, T., Bernard, R., Arroyo, B., Bretagnolle, V.** (1997). Extension géographique et écologique de la Gorgebleue dans le centre-ouest de la France. Alauda 65 : 1-6
- Dubois, P.J., Le Maréchal, P., Olivoso, G., Yesou, P.** (2000). Inventaire des Oiseaux de France. Ed. Nathan 397 p.
- Dupont, P.** (2001). Atlas floristique de la Loire-Atlantique et de la Vendée – Tome 2 Edition Siloë 559 p.
- Eybert, M.C., Questiau, S.** (1999). Gorgebleue à miroir blanc de Nantes *Luscinia svecica namnetum*. Pp – in : 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'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris. 560 p.
- Eybert, M.C., Geslin, T., Questiau, S., Beauflis, M.** (1999). La Baie du Mont-Saint-Michel : nouveau site de reproduction pour deux morphotypes de Gorgebleue à miroir blanc (*Luscinia svecica namnetum* et *Luscinia svecica cyanecula*). Alauda 67 : 81-88
- Eybert, M.C., Geslin, T., Pascal, M.** (1999) La Gorgebleue à miroir blanc *Luscinia svecica* (Linné, 1758) in : *Évolution holocène de la faune de Vertébrés de France : invasions et disparitions* (M. Pascal, O. Lorvelec, J.-D. Vigne, P. Keith & P. Clergeau, coordonnateurs), Institut National de la Recherche Agronomique, Centre National de la Recherche Scientifique, Muséum National d'Histoire Naturelle (381 pages). Rapport au Ministère de l'Écologie et du Développement Durable (Direction de la Nature et des Paysages), Paris, France. Version définitive du 10 juillet 2003
- Eybert, M.C., Bonnet, P., Geslin, T., Questiau, S.** (2004) La Gorgebleue. Ed. Belin Eveil Nature 71 pp
- Fiers, V.** (2004). Guide Pratique. Principales méthodes d'inventaire et de suivi de la biodiversité. RNF 223 p.
- Fiers, V.** (2005). Etudes scientifiques. Recueil d'expériences dans les réserves naturelles de France. RNF 222 p.
- Joyeux, E.** (2000). Rapport d'activités de la Réserve Naturelle de la baie de l'Aiguillon (Vendée) MATE / DNP 56 pp
- Joyeux, E., Thomas, A.** (2001). Le complexe écologique du Marais Poitevin en Vendée. Indication des noyaux et corridors écologiques majeurs et proposition d'orientations de conservation. DIREN Service Nature.

- Mayaud, N.** (1938). La Gorgebleue à miroir en France. *Alauda* 10 : 116-136.
- Meunier, F.** (2005). Observatoire du Patrimoine Naturel du Marais Poitevin - Pôle Avifaune, Etude de faisabilité. Ligue pour la protection des Oiseaux.
- ONF / ONCFS** (1998) Document d'objectif Site n°27 La pointe d'Arçay. LIFE 46 p.
- Pough, R.H.** (1950) Comment faire un recensement d'oiseaux nicheurs. *Rev. Ecol (Terre et Vie)* 97 : 203-217.
- Questiau, S.** (1998). Evolution intraspécifique et système de reproduction de la Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*). Thèse d'Etat 98p.
- Raitière, W.** (2003). La Gorgebleue à miroir blanc de Nantes *Luscinia svecica namnetum* sur l'île de Noirmoutier. ESA Angers 53 p.
- Rivierre, A.** (2005). Suivi des populations de Gorgebleue sur la réserve naturelle de la baie de l'Aiguillon et de la pointe d'Arçay. Université La Rochelle L3SV 15p.
- Sicot, M.C.** (2008). Cartographie de la végétation de la Réserve Naturelle de la Baie de l'Aiguillon. Rapport de stage MASTER 2 pro Université de la Rochelle 52 p
- Spitz, F.** (1964). Note sur l'avifaune nicheuse de la région de Saint-Michel en l'Herm (Vendée). *Oiseau et RFO* : 34-61
- Thomas, A.** (2006). Milieux de nidification de la Gorgebleue à miroir *Luscinia svecica* dans le Marais Poitevin. Bilan d'observations réalisées entre 1992 et 2003. *La Gorgebleue* n°21-22 : 35-40
- Zucca, M., Jiguet, F.** (2002). La Gorgebleue à miroir *Luscinia svecica* en France : nidification. Migration et hivernage. *Ornithos* 9-6 : 242-252

Liste des cartes

	Conception	Source / Producteur
Carte n°1 : Secteurs prospectés	S. Haie – RNN Baie Aiguillon	RNN Baie Aiguillon
Carte n°2 : Cantonnements observés sur la pointe d'Arçay et l'estuaire du Lay	S. Haie – RNN Baie Aiguillon	RNN Baie Aiguillon
Carte n°3 : Cantonnements observés au niveau des polders de Champagné / Traize, du canal de Luçon , de chenal Vieux et des secteurs prairiaux « Nord des Isles »	S. Haie – RNN Baie Aiguillon	RNN Baie Aiguillon
Carte n°4 : Cantonnements observés sur et dans le périmètre immédiat de la baie de l'Aiguillon.	S. Haie – RNN Baie Aiguillon	RNN Baie Aiguillon
Carte n°5 : Cantonnements observés sur l'axe de la Sèvre Niortaise et dans les polders de la baie de l'Aiguillon (Charente-Maritime)	S. Haie – RNN Baie Aiguillon	RNN Baie Aiguillon
Carte n°6 : Répartition des cantonnements de Gorgebleue et zones réglementaires	S. Haie – RNN Baie Aiguillon	Parc Interrégional du Marais Poitevin, DIREN Pays de Loire, DIREN Poitou-Charentes
Carte n°7 : Répartition des cantonnements de Gorgebleue et Habitats Natura 2000	S. Haie – RNN Baie Aiguillon	Parc Interrégional du Marais Poitevin

Tous les fonds cartographiques des cartes ont été élaborés à partir des cartes IGN Scan 25 2008.

Les photographies sont gracieusement prêtées par M. Remy BEQUART.