



Inventaire 2014 de la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) en marais Poitevin



Coordination et rédaction : Fabien MERCIER (LPO17)
Avec la participation de Julien SUDRAUD (LPO 85) & Damien CHIRON (GODS)



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ



Résumé

Espèce patrimoniale en déclin en France depuis les années 1970, la Pie-grièche écorcheur semble relativement bien présente dans les milieux semi-ouverts de type bocager du marais Poitevin. Cependant cette espèce, considérée comme indicatrices de la qualité de l'environnement, ne fait pas l'objet d'aucun suivi ou inventaire depuis la validation du DOCOB Marais poitevin en 2003 où cette espèce faisait l'objet d'une fiche action.

Dans le cadre de l'Observatoire du Patrimoine Naturel du Marais Poitevin, un inventaire de la Pie-grièche écorcheur sur des itinéraires échantillons a été coordonné par la Ligue pour la Protection des Oiseaux en juin et juillet 2014.

Ce sont 41 transects, soit plus de 128 km qui ont été prospectés sur des secteurs favorables à la nidification de cette espèce. Ils ont permis de calculer un indice kilométrique d'abondance de 0,52 male adulte de Pie grièche écorcheur par kilomètre. Cette première enquête permet d'apporter un état de référence à partir duquel il sera possible de suivre son évolution. En outre, les résultats de cette enquête associée à la synthèse des observations 2013-2014 sur le marais poitevin et ses bordures ont permis de définir l'aire de répartition de la Pie-grièche écorcheur sur ce territoire.

Sommaire

1. Introduction et remerciements.....	3
2. Objectifs de l'enquête.....	4
3. Protocole.....	4
3.1. Zone de prospection.....	4
3.2. Méthode de suivi.....	5
4. Résultats et discussion.....	6
4.1. Enquête 2014.....	6
4.2. Données Biolovision 2013-2014 en Marais Poitevin et synthèse.....	8
5. Conclusion.....	10
6. Bibliographie.....	11
7. Sites Internet.....	12
8. Fiche-type résumé.....	12
9. Annexes.....	13

1. Introduction et remerciements

La Pie-grièche écorcheur est une espèce de passereau migrateur transsaharien considérée comme en déclin par le *Livre rouge des Oiseaux menacés et à surveiller en France* (G. ROCAMORA & D. YEATMAN-BERTHELOT, 1999).

Au début des années 2000, la population nicheuse française (qui présente des variations interannuelles) se situe entre 150 000 et 350 000 couples. Depuis les années 1970, cette espèce accuse une diminution de 20 à 50% de ses effectifs, suite à la raréfaction de ses habitats et de ses proies en lien avec les modifications des pratiques agricoles.

Le Muséum National d'Histoire Naturelle considère la Pie-grièche écorcheur comme une espèce spécialiste des milieux agricoles. Les résultats du programme STOC EPS (Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnage Ponctuel Simple) montrent qu'elle semble avoir diminué en France. A l'échelle de l'Europe, ses populations sont globalement stables.

La Pie-grièche écorcheur est une espèce typique des milieux semi-ouverts où alternent haies, buissons (en particulier épineux) et zones herbeuses (prairies, jachères, friches...). Elle se nourrit principalement de gros insectes mais également de campagnols, de lézards et de petits passereaux, Elle se perche fréquemment en évidence à proximité de ses zones de chasse.

De par ses exigences écologiques et son régime alimentaire, la Pie-grièche écorcheur apparait comme un bon indicateur de la qualité biologique des marais bocagers ainsi que des habitats de transition notamment, dans le cas du marais Poitevin, entre la zone humide et la plaine calcaire.

Dans le cadre de l'Observatoire du Patrimoine Naturel du Marais Poitevin, la LPO a coordonné un inventaire des Pies-grièches écorcheurs sur la zone humide du marais et parfois ses bordures afin d'établir un indice de référence pour tenter de suivre la dynamique de la population et d'actualiser les connaissances relatives à cette espèce patrimoniale.

Cette enquête a été réalisée par 22 bénévoles naturalistes des trois structures associatives du marais poitevin (LPO Charente-Maritime, LPO Vendée et Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres) que nous remercions chaleureusement : Naïs AUBOUIN, Yvette BAUDART, Martine BOISSEAU, Alexis CHABROUILLAUD, Christophe GIRARDEAU, Patrick et Claudine GIULANI, Matthieu GUILLOT, Marie JOUINEAU, Hélène KOESSLER, Claudine MARTIN, Guillaume MARTIN, Fabien MERCIER, Patrick MORTIER, Jean-Paul PAILLAT, Jean-Michel PASSERAULT, Samuel PEROTEAU, Loïc PETIT, Jean-François QUETE, Nicolas RAPIN.



2. Objectifs de l'enquête

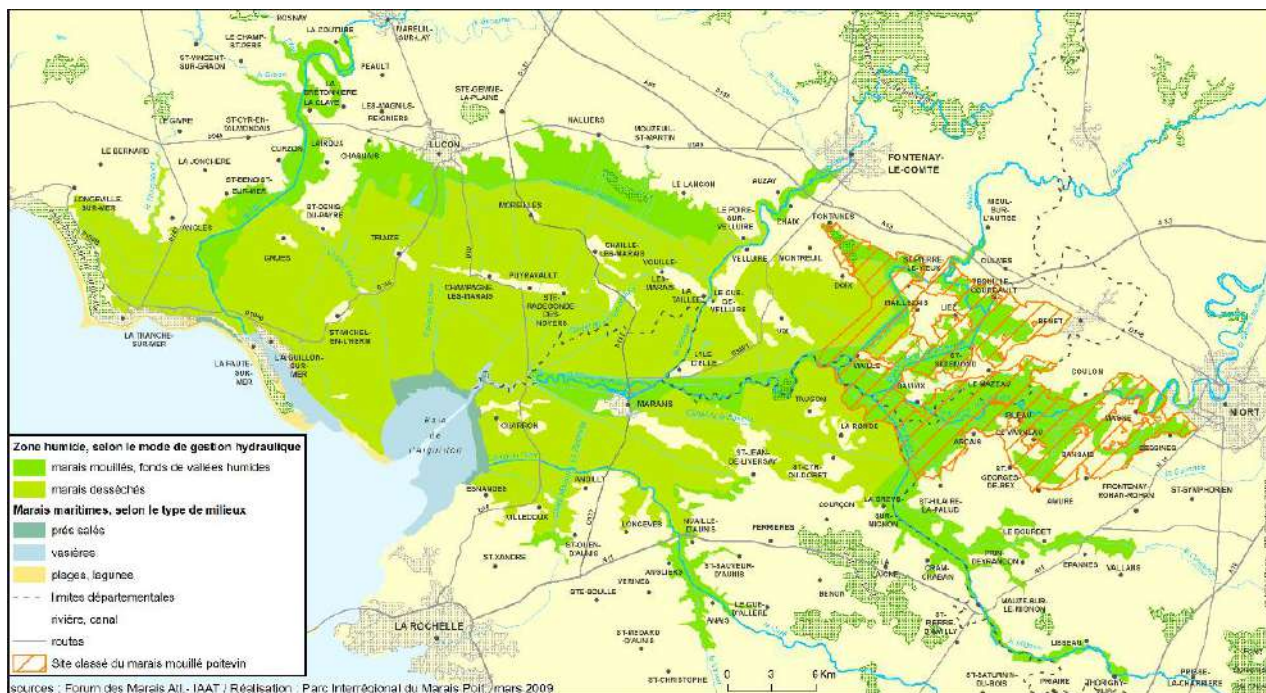
Les objectifs de cette étude sont de :

- 1. Développer un protocole standardisé permettant d'évaluer l'évolution quantitative et spatiale de la Pie-grièche écorcheur sur le territoire du marais Poitevin.**
- 2. Définir l'aire de nidification sur la zone humide du marais Poitevin.**
 - ⇒ Actualiser l'aire de répartition de la Pie-grièche écorcheur en s'appuyant sur le principe de présence / absence de couples reproducteurs et en utilisant les outils cartographiques afin d'identifier les noyaux de population.
- 3. Evaluer les effectifs de la population nicheuse du marais.**

3. Protocole

3.1. Zone de prospection

Le périmètre de travail comprend la zone humide du marais Poitevin ainsi que les marges bocagères en bordure de la plaine cultivée, soit l'ensemble des communes du Parc Naturel Régional (PNR) du marais Poitevin (**Carte 1**).



Carte 1 : Zone d'étude couverte par l'enquête Pie-grièche écorcheur 2014

3.2. Méthode de suivi

Le recensement est basé sur la détection des mâles adultes cantonnés (soit par l'écoute soit par l'observation) en **un seul passage réalisé entre le 1er juin et le 15 juillet**. Seules les données concernant des adultes territoriaux sont prises en compte dans l'analyse des résultats. Un second passage est possible, en respectant **15 jours d'écart avec le premier**.

Le **statut de reproduction** est à préciser en recherchant des indices spécifiques : cantonnements territoriaux, alarmes, transports de matériaux pour la construction du nid, accouplements, nourrissages, présences de jeunes non volants ou quasiment volants, découvertes des nids, etc.

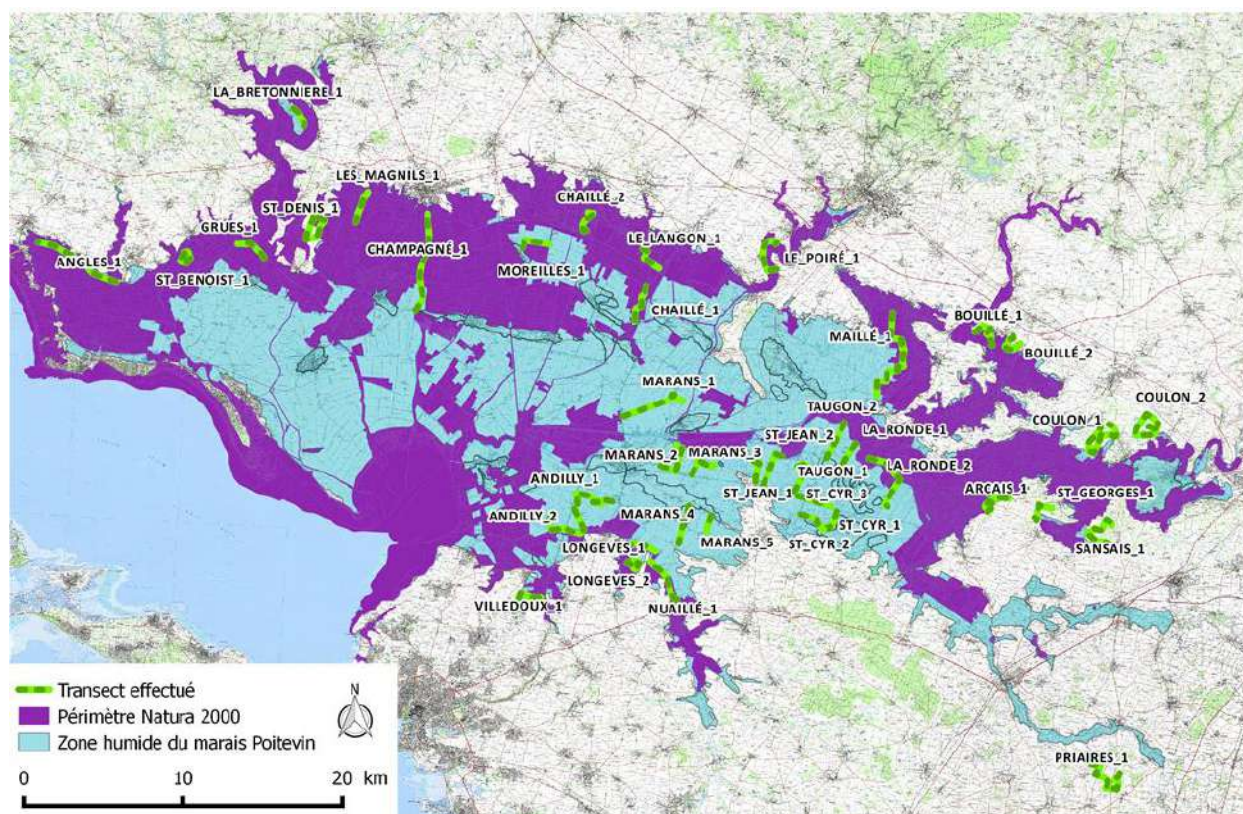
➤ Réalisation d'itinéraires échantillons

Pour offrir une reproductibilité à cette étude en termes d'indicateur, nous avons réalisé des itinéraires échantillons, ou **transects**, le long desquels les inventaires sont effectués (**Carte 2**). Ces

transects ont été positionnés sur des habitats favorables à la nidification de l'espèce, situés le plus en souvent en bordure de la zone humide du marais. Les parcours sont préférentiellement réalisés en voiture, quand cela est possible.

La longueur des transects peut varier entre **2 et 6 km** et sont ponctués de halte tous les **500 m**, pour effectuer un point d'écoute et d'observation de **10 min**. Ces prospections sont mise en œuvre entre **8h et 18h** avec de bonnes conditions météorologiques (absence de vent et de pluie).

Notons que 49% des itinéraires échantillons sont situés sur le périmètre du site **Natura 2000** : 23% en Charente-Maritime, 0% dans les Deux-Sèvres et 100% en Vendée.



Carte 2 : Localisation des itinéraires échantillons (transects) lors de l'enquête Pie-Grèche écorcheur 2014

Lors de la réalisation des itinéraires échantillons :

- les cantons sont numérotés et reportés sur une carte au 1/25 000 pour chaque passage ;
- une fiche simple de terrain (**Annexe 1**) permet d'identifier le type de contact et de reporter des informations sur les sites de nidification, la caractérisation de l'environnement immédiat des oiseaux et les types de perchoirs utilisés par ces derniers (buisson isolé, haie, arbre mort ou vivant, clôture, fil électrique...) ;
- certains oiseaux caractéristiques des milieux bocagers peuvent aussi être notés à l'occasion des passages sur les transects : Tarier pâtre, Bruant jaune, Fauvette grisette, Tourterelle des bois, Rossignol philomèle, Busard cendré, Busard des roseaux ;
- les observations sont à reporter sur la fiche de terrain et la carte fournies à chaque participant. Ces derniers doivent ensuite saisir toutes leurs observations sur les bases de données en ligne Visionature de chaque département en précisant « enquête PGE » dans l'onglet « Remarques » pour faciliter leur extraction.

4. Résultats et discussion

4.1. Enquête 2014

Ce sont **41 transects**, soit plus de **128 km**, qui ont été parcourus (**Carte 3**) et ont permis de contacter **105 Pies-grièches écorcheurs** (« PGE » en légende), dont **94 adultes (67 mâles soit 71% du total, et 27 femelles soit 29% du total)**.

Le détail par département est présenté dans les **Tableaux 1 et 2** ci-dessous.

La longueur moyenne des transects prospectés est de **3,136 km**.

Les recensements se sont déroulés entre le 5 juin et le 14 juillet, la date médiane étant le **1^{er} juillet**.

	Nombre de PGE adultes	Nombre de PGE (adultes + jeunes)	Nombre de transects prospectés	Nombre de points d'obs	Distance totale des transects
17	49	53	20	122	53,105
79	18	22	6	55	26,425
85	27	30	15	107	49,046
Marais Poitevin	94	105	41	284	128,576

Tableau 1 : Synthèse départementale de l'enquête Pie-grièche écorcheur 2014 (données brutes)

Les données brutes présentées dans ce tableau montrent que le nombre de transects et de points sur l'ensemble du marais est hétérogène. Par exemple, il y a 3,3 fois moins de transects et 2,2 fois moins de points en Deux-Sèvres qu'en Charente-Maritime ce qui est en lien avec la surface de la zone humide par département. Les distances parcourues en Vendée sont assez similaires à la Charente-Maritime bien que la surface de zone humide soit deux fois plus importante en Vendée.

La répartition des transects est globalement homogène avec des secteurs d'interface entre marais desséché et marais mouillé ou bien en bordure de plaine et de marais bocager notamment pour les Deux-Sèvres.

	Nbr PGE adultes	Nbr PGE mâles ad.	Nbr PGE ad. / Transect	Nbr PGE mâles ad. / Transect	Nbr PGE ad. / Point d'obs	Nbr PGE mâles ad. / Point d'obs	Nbr PGE ad. / Km	Nbr PGE mâles ad. / Km
17	49	35	2,45	1,75	0,40	0,29	0,92	0,66
79	18	11	3,00	1,83	0,33	0,20	0,68	0,42
85	27	21	1,80	1,40	0,25	0,20	0,55	0,43
Marais Poitevin	94	67	2,29	1,63	0,33	0,24	0,73	0,52

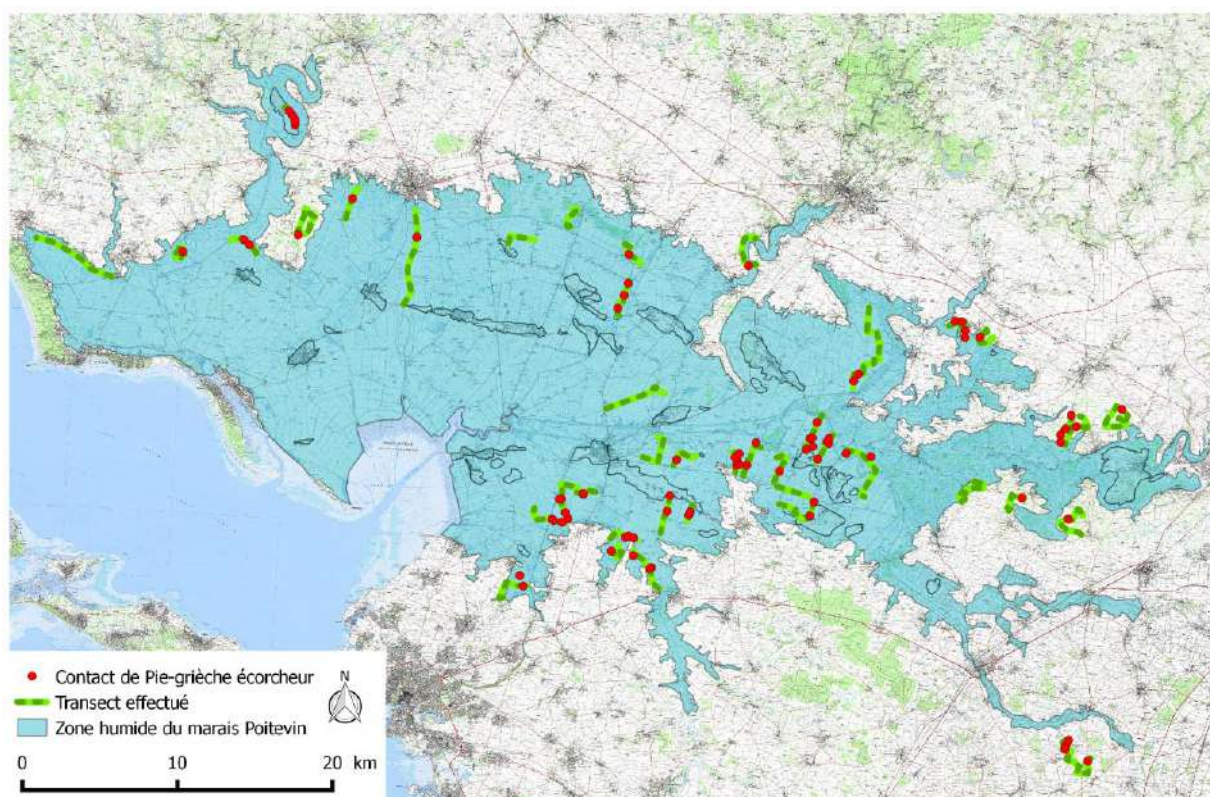
Tableau 2 : Synthèse départementale de l'enquête Pie-grièche écorcheur 2014

Pour suivre l'évolution de la Pie grièche écorcheur, nous avons calculé **un indice kilométrique d'abondance (ou IKA)** en prenant en compte uniquement les mâles adultes. Ces derniers étant plus facilement détectables que les femelles de par leur écologie.

La méthode de l'IKA permet de mesurer une abondance relative pour l'espèce ciblée le long d'un trajet, dans un milieu homogène.

Les IKA réalisés en Charente-Maritime sont les plus élevés avec 0.66 pie-grièche male adulte par kilomètre alors que les IKA de Vendée et des Deux-Sèvres sont quasiment identiques avec respectivement 0.42 et pie-grièche male adulte par kilomètre.

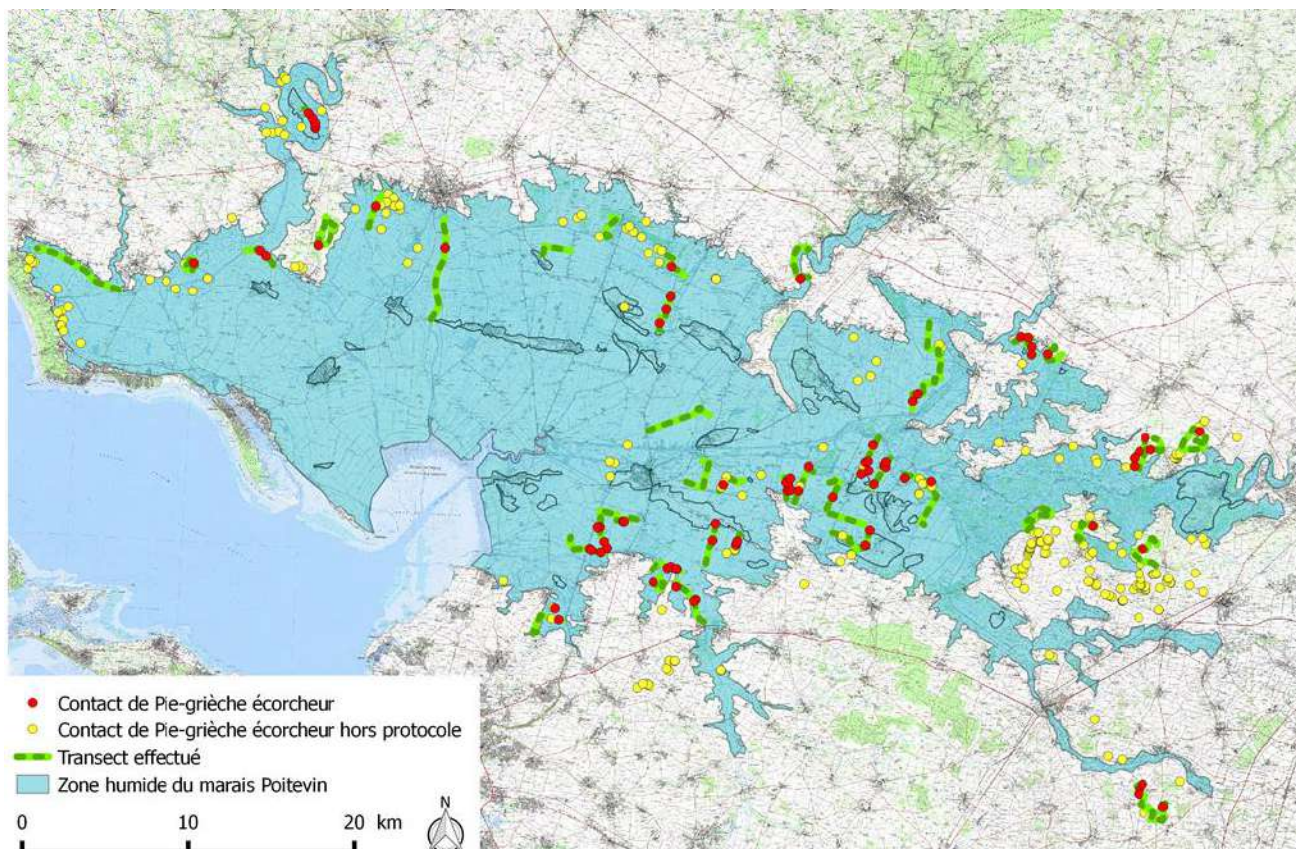
Nous obtenons un **IKA moyen pour le marais poitevin de 0,52 mâles adultes par kilomètres pour l'ensemble des transects parcourus.**



Carte 3 : Synthèse des observations de Pie grièche écorcheur dans le cadre de l'inventaire 2014

4.2. Données Biolovision 2013-2014 en Marais Poitevin et synthèse

Les données acquises lors de l'enquête Pie-grièche écorcheur permettent d'enrichir les connaissances issues des observations hors protocole réalisées par les observateurs bénévoles des différentes structures associatives ayant saisi leurs données dans les bases de données Visionature de chaque département. Sur la **Carte 4**, en plus des informations fournies par l'enquête, seules les données hors protocole les plus récentes (datant de 2013 et de 2014) ont été prises en compte.



Carte 4 : Synthèse des observations de Pie grièche écorcheur entre 2013 et 2014

Ces données non standardisées apportent des informations complémentaires à l'étude 2014 sur la répartition de la Pie-grièche écorcheur sur le marais poitevin et ses bordures. (**Carte 4**).

Les noyaux de populations de Pie-grièche écorcheur dans le marais Poitevin se situent :

- dans une zone comprise entre Mauzé-sur-le-Mignon, Saint-Hilaire-la-Palud et Frontenay Rohan-Rohan, dans les Deux-Sèvres.
- Au nord des îles, dans la vallée du Lay et en bordure du littoral pour le secteur vendéen
- Principalement sur le secteur de Taugon et La Ronde ainsi qu'à Andilly, au nord est de Marans et Longèves en Charente-Maritime.

C'est sur ce dernier secteur que les transects sont les plus riches.

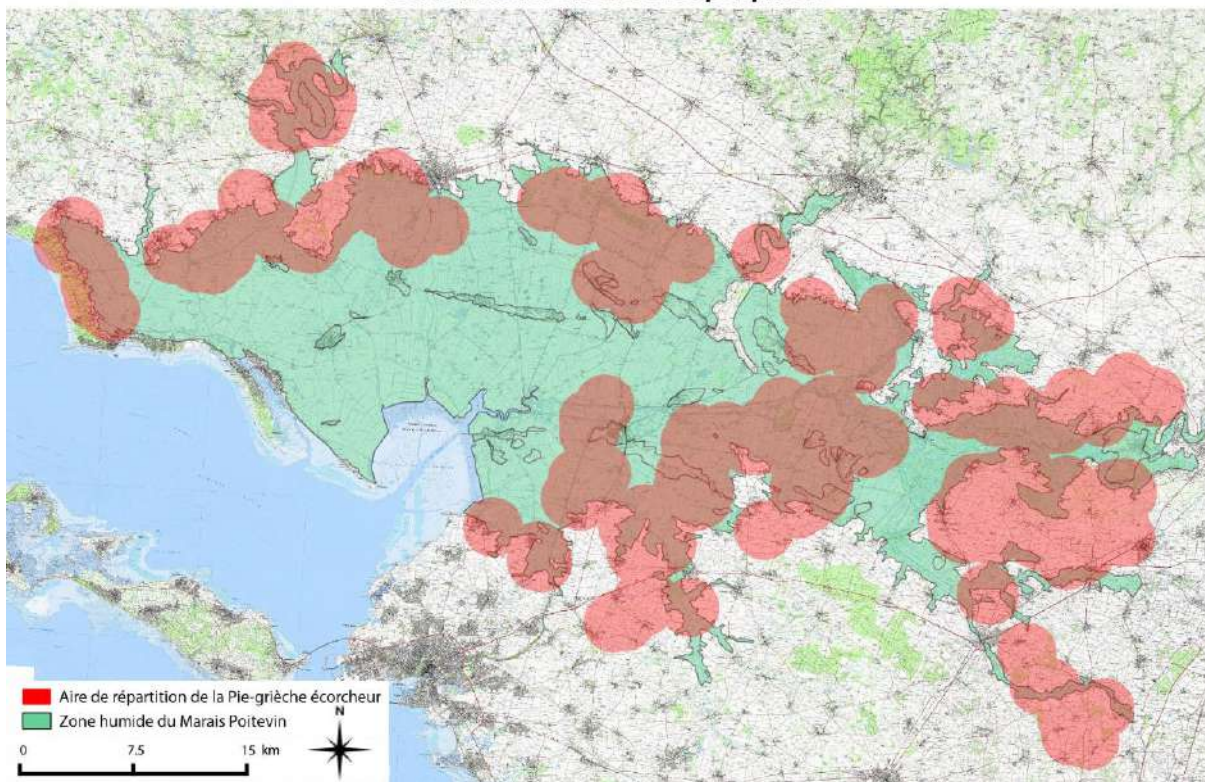
Le cumul des deux jeux de données (protocole 2014 + Biolovision 2013-2014) permet de caractériser **l'aire de répartition actuelle de la Pie-grièche écorcheur** sur le secteur d'étude (**Carte 5**). Celle-ci est issue d'un traitement cartographique intégrant une zone-tampon d'un rayon de 2 km autour de chaque contact de pie-grièche. Cette distance permet un lissage des données brutes et une estimation de la probabilité de présence de l'espèce.

La Pie-grièche écorcheur occupe principalement les territoires de bordure entre la zone humide et la plaine calcaire (amont du marais poitevin et périphérie des anciennes îles) ou la dune. Elle est absente de la périphérie immédiate de la Baie de l'Aiguillon ainsi que des marais mouillés boisés de la Venise verte.

La Pie-grièche écorcheur profite de l'effet lisière entre la zone humide du marais et la plaine céréalière, où elle trouve les habitats de transition qui lui sont favorables.

Cette répartition est à préciser en assurant une prospection plus approfondie en priorisant les discontinuités de répartition sur les zones de bordures.

Carte 5 : Aire de répartition de la Pie-grièche écorcheur entre 2013 et 2014 sur le Marais Poitevin et sa périphérie



Estimation de la population

Au vu des résultats des transects et des données disponibles, nous pouvons tenter d'avancer une estimation de la population nicheuse de Pie grièche écorcheur : 150-200 couples.

5. Conclusion et perspectives

Cette première étude sur la nidification de la Pie grièche écorcheur sur le Marais poitevin permet de définir des indices kilométriques d'abondance avec un IKA moyen de 0,52 mâles adultes par kilomètres pour l'ensemble des transects parcourus.

Ces indices doivent permettre de suivre l'évolution de l'espèce dans les années à venir.

Le protocole expérimenté a été approuvé par les différents observateurs. Pour améliorer la capacité de détection, il serait pertinent de réaliser deux passages espacés de 15 jours mais il faut réussir à mobiliser les moyens humains pour atteindre cet objectif.

Les observations non standardisées apportent des informations complémentaires sur la répartition spatiale de l'espèce sur le territoire du Marais poitevin et des plaines de bordures. Dans les années à venir, les associations naturalistes vont continuer leurs prospections sur l'ensemble du territoire du Parc Naturel Régional afin de préciser l'aire de nidification.

6. Bibliographie

DUBOIS P.J. & *al.*, 2008. Nouvel inventaire des oiseaux de France. Delachaux et Niestlé. Paris. 559 p.

JIGUET F., 2011. 100 oiseaux communs nicheurs de France. Delachaux et Niestlé. Paris. 224 p.

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D., 1999. Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouge et priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'études ornithologiques de France. Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris. 560 p.

7. Sites Internet

Page du site Vigie Nature du MNHN consacrée à la Pie-grièche écorcheur : <http://vigienature.mnhn.fr/page/pie-grièche-ecorceur>.

8. Fiche-type résumé

Titre du rapport : Inventaire 2014 de la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) en marais Poitevin.

Thème(s) : Recensement de la population nicheuse de Pie-grièche écorcheur sur le marais Poitevin.

Mots-clés :

- **Thématiques** : Pie-grièche écorcheur, *Lanius collurio*, Observatoire du Patrimoine Naturel du Marais Poitevin, Parc Naturel Régional du marais Poitevin, STOC EPS, itinéraire échantillon, transect, aire de nidification.
- **Géographiques** : communes adhérentes au Parc Naturel Régional du marais Poitevin.

Espèce(s) concernée(s) : Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*).

Type étude : Inventaire d'une population.

Objectif(s) de l'étude : Evaluer l'évolution quantitative et spatiale de la Pie-grièche écorcheur sur le territoire du marais Poitevin. Définir l'aire de nidification sur la zone humide du marais Poitevin. Evaluer les effectifs de la population nicheuse du marais.

Éléments de contenu / Résumé : protocole standardisé, transects, points d'observation, statut de reproduction, localisation des contacts, éléments chiffrés (nombre d'oiseaux par km parcouru, par point d'observation et par transect).

Période / Année de réalisation : juin et juillet 2014.

Perspective(s) d'application : actions de protection, gestion conservatoire.

Nombre de pages : 13.

Noms des partenaires : Ligue pour la Protection des Oiseaux, Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres, Ligue pour la Protection des Oiseaux Vendée, Parc Naturel Régional du marais Poitevin (Observatoire du Patrimoine Naturel du Marais Poitevin).

Noms des financeurs : Actions bénévoles

9. Annexes

Annexe 1 : Fiche de terrain Pie-grièche écorcheur 2014

PIE-GRIECHE ECORCHEUR 2014 OPN MARAIS POITEVIN

DEPARTEMENT :	OBSERVATEUR (Nom, Prénom, courriel, tél) :
COMMUNE :	

Milieux présents :

Prairie pâturée
 Prairie de fauche
 Friche
 Vigne
 Culture :

Éléments paysagers présents :

Haie arborée
 Haie arbustive
 Buisson isolé

N° TRANSECT	N° POINT	Date	Heure	Effectif	Pie-Grièche Adulte ou juvénile	Sexe	Code Atlas	Perchoir	VENT	PLUIE	NUAGE	AUTRES ESPECES

Code atlas : 3 : Mâle chanteur, 4 : Couple présent, 6 : Comportement nuptial: parades, copulation ou échange de nourriture entre adultes, 8 : Cri d'alarme ou autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours, 10 : Transport de matériel, 13 : Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid, 16 : Transport de nourriture

Perchoir : Fil électrique, clôture, piquet de vigne, buisson, arbre

Vent (0 : nul, 1 : faible, 2 : moyen, 3 : fort) / **Pluie** (0 : nulle, 1 : pluie fine) / **Nuage** (0 : temps dégagé, 1 : couv. nuageuse 25%, 3 : couv. nuageuse 50%, 4 : couv. nuageuse 75%, 5 : 100% nuage)

Autres espèces : Tarier pâle, Bruant jaune, Tourterelle des bois, Fauvette grisette, Rossignol philomèle, Busard des roseaux, Busard cendré, Rainette méridionale.





Annexe 2 : Synthèse brute départementale de l'enquête Pie-grièche écorcheur 2014

Synthèse Enquête PGE 2014													
Dpt	Nom transect	Commune	Longueur (m)	Natura 2000	Nbr points	Observateur	Nbr PGE						
							Date	Cpl	M (seul)	F (seule)	Juv	Total ad.	Total
17	ANDILLY_1	Andilly	3681	NON	8	Hélène KOESSLER	05/06/2014		2			2	2
	ANDILLY_2	Andilly	4619	OUI	10	Hélène KOESSLER	09/07/2014		4			4	4
	VILLEDoux_1	Villedoux	2751	NON	6	Guillaume MARTIN	29/06/2014			1		1	1
	MARANS_1	Marans	4405	NON	9	Loïc PETIT	10/07/2014					0	0
	MARANS_2	Marans	3055	NON	7	Loïc PETIT	10/07/2014					0	0
	MARANS_3	Marans	2070	NON	5	Loïc PETIT	10/07/2014		1			1	1
	MARANS_4	Marans	2610	NON	6	Hélène KOESSLER	10/07/2014	1	1			3	3
	MARANS_5	Marans	1070	NON	3	Hélène KOESSLER	10/06/2014		1			1	1
	LONGEVES_1	Longèves	2175	OUI	5	Alexis CHABROUILAUD	09/07/2014	2	1			5	5
	LONGEVES_2	Longèves	2057	OUI	5	Alexis CHABROUILAUD	09/07/2014	1				2	2
	NUAILLÉ_1	Nuillé d'Aunis	3048	OUI	7	Alexis CHABROUILAUD	10/07/2014	1	1		3	3	6
	ST_JEAN_1	Saint Jean de Liversay	1633	NON	4	Alexis CHABROUILAUD	09/07/2014	4		2		10	10
	ST_JEAN_2	Saint Jean de Liversay	2582	NON	6	Alexis CHABROUILAUD	18/06/2014	2				4	4
	TAUGON_1	Taugon	2527	NON	6	Marie JOUINEAU	25/06/2014		1			1	1
	TAUGON_2	Taugon	2506	NON	6	Christophe GIRARDEAU	11/07/2014		5			5	5
	ST_CYR_1	Saint Cyr du Doret	1526	NON	4	Nais AUBOUIN	14/06/2014		2			2	2
	ST_CYR_2	Saint Cyr du Doret	2035	NON	5	Nais AUBOUIN	14/06/2014					0	0
	ST_CYR_3	Saint Cyr du Doret	2144	NON	5	Nais AUBOUIN	14/06/2014					0	0
	LA RONDE_1	La Ronde	2047	NON	5	Fabien MERCIER	25/06/2014		1		1	1	2
	LA RONDE_2	La Ronde	4564	OUI	10	Claudine MARTIN et Yvette BAUDART	05/06/2014		4			4	4
Total 17	20		53105		122			11	24	3	4	49	53
79	COULON_1	Coulon	5725	NON	12	Samuel PEROTEAU	10/07/2014	4	1		4	9	13
	COULON_2	Coulon	4929	NON	10	Patrick MORTIER	13/06/2014	1				2	2
	SANSAIS_1	Sansais	3986	NON	8	Jean-Michel PASSERAULT	08/07/2014	1				2	2
	ST_GEORGES_1	Saint Georges de Rex	2203	NON	5	Jean-François QUETE	03/07/2014			1		1	1
	ARCAIS_1	Arçais	3689	NON	8	Matthieu GUILLOT	14/07/2014					0	0
	PRIAIRES_1	Priaires	5893	NON	12	Martine BOISSEAU	16/06/2014		4			4	4
Total 79	6		26425		55			6	5	1	4	18	22
85	LA BRETONNIERE_1	La Bretonnière la Claye	1364	OUI	3	Jean-Paul PAILLAT	14/07/2014	3	1		3	7	10
	GRUES_1	Grues	2184	OUI	5	Nicolas RAPIN	04/07/2014		4			4	4
	ANGLES_1	Angles	5598	OUI	12	Nicolas RAPIN	07/07/2014					0	0
	CHAILLÉ_1	Chaillé les Marais	2644	OUI	6	Nicolas RAPIN	27/06/2014		2	1		3	3
	LE POIRÉ_1	Le Poiré sur Velluire	3429	OUI	7	Nicolas RAPIN	26/06/2014		1			1	1
	BOUILLÉ_1	Bouillé Courdault	2601	OUI	6	Nais AUBOUIN	02/07/2014		3	1		4	4
	BOUILLÉ_2	Bouillé Courdault	2207	OUI	5	Nais AUBOUIN	26/06/2014		1			1	1
	MAILLÉ_1	Maillé	7570	OUI	16	Nicolas RAPIN	09/07/2014		1	1		2	2
	LE LANGON_1	Le Langon	2124	OUI	5	Nicolas RAPIN	01/07/2014		1			1	1
	CHAILLÉ_2	Chaillé les Marais	2017	OUI	5	Nicolas RAPIN	20/06/2014					0	0
	MOREILLES_1	Moreilles	2139	OUI	5	Nicolas RAPIN	20/06/2014					0	0
	ST_BENOIST_1	Saint Benoist sur Mer	2157	OUI	5	Nicolas RAPIN	03/07/2014		1			1	1
	ST_DENIS_1	Saint Denis du Payré	4540	OUI	9	Nicolas RAPIN	23/06/2014		1			1	1
	CHAMPAGNÉ_1	Champagné les Marais	6370	OUI	13	Nicolas RAPIN	25/06/2014		1			1	1
	LES MAGNILS_1	Les Magnils Reigniers	2102	OUI	5	Nicolas RAPIN	19/06/2014		1			1	1
Total 85	15		49046		107			3	18	3	3	27	30
TOTAL GÉNÉRAL	41		128576		284			20	47	7	11	94	105

