



BILAN DU PLAN NATIONAL D' ACTIONS EN FAVEUR DES PIES-GRIECHES

LANIUS SP.

Bilan du Plan National d'Actions en faveur des pies- grièches

Par Laura Taysse (LPO France DT Limousin)

Relectures et contributions de :

Simon-Pierre Babski (LPO Côte-d'Or et Saône-et-Loire), Sabine Boursange (LPO AURA), Agnès Boyé (Association Indre Nature), Eric Brunissen (LPO Alsace), Raphael Bussière, Marie Deligny (LPO Grand Est), Chloé Depré (LPO Poitou-Charentes), Catherine De Saint-Rat (LPO Franche-Comté), Manon Ducrettet (CEN Corse), Anne-Sophie Gadot (LPO Champagne-Ardenne), Fabien Gilot (Groupe Ornithologique du Roussillon), Olivier Hameau (LPO PACA), Christophe Lartigau (Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres), Alexandre Laubin (LPO Franche-Comté), Guillaume Leblanc (LOANA), Pierre Leclair (LPO Côte-d'Or & Saône-et-Loire), Norbert Lefranc, Sébastien Nottellet (LPO AURA), Olivier Patrimonio (MTES), Robin Petit (LPO Limousin), Sophie Raspail (LPO France), Pauline Rattez (LPO France), Denis Rey (LPO Hérault), Romain Riols (LPO AURA), Jacques Comolet – Tirman (MNHN), Magali Trille (LPO Aveyron) et Pierre Tourret (LPO AURA).

Citation recommandée : Laura Taysse. 2021. Bilan du Plan National d'Actions en faveur des pies-grièches (*Lanius sp.*) 2014-2018. LPO France – Ministère de la Transition Ecologique, 159p.

Table des matières

Bilan du Plan National d'Actions en faveur des pies-grièches	0
Remerciements	2
Table des figures.....	3
Table des tableaux.....	5
Table des annexes	6
Abréviations	8
I. Présentation générale et rappel du plan national d'actions Pies-grièches 2014-2018	9
II. Bilan des actions 2014-2020.....	11
1. Objectif opérationnel 1 : assurer la prise en compte des 4 espèces.....	11
2. Objectif opérationnel 2 : mieux connaître les populations de Pie-grièche à tête rousse, Pie-grièche grise et Pie-grièche méridionale.....	12
3. Objectif opérationnel 3 : renforcer les actions en faveur de la Pie-grièche à poitrine rose	34
4. Objectif opérationnel 4 : renforcer la protection des Pies-grièches	45
5. Objectif opérationnel 5 : Initier des axes de recherches pour mieux connaître les raisons du déclin et y remédier	66
6. Objectif opérationnel 6 : Développer la communication sur la conservation des Pies-grièches	75
III. Bilan financier	82
IV. Retours sur les protocoles de suivi.....	85
V. Actions prévues	95
VI. Propositions de mesures	98
1. Pies-grièches, agriculture et PAC.....	98
2. Communication et sensibilisation	100
3. Pie-grièche écorcheur.....	102
4. Relations internationales.....	102
5. Protocoles.....	103
VII. Conclusion	103
Bibliographie.....	104
Annexes	110

Remerciements

Le présent bilan national du PNA sur les pies-grièches n'aurait pas pu être réalisé sans l'expertise, les conseils et l'engagement des différents acteurs ayant œuvré pour la préservation des pies-grièches ces dernières années.

Nos remerciements vont aux contributeurs suivants qui ont été associés à la rédaction de ce rapport :

Simon-Pierre Babski (LPO Côte-d'Or et Saône-et-Loire), Sabine Boursange (LPO AURA), Agnès Boyé (Association Indre Nature), Eric Brunissen (LPO Alsace), Raphael Bussière, Marie Deligny (LPO Grand Est), Chloé Depré (LPO Poitou-Charentes), Catherine De Saint-Rat (LPO Franche-Comté), Manon Ducrettet (CEN Corse), Anne-Sophie Gadot (LPO Champagne-Ardenne), Fabien Gilot (Groupe Ornithologique du Roussillon), Olivier Hameau (LPO PACA), Christophe Lartigau (Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres), Alexandre Laubin (LPO Franche-Comté), Guillaume Leblanc (LOANA), Pierre Leclair (LPO Côte-d'Or & Saône-et-Loire), Norbert Lefranc, Sébastien Nottellet (LPO AURA), Olivier Patrimonio (MTES), Robin Petit (LPO Limousin), Sophie Raspail (LPO France), Pauline Rattiez (LPO France), Denis Rey (LPO Hérault), Romain Riols (LPO AURA), Jacques Comolet – Tirman (MNHN), Magali Trille (LPO Aveyron) et Pierre Turret (LPO AURA).

Nous remercions également les DREAL pour leur soutien et leur contribution à la réalisation de ce bilan.

Enfin, nous remercions tous les observateurs, bénévoles et passionnés qui suivent les pies-grièches depuis de nombreuses années dans de nombreuses régions françaises et permettent d'améliorer les connaissances sur ces espèces.

Table des figures

Figure 1 Évolution des effectifs nicheurs de Pie-grièche à tête rousse et estimation du nombre de jeunes à l'envol pour la période 2004-2020 sur la zone échantillon	14
Figure 2 Résultats des 3 transects en Saône-et-Loire et dans la Nièvre depuis 2014	15
Figure 3 Estimation de la population bourguignonne de Pie-grièche à tête rousse en 2017.....	15
Figure 4 Evolution du nombre de couples de Pie-grièche à tête rousse en Alsace entre 1985 et 2019	16
Figure 5 Succès reproducteur de la Pie-grièche à tête rousse en Lorraine de 2014 à 2017.....	17
Figure 6 Nombre de données de Pie-grièche à tête rousse récoltée de 2015 à 2019 en Limousin	17
Figure 7 Etat des connaissances concernant la répartition de la Pie-grièche à tête rousse en Occitanie	18
Figure 8 Nombre de territoires occupés par la Pie-grièche à tête rousse entre 2013 et 2019	19
Figure 9 Répartition de la Pie-grièche à tête rousse en France sur les périodes 2005-2012 (AONFM, 2012) et 2016-2019 (Faune France (LPO et son réseau partenaire), INPN (plateforme nationale du SINP) et Obs'Indre (Indre Nature)).....	20
Figure 10 Répartition des données de reproduction de Pie-grièche grise en Auvergne sur 3 périodes : 1970-2007 (jaune), 2008-2015 (orange) et 2016-2017 (bleu)	22
Figure 11 Évolution du nombre de couples de Pie-grièche grise suivis sur une zone échantillon en plaine d'Ambert de 2011 à 2018.....	23
Figure 12 Distribution de la population nicheuse de la Pie-grièche grise en Franche-Comté de 1991 à 2020.....	23
Figure 13 Evolution du nombre de couples et du nombre de territoires de Pie-grièche grise en Lorraine de 2014 à 2019.....	25
Figure 14 Synthèse des résultats de reproduction de la Pie-grièche grise de 2014 à 2019 en Lorraine	25
Figure 15 Répartition de la Pie-grièche grise en France sur les périodes 2005-2012 (AONF, 2012) et 2016-2019 (Faune France (LPO et son réseau partenaire) et INPN (plateforme nationale du SINP))..	26
Figure 16 Récurrence des données positives de Pie-grièche grise à l'échelle communale	27
Figure 17 Répartition de la Pie-grièche grise en période internuptiale en Grand Est	28
Figure 18 Évolution du nombre d'observation de Pies-grièches grises en Alsace en période hivernale	28
Figure 19 Répartition de la Pie-grièche grise en période internuptiale en Occitanie.....	29
Figure 20 Répartition de la Pie-grièche méridionale en période de reproduction en Occitanie.....	31
Figure 21 Tendance d'évolution des populations de Pie-grièche méridionale en Occitanie de 2013 à 2019.....	31
Figure 22 Cartographie des résultats du recensement de la Pie-grièche méridionale dans la ZPS des garrigues de Lançon et chaînes alentour (mars-avril 2018).....	32
Figure 23 Répartition de la Pie-grièche méridionale en France sur les périodes 2005-2012 (AONF, 2012) et 2016-2019 (Faune France (LPO et son réseau partenaire) et INPN (plateforme nationale du SINP))	33
Figure 24 Évolution des effectifs nicheurs de Pie-grièche à poitrine rose en France depuis 1995	35
Figure 25 Détail des habitats de nidification utilisés en 2016 par la Pie-grièche à poitrine rose (N = 50ha : 22 en BPA et 28 dans le SOM).....	37
Figure 26 Détails par site des habitats de nidification utilisés en 2018 par la Pie-grièche à poitrine rose dans le SOM.....	37
Figure 27 Détails des couverts du site de nidification utilisés en 2019 par le couple de Poussan	37

Figure 28 Productivité dans le secteur du SOM (gauche) et la BPA (droite) des couples avec et sans utilisation de la complémentation alimentaire.....	39
Figure 29 Évolution de la population espagnole de la plaine de Lleida depuis 2001	43
Figure 30 Répartition des Pies-grièches à tête rousse nicheurs certains et probables vis-à-vis des Parcs Régionaux.....	46
Figure 31 Occupation des sols des sites de reproduction de la Pie-grièche grise en Auvergne.....	46
Figure 32 Proportion des habitats dans les territoires de Pie-grièche grise de la Plaine d'Ambert	47
Figure 33 Répartition des Pies-grièches grises nicheurs certains et probables vis-à-vis des Parcs Régionaux.....	47
Figure 34 Occupation du sol des sites de reproduction des Pies-grièches grises dans les régions Franche-Comté, Lorraine et Auvergne (sources : LPO FC, LOANA, LPO AURA, CBN Massif central)....	49
Figure 35 Evolution de l'occupation du sol des sites de reproduction historiques de la Pie-grièche grise entre 1990 et 2020, en Haute-Saône	50
Figure 36 Caractérisation des linéaires de haies présents sur les 18 sites de reproduction identifiés en 2018 et 2019 en Franche-Comté.....	50
Figure 37 Proportions des différents milieux présents sur les territoires de Pie-grièche à tête rousse en 2017 (PP : prairie permanente ; PPP prairie permanente pâturée ; PVP : pré-verger pâturé).....	51
Figure 38 Proportions représentées par les différents milieux sur la zone d'étude (17 points aléatoires avec une zone tampon de 150m, soit 119ha environ). (PP : prairie permanente ; PPP prairie permanente pâturée ; PVP : pré-verger pâturé).....	51
Figure 39 Représentation des types d'habitats occupés par la Pie-grièche grise (500m autour du nid) en période de reproduction dans le secteur Vosges Ouest en 2019	52
Figure 40 Proportion par essence des arbres porteurs d'un nid de Pie-grièche grise entre 2014 et 2018 (n=46)	53
Figure 41 Répartition des territoires de Pie-grièche grise entre 2009 et 2019 à l'échelle du Grand Est en fonction du pourcentage de la surface toujours en herbe à la maille communale	53
Figure 42 Répartition du nombre de territoires de Pie-grièche grise identifiée entre 2009 et 2019 en fonction du pourcentage de surface toujours en herbe (STH).....	54
Figure 43 Proportion d'occurrence des différents milieux parmi les 72 carrés prospectés de 2016 à 2018 sur le Plateau de Millevaches.....	54
Figure 44 Proportion d'occurrence des différents éléments paysagers sur les 72 carrés prospectés de 2016 à 2018 sur le Plateau de Millevaches	54
Figure 45 Distribution des mailles (1x1km) occupées en reproduction dans le réseau régional des aires protégées.....	56
Figure 46 Caractérisation de l'habitat dans un rayon de 250m autour des 15 nids de Pie-grièche méridionale	57
Figure 47 Poussins retrouvés morts enchevêtrés dans des matériaux plastiques (© F.Rufinoni)	61
Figure 48 Logo du label "Chouettes vergers pour nos Pies-grièches" crée par l'association LOANA... 61	
Figure 49 Dispositif de protection anti-bétail mis en place autour des arbres plantés dans le cadre du projet "100 arbres champêtres dans l'Auxois pour la Pie-grièche à tête rousse"	64
Figure 50 Proportion des proies identifiées (regroupées par ordre) par année dans des pelotes de réjection de Pie-grièche à tête rousse récoltées entre 2013 et 2015 dans l'Auxois. Les chiffres en noir sont les proportions toutes années confondues.....	69
Figure 51 Positionnements déterminés des 6 individus par triangulation (n = 618 points).....	74
Figure 52 Plaquette d'information et de sensibilisation "La Pie-grièche à tête rousse, emblème d'un bocage en péril"	76
Figure 53 Plaquette sur la Pie-grièche grise éditée par la LPO Franche-Comté	77
Figure 54 Bilan des financements du PRA Pies-grièches entre 2011 et 2019 en Alsace.....	84

Table des tableaux

Tableau 1 Récapitulatif des 26 actions du PNA PG 2014-2018.....	10
Tableau 2 Tendances évolutives des populations de Pie-grièche à tête rousse en France.....	13
Tableau 3 Tendances évolutives des populations de Pie-grièche grise en France	22
Tableau 4 Estimation des effectifs nicheurs certains à probables et du nombre de données par année sur l'ensemble des départements de Franche-Comté (Jura, Doubs, Haute-Saône, Territoire-de-Belfort)	24
Tableau 5 Évolution du nombre de mentions de Pie-grièche grise en Lorraine en période inter-nuptiale (15 novembre-15 mars).....	29
Tableau 6 Tendances évolutives des populations de Pie-grièche méridionale en France	30
Tableau 7 Récapitulatif des contrats et des surfaces contractualisées en BPA et sur le SOM entre 2013 et 2018.....	42
Tableau 8 Présence de la Pie-grièche à tête rousse et de la Pie-grièche grise dans les ZPS et Réserves Naturelles d'Auvergne.....	45
Tableau 9 Pourcentage de présence de caractéristiques paysagères relevées dans l'environnement immédiat de Pie-grièche à tête rousse observées (n=131).....	48
Tableau 10 Critères d'implantation des nids de Pie-grièche à tête rousse dans les Deux-Sèvres en 2019	55
Tableau 11 Distribution des mailles (1km x 1km) occupées en reproduction dans le réseau régional des aires protégées.....	56
Tableau 12 Compilation des différents financeurs d'actions du PNA Pies-grièches (2014-2020).....	82

Table des annexes

Annexe 1 Tableau des effectifs (nombre de couples) par zone d'étude en Rhône-Alpes	110
Annexe 2 Densités de Pie-grièche à tête rousse relevées en Bourgogne entre 2004 et 2017	111
Annexe 3 Résultat des prospections Pie-grièche à tête rousse faites en 2018 en Champagne-Ardenne	112
Annexe 4 Résultats du camp de prospection de la Pie-grièche à tête rousse 2019 dans la RNN de la Plaine des Maures	113
Annexe 5 Prospection de la Pie-grièche méridionale en Provence-Alpes-Côte d'Azur - Protocole PNA (2012-2019)	114
Annexe 6 Suivi de la Pie-grièche méridionale dans les agrosystèmes du Plateau d'Albion et de la Montagne de Lure	115
Annexe 7 Analyse des arbres au sein des sites historiques de Pie-grièche à poitrine rose (2011-2014) en BPA et dans le SOM	116
Annexe 8 Essences d'arbres et arbustes porteur de nid de Pie-grièche grise en 2018 et 2020 en Franche-Comté	117
Annexe 9 Hauteur des nids de Pie-grièche grise collectés en 2018 et 2020 en Franche-Comté	117
Annexe 10 Analyse des caractéristiques des sites de présente de la Pie-grièche à tête rousse dans le Cher en 2016	118
Annexe 11 Liste des ZNIEFF où des Pies-grièches à tête rousse ont été observées entre 1993 et 2019 en Corse	119
Annexe 12 Localisation des territoires (couples ou individus isolés) de Pie-grièche grise en Champagne-Ardenne en 2017	120
Annexe 13 Poster sur la Pie-grièche méridionale présenté lors d'un colloque scientifique	121
Annexe 14 Mesures de gestion adaptées à la Pie-grièche à tête rousse (Deux-Sèvres)	122
Annexe 15 Plaquette d'information-sensibilisation de l'écolabel "Chouette verger pour nos pies-grièches "	123
Annexe 16 Lettre d'information rédigée à l'attention du directeur de la direction départementale de la protection des populations (DDPP)	124
Annexe 17 Réponse datée du 19 janvier 2017 du Directeur de la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP) à notre courrier d'information de décembre 2016	125
Annexe 18 Schéma de l'influence des variables testées sur la présence-absence des Pies-grièches grises en Plaine d'Ambert	126
Annexe 19 Succès reproducteur de la Pie-grièche grise sur la Plaine d'Ambert en fonction de la surface en culture	126
Annexe 20 Compilation des données d'habitats des couples reproducteurs dans le département du Cher	127
Annexe 21 Affiches du projet ELEVE porté par le GTV Auvergne et la LPO Auvergne	127
Annexe 22 Courrier adressé en mai 2016 aux mairies des communes accueillant la Pie-grièche à tête rousse entre 2011 et 2015	128
Annexe 23 Poster sur la faune et la flore de la zone AOP Comté	129
Annexe 24 Valorisation des actions menées pour les Pies-grièches par Nature 18 dans la presse locale	130
Annexe 25 Plaquette de sensibilisation sur la Pie-grièche à tête rousse réalisée par Indre Nature en 2017	131
Annexe 26 Plaquette d'information réalisée par l'association LOANA à destination des propriétaires de parcelles où sont localisés des couples de pie-grièche	132

Annexe 27 Article de présentation de la Pie-grièche grise à destination du bulletin municipal de la commune d'Achen.....	133
Annexe 28 Plaquette produite en Poitou-Charentes sur la Pie-grièche écorcheur.....	134
Annexe 29 Plaquette réalisée en région Occitanie sur les 4 espèces de Pies-grièches ciblées par le PNA	135
Annexe 30 Plaquette réalisée dans le cadre du programme "Agriculture et biodiversité" par la LPO Aveyron	136
Annexe 31 Plaquette élaborée par la LPO PACA sur les 5 espèces de Pies-grièches	137
Annexe 32 Bilan financier de l'Indre pour les actions sur les Pies-grièches à tête rousse entre 2015 et 2020.....	137
Annexe 33 Répartition des financements entre 2011 et 2019 pour le PRA Pies-grièches en Alsace (LPO Alsace = autofinancement).....	137
Annexe 34 Descriptif lié au montage financier annuel des actions engagées en Lorraine sur la période 2014-2020 (LOANA).....	139
Annexe 35 Budget total attribué aux actions sur les Pies-grièches en Limousin de 2011 à 2020.....	139
Annexe 36 Budget total attribué au PNA PG en Occitanie de 2013 à 2018	140
Annexe 37 Indicateurs chiffrés liés aux suivis de population de Pie-grièche à tête rousse, Pie-grièche grise et Pie-grièche méridionale entre 2013 et 2018 (Occitanie)	141
Annexe 38 Budget total attribué aux actions sur les Pies-grièches en Provence-Alpes-Côte d'Azur de 2014 à 2020	141
Annexe 39 Protocoles de suivi en période de reproduction proposés dans le PNA.....	142
Annexe 40 Stratification des mailles 2x2km pour le suivi de la Pie-grièche à tête rousse dans l'Allier	143
Annexe 41 Représentation des mailles 2x2km tirées aléatoirement dans chacune des strates d'observations pour le suivi de la Pie-grièche à tête rousse dans l'Allier	144
Annexe 42 Limites de la méthode d'évaluation des effectifs utilisée en Bourgogne pour estimer la population régionale de Pie-grièche à tête rousse	145
Annexe 43 Liste d'objectifs et d'actions à réaliser en Corse en faveur de la Pie-Grièche à tête rousse	146
Annexe 44 Compte-rendu de la rencontre pies-grièches du 18 décembre 2020.....	147

Abréviations

AONFM : Atlas des Oiseaux Nicheurs de France Métropolitaine

APN : Association de Protection de la Nature

AURA : Auvergne-Rhône-Alpes

BPA : Basse Plaine de l'Aude

CD : Conseil Départemental

CEN : Conservatoire d'Espaces Naturels

COFIL : Comité de Pilotage

ENS : Espace Naturel Sensible

EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale

GIEE : Groupement d'Intérêt Économique et Environnemental

GLS : Geographic Location Systems

IAE : Infrastructures Agroécologiques

MAEC : Mesures Agroenvironnementales et Climatiques

PAC : Politique Agricole Commune

PAE : Projets Agro-Environnementaux

PG : Pie-grièche

PNA : Plan National d'Actions

PNR : Parc Naturel Régional

PNR LF : Parc Naturel Régional Livradois-Forez

PRA : Plan Régional d'Actions

PSE : Paiement pour Services Environnementaux

RNM : Programme de suivi des espèces Nicheuses Rares et Menacées

RNN : Réserve Naturelle Nationale

SAU : Surface Agricole Utile

SOM : Sud-Ouest Montpelliérain

STH : Surface Toujours en Herbe

URFAC : Union Régionale des Fromages d'Appellation d'origine Comtois

ZAP : Zones d'Actions Prioritaires

ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

ZPS : Zone de Protection Spéciale

I. Présentation générale et rappel du plan national d'actions Pies-grièches 2014-2018

Rappel du contexte

Le plan national d'actions en faveur des Pies-grièches (PNA PG) concerne quatre des cinq espèces nichant en France : la Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*) et la sous-espèce Corse (*Lanius senator badius*), la Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*), la Pie-grièche méridionale (*Lanius meridionalis*) et la Pie-grièche à poitrine rose (*Lanius minor*). D'après la Liste rouge des oiseaux de 2016, ces espèces sont menacées en France métropolitaine (UICN, 2016). La Pie-grièche à tête rousse est considérée comme vulnérable à l'échelle nationale. La Pie-grièche grise et la Pie-grièche méridionale sont considérées comme en danger et la Pie-grièche à poitrine rose est en danger critique d'extinction.

Les effectifs de ces espèces connaissent un déclin marqué dans notre pays et cette situation ne cesse de se dégrader. Les raisons sont multifactorielles, mais principalement liées aux changements de pratiques agricoles. En effet, les pies-grièches sont inféodées aux milieux semi-ouverts et se sont bien adaptées à des territoires où l'agriculture est pratiquée de manière traditionnelle et extensive. Ainsi, la modernisation de l'agriculture et la simplification des paysages ruraux depuis les années 1960 ont entraîné de profonds changements paysagers et une perte drastique de leurs habitats et de leurs ressources alimentaires.

L'objectif général du PNA PG est d'améliorer le statut de conservation de ces 4 espèces. Pour cela, 6 objectifs opérationnels ont été déclinés en 26 actions. Ces actions concernaient 3 thèmes principaux : l'amélioration des connaissances (effectifs, répartition, etc.), la réduction des menaces avec la mise en place d'interventions sur la qualité des habitats et un volet communication et sensibilisation. Ce PNA soulignait l'importance de mobiliser un réseau d'acteurs dans le but de faire travailler conjointement le milieu de la protection de l'environnement et le monde rural. Les 26 actions sont récapitulées dans le **Tableau 1**.

La durée du plan était prévue sur 5 années, de 2014 à 2018. Néanmoins, des actions sont aujourd'hui toujours financées, même si, officiellement, le PNA n'a pas été validé, et ne l'est aujourd'hui toujours pas, ce qui engendre des financements très précaires pour les opérateurs techniques de ce plan.

Le présent document dresse un bilan des différentes actions menées en France entre 2014 et 2020. L'objectif est d'avoir des résultats les plus à jour possible en ce qui concerne les effectifs des différentes espèces de pies-grièches et les mesures mises en place. Différents experts ont été associés à la rédaction de ce bilan. Chacun d'eux a œuvré sur une ou plusieurs espèces de pie-grièche.

Tableau 1 Récapitulatif des 26 actions du PNA PG 2014-2018

Actions		Priorité
I. Assurer la prise en compte des 4 espèces de pie-grièche au niveau national et local		
I.1	Animation et suivi du PNA	1
I.2	Mise en œuvre et suivi au niveau régional	1
I.3	Alimenter la base du Système d'Informations sur la Nature et le Paysage	1
II. Mieux connaître les populations de la Pie-grièche à tête rousse, Pie-grièche grise et Pie-grièche méridionale : répartition, effectifs et tendances		
II.1	Pie-grièche à tête rousse sous-espèce <i>senator</i>	1
II.2	Pie-grièche à tête rousse corse (<i>badius</i>)	1
II.3	Pie-grièche grise	1
II.4	Pie-grièche méridionale	1
III. Renforcer les actions en faveur de la Pie-grièche à poitrine rose en Languedoc		
III.1	Suivre la dynamique de la reproduction de la Pie-grièche à poitrine rose	1
III.2	Initier un programme de marquage	2
III.3	Identifier les paramètres de l'habitat	1
III.4	Améliorer les connaissances sur la nourriture et poursuivre l'expérimentation alimentaire	2
III.5	Maintenir les arbres indispensables à la nidification	2
III.6	Initier des études du foncier pour mieux cibler les actions conservatoires	2
III.7	Assurer une meilleure protection réglementaire ou contractuelle	1
IV. Renforcer la protection des pies-grièches		
IV.1	Effectuer un état des lieux dans les zones à enjeux et assurer une meilleure conservation	1
IV.2	Prendre en compte la présence des PG dans les projets d'aménagement et de planification du territoire	1
IV.3	Maintenir et améliorer les milieux favorables à la Pie-grièche grise	1
IV.4	Améliorer l'habitat de la Pie-grièche méridionale et Pie-grièche à tête rousse dans les milieux méditerranéens	1
IV.5	Améliorer l'habitat de la Pie-grièche à tête rousse en dehors de la zone méditerranéenne	1
IV.6	Intégrer la problématique pie-grièche dans la politique de préservation des paysages	1
V. Initier des axes de recherche pour mieux connaître les raisons du déclin et y remédier		
V.1	Déclin de la Pie-grièche grise. Les populations de campagnols connaissent-elles des modifications de leur dynamique ?	1
V.2	Déclin marqué de la Pie-grièche à tête rousse en Provence. Les causes principales se trouvent-elles sur les zones de nidification ou dans l'aire d'hivernage ?	1
V.3	Produits chimiques en agriculture. Quels impacts sur les PG et leurs proies ?	2
V.4	Lancer des études à moyen terme sur l'écologie de la Pie-grièche grise, la Pie-grièche méridionale et Pie-grièche à tête rousse en relation avec l'habitat et sa gestion agricole	2
VI. Développer la communication sur les pies-grièches		
VI.1	Mettre en œuvre un plan de communication sur les pies-grièches	3
VI.2	Recherche d'une collaboration internationale	2

II. Bilan des actions 2014-2020

1. Objectif opérationnel 1 : assurer la prise en compte des 4 espèces

Objectif Opérationnel I	ASSURER LA PRISE EN COMPTE DES QUATRE ESPECES	PRIORITE ①
ACTION I.1	Animation et suivi du PNA	

Rappel de l'objectif

La DREAL coordinatrice s'assure de la bonne mise en œuvre du PNA, de la coordination des actions au niveau national et du suivi des actions au niveau régional. Elle rend compte des avancées du PNA au Ministère en charge de l'écologie.

Résultats

La coordination a dans un premier temps été confiée à la DREAL Lorraine. Puis, au vu des fusions dues aux changements de région, la DREAL Grand Est a eu des difficultés à assurer l'animation nationale du PNA. Ainsi, le PNA PG n'a pas eu de coordination nationale. Ce PNA a été appliqué et décliné dans les régions importantes pour les pies-grièches.

Objectif Opérationnel I	ASSURER LA PRISE EN COMPTE DES QUATRE ESPECES	PRIORITE ①
ACTION I.2	Mise en œuvre et suivi au niveau régional	

Rappel de l'objectif

Dans chaque région administrative concernée par la présence d'au moins une espèce de pie-grièche, la DREAL se charge de décliner le PNA en fonction des enjeux, des priorités identifiées et des actions possibles sur son territoire. Une structure animatrice est désignée pour décliner et animer la déclinaison régionale.

Résultats

	Non concernée	Concernée	DREAL	Opérateurs régionaux
Auvergne-Rhône-Alpes		X	DREAL Auvergne-Rhône-Alpes	LPO Auvergne-Rhône-Alpes
Bourgogne Franche-Comté		X	DREAL Bourgogne-Franche-Comté	LPO Côte-d'Or et Saône-et-Loire, LPO Franche-Comté, SHNA
Bretagne	X			
Centre-Val de Loire		X	DREAL Centre Val-de-Loire	Indre Nature, Association Nature 18
Corse		X	DREAL Corse	CEN Corse

Grand Est		X	DREAL Grand Est	LPO Grand Est, LOANA, LPO Alsace, LPO Champagne-Ardenne
Hauts de France	X			
Ile de France	X			
Normandie	X			
Nouvelle Aquitaine		X	DREAL Nouvelle-Aquitaine	LPO Limousin (anciennement SEPOL), LPO Poitou-Charentes et LPO locales
Occitanie		X	DREAL Occitanie	Groupe Ornithologique du Roussillon, LPO Hérault
Pays de la Loire	X			
Provence-Alpes-Côte d'Azur		X	DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur	LPO Provence-Alpes-Côte d'Azur

Les DREAL concernées en début de PNA étaient celles des anciennes régions, avant la fusion de 2016.

Objectif Opérationnel I	ASSURER LA PRISE EN COMPTE DES QUATRE ESPECES	PRIORITE ①
ACTION I.3	Alimenter la base du Système d'Informations sur la Nature et le Paysage	

Rappels de l'objectif

L'objectif est de référencer les différentes études et inventaires réalisés dans le cadre du PNA PG, au niveau national et local, dans le Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP).

Résultats

Les données doivent être automatiquement transmises au SINP.

2. Objectif opérationnel 2 : mieux connaître les populations de Pie-grièche à tête rousse, Pie-grièche grise et Pie-grièche méridionale

Objectif Opérationnel II	MIEUX CONNAITRE LES POPULATIONS DE PIE-GRIECHE A TETE ROUSSE, PIE-GRIECHE GRISE ET PIE-GRIECHE MERIDIONALE : REPARTITION, EFFECTIFS ET TENDANCES	PRIORITE ①
ACTION II.1	Pie-grièche à tête rousse sous-espèce <i>senator</i>	

Rappel de l'objectif

Cette action vise à inventorier les populations locales de Pie-grièche à tête rousse et cartographier les bastions de reproduction les plus importants.

Résultats

Le **Tableau 2** synthétise les données tirées des différents rapports d'activités des régions concernées par la présence de la Pie-grièche à tête rousse. Les chiffres correspondent aux données les plus récentes avant la date théorique de mise en place du PNA (2014) ; puis les données les plus récentes jusqu'à 2020. Cette période permet d'avoir une estimation de l'évolution des effectifs en tenant compte des chiffres avant la mise en place du PNA et jusqu'à aujourd'hui.

Tableau 2 Tendances évolutives des populations de Pie-grièche à tête rousse en France

		2010-2015	2017-2019	Tendance
Auvergne Rhône Alpes	Auvergne	68-170 couples (2010)	100-170 couples (2017)	0
Bourgogne Franche- Comté	Bourgogne	655-1240 couples (2000-2010)	1396-1655 couples (2017)	+
	Franche- Comté	10 couples	1 couple (2019)	-
Centre Val de Loire	Cher	15-50 couples (2015)	?	?
	Indre	50-100 couples (2015)	10 couples (2019)	-
Grand Est	Alsace	15-25 couples (2011)	2 couples (2019)	-
	Champagne Ardenne	50-75 couples (2009-2010)	3 couples (2018)	-
	Lorraine	≥ 19 couples (2014)	13 couples (2017)	-
Nouvelle Aquitaine	Limousin	6 couples (2014)	5-7 couples (2019)	0
	Poitou- Charentes	80-160 couples (2009)	18 couples (2019)	-
Occitanie	Languedoc- Roussillon	1350-3500 couples (2013)	1250-3000 couples (2019)	-
	Midi- Pyénées	10-48 couples	17-49 couples (2017)	-
Provence Alpes Côte d'Azur		70-100 (2010)	40-80 couples (2019)	-

Tendance :

+ : augmentation
 0 : stabilité (± 20%)
 - : diminution
 ? : inconnu

❖ Auvergne-Rhône-Alpes

Auvergne (Riols, 2017b) : en 2017, 2 noyaux d'une centaine de couples chacun ont été répertoriés (sud de l'Ardèche et bocage bourbonnais (Allier)). Une étude de Sandra Garnier (Garnier, 2017) a permis d'estimer une partie du noyau de l'Allier entre 118 et 263 couples. Une étude de 2020 de la LPO AURA sur les effectifs de la ZPS Sologne bourbonnaise devrait permettre de réajuster les chiffres pour le département de l'Allier.

A noter : la possible réévaluation à la hausse n'est due qu'à une meilleure connaissance et n'empêche pas de constater la dégradation des milieux et la disparition de certains sites.

Le Cantal hébergeait 20 à 35 couples répartis en 3 petits noyaux (Planèze de Saint-Flour, Bassin d'Aurillac et la Châtaigneraie). Une dégradation rapide de cette petite population a conduit à sa quasi-disparition, notamment dans le Bassin d'Aurillac en 2020. En effet, la Planèze de Saint-Flour a été assez bien prospectée et c'est 1 à 2 couples en 2019 et 0 à 1 en 2020 qui ont été dénombrés. Pour le Bassin

d'Aurillac, seulement 2 couples nicheurs ont été observés en 2020 (Romain Riols, communication personnelle). Dans les années 2000, la Pie-grièche à tête rousse a disparu du Puy-de-Dôme et on ne compte plus qu'1 ou 2 couples en Haute-Loire.

Rhône-Alpes (Riols, 2017b; Vericel, 2016) : la LPO Ardèche et la LPO Loire ont mené des actions afin d'identifier et d'étudier les territoires des couples dans des zones échantillons.

Les 3 années de suivi sur le Plateau des Gras de Chauzon et sur dans le bocage roannais montrent une évolution assez différente des 2 noyaux de population (**Annexe 1**). Les effectifs chutent fortement dans le bocage, ce qui est dans la continuité des données récoltées dans les années 2000. En Ardèche, la dynamique de population est plutôt positive. Une hypothèse est que l'espèce a tiré profit d'opérations de reconquête du milieu avec l'exploitation de nouveaux parcours par des éleveurs ovins.

❖ **Bourgogne-Franche-Comté**

Bourgogne (Grand & Leclaire, 2018; Leclaire, 2020) : depuis 2004, un suivi annuel sur une zone échantillon localisée dans un des bastions en Côte-d'Or (l'Auxois) est réalisé par la LPO Côte-d'Or et Saône-et-Loire. Entre 2004 et 2009, les effectifs de cette population témoin connaissent une forte augmentation (+138%) puis une chute drastique (-82%) entre 2011 et 2018 (**Figure 1**).

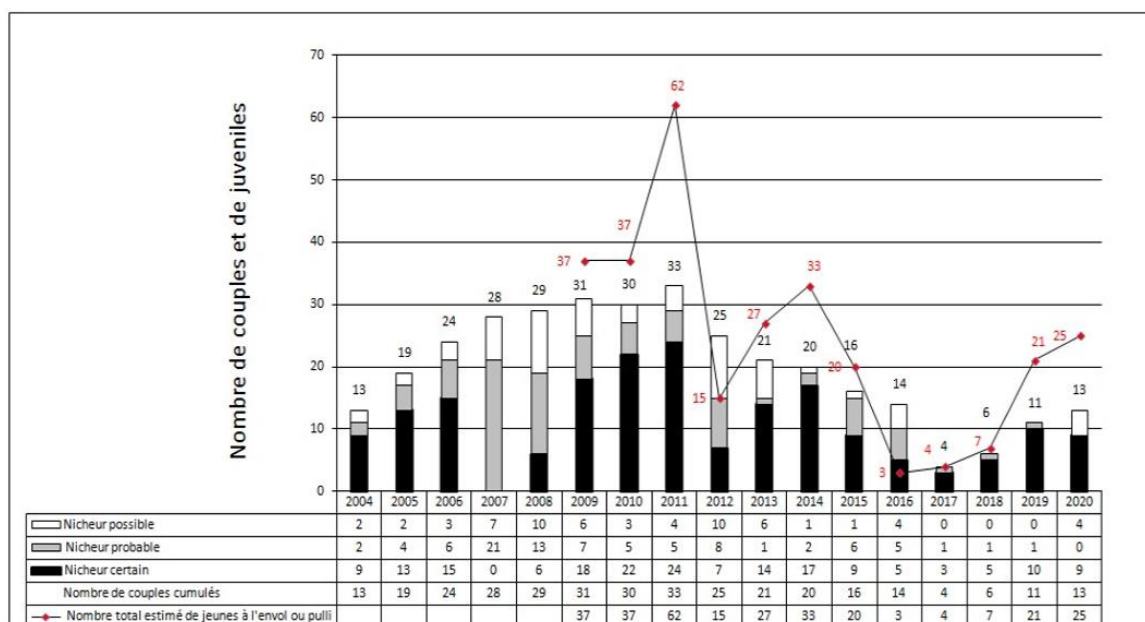


Figure 1 Évolution des effectifs nicheurs de Pie-grièche à tête rousse et estimation du nombre de jeunes à l'envol pour la période 2004-2020 sur la zone échantillon

Entre 2004 et 2020, la densité moyenne est de 0.57 couple/km² (considérant la surface totale de la zone échantillon), et 9% en moyenne de la population totale est composée de mâles célibataires.

Les plus fortes densités sont relevées entre 2009 et 2011. Sur cette période, une importante pression d'observation a permis d'obtenir un chiffre fiable pour la productivité : 2,34 jeunes par couple (Leclaire, 2012b). Entre 2012 et 2017 (excepté pour l'année 2016 particulièrement catastrophique pour la reproduction), cette productivité ne varie que très peu. Les chiffres obtenus sont cependant à modérer du fait de la pression d'observation plus réduite sur cette période (Leclaire & Babski, 2017).

Dans la zone d'étude échantillon, la diminution des effectifs entre 2016 et 2017 est estimée à -71%. Cette baisse drastique est difficilement explicable si ce n'est par les mauvaises conditions météo de la saison de 2016 ayant entraîné une faible productivité et un abandon précoce des sites de reproduction.

En 2013, une zone échantillon localisée dans le Bas-Morvan méridional nivernais a été échantillonnée, donnant une estimation de densité comprise entre 1,5 et 1,64 couples/km², soit la plus importante trouvée jusqu'alors en Bourgogne (Grand, 2013). Renouvelée en 2017, cette même prospection montre une forte tendance à la baisse, évaluée à -55% entre 2013 et 2017, avec une densité estimée comprise entre 0,68 et 0,72 couples/km² (Annexe 2).

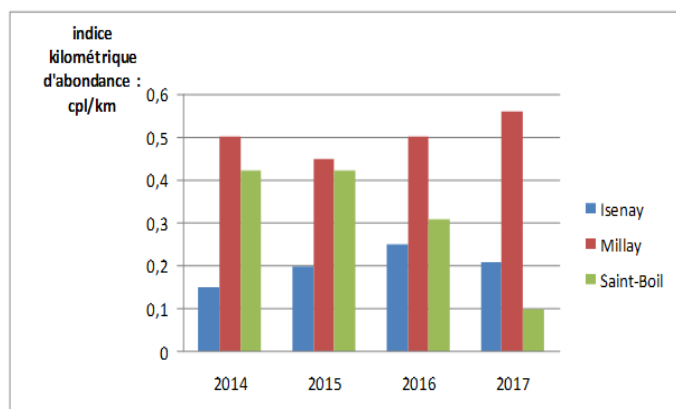


Figure 2 Résultats des 3 transects en Saône-et-Loire et dans la Nièvre depuis 2014

Depuis 2014, 3 transects sont réalisés annuellement dans la Nièvre et la Saône-et-Loire. Après 4 ans de suivi, les premières tendances d'évolution des indices d'abondance kilométrique s'esquissent et sont représentées dans la Figure 2.

On observe une certaine stabilité à Millay et Isenay, avec toutefois un indice d'abondance kilométrique bien plus faible sur ce dernier transect, alors que sur le transect de Saint-Boil, on observe une diminution drastique, avec notamment 1 seul couple observé sur les 12 kilomètres du transect en 2017.

Depuis 2009, en plus du suivi annuel des zones échantillons, la LPO Côte-d'Or et Saône-et-Loire mène un programme de marquage coloré des Pies-grièches à tête rousse sur le même secteur. L'objectif est de déterminer la philopatrie et le taux de survie des adultes. Après 8 ans de capture, 123 individus ont été bagués (94 individus adultes et 29 jeunes de l'année). Au total, 38 individus différents ont été revus les années suivantes, soit un taux de retour de 40.5% ce qui semble confirmer la forte philopatrie de l'espèce (Grand & Leclaire, 2018).

L'estimation des effectifs de la population bourguignonne a été faite à partir d'extrapolation de densités relevées dans des zones échantillons réparties dans les 2 départements qui accueillent la plus grande part cette population : la Saône-et-Loire et la Nièvre. Entre 2012 et 2017, 12 zones échantillons ont ainsi été prospectées par des groupes de bénévoles supervisés par des salariés de la LPO. Ces densités ont permis d'affiner l'effectif régional de 2010. Les résultats semblent rassurants concernant les effectifs régionaux estimés. Néanmoins, des suivis récents mettent en avant un déclin inquiétant dans plusieurs secteurs de Bourgogne, ce qui nous invite à considérer les chiffres avec prudence (Grand & Leclaire, 2018) (Figure 3).

Département	Effectifs estimés (Nombre de couples)
Saône-et-Loire	872 - 973
Côte-d'Or	100 - 200
Nièvre	414 - 462
Yonne	10 - 20
Cumul	1396 - 1655

Figure 3 Estimation de la population bourguignonne de Pie-grièche à tête rousse en 2017

Le PRA mis en place en Bourgogne en 2013 a permis d'améliorer significativement les connaissances sur cette espèce en région. Les suivis très précis tels que l'étude par baguage sont uniques en France et apportent des éléments précieux sur la biologie de l'espèce.

Franche-Comté : la population de Pie-grièche à tête rousse y est marginale et diffuse. Des prospections entre 1996 et 1997 ont permis d'estimer une vingtaine de couples entre Vesoul et Jussey (Paul, 2018). Il n'y a pas de suivi spécifique sur cette espèce en Franche-Comté, mais l'espèce est tout de même

recherchée tous les ans par les observateurs sur un secteur régulier en Haute-Saône. Sur ce secteur, un couple nicheur probable était noté en 2019 ainsi qu'en 2020 et possiblement un mâle seul (base de données LPO Franche-Comté), confirmant la forte diminution de cette petite population depuis la fin des années 1990.

❖ Centre-Val de Loire

La Pie-grièche à tête rousse est essentiellement localisée dans la moitié sud des départements de l'Indre et du Cher (Brenne, Marche berrichonne et Boischaud sud) et ponctuellement dans les Vallées du Cher et de la Loire.

Cher (Picard, 2019): en 2014, une étude spécifique sur l'espèce a été menée dans le Cher par l'Association Nature 18 et s'est poursuivie de 2016 à 2019. Cette étude a été menée dans 3 régions naturelles du département : le Boischaud, le Marche et la Vallée de Germingny. En 2015, la population était estimée entre 15 et 50 couples. En 2018, aucun individu n'a été observé. En 2019, les prospections ont ciblé des nouvelles zones favorables, principalement sur les communes d'Orcenais et Arcomps. Un seul couple avec reproduction a été observé sur Orcenais. C'est une nouvelle commune de présence moderne.

Indre (Boye, 2019): en 2015, la population était estimée entre 50 et 100 couples. D'après l'association Indre Nature, le suivi de 2019 se veut rassurant car après une saison 2018 en demi-teinte, les effectifs de 2019 ont dépassé ceux de 2017 qui étaient de 9 couples. Néanmoins, les ambitieuses prospections menées au niveau des zones vides de l'aire de répartition de l'espèce, n'ont rien donné. Elle reste localisée aux mêmes secteurs géographiques que les années passées, malgré la présence d'habitats favorables par ailleurs. La Brenne et le Boischaud sud restent fréquentés, exceptés aux abords de la vallée de la Creuse.

❖ Grand Est (Gadot, 2018; LPO coordination Grand Est, 2019, 2020)

À partir des derniers inventaires de 2015 et 2016, Norbert Lefranc (Lefranc, 2017) estime la population régionale entre 50 et 100 couples. Il souligne toutefois que ces chiffres peuvent apparaître comme optimistes compte tenu de la situation récente de l'espèce non clairement définie sur le territoire champardennais (dernière enquête datant de 2009-2010).

Alsace : en 2015, la désertion de la Pie-grièche à tête rousse sur le territoire est confirmée. Elle se cantonne aujourd'hui principalement en Alsace Bossue et des observations sporadiques sont faites certaines années sur le Pays de Hanau. La situation de l'espèce est extrêmement critique avec 3 couples seulement en 2016 et 2017 (Figure 4).

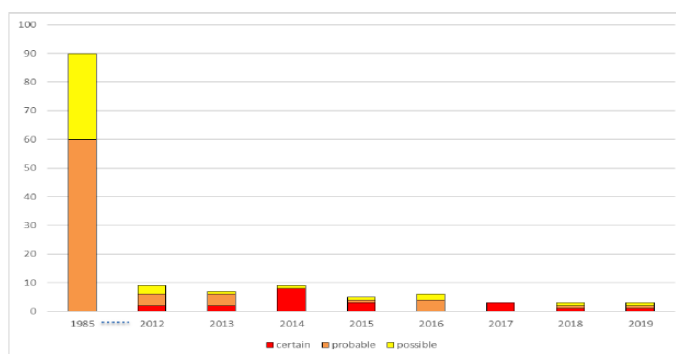


Figure 4 Evolution du nombre de couples de Pie-grièche à tête rousse en Alsace entre 1985 et 2019

Champagne-Ardenne : entre 2009 et 2010, une enquête permet d'estimer la population régionale entre 50 et 75 couples, principalement dans le sud de la Haute-Marne, et la quasi-disparition de la population sur l'Argonne ardennaise. Depuis 2010, les données concernant l'espèce sont parcellaires, issues d'observations individuelles saisies dans la base de données Faune Champagne-Ardenne. En 2012-2013, une vingtaine d'observations étaient faites annuellement. En 2018, des prospections spécifiques sur les 2 secteurs principaux (Haute-Marne et sud de l'Aube) ont été faites. Sur les 32 mailles prospectées,

seules 5 sont occupées par l'espèce, toutes localisées en Haute-Marne (**Annexe 3**). Ces prospections ont permis de localiser 6 cas de nidification possible, probable ou certaines. Les recherches réalisées cette année montrent une nette raréfaction de la Pie-grièche à tête rousse. En 2019, après plus de 10 années sans observation, 1 couple de Pie-grièche à tête rousse a été observé en Pays d'Othe. En 2019 et 2020, 1 individu a été contacté dans les Ardennes.

Lorraine : entre 1980 et 1990, la population de Pie-grièche à tête rousse était estimée à 200 couples répartis sur 3 noyaux principaux : Saintois, Bassigny vosgien et Pays de Bitche. Au cours des années 2010, l'espèce nichait encore de manière exceptionnelle en dehors des bastions historiques (Lunévillois et dans le sud de la Meuse).

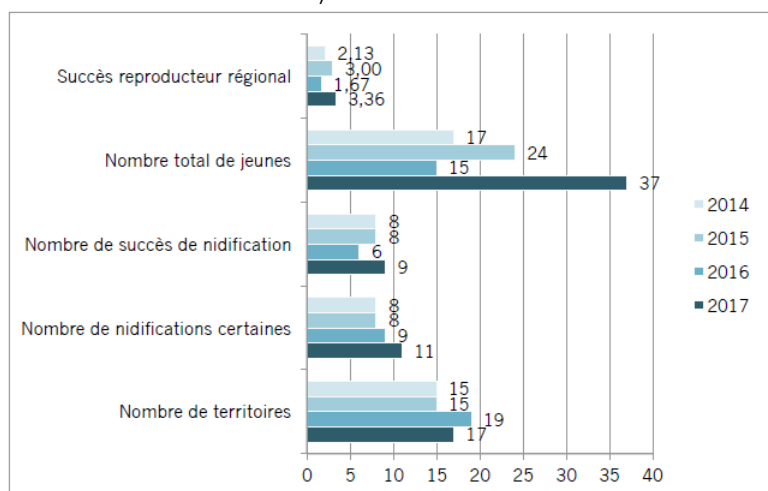


Figure 5 Succès reproducteur de la Pie-grièche à tête rousse en Lorraine de 2014 à 2017

L'accent a été mis sur l'estimation de l'évolution de la population du Saintois. Pour cela, 3 études différentes ont été réalisées en 1994, 1999 et entre 2014 et 2017 (**Figure 5**). Ces études ont permis de définir la densité de population de l'espèce et le nombre de territoires occupés. Les résultats (17 territoires en 1999 avec une densité de 0.1 couple/100ha et 15 territoires avec 0.3 couple/100ha en 2014) sont à prendre avec précautions car cette densité peut suggérer une perte d'habitat et donc une contraction du noyau de

population (Leblanc & Léger, 2014). En termes de reproduction, l'année 2017 a vu un nombre exceptionnel de 37 jeunes. En 2019, la Pie-grièche à tête rousse est toujours présente dans le Saintois (Lorraine) qui constitue son dernier noyau de population car il concentre environ 3/4 des territoires à nidification certaine connue du Grand Est.

❖ Nouvelle-Aquitaine

Aquitaine (Theillout & Collectif faune-aquitaine.org, 2015) : l'estimation de l'effectif de population la plus récente date de 2013 (Atlas des Oiseaux Nicheurs d'Aquitaine) qui donnait entre 3 et 10 couples. Depuis, aucune mise à jour n'a été réalisée et il n'y a pas eu d'action sur ces espèces dans le cadre du PNA dans la région (Aurélien Besnard, communication personnelle).

Limousin (LPO Limousin, 2019) : de 2016 à 2018, un programme de recherche spécifique à l'espèce était mis en place (**Figure 6**).

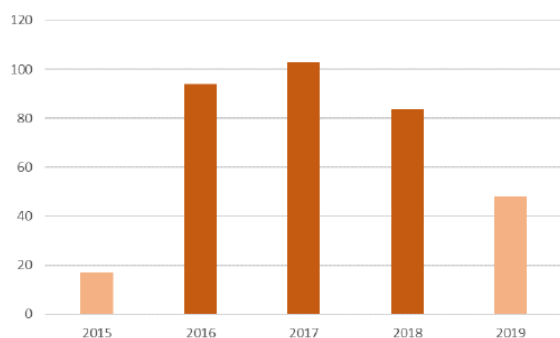


Figure 6 Nombre de données de Pie-grièche à tête rousse récoltées de 2015 à 2019 en Limousin

Pour 2015 et 2019, les données sont issues d'une extraction de la base de données Faune-Limousin. En 2019, 3 à 4 nidifications certaines ont été relevées, 2 à 3 couples avec une nidification probable et enfin 5 à 8 couples avec une nidification possible. Seulement 48 données ont été transmises sur la base de données en 2019, ce qui permet de conclure au caractère relativement rare de l'espèce sur ce territoire.

Poitou-Charentes (Dépré, Daviaud, Lartigau, & David Neau, 2020; Jourde, Granger, Sardin, & Mercier, 2015) : entre 2017 et 2019, un programme a été mené afin d'améliorer les connaissances sur les sites de nidification de la Pie-grièche à tête rousse et de la Pie-grièche écorcheur. Étant donné la présence très ponctuelle de l'espèce, les suivis ont été réalisés en ciblant les sites historiques.

- En Charente-Maritime, les 2 dernières données de nidification certaine datent de 2010 et 2014. En 2018 et 2019, aucun individu n'a été observé.
- En Charente, 2 couples ont été observés en 2019.
- En 2019, dans les Deux-Sèvres, 6 couples ont été observés.
- En Vienne, un important travail de coordination des bénévoles a été réalisé en 2019, ce qui a permis de suivre plus précisément l'espèce et (re)découvrir des sites de nidifications. Ainsi, au moins 10 couples ont été observés.

❖ **Occitanie** (Gilot, 2020)

En 2013, une estimation des effectifs nicheurs en Languedoc-Roussillon a été réalisée à dire d'experts. En 2017, l'estimation de la nouvelle région Occitanie a été définie (avec les données de l'ex-région Midi-Pyrénées) de la même manière. En 2018, les estimations ont été réactualisées dans les Pyrénées-Orientales. L'estimation de la population régionale, basée sur des estimations "à dire d'expert" par petite zone géographique est ainsi de 1267 à 3049 couples nicheurs ; ce qui fait de la région Occitanie le bastion de l'espèce en France (**Figure 7**).

L'espèce est encore assez répandue sur le piémont des Pyrénées-Orientales, dans les Corbières (Aude) et sur les contreforts du Massif Central (Hérault/Aude).

Elle semble moins présente dans le Gard et est très peu présente (et irrégulière) dans les départements de l'ex-région Midi-Pyrénées.

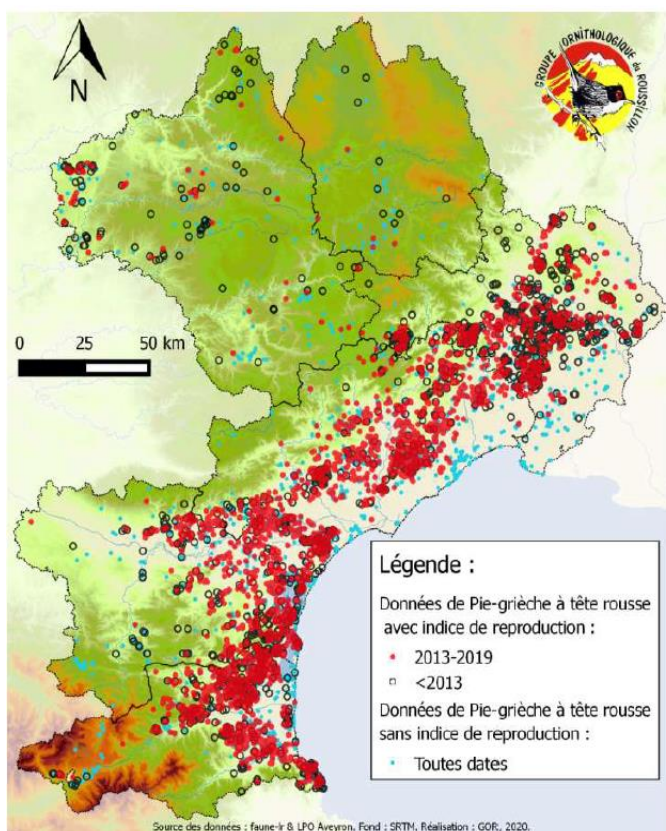


Figure 7 Etat des connaissances concernant la répartition de la Pie-grièche à tête rousse en Occitanie

Depuis 2013, 84 carrés de 2x2km ont été inventoriés au moins une année en région Occitanie (près de 1500 individus contactés sur la période 2013-2019 dans le cadre de ce suivi).

Après 5 années de déclin, la dynamique de la population régionale repart à la hausse en 2019 avec une augmentation de l'occurrence et de l'abondance moyenne par point. Les résultats 2019 restent cependant bien en-deçà de ce qui était observé en 2013-2014 et on constate une diminution globale de 20 à 30% entre 2013-2014 et 2018-2019.

Il est à noter que la tendance observée en Occitanie est similaire à celle observée en Catalogne depuis 2013 (programme SIOC/ICO, 2020). Cela pourrait indiquer que les facteurs qui influent sur la dynamique de l'espèce sont plutôt liés aux voies migratoires et/ou aux zones d'hivernage et pas spécialement à nos régions. Cette hypothèse pourrait être confortée par une analyse globale des données d'évolution des différentes

régions françaises sur la même période. Il serait également intéressant d'étudier les conditions environnementales des zones d'hivernage (Sahel) sur le pas de temps étudié.

❖ Provence-Alpes-Côte-D'Azur

En 2010, l'espèce se reproduit dans 5 des 6 départements de PACA. C'est dans le Var que la majorité des effectifs est concentrée avec un maximum de 25 couples dans la Plaine des Maures, et environ 13 couples à la Colle du Rouet (Hameau, 2011).

Le nombre de territoires connus occupés annuellement par l'espèce varie entre 34 et 52 sur la période 2013-2019 (**Figure 8**) ; en 2017-2019, 60% en moyenne de ces territoires sont situés dans la ZPS de la Colle du Rouet et la RNN de la Plaine des Maures. Le choix a été fait de suivre les 2 secteurs géographiques du centre Var constituant le dernier bastion régional. La RNN de la Plaine des Maures a été prospectée en 2013, 2017 et 2019 avec respectivement 16, 8 et 10 couples recensés, indiquant une nette tendance à la baisse pour l'espèce (**Annexe 4**) (Hameau, 2020b).

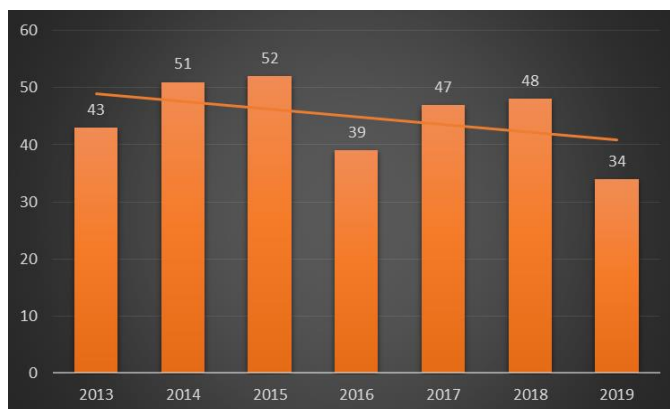


Figure 8 Nombre de territoires occupés par la Pie-grièche à tête rousse entre 2013 et 2019

En 2018, une prospection similaire a été menée dans la ZPS de la Colle du Rouet. Cela a permis de contacter 26 adultes (20 territoires occupés) (Hameau, 2019). Cet effectif s'avère supérieur aux estimations qui étaient proposées jusque-là sur ce territoire (2-5 couples en 2005 (Catard, 2005); 7 à 13 couples en 2010 (FSD Inventaire Natura 2000)) mais il n'est toutefois pas possible de préciser si cette évolution est le fait d'une augmentation démographique ou si elle est plutôt liée à l'effort de prospection irrégulier.

Conclusion

L'aire de répartition de la Pie-grièche à tête rousse semble s'être contractée entre 2009-2012 et 2016-2020 en délaissant légèrement l'ouest de la France. La population du nord-est apparaît très fragilisée. Les populations de la région Occitanie semblent subir un déclin marqué entre 2013-2014 et 2018-2019 (**Figure 9** et **Tableau 2**).

Au probable réel déclin des effectifs peut s'ajouter un effet dû à l'AONF. En effet, l'effort de prospection maille par maille entre 2009 et 2012 a engendré une recherche plus assidue de l'espèce, qui l'était peut-être moins par la suite. L'AONF prévu en 2021 permettra de confirmer ou d'infirmier cette tendance.

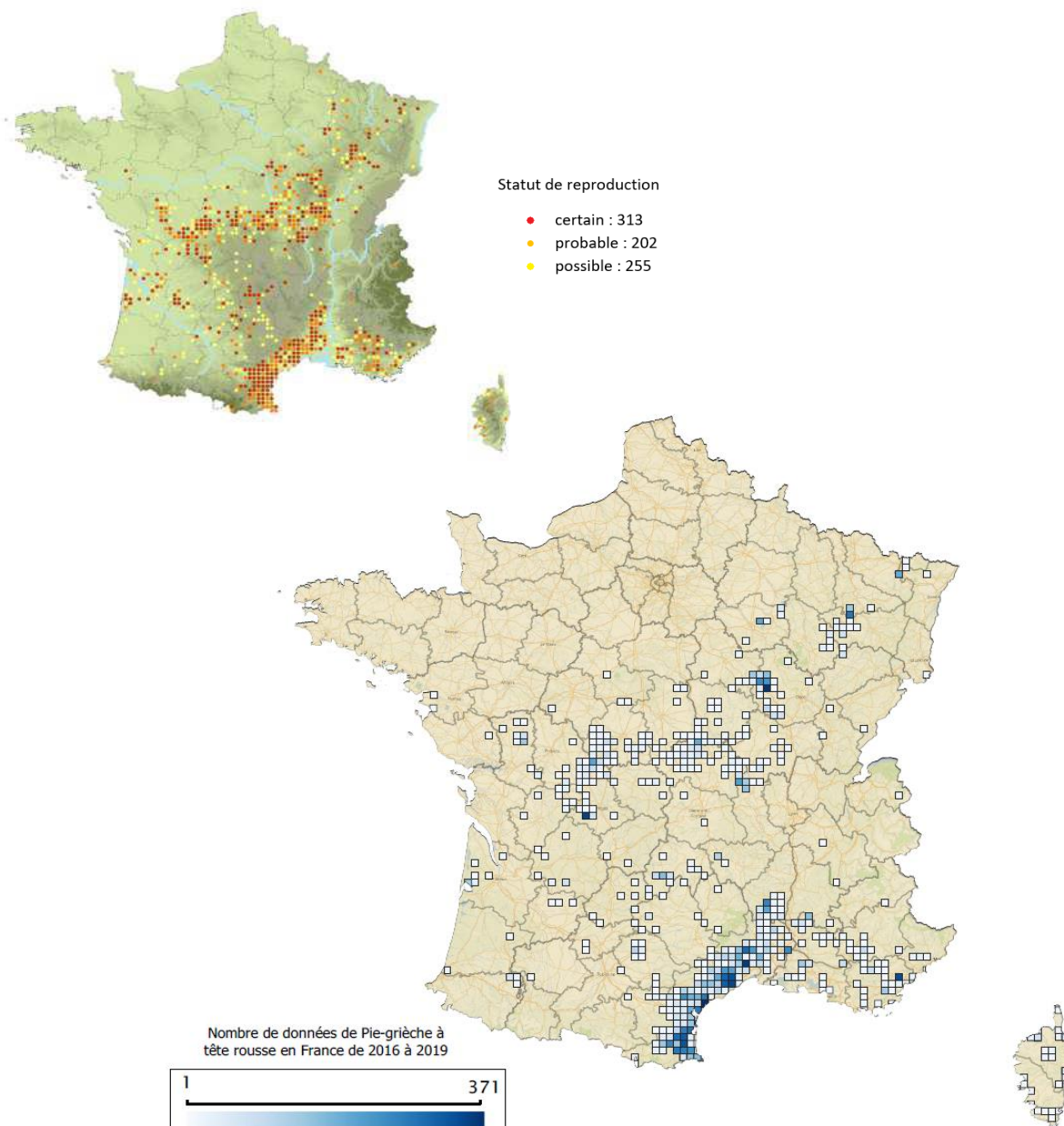


Figure 9 Répartition de la Pie-grièche à tête rousse en France sur les périodes 2005-2012 (AONFM, 2012) et 2016-2019 (Faune France (LPO et son réseau partenaire), INPN (plateforme nationale du SINP) et Obs'Indre (Indre Nature))

Objectif Opérationnel II	MIEUX CONNAITRE LES POPULATIONS DE PIE-GRIECHE A TETE ROUSSE, PIE-GRIECHE GRISE ET PIE-GRIECHE MERIDIONALE : REPARTITION, EFFECTIFS ET TENDANCES	PRIORITE ①
ACTION II.2	Pie-Grièche à tête rousse corse <i>ssp badius</i>	

Rappel de l'objectif

Cette action vise à améliorer les connaissances sur la répartition globale de la Pie-grièche à tête rousse de la sous-espèce corse *badius* et localiser et cartographier les bastions de reproduction les plus importants.

Résultats

Entre 1993-1994, la population de la sous-espèce *badius* était estimée entre 400 et 700 couples en Corse. L'enquête réalisée par le CEN Corse en 2019 a permis de mettre en évidence la présence de la sous-espèce sur 44 communes durant la période de reproduction.

En 2020, les suivis dans le cadre du PNA ont commencés et ont permis de recenser 31 couples dans une zone du bastion historique près du Grand Ajaccio.

Conclusion

La pression d'observation a été relativement faible sur une majorité des zones potentiellement favorables à la sous-espèce. Sa répartition globale reste alors à affiner et aujourd'hui, il n'existe aucune information fiable sur la tendance en Corse (Linossier, 2019).

Objectif Opérationnel II	MIEUX CONNAITRE LES POPULATIONS DE PIE-GRIECHE A TETE ROUSSE, PIE-GRIECHE GRISE ET PIE-GRIECHE MERIDIONALE : REPARTITION, EFFECTIFS ET TENDANCES	PRIORITE ①
ACTION II.3	Pie-grièche grise (<i>Lanius excubitor</i>)	

Rappel de l'objectif

Cette action vise à inventorier les populations locales de Pie-grièche grise et cartographier les bastions de reproduction les plus importants et initier une enquête nationale sur la répartition de l'espèce en période inter-nuptiale et hivernale.

Résultats

Le **Tableau 3** synthétise les données tirées des différents rapports d'activités des régions concernées par la présence de la Pie-grièche grise en période de nidification. Les chiffres correspondent aux données les plus récentes avant la date théorique de mise en place du PNA PG (2014) ; puis les données les plus récentes jusqu'à 2020. Cette période permet d'avoir une estimation de l'évolution des effectifs en tenant compte des chiffres avant la mise en place du PNA et jusqu'à aujourd'hui.

Tableau 3 Tendance évolutive des populations de Pie-grièche grise en France

		2010-2015	2017-2019	Tendance
Auvergne Rhône Alpes	Auvergne	300-850 couples (2011)	390-850 couples (2017)	0
	Rhône Alpes			
Bourgogne Franche- Comté	Franche- Comté	8-11 couples (2014)	16-19 couples (2018)	?
Grand Est	Alsace	9 couples (2014)	1 couple (2019)	-
	Champagne Ardenne	1 couple (2013)	2 couples (2019)	-
	Lorraine	9 couples (2014)	28 couples (2019)	+
Nouvelle Aquitaine	Limousin	30 couples (2014)	40 couples (2020)	+
Occitanie	Languedoc- Roussillon	35-70 couples (2013)	35-70 couples (2019)	0
	Midi- Pyrénées	44-243 couples (2012)	12-44 couples (2019)	?

Tendance :
 + : augmentation
 0 : stabilité (± 20%)
 - : diminution
 ? : inconnu

❖ Auvergne-Rhône-Alpes

Auvergne : en 2009, les effectifs de Pie-grièche grise étaient estimés entre 300 et 850 couples alors qu'à la même date, l'effectif national était estimé entre 438 et 1090 couples. Ainsi, le principal bastion français est localisé dans le Massif Central où on trouve 80 à 84% des couples, et majoritairement en Auvergne (Heinerich, Rollant, & Renaux, 2018). Les différentes estimations font état d'une chute de 30 à 55 % des effectifs sur les 20 dernières années et même de 100% pour le département de l'Allier (Riols, 2017a) (**Figure 10**).

Plus localement, le PNR du Livradois-Forez, et plus précisément sur la plaine d'Ambert, considérée comme zone bastion dans le Puy-de-Dôme, fait l'objet d'un suivi régulier (**Figure 11**). Deux choses sont à souligner : les résultats de l'année 2011 sont à prendre avec précaution car certainement partiels, et la pression de prospection entre 2012 et 2017 était assez forte ce qui a permis d'avoir un bon taux de couples localisés (Heinerich *et al.*, 2018). L'augmentation constatée entre 2011 et 2017 tenant à une meilleure connaissance, on considère que la population de ce secteur est stable.

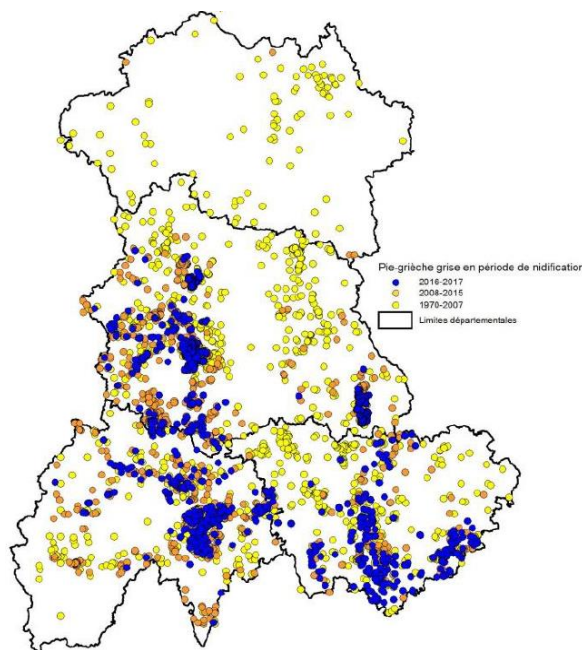


Figure 10 Répartition des données de reproduction de Pie-grièche grise en Auvergne sur 3 périodes : 1970-2007 (jaune), 2008-2015 (orange) et 2016-2017 (bleu)

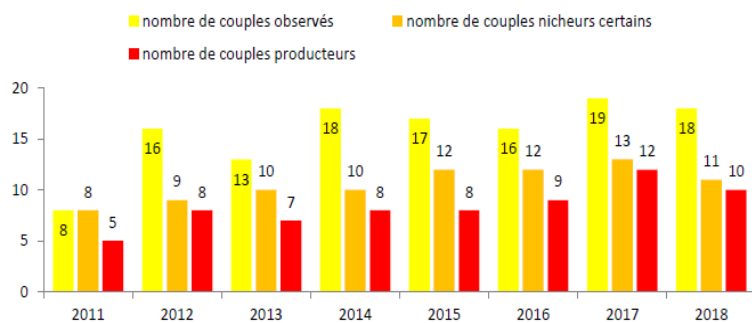


Figure 11 Évolution du nombre de couples de Pie-grièche grise suivis sur une zone échantillon en plaine d'Ambert de 2011 à 2018

Une étude (Riols, 2018) réalisée en 2018 permet d'analyser l'évolution d'un secteur très fréquenté par l'espèce entre 2011 et 2018. La population semble stable, mais on note des sites abandonnés malgré un effort de prospection plus important.

D'une façon générale, les enquêtes de terrain révèlent toutes une dégradation des milieux et l'abandon de sites connus malgré des prospections attentives (Riols, 2017a). Le statut de l'espèce en Auvergne reste donc très précaire.

Le statut de l'espèce en Auvergne reste donc très précaire.

Rhône-Alpes (Riols, 2017b; Vericel, 2016) : la LPO Ardèche et la LPO Loire ont mené des actions de suivis sur la Montagne Ardéchoise et le sud des Monts du Forez (**Annexe 1**). La fragilité de l'espèce a été mise en évidence car des fluctuations d'effectifs ont été décelées, mais semblent encore difficilement interprétables sur un pas de temps aussi court. Par ailleurs, la répartition relativement mouvante des individus dénote une certaine instabilité de la population alors que l'espèce est en principe assez fidèle à son territoire d'une saison à l'autre.

❖ Bourgogne-Franche-Comté

Bourgogne (Grand, Leclaire, & Bouzendorf, 2009; Lefranc, 1999): au début des années 1990, le nombre de couples était estimé à plus de 100. Entre 2000 et 2009, l'espèce a été observée en période de reproduction sur seulement 31 sites sur l'ensemble de la Bourgogne. Les prospections menées en 2009 dans le cadre d'une enquête participative sur la plupart de ces sites n'ont abouti à aucune observation d'oiseaux (31 sites connus, 26 sites prospectés, 0 individu contacté). A la dégradation progressive de ses habitats, liée à l'intensification de l'agriculture avec son cortège d'arrachage d'arbres et de haies, d'utilisation massive de produits phytosanitaires, de drainage et de retournement de prairies se superposent probablement des facteurs d'ordre alimentaire et de dynamique de population. L'espèce est considérée comme éteinte en Bourgogne depuis 2009.

Franche-Comté : autrefois considérée comme l'un des principal bastion national pour la reproduction de l'espèce, la Franche-Comté a vu peu à peu disparaître la Pie-grièche grise de son territoire. Au début des années 1990, la population était estimée à 300 couples nicheurs répartis sur l'ensemble des 4 départements, en plaine comme en altitude. En 2018, la population était évaluée entre 16 et 19 couples nicheurs en 2018 (Monin, Laubin, de Saint-Rat, & Maas, 2019), soit un déclin de 80% en 30 ans (**Figure 12**). Elle a aujourd'hui disparu des plaines et les derniers couples nicheurs se concentrent sur les premier et second plateaux du massif jurassien. Ce déclin drastique fait que la Pie-grièche grise est en danger critique d'extinction en Franche-Comté (Giroud *et al.*, 2017).

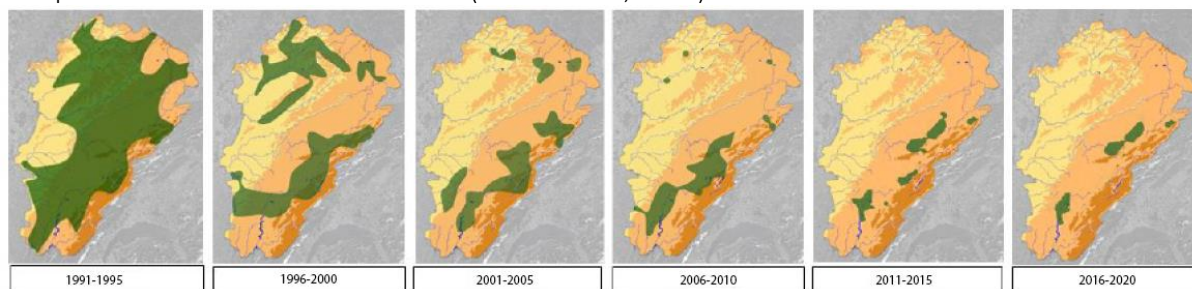


Figure 12 Distribution de la population nicheuse de la Pie-grièche grise en Franche-Comté de 1991 à 2020

Les estimations des effectifs nicheurs de 2013 à 2017 s'appuient principalement sur les données récoltées par les observateurs bénévoles lors du suivi coordonné par les bénévoles "Pie-grièche grise" de la LPO Franche-Comté et par l'équipe salariée. Sur cette période la pression d'observation a pu varier d'une année à l'autre comme l'illustre le nombre de données collectées par année dans le **Tableau 4**. De plus, ce sont majoritairement les bastions historiques qui ont été suivis laissant supposer un suivi non exhaustif. L'évolution des effectifs sur la période 2013-2018 n'est donc pas analysable et la mise en place d'un suivi protocolé en 2018 et sa répétition tous les 2 ans permettront d'assurer le suivi des tendances de la population régionale.

Tableau 4 Estimation des effectifs nicheurs certains à probables et du nombre de données par année sur l'ensemble des départements de Franche-Comté (Jura, Doubs, Haute-Saône, Territoire-de-Belfort)

2013	2014	2015	2016	2017	2018
5 à 7 couples	8 à 11 couples	9 à 14 couples	6 à 12 couples	8 à 19 couples	16 à 19 couples
60 données	108 données	44 données	29 données	74 données	320 données

❖ Hauts-de-France

La Pie-grièche grise a disparu de l'ancienne région Nord-Pas-de-Calais depuis 2009. En 2019, il restait 1 à 2 couples en Picardie, ce qui représente les seules données disponibles pour les 3 dernières années (Guillaume Kotwica, communication personnelle).

❖ Nouvelle-Aquitaine

Limousin (Petit, Nonique-Desvergnès, & Villa, 2019) : entre 2005 et 2018, la nidification n'a été prouvée que sur la Montagne Limousine qui regroupe 3 secteurs distincts : le plateau de Millevaches (secteur le plus important), les hautes Combrailles et le plateau de Bort. Depuis 2004, des suivis sont réalisés sur la Montagne Limousine avec la mise en place d'un suivi protocolé réalisé tous les 2 ans, avec une intensification des recherches depuis 2014. Dans les années 2010, les estimations étaient de 40 à 50 couples nicheurs et 40 à 80 en 2019. En 2020, ce sont 40 couples qui ont été observés. La population semble stable sur les 10 dernières années, mais l'augmentation de la pression d'observation est un facteur à prendre en considération et nous oblige à rester prudents avec ces données. Néanmoins, certains territoires sont sous-prospectés, ce qui entraîne une sous-estimation des effectifs (Robin Petit, communication personnelle).

❖ Occitanie (Gilot, 2020)

L'aire de nidification régionale de l'espèce est restreinte aux contreforts sud du Massif Central : départements de la Lozère et de l'Aveyron. La petite population de la région Occitanie semble entièrement dépendante de l'état de santé des populations nicheuses du reste du Massif Central. Ainsi, l'investissement (temps de travail et budget) consacré à cette espèce dans la déclinaison du PNA PG en Occitanie est resté minime (Gilot, 2019).

En Midi-Pyrénées, les estimations d'effectifs en 2012 et en 2019 n'ont pas été obtenues par la même méthode. Ainsi, l'évaluation d'une tendance d'évolution est difficile. En 2012, les calculs ont été faits à partir d'analyses statistiques issues des données obtenues par le protocole PNA. En 2019, les chiffres sont issus d'une actualisation des données à dire d'experts.

❖ Grand Est

Alsace : la population alsacienne décline sans discontinuer depuis les années 1960. Depuis 2012, les territoires de l'Alsace Bossue et la partie Est des Vosges du Nord sont ciblés par des prospections spécifiques. En 2019 et pour la 2^e année consécutive, aucune Pie-grièche grise n'a été observée sur le territoire de l'Alsace Bossue. L'espèce est maintenant uniquement présente sur le Piémont des Vosges du Nord. Le déclin dans cette région est fort, et aucun jeune n'a été mené à l'envol en 2019.

Lorraine : une centaine de couples par département étaient estimés en Lorraine à la fin des années

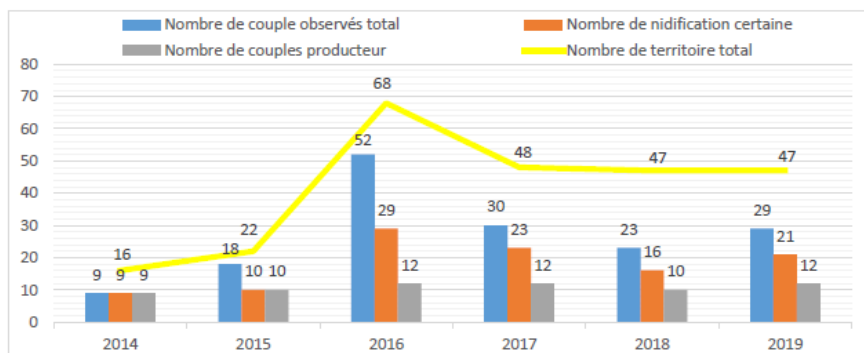


Figure 13 Evolution du nombre de couples et du nombre de territoires de Pie-grièche grise en Lorraine de 2014 à 2019

1990. En 2014, l'Ouest Vosgien accueillait 90% des couples nicheurs. Aujourd'hui, l'espèce se répartit en 3 bastions : Moselle Est, le Pays des Trois Frontières et le plus important sur l'Ouest Vosgien. En 2019, les efforts se sont de nouveau portés sur les suivis de ces 3 derniers

noyaux de population. D'après les résultats, l'Ouest Vosgien concentre les 2/3 des sites occupés dans le Grand Est. La population en Moselle Est semble en mauvaise posture du fait de la faible production de jeunes. Le seul couple reproducteur du Pays des Trois Frontières semble rester présent depuis 2017.

Globalement, le nombre de couples augmente très légèrement en 2019 (Figure 13), le nombre de jeunes menés à l'envol reste stable et le succès reproducteur baisse légèrement (Figure 14).

Même si la population lorraine est la plus importante à l'échelle du Grand Est, les noyaux les plus fragiles connaissent une régression continue (Moselle Est notamment). De plus, les comparaisons avec les résultats de 2014 sont à prendre avec précaution car d'après l'association LOANA, le suivi engagé à cette période ne reflétait peut-être pas l'exactitude de la population nicheuse en Lorraine (Buttet, Hoffmann, & Tusch, 2018).

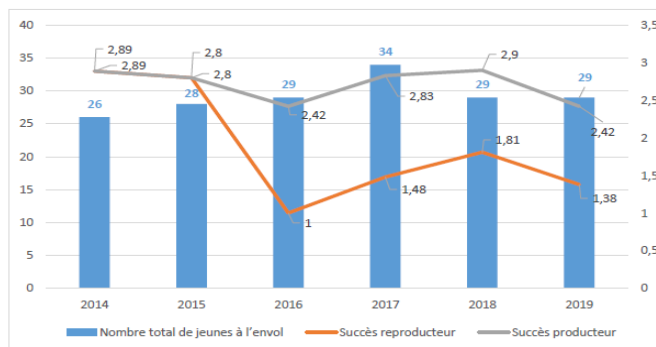


Figure 14 Synthèse des résultats de reproduction de la Pie-grièche grise de 2014 à 2019 en Lorraine

Champagne-Ardenne : en 2009, lors de l'enquête nationale, la grande fragilité de la population a été soulignée avec une estimation de 35 à 55 couples. En 2017, des prospections spécifiques ont été menées par la LPO Champagne-Ardenne afin d'évaluer le déclin et les résultats sont dramatiques : seulement 8 cantonnements. L'espèce est considérée au bord de l'extinction. En 2018 et 2019, la population a fait l'objet d'une simple surveillance. Les cantonnements se situent sur les 2 derniers bastions : Ardennes et Haute-Marne. En 2019, seulement 2 couples et aucun jeune ont été observés. Il est néanmoins nécessaire de prendre en compte l'absence de suivi protocolé pour obtenir ces résultats.

Conclusion

La contraction de l'aire de nidification de la Pie-grièche grise sur le Massif Central semble continuer, tandis que les effectifs de la population de l'Est ne cessent de chuter. Dans les différents rapports, l'importance de la mise en place d'un suivi standardisé et adapté à cette espèce a été plusieurs fois mentionnée. Cela permettrait d'avoir une estimation plus fine des effectifs. Dans certaines régions, les efforts de prospections ont été plus importants ces dernières années ce qui se traduit parfois par une augmentation des effectifs (**Tableau 3** et **Figure 15**).

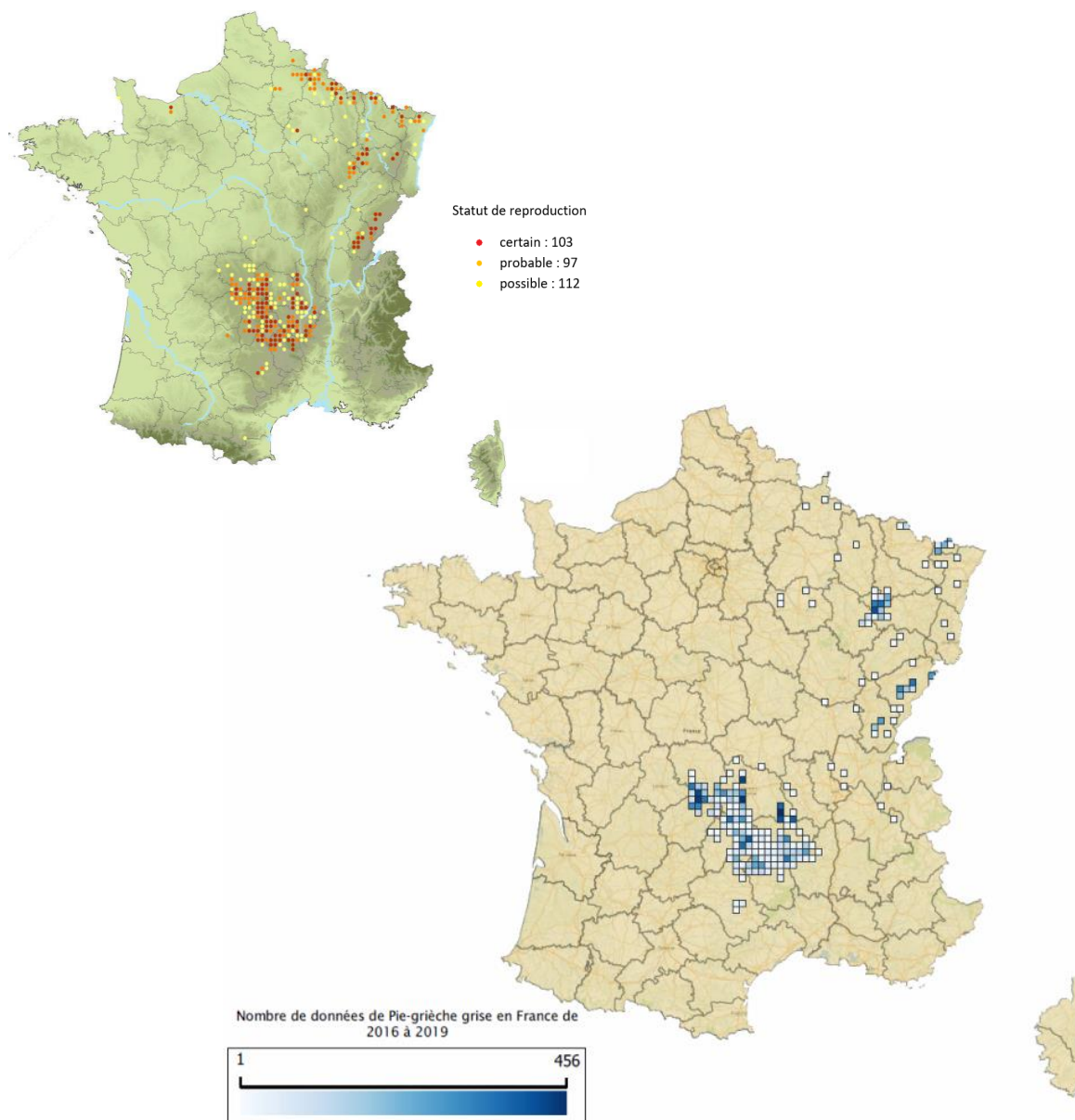


Figure 15 Répartition de la Pie-grièche grise en France sur les périodes 2005-2012 (AONF, 2012) et 2016-2019 (Faune France (LPO et son réseau partenaire) et INPN (plateforme nationale du SINP))

Populations hivernantes

En ce qui concerne les populations inter-nuptiales et hivernales, leur évolution est moins connue (Besançon *et al.*, 2014). À la fin de la saison de reproduction, certains individus, restent sur les zones de nidification tandis que des oiseaux de pays plus nordiques sont observés en période hivernale principalement dans le nord de la France.

Les prochaines lignes synthétisent les données connues d'individus hivernants dans les régions concernées par leur présence.

❖ Auvergne-Rhône-Alpes

Auvergne (Lallemant & Tourret, 2013) : depuis 25-30 ans, aucune donnée de migration n'est mentionnée. Néanmoins, il y a des données de présence sur des zones où il n'y a plus de nidification depuis très longtemps : elles concernent donc des individus hivernants.

Comme en période de reproduction, les individus hivernants se raréfient dans l'Allier et les autres zones planitiaires du Puy-de-Dôme.

❖ Bourgogne-Franche-Comté

Bourgogne : les effectifs hivernants ont été jugés trop faibles pour justifier d'un suivi. Bien que certains territoires soient fréquentés d'année en année, aucun bastion n'est réellement identifié en Bourgogne actuellement.

Franche-Comté (Besançon *et al.*, 2014) : les individus mâles semblent rester fidèles à leur territoire. Cependant, des variations interannuelles se remarquent en fonction de la rigueur des hivers.

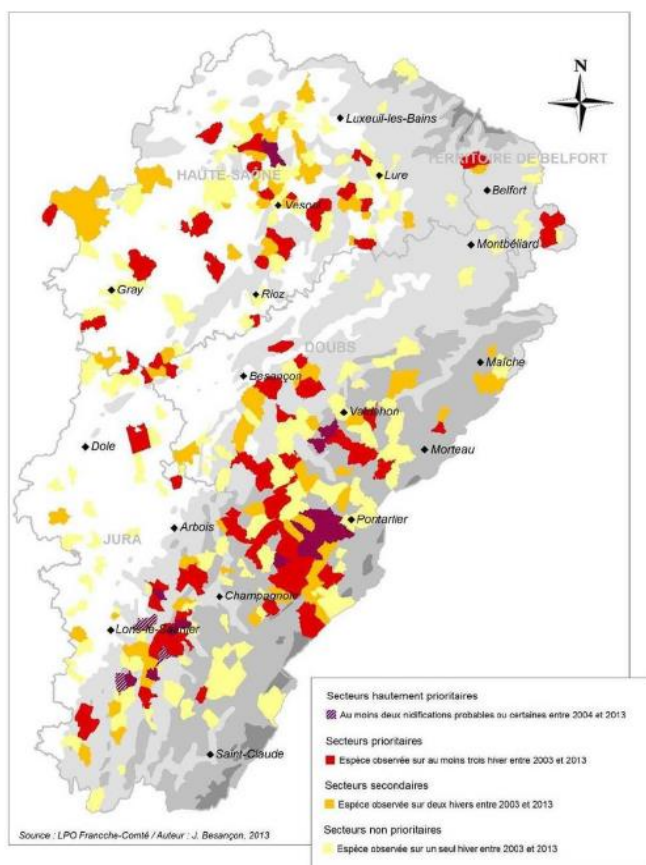


Figure 16 Récurrence des données positives de Pie-grièche grise à l'échelle communale

Afin d'identifier les bastions d'hivernants, la LPO Franche-Comté a hiérarchisé les observations hivernales par commune (entre le 15 novembre et le 15 mars) entre 2003 et 2013. Il en ressort que, malgré l'augmentation considérable du nombre d'observateurs fournissant des données via le site Obsnatu, le nombre de données de Pies-grièches grises hivernantes stagne voire diminue.

Un bilan des données hivernales de 2013-2014 indique que le Doubs et la Haute-Saône présentent un nombre de données positives et un effort de prospection similaire, pendant que le Jura semble sous-prospecté. Une constance des données positives de cet hiver par rapport au précédent est constatée ainsi qu'une forte augmentation du nombre de données négatives. La pression d'observation étant plus importante, la conclusion va vers une baisse probable des effectifs hivernants sur l'hiver 2013-2014. L'analyse des données conclue à une estimation de la

population hivernante de l'hiver 2013-2014 sur toute la région FC, comprise entre 61 et 70 individus. Pour comparaison, durant l'hiver 2007-2008, l'effectif était estimé entre 127 et 145 individus et 130 à 145 durant l'hiver 2011-2012. Néanmoins, les comparaisons entre les différents hivers sont à prendre avec précaution, car contrairement aux données des hivers précédents, les données 2013-2014 n'intègrent pas les données de migration postnuptiale.

Il reste tout de même 4 grands bastions de Pies-grièches grises hivernantes en Franche-Comté (analyse des données 2003-2013) : le Bassin du Dugeon (25), le 1er plateau du Doubs (39), la région est de Lons-le-Saunier (39) et le secteur de Vesoul (70). Il existe aussi 2 bastions plus petits : la Basse vallée de l'Ognon (70, 25 et 39) et le Sundgau (90).

La **Figure 16** fait ressortir les communes où la Pie-grièche grise est observée régulièrement en période de nidification et en hiver.

❖ **Grand Est** (LPO coordination Grand Est, 2020)

Dans la région, la Pie-grièche grise a été présente sur un peu moins de 90 communes entre le 1^{er} octobre 2018 et le 1^{er} mars 2019 (**Figure 17**).

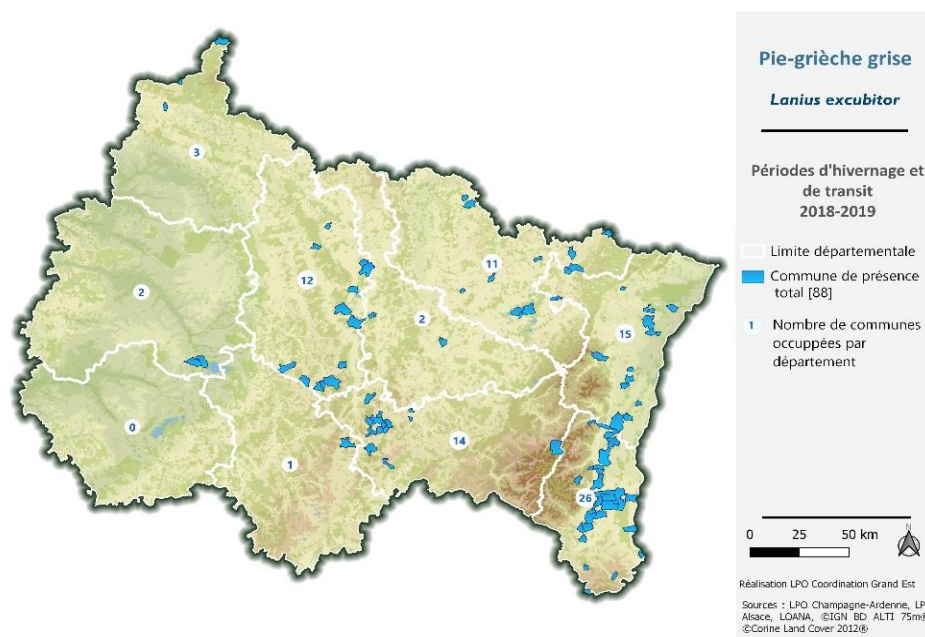


Figure 17 Répartition de la Pie-grièche grise en période internuptiale en Grand Est

Alsace (LPO coordination Grand Est, 2020) : entre l'hiver 2011-2012 et l'hiver 2016-2017, le nombre

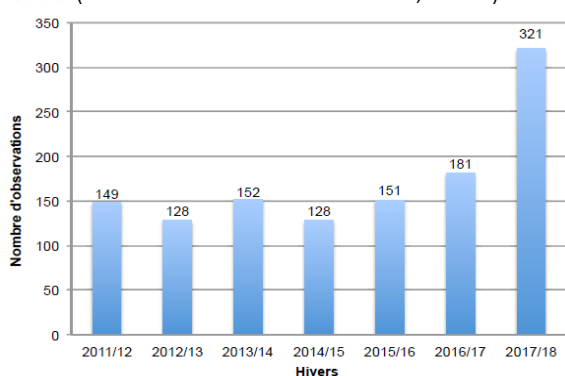


Figure 18 Évolution du nombre d'observation de Pies-grièches grises en Alsace en période hivernale

plus grande partie des effectifs. Globalement, la localisation des Pies-grièches grises en période hivernale est stable par rapport aux hivers 2000-2001 et 2016-2017.

d'observations reste relativement stable, alors qu'une augmentation de 77% des observations sur l'hiver 2017-2018 est rapportée par rapport à l'hiver précédent (**Figure 18**). Pour l'hiver 2017-2018, aucune recherche spécifique n'a été organisée, mais les informations sont parvenues via la base de données Faune-Alsace. Ainsi, 321 observations ont été faites (Didier, 2019). Dans cette région, elle est retrouvée sur les rieds de plaine, au Nord et à l'Ouest de Mulhouse, sur la Petite Camargue Alsacienne et sur le Sundgau. Ce sont des individus nordiques qui représentent la

Lorraine (Buttet *et al.*, 2018; Jean *et al.*, 2018) : une chute drastique des données a été observée sur l'hiver 2016-2017. Il est à noter que cette chute est corrélée au faible succès reproducteur de l'année 2016. Concernant l'hiver 2017-2018, 61 données positives ont été extraites de la base de données Faune-Lorraine (26 sites d'hivernage répartis sur 25 communes) (Tableau 5).

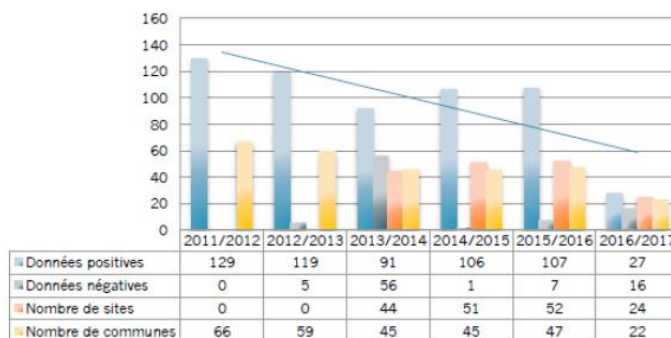


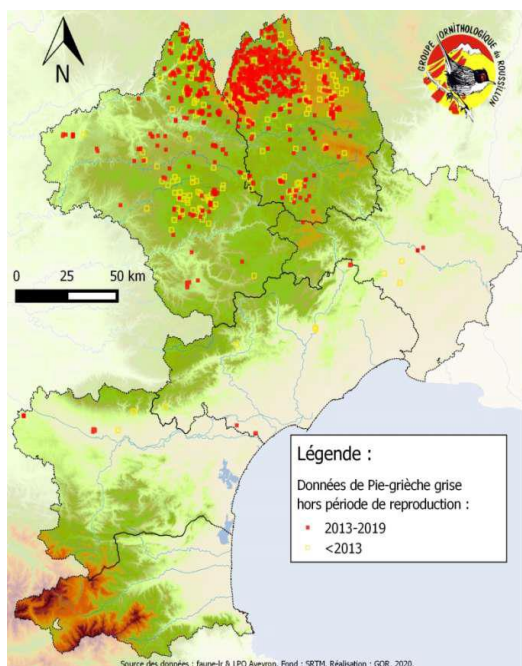
Tableau 5 Évolution du nombre de mentions de Pie-grièche grise en Lorraine en période inter-nuptiale (15 novembre-15 mars)

Les Vosges et la Moselle cumulent 77% des données positives : derniers grands bastions de reproduction en Lorraine. Cela confirme le caractère de sédentarité relative des oiseaux reproducteurs à leur territoire. Ces résultats restent stables par rapport à l'hiver précédent mais très faible par rapport à ceux de l'hiver 2013-2014 où l'espèce était présente sur 44 sites d'hivernage répartis sur 45 communes (Leblanc & Léger, 2014).

A noter : la chute des effectifs d'hivernants s'explique en partie par la diminution du nombre d'observateurs. Mais pas uniquement puisque la disponibilité en micromammifères est un facteur non négligeable pour les Pies-grièches grises qui dépendent fortement de cette ressource alimentaire en hiver.

Champagne-Ardenne (LPO coordination Grand Est, 2020) : un déclin de la population hivernante est également observé. Entre 2009 et 2013, en moyenne 120 observations étaient faites sur 40 à 80 communes. Entre 2014 et 2019, maximum 80 observations étaient faites sur moins de 30 communes. La baisse du nombre de communes occupées est principalement liée à la pression d'observation.

❖ Occitanie



Les observations de l'espèce sont rares en dehors de la Lozère et de l'Aveyron ; elles ne concernent que quelques oiseaux (Figure 19). Durant l'hiver, il a été remarqué que des individus peuvent être observés à des altitudes plus basses et sur des secteurs où ils ne nichent pas.

Figure 19 Répartition de la Pie-grièche grise en période internuptiale en Occitanie

❖ Provence-Alpes-Côte-D'azur

Seulement une dizaine d'individus sont observés chaque hiver (Hameau, 2020b).

Conclusion

La population française hivernale de Pie-grièche grise était estimée entre 1000 et 5000 individus sur la période 2010-2013 (Lefranc, 2015). De manière identique à l'aire de reproduction, l'aire de répartition hivernale de l'espèce s'amointrie. Certaines régions de France ont été désertées comme le Centre-Val de Loire ou la Normandie, ainsi que le sud-ouest de la France.

L'estimation de la population française de Pie-grièche grise en période inter-nuptiale et hivernale est difficile. En effet, les dates définies pour les suivis dans les diverses régions ne sont pas toujours les mêmes, ce qui rend compliqué l'interprétation. Certaines estimations prennent en compte les individus en migration postnuptiale, alors que d'autres non. De plus, l'origine des individus suivis est souvent méconnue. Une étude sur la dispersion des jeunes et des adultes pour connaître les destinations prises par les différentes populations serait à envisager.

Objectif Opérationnel II	MIEUX CONNAITRE LES POPULATIONS DE PIE-GRIECHE A TETE ROUSSE, PIE-GRIECHE GRISE ET PIE-GRIECHE MERIDIONALE : REPARTITION, EFFECTIFS ET TENDANCES	PRIORITE ①
ACTION II.4	Pie-grièche méridionale (<i>Lanius meridionalis</i>)	

Rappel de l'objectif

Cette action vise à inventorier les populations locales de Pie-grièche méridionale et cartographier les bastions de reproduction les plus importants et initier une enquête nationale sur la répartition de l'espèce en période inter-nuptiale.

Résultats

Le **Tableau 6** synthétise les données tirées des différents rapports d'activités des régions concernées par la présence de la Pie-grièche méridionale en période de nidification. Les chiffres correspondent aux données les plus récentes avant la date théorique de mise en place du PNA PG (2014) ; puis les données les plus récentes jusqu'à 2020. Cette période permet d'avoir une estimation de l'évolution des effectifs en tenant compte des chiffres avant la mise en place du PNA et jusqu'à aujourd'hui.

Tableau 6 Tendance évolutive des populations de Pie-grièche méridionale en France

		2010-2015	2017-2019	Tendance	
Occitanie	Languedoc - Roussillon	302-715 couples (2013)	290-560 couples (2019)	-	Tendance : + : augmentation 0 : stabilité (± 20%) - : diminution ? : inconnu
	Midi-Pyrénées	18-59 couples (2013)	20-54 couples (2019)	0	
Provence-Alpes-Côte d'Azur		250-450 couples (2010)	450-500 couples (2020)	0 ?	

❖ Auvergne-Rhône-Alpes

Rhône-Alpes : cette population se trouve à la limite nord de l'aire de répartition mondiale de l'espèce. Sa répartition est restreinte à la partie méditerranéenne du sud de l'Ardèche et de la Drôme. En 2017, elle était présente de façon marginale et de moins en moins régulièrement dans l'extrême sud de la Drôme et semble avoir disparue en Ardèche. En 2018, la population était estimée à moins de 10 couples (Riols, 2017b).

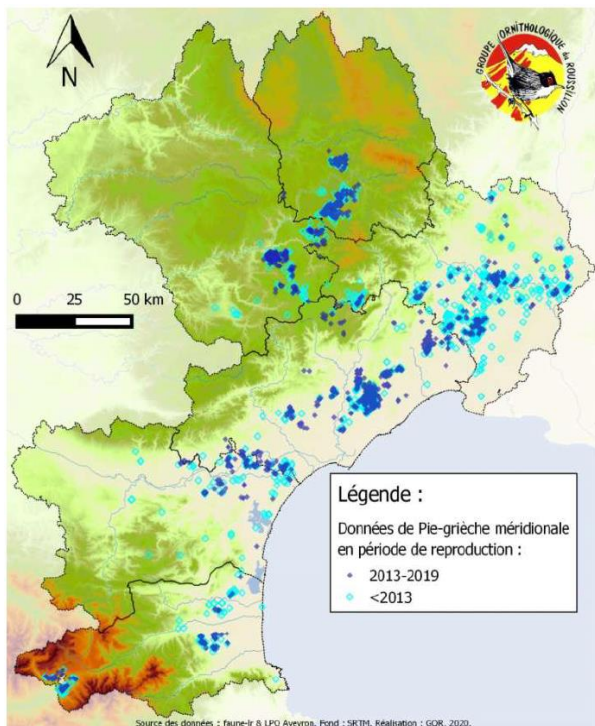


Figure 20 Répartition de la Pie-grièche méridionale en période de reproduction en Occitanie

❖ Occitanie (Gilot, 2020)

Dans la plaine du Roussillon, l'espèce a subi une forte régression depuis une quinzaine d'années, passant d'une vingtaine de couples dans les années 1990, à une absence de preuve de reproduction depuis 2009. La population aveyronnaise du Rougier de Camarès semble également avoir disparue car aucune donnée de reproduction n'a été trouvée depuis 2006. Depuis 2015, 50 carrés ont été suivis en Languedoc-Roussillon.

La LPO Aveyron a mené en 2013 des suivis et réalisé une analyse statistique des résultats permettant d'estimer la population entre 18 et 59 couples. En 2017, elle a rejoint le réseau PNA PG d'Occitanie et les protocoles de suivis ont été mis en conformité avec ceux utilisés en Occitanie, le but étant d'assurer une cohérence nationale ou à minima du sud de la France sur le long terme. En 2019, pour la première fois, des carrés ont été suivis en Aveyron. Ils pourront être discutés et

interprétés après plusieurs années de prospection (Trille, 2019). Ainsi, les effectifs présentés en 2019 pour Midi-Pyrénées (20-54 couples) ont été estimés à partir de la base de données Faune Tarn-Aveyron. La comparaison des résultats entre 2013 et 2019 est donc difficilement interprétable étant donné la différence de méthodes.

Le suivi semble indiquer une faible augmentation, peu significative, de l'espèce en Occitanie depuis 2016, ce qui est en accord avec le suivi de l'espèce en Catalogne (SIOC/ICO, 2020) (Figure 20 et Figure 21).

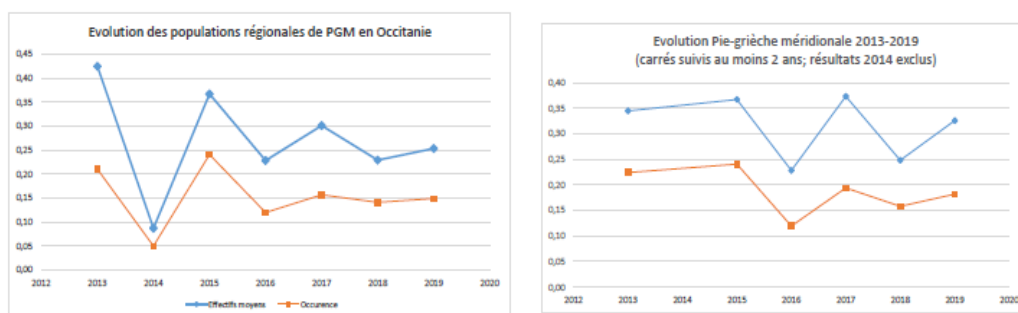


Figure 21 Tendence d'évolution des populations de Pie-grièche méridionale en Occitanie de 2013 à 2019

❖ Provence-Alpes-Côte d'Azur

Pour la période 2012-2019, 208 mailles ont été prospectées. L'indice d'abondance est de 0,23 couple/carré favorable prospecté en garrigue contre 0,08 dans les milieux agricoles fréquentés par l'espèce (1 couple étant défini par un carré avec détection de l'espèce). L'effort de prospection sur la période considérée est détaillé en **Annexe 5**.

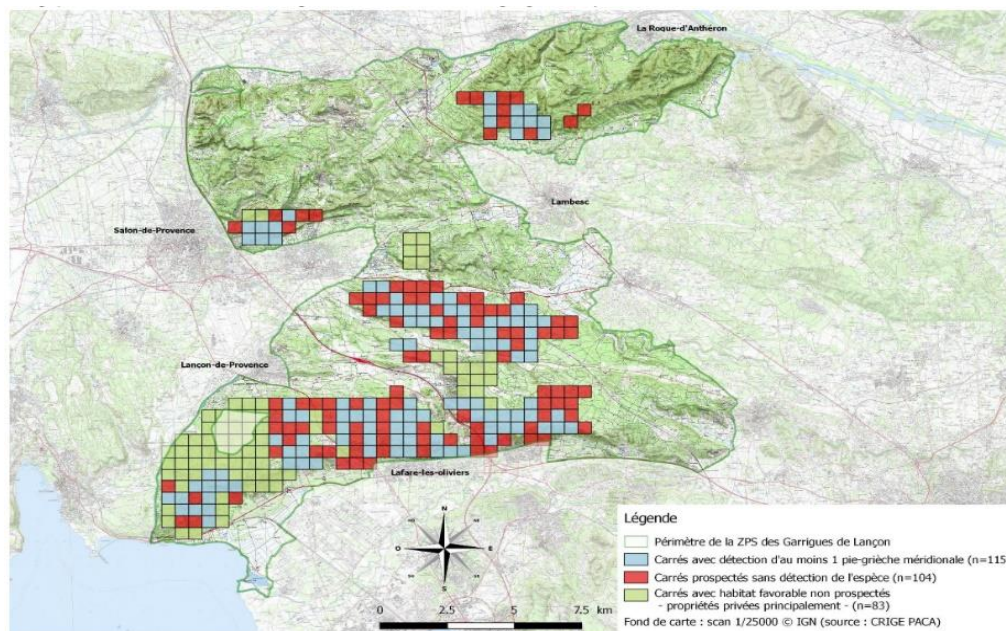


Figure 22 Cartographie des résultats du recensement de la Pie-grièche méridionale dans la ZPS des garrigues de Lançon et chaînes alentour (mars-avril 2018)

Les différents recensements réalisés depuis 2012 permettent de réévaluer la fourchette d'estimation des effectifs de cette espèce à 450-500 couples en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Cette estimation sera affinée en 2021 avec la programmation d'un nouvel inventaire de l'espèce en Plaine de Crau. Sur la seule ZPS des "Garrigues de Lançon et chaînes alentour", qui a fait l'objet d'une étude à part entière en 2018 (**Figure 22**), l'effectif nicheur est estimé à 98-136 couples (Girard & Hameau, 2018). Ce territoire abrite la population la plus importante connue dans un espace naturel protégé en France et revêt donc un enjeu majeur pour la conservation de l'espèce. La situation géographique relativement centrale de cette population en Basse-Provence pourrait par ailleurs jouer un rôle fonctionnel important en termes d'échanges avec d'autres populations voisines (Alpilles, Plateau de Vitrolles, Plateau de l'Arbois, Montagne Sainte-victoire, etc.).

La Pie-grièche méridionale est absente des plaines cultivées en Provence et les agrosystèmes de l'étage supraméditerranéen (600 – 900m) accueillant l'espèce ont été recensés une seule fois en 2014 en raison de l'important effort de prospection requis et des faibles effectifs contactés.

Une population témoin de 20-30 couples a toutefois fait l'objet d'un suivi sur le Plateau d'Albion et les piémonts cultivés de la Montagne de Lure ; 45 sites favorables à l'espèce ont été recensés annuellement (2 passages de 15mn/an) entre 2011 et 2017 montrant une relative stabilité des effectifs sur la période (**Annexe 6**).

Conclusion

Les données d'évolution de la Pie-grièche méridionale en France restent trop rares pour tirer des conclusions. La répartition de l'espèce en France montre la présence de plusieurs sous-populations, globalement disjointes, comptant parfois plus d'une centaine de couples, qu'il conviendra d'étudier plus finement. La répartition de l'espèce semble rester sensiblement la même au niveau national (**Figure 23**)

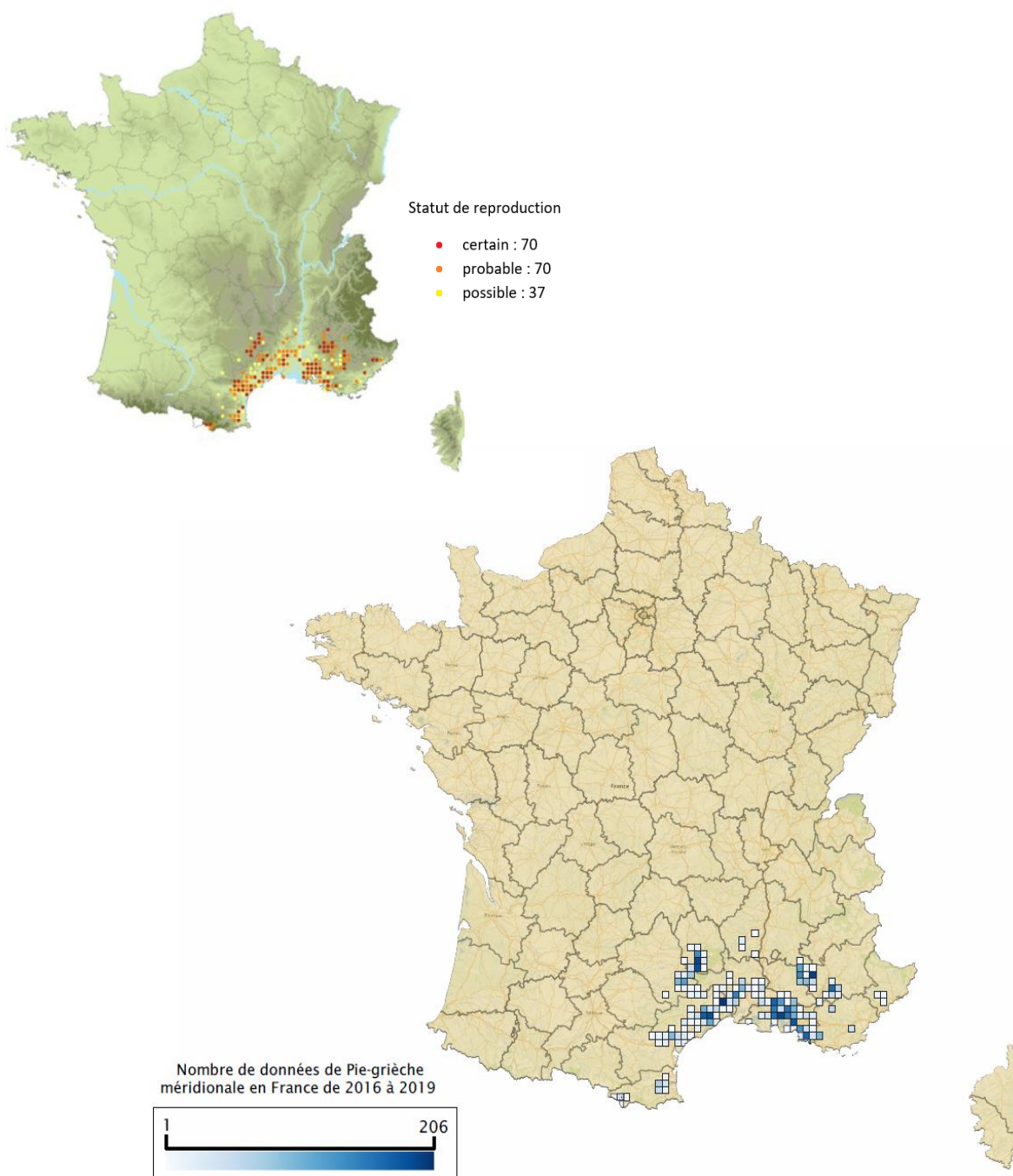


Figure 23 Répartition de la Pie-grèche méridionale en France sur les périodes 2005-2012 (AONF, 2012) et 2016-2019 (Faune France (LPO et son réseau partenaire) et INPN (plateforme nationale du SINP))

3. Objectif opérationnel 3 : renforcer les actions en faveur de la Pie-grièche à poitrine rose

Objectif Opérationnel III	RENFORCER LES ACTIONS EN FAVEUR DE LA PIE-GRIECHE A POITRINE ROSE EN LANGUEDOC	PRIORITE ①
ACTION III.1	Suivre la dynamique de la reproduction de la Pie-grièche à poitrine rose (<i>Lanius minor</i>)	

Rappel de l'objectif

Cette action vise à suivre la petite population de Pie-grièche à poitrine rose nichant encore en France et cartographier les sites de reproduction.

Résultats

Au début du XXe siècle, la Pie-grièche à poitrine rose se reproduisait dans quasiment toutes les régions françaises, excepté la Bretagne, la Normandie, l'Aquitaine et la Corse. En 2013, elle nichait encore dans l'Hérault, l'Aude et, ponctuellement, dans le Gard et en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. L'espèce est donc considérée comme la pie-grièche la plus rare de France métropolitaine avec uniquement 19 couples connus en 2013 (Gilot, 2014).

Depuis 2008, la LPO Hérault coordonne les recensements de cette espèce à l'échelle nationale sous la tutelle de la DREAL Languedoc-Roussillon.

Pour cause de restrictions budgétaires, depuis 2014, l'essentiel du travail a ciblé les prospections et les suivis.

Depuis 2016 et jusqu'en 2019, les prospections ont été élargies au-delà des sites connus de présence et dans des secteurs qui seraient potentiellement favorables : secteur de Campagnan, les sites de la ZPS Plaine de Fabrègues-Poussan et un secteur élargi en Basse-Plaine de l'Aude (BPA). Aucune Pie-grièche à poitrine rose n'a été observée sur ces secteurs lors de ces prospections.

Le secteur de Vaunage dans le Gard (présence de sites historiques) a été prospecté en 2017, 2018 et 2019 de manière moins intensive que les autres sites de la région (1-2 passages par mois, de mai à juillet) pour valider ou non la présence de l'espèce. Lors de ces prospections, aucune observation n'a été faite sur ces secteurs.

Jusqu'en 2018, des journées de prospections coordonnées bénévoles étaient réalisées. En 2019, cette prospection n'a pas été reconduite au vu de l'absence d'observation de l'espèce sur le site de la BPA depuis 2018.

Ainsi, depuis 2018, l'espèce ne niche plus que sur le site du Sud-Ouest Montpelliérain (SOM).

En 2015, 10 couples cantonnés ont été recensés, 8 en 2016 et seulement 5 couples en 2017 (Rey, 2018). En 2017 et pour la première fois depuis 2007, il n'y a eu aucun échec de reproduction et 100% des 5 couples observés cette année-là ont mené au moins 2 jeunes à l'envol (Rey, 2018).

Malheureusement, 2019 semble être la dernière année de reproduction de l'espèce en France : 1 seul couple nicheur a été détecté sur le site de Poussan. Le suivi minutieux du couple a permis de confirmer que sa reproduction avait échoué. Ce couple représente également les 2 uniques individus observés en 2019. La pression d'observation ayant été très forte sur l'ensemble des sites connus, il ne semble pas que cette chute drastique de l'effectif soit due à une sous-détection mais bien à la disparition de l'espèce (Gilot, 2020).

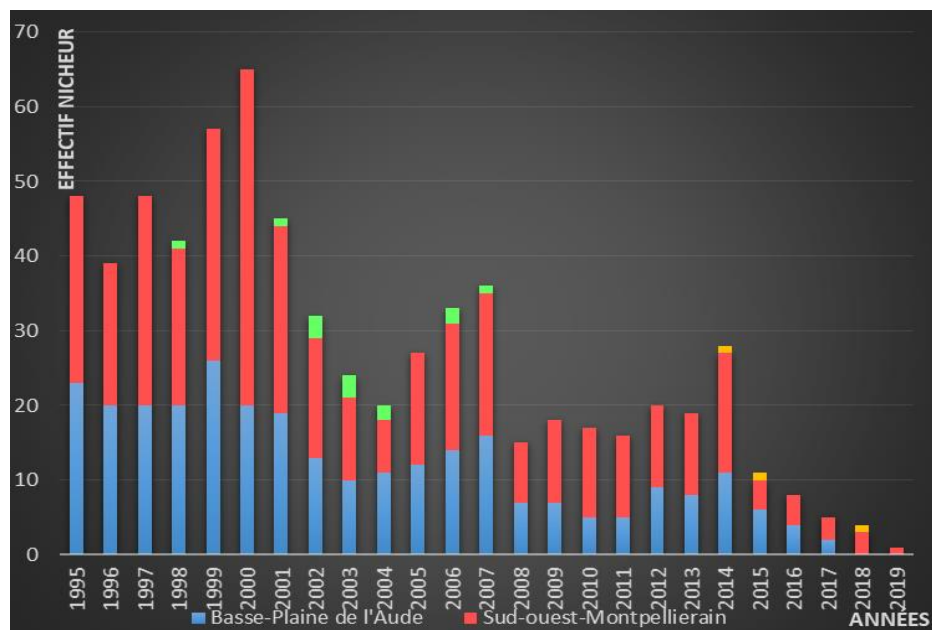


Figure 24 Évolution des effectifs nicheurs de Pie-grièche à poitrine rose en France depuis 1995

Les données récoltées depuis 2007 avec la mise en place du programme régional de suivi de cette espèce permettent d'évaluer la dynamique de population de la Pie-grièche à poitrine rose. Ainsi, en France la population montre une succession de périodes d'augmentations progressives, suivies par des chutes brutales des effectifs (2008 et 2015 en particulier), jusqu'à la disparition totale de l'espèce en 2020 (Figure 24) (Rey, 2020).

Informations remarquables en dehors des données de reproduction France : en 2015 et 2017, 2 jeunes relâchés dans le cadre du programme de réintroduction espagnol ont été observés à proximité du site de reproduction historique de Canet en Roussillon (Rey, 2018).

Au vu de l'effectif nicheur très faible, et de la faible productivité, il faut s'attendre, en l'absence de programme de réintroduction, à la fin de la reproduction de l'espèce en France dans un avenir très proche (Rey, 2019).

En 2020, seulement 2 mâles ont été détectés dont 1 seul sur les sites historiques de nidification de l'espèce. Mis à part ce dernier mâle, toutes les observations concernent des individus non cantonnés. Les programmes de réintroduction feront, à nouveau, l'objet de discussions intéressantes concernant l'intérêt ou non de telles démarches (Norbert Lefranc, communication personnelle).

Conclusion

Ces résultats attendus depuis déjà quelques années attestent la disparition de cette espèce en France en tant que reproducteur. Si quelques individus de passage et pourquoi pas une nidification épisodique pourraient avoir lieu dans les années à venir, cette première année sans tentative de reproduction connue et la seconde année sans reproduction constituent probablement la fin de la reproduction de l'espèce en Occitanie. L'espèce devrait bientôt être considérée comme disparue de notre pays (Denis Rey, communication personnelle).

Objectif Opérationnel III	RENFORCER LES ACTIONS EN FAVEUR DE LA PIE-GRIECHE A POITRINE ROSE EN LANGUEDOC	PRIORITE ②
ACTION III.2	Initier un programme de marquage	

Rappel de l'objectif

Cette action, proposée par la LPO Hérault, visait à obtenir des indices de survie des adultes d'une saison de nidification à une autre et des informations sur la fidélité aux sites de reproduction ainsi que celle des jeunes à leur lieu de naissance.

Résultats (Rey, 2019)

L'objectif initial était de pouvoir équiper les individus capturés de système de localisation adaptés afin de recueillir plus d'informations sur les trajets migratoires et les secteurs d'hivernage.

Si cette action était d'actualité lorsque des reproducteurs étaient encore présents, il est aujourd'hui trop tard pour ce type de suivi en France. Au vu des expériences espagnoles, peu concluantes dans les opérations de recapture et de taux de retour des individus équipés, cette action n'a pas été mise en place (Denis Rey, Communication personnelle).

Des analyses génétiques ont cependant été réalisées dans le but de déterminer s'il y avait des différences génétiques entre les souches françaises et les souches étudiées dans d'autres pays (majoritairement européens). En 2017, des pelotes de réjection ont été analysées génétiquement par Laura Kvist de l'Université d'Oulu (Finlande). Ces analyses ont été réalisées à partir d'ADN mitochondrial et de fragments microsatellites. Des pelotes anciennes (jusqu'à 2012) et récentes (2017) ont été analysées, sans succès.

Dans le même but, des échantillons ont été prélevés sur des œufs clairs de Pie-grièche à poitrine rose suite à un abandon du nid. Les résultats parvenus en 2018 ne montrent également aucune différence génétique significative avec les autres populations analysées (espagnoles, hongroises, slovènes, géorgiennes et kazakhs).

Objectif Opérationnel III	RENFORCER LES ACTIONS EN FAVEUR DE LA PIE-GRIECHE A POITRINE ROSE EN LANGUEDOC	PRIORITE ①
ACTION III.3	Identifier les paramètres de l'habitat	

Rappel de l'objectif

Cette action avait pour objectif de cartographier l'habitat de nidification de la Pie-grièche à poitrine rose et d'étudier son évolution afin de déterminer les préférences écologiques locales de l'espèce.

Résultats (Gilot, 2014; Rey, 2016, 2018, 2020)

Depuis 2008, l'habitat des couples nicheurs est cartographié dans les secteurs de la BPA et du SOM avec un protocole commun depuis 2009. Pour cela, un périmètre de 150m autour du nid est étudié afin de dégager les composantes paysagères par des relevés de terrain et de les cartographier par SIG.

Couverture des sols

Depuis 2008, les analyses semblent démontrer que la vigne (nue et enherbée) et les surfaces enherbées (prairies, friches herbacées et friches mixtes) occupent une place importante de l'habitat de l'espèce (Figure 25).

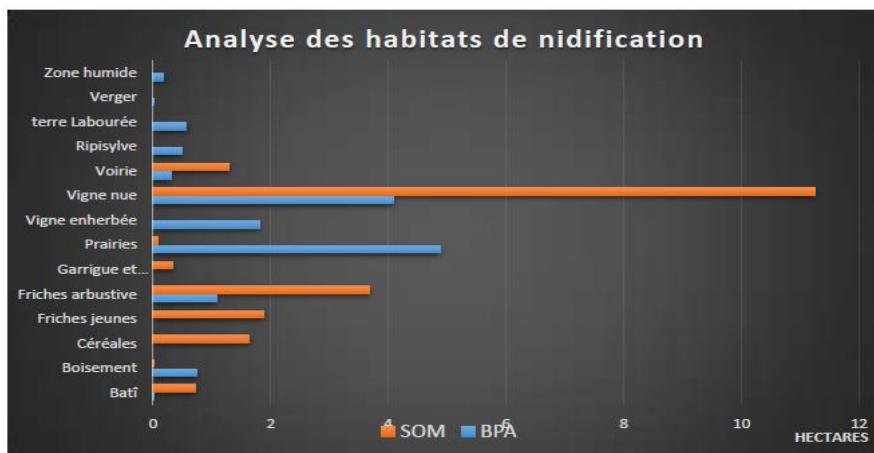


Figure 25 Détail des habitats de nidification utilisés en 2016 par la Pie-grièche à poitrine rose (N = 50ha : 22 en BPA et 28 dans le SOM)

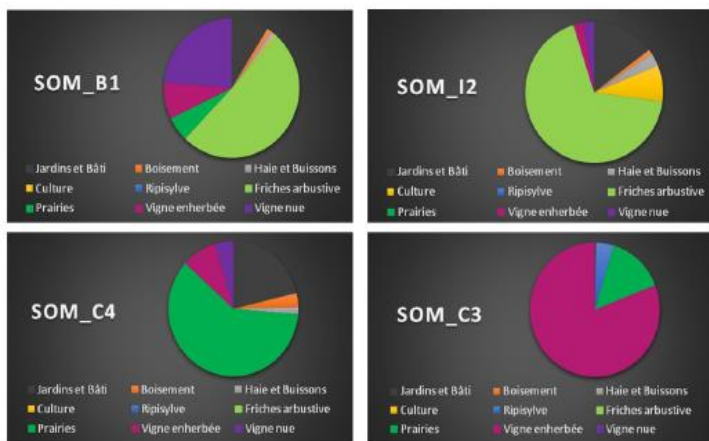


Figure 26 Détails par site des habitats de nidification utilisés en 2018 par la Pie-grièche à poitrine rose dans le SOM

À partir de 2018, et du fait de l'absence de reproduction sur le secteur de la BPA, seuls les couverts des 4 domaines vitaux du SOM ont été relevés (Figure 26). Les données restent identiques à celles trouvées précédemment avec majoritairement de la vigne et des surfaces enherbées. Il est à noter que ces éléments de compréhension de l'habitat de l'espèce en Languedoc-Roussillon sont partiels et pour partie biaisés, car basés sur une analyse surfacique qui minore très largement l'importance des éléments ponctuels

tels que les arbustes, buissons, ou encore les éléments de bordure tels que les bandes enherbées ou certaines haies dont la cartographie n'a pas été relevée.

En 2019, le seul couple qui s'est reproduit a niché sur un platane d'une hauteur inférieure à 15m, avec un houppier peu dense. Le domaine vital de ce couple était composé à 70% de surfaces herbacées (friche arbustive + prairie) (Figure 27). Pour information, une partie de ce domaine vital a été utilisé en 2018 par un couple ayant mené 4 jeunes à l'envol.

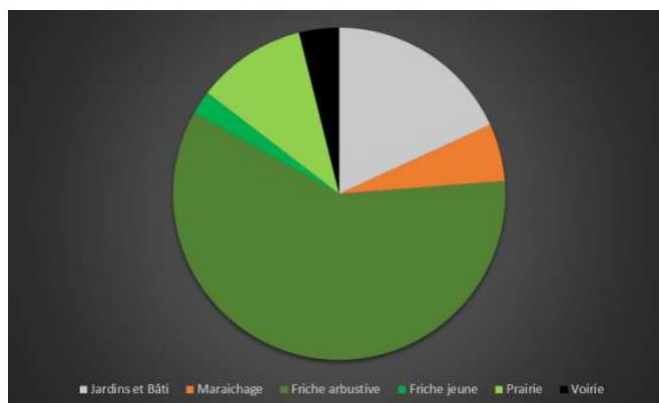


Figure 27 Détails des couverts du site de nidification utilisés en 2019 par le couple de Poussan

Concernant les couvertures de sol, l'espèce semble rechercher des secteurs présentant une mosaïque de milieux agricoles ouverts avec des zones herbacées basses et des secteurs de vignes.

Arbres supports

De 2015 à 2017, une analyse des arbres supports de la nidification a été réalisée sur les 2 sites historiques de reproduction de l'espèce (**Annexe 7**). Cette analyse a permis de prendre en compte plus de 2500 arbres de différentes essences et de différentes hauteurs, présents sur ces secteurs afin de déterminer le facteur influençant le plus le choix du site de nidification chez cette espèce.

Cette étude a permis de montrer que la hauteur de l'arbre (arbres de haut-jet > 5 m) est un paramètre plus influent sur le choix du site de nidification que le paramètre de l'essence de l'arbre.

Caractéristiques des territoires de chasse

L'espèce chasse à l'affût dans des zones clairsemées c'est-à-dire les terres labourées, les sols nus, herbes rases et vignes. Il semble que la proximité immédiate d'habitats naturels ou semi-naturels (friches, prairies) soit favorable au succès reproducteur. En effet, ces zones étant moins soumises aux traitements pesticides que les cultures viticoles, elles seraient des zones refuges pour l'entomofaune et donc constitueraient un réservoir alimentaire pour la Pie-grièche à poitrine rose. L'observation des comportements de chasse en 2018 et 2019 des différents couples a permis de les voir utiliser préférentiellement les bordures herbacées des parcelles, notamment en maraîchage.

Taille du domaine vital

Conformément aux données issues de la bibliographie, les résultats d'une étude réalisée en 2018 montrent que 80% des activités de chasse sont réalisées dans un rayon de 150m autour du nid, et les 20% restants majoritairement entre 150 et 300m (jusqu'à plus de 600m).

Facteurs limitants

Les suivis météorologiques et les analyses réalisées dans le cadre du PNA montrent que les conditions météorologiques influencent bien le succès de reproduction. Il y a une influence négative des précipitations printanières/estivales sur la reproduction des couples. Les fortes rafales de vents peuvent également faire tomber les nids.

Évolution de l'habitat

En 2017, les études réalisées au sein des ZPS abritant encore l'espèce montrent une diminution importante des arbres favorables à la reproduction de l'espèce atteignant près de 50 % sur certains secteurs nidification. L'intensification de l'urbanisation, les changements de pratiques agricoles entraînant la disparition des surfaces herbacées et l'abattage des arbres de hauts-jets sont les causes principales de dégradation de l'habitat de cette espèce. Cependant, en 2018, la présence de secteurs favorables sur les territoires de reproduction historiques laisse penser que ce facteur n'était pas déterminant dans la disparition de la Pie-grièche à poitrine rose en France.

Conclusion

De façon résumée, la population française de Pie-grièche à poitrine rose recherche préférentiellement des habitats agricoles ouverts, avec une présence indispensable de plages de sols nus ou peu couverts, que l'on retrouve dans plusieurs productions agricoles (vignes, maraîchage en extérieur, plantes aromatiques, etc.) et de zones enherbées, indispensables à la présence de l'entomofaune dont elle se nourrit. La présence d'arbres de hauts-jets est une caractéristique importante dans le choix du site de nidification, au même titre que l'historique de présence de l'espèce sur le site. Cela peut s'expliquer par la très forte philopatrie de cette espèce, qui voit les individus occuper parfois le même site de nidification à l'arbre près, d'une année sur l'autre. Ces préférences de l'espèce, relativement peu exigeants en termes d'habitat, sont confirmés par la bibliographie ; l'espèce habitant de nombreuses plaines agricoles relativement intensives dans l'Est de l'Europe.

Si les habitats, tels que nous pouvons les caractériser, n'apparaissent pas a priori comme un facteur limitant, il convient de garder à l'esprit que la disponibilité alimentaire (insectes), par exemple, n'a pas été étudiée.

Objectif Opérationnel III	RENFORCER LES ACTIONS EN FAVEUR DE LA PIE-GRIECHE A POITRINE ROSE EN LANGUEDOC	PRIORITE ②
ACTION III.4	Améliorer les connaissances sur la nourriture et poursuivre l'expérimentation alimentaire	

Rappel de l'objectif

Cette action avait pour objectif d'étudier le régime alimentaire local de l'espèce et poursuivre l'expérimentation alimentaire.

Résultats (Gilot, 2014; Rey, 2014, 2019)

Récolte des pelotes de réjection

De 2008 à 2014, les pelotes ont été récoltées chaque année sous les principaux postes d'affût dans le but de développer les connaissances sur le régime alimentaire. En 2010, le protocole de recherche des pelotes a été affiné : 1 passage par semaine sur les perchoirs principaux, ce qui permet d'éviter un dérangement trop important des oiseaux et 1 passage sous l'arbre de nidification en fin de saison de reproduction. Pour déterminer les perchoirs les plus utilisés, une observation assidue en début et en cours de nidification était faite. Une difficulté supplémentaire était de différencier les pelotes d'autres espèces insectivores (Guêpier, Rollier, Chevêche d'Athéna, etc.).

Entre 2009 et 2012, 113 pelotes ont été récoltées, et aucune en 2013.

Les premières analyses ont concerné les groupes des orthoptères et des scarabaeoïdes. Elles ont permis de montrer que le régime alimentaire dans le secteur de la BPA était constitué majoritairement de *Decticus albifrons* (33%) et de *Gryllidae* (20%), alors que pour le SOM, majoritairement de *Amphimallon pini* (59%).

En 2018, un suivi du régime alimentaire a été réalisé sur 3 couples dans le SOM en déterminant les proies lors de chaque apport au nid plutôt qu'en analysant les pelotes (T. Dagonnet, LPO Hérault). Les résultats sont relativement similaires à ceux de l'étude réalisée en 2000 par Lepley (Lepley *et al.*, 2004) avec une majorité de coléoptères (principalement *Anisoplia tempestiva* et *Amphimallon pygialis*) et d'orthoptères (principalement *Tettigonia viridissima*, *Decticus albifrons* et *Anacridum aegyptium*) consommés par l'espèce ainsi que quelques nouveautés découvertes telles que la consommation de cigales.

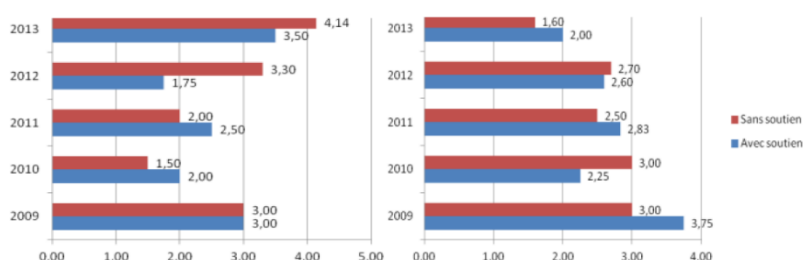


Figure 28 Productivité dans le secteur du SOM (gauche) et la BPA (droite) des couples avec et sans utilisation de la complémentation alimentaire

La productivité entre les couples non nourris et couples ayant reçu un soutien alimentaire entre 2009 et 2013 ne permet pas de montrer une différence significative dans la productivité de ces derniers (Figure 28).

Ainsi, au vu des coûts importants engagés dans cette mesure et du faible résultat, cette action a été stoppée dès 2014.

Complémentation alimentaire

De 2009 à 2013, une complémentation alimentaire a été expérimentée au niveau de certains sites de nidification. Le but était d'augmenter le succès de reproduction en facilitant l'accès à la nourriture comme le réalisent les espagnols sur les sites de réintroduction. L'analyse de

En 2018, une nouvelle tentative a été faite dans le cas d'une seconde ponte tardive mais n'a pas été fructueuse puisque les Pies-grièches à poitrine rose n'ont pas utilisé le bac.

Objectif Opérationnel III	RENFORCER LES ACTIONS EN FAVEUR DE LA PIE-GRIECHE A POITRINE ROSE EN LANGUEDOC	PRIORITE ②
ACTION III.5	Maintenir les arbres indispensables à la nidification	

Rappel de l'objectif

Cette action vise à préserver les arbres et notamment les platanes utilisés par la Pie-grièche à poitrine rose en période de nidification (souvent des alignements de bord de route) notamment sur le secteur du SOM et à garantir les possibilités de nidification sur le long terme en plantant des arbres dans les noyaux de populations.

Résultats (Rey, 2020)

Le Conseil Départemental de l'Hérault a signé une charte en 2010 où il s'engage à cadrer l'entretien et les coupes sur les arbres présentant des risques avérés pour la sécurité des usagers de la route. Ainsi, il est préconisé de réaliser ces coupes hors période de reproduction des espèces sensibles. Si une coupe est envisagée, alors des opérations de compensation pour destruction d'habitats d'espèces protégées doivent être menées. 44 arbres déjà abattus ou à abattre ont été identifiés en 2018 dans un dossier de destruction d'habitats d'espèces protégées que le CD 34 s'est engagé à présenter au CNPN. Ce dossier doit présenter les modalités de compensation : replantation d'arbres adaptés et achat et mise en gestion de parcelles au sein de secteurs favorables. À ce jour, le CD 34 ne s'est toujours pas engagé dans la moindre compensation des arbres abattus.

Depuis 2013, dans le secteur BPA, une grosse problématique de coupes et de brûlages d'arbres a été mise en évidence. Ces actes sont très difficilement verbalisables car il est difficile de prouver que la personne responsable soit informée de la haute valeur de ces arbres en tant qu'habitat d'espèce protégée, et ainsi de la législation associée. Pour répondre à cette problématique, une collaboration entre les acteurs du PNA, l'OFB, la DREAL et la DDTM a permis de mener une action de communication auprès d'une grande partie des propriétaires en les informant des forts enjeux sur ces arbres et des risques qu'ils encourent en cas de destruction. Ainsi à partir de 2018, les DDTMs de l'Hérault et de l'Aude ont transmis à tous les agriculteurs bénéficiant des aides PAC sur ce secteur une lettre d'information sur la valeur patrimoniale des arbres de hauts-jets au sein de leur exploitation ainsi qu'un rappel sur les mesures de conditionnalité des aides de la PAC les obligeant à ne pas abattre ces éléments. Lors d'un abattage réalisé par un agriculteur en 2019, la DDTM de l'Hérault, alerté par l'animateur Natura 2000 du site, a effectué un contrôle sur cette exploitation. Ce contrôle a permis d'impacter les aides PAC de cet agriculteur à hauteur de 10 % de ce qu'il devait toucher, soit l'équivalent d'une amende de près de 2 000 €.

Dans le but d'assurer la possibilité de nidification sur le long terme par la Pie-grièche à poitrine rose, les communes ont été sensibilisées pour maintenir des arbres indispensables à la nidification de l'espèce dans les documents d'urbanisme. En effet, le fait de classer un espace boisé au sein des PLUs assure l'interdiction de les détruire, défricher, abattre ou arracher.

Néanmoins, malgré le travail fourni dans le cadre de ce PNA, le maintien des arbres historiques ou potentiels pour l'espèce est loin d'être acquis et reste un enjeu majeur pour la conservation de cette espèce.

En 2019, la Métropole de Montpellier a été contacté par la LPO Hérault afin de signer une charte de gestion des arbres des bords de route sur une grande partie de la ZPS Plaine de Fabrègues-Poussan. Cette charte concernerait tous les arbres présents dans un rayon de 150m autour des arbres historiques de nidification. Les principes de conservation, concertation et compensation seraient les mêmes que ceux de la charte passée avec le CD 34 en 2010. Cela devrait être défini en 2020.

Une veille environnementale est assurée afin de permettre la bonne intégration de l'espèce dans les divers projets d'aménagement. C'est notamment le cas de la déviation de Villeveyrac pour laquelle le CD 34 a acquis 6ha entre 2013 et 2014 au titre des mesures compensatoires ou encore de divers projets impactant les habitats d'alimentation ou de reproduction de l'espèce.

Objectif Opérationnel III	RENFORCER LES ACTIONS EN FAVEUR DE LA PIE-GRIECHE A POITRINE ROSE EN LANGUEDOC	PRIORITE ②
ACTION III.6	Initier des études du foncier pour mieux cibler les actions conservatoires	

Rappel de l'objectif

Cette action vise à identifier les propriétaires et/ou gestionnaires des parcelles fréquentées par la Pie-grièche à poitrine rose dans un rayon de 150m autour des nids. Cela permettra de mieux cibler les actions de communication, d'informations et de propositions éventuelles de mesures contractuelles.

Résultats (Rey, 2020)

Cette action n'a pas fait l'objet d'études spécifiques au vu du manque de moyen et des priorités définies dans le PNA.

Néanmoins, le Département de l'Hérault a mis en gestion favorable à l'espèce un ENS sur le secteur de la BPA. Dans ce cadre, le gestionnaire et la LPO Hérault sont en contact afin d'adapter les mesures de gestion (pâturage notamment) en fonction de la nidification de l'espèce sur le site.

Objectif Opérationnel III	RENFORCER LES ACTIONS EN FAVEUR DE LA PIE-GRIECHE A POITRINE ROSE EN LANGUEDOC	PRIORITE ①
ACTION III.7	Assurer une meilleure protection réglementaire, contractuelle ou bénévole	

Rappel de l'objectif

Cette action avait pour but de suivre les MAEC en place et d'en initier d'autres adaptées et ciblées aux Pie-grièche à poitrine rose et de maintenir ou rendre l'habitat plus favorable en dehors des démarches PAC.

Résultats (Rey, 2019)

En 2013 et 2014, des journées de sensibilisation ont été organisées pour les propriétaires et des plaquettes d'informations ont été distribuées sur le terrain afin d'informer des pratiques qui sont défavorables et favorables à cette espèce.

Dans le cadre de la campagne PAC 2016-2021, un travail a été réalisé avec les porteurs des plans agroenvironnementaux des sites de présence afin que l'enjeu soit pris en compte dans les MAEC

proposées. Dans ce cadre, des périmètres prioritaires ont été définis et les mesures ont été construites dans le but de favoriser la présence d'insectes sur les parcelles (diminution voire absence de traitements herbicides, confusion sexuelle, enherbement, retard de fauche, de pâturage, implantation de couverts herbacés, etc.) et conserver les éléments favorables à l'espèce (entretien d'arbres isolés, de haies, etc.).

Le **Tableau 7** récapitule les contrats et les surfaces contractualisées en BPA et sur le SOM entre 2013 et 2018.

Tableau 7 Récapitulatif des contrats et des surfaces contractualisées en BPA et sur le SOM entre 2013 et 2018

Indicateurs chiffrés 2013-2018	
Nombres de contrats MAEC au sein de la Basse-Plaine de l'Aude	16 contrats
Nombres de contrats MAEC au sein du Sud-ouest Montpellierain	16 contrats
Surface contractualisée au sein de la Basse-Plaine de l'Aude	955 ha
Surface contractualisée au sein du sud-ouest-Montpellierain	309 ha

Conclusion générale

L'échec de reproduction de l'unique couple en 2019 et l'absence de donnée d'individus surnuméraires font que l'avenir de la Pie-grièche à poitrine rose en France est désormais acté.

La Pie-grièche à poitrine rose sera vraisemblablement la première espèce de vertébrés à disparaître du territoire métropolitain au 21ème siècle. Le déclin de cette espèce suivi avec assiduité depuis plus de 20 ans dépasse largement le cadre national et semble être lié autant à des paramètres climatiques et des difficultés le long du trajet migratoire qu'à la disparition des habitats favorables sur les sites de reproduction en Europe de l'ouest et sur les secteurs d'hivernage en Afrique. La mise en place d'actions depuis 2008 n'a malheureusement pas pu freiner ce déclin annoncé, mais a permis la conservation d'habitats favorables à l'espèce en vue d'une éventuelle recolonisation spontanée ou assistée.

Via le site internet Faune-LR, les observateurs locaux sont conviés à être extrêmement vigilants quant à la présence de l'espèce. En effet, les oiseaux relâchés dans le cadre du renforcement des populations en Catalogne par l'association Trenca utilisent potentiellement une voie migratoire qui passe par les côtes françaises.

Que se passe-t-il chez nos voisins ? (Trenca, 2020)

En péninsule ibérique, l'espèce a perdu 90% de ses effectifs depuis 1980, ce qui en fait l'espèce la plus rare de la faune ibérique. L'association Trenca mène un programme de conservation considérable sur cette espèce.

Les données espagnoles fournies par l'association catalane, qui a lancé un programme d'élevage et de renforcement de la population de Pie-grièche à poitrine rose en 2008, montrent que sans l'apport d'oiseaux issus du programme de renforcement, l'espèce serait quasi-éteinte à partir de 2012 en Espagne (1er couple avec individus issus du renforcement) (**Figure 29**).

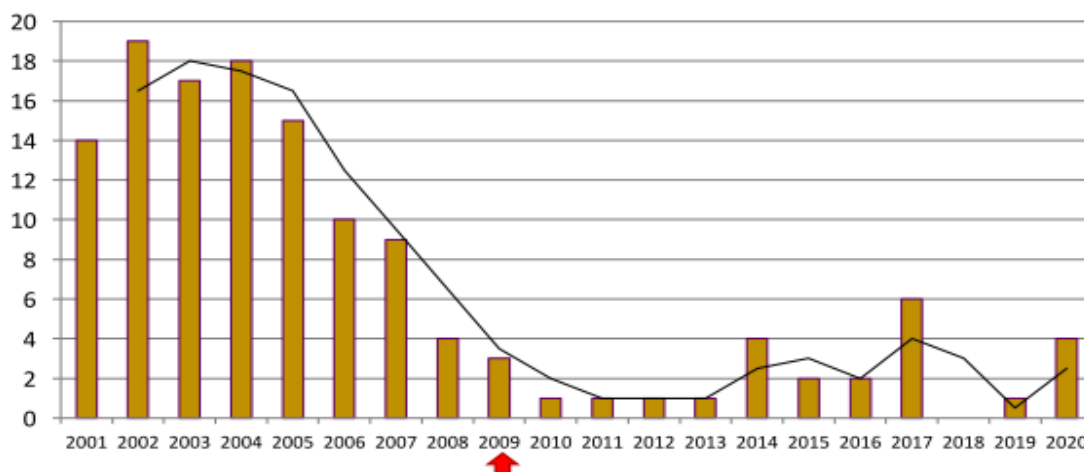


Figure 29 Évolution de la population espagnole de la plaine de Lleida depuis 2001

Conclusion générale

En conclusion générale, les tableaux ci-dessous illustrent bien le déclin drastique des populations de pies-grièches en France. Ils sont un extrait du rapportage de 2018 concernant les pies-grièches fourni par Jacques Comolet-Tirman du MNHN.

Nom	Date début	Date fin	Unité de population	Min	Max	Meilleure valeur	Moyenne en couples	Source
<i>Lanius collurio</i>	2009	2012	Couples	100000	200000		150000	AONFM
<i>Lanius excubitor</i>	2009	2009	Couples	450	1000		725	NE
<i>Lanius meridionalis</i>	2009	2012	Couples	550	1150		850	AONFM
<i>Lanius minor</i>	2018	2018	Couples			4	4	NE
<i>Lanius senator</i>	2009	2012	Couples	4000	6000		5000	AONFM

NE = New estimation = ni Art.12, ni AONFM

Nom	Date début	Date fin	Tendance	Min (%)	Max (%)	Meilleure valeur (%)	Source	Vigie Nature (occurrence médiane)	Vigie Nature (valide)
<i>Lanius collurio</i>	2007	2018	↘			-20,8	STOC	192,5	Bon
<i>Lanius excubitor</i>	2007	2018	↘	-18	-18		Enquêtes		
<i>Lanius meridionalis</i>	2007	2018	↘	-42	-40		Enquêtes		
<i>Lanius minor</i>	2007	2018	↘			-90	NRM		
<i>Lanius senator</i>	2001	2017	↘			-22	Expert/STOC	11	Incertain

Nom	Date début	Date fin	Tendance	Min (%)	Max (%)	Meilleure valeur (%)	Source	Vigie Nature (occurrence médiane)	Vigie Nature (valide)
<i>Lanius collurio</i>	1989	2017	→	-1	10		Expert/STOC	178	Bon
<i>Lanius excubitor</i>	1980	2012	↘	-85	-75		Reprise		
<i>Lanius meridionalis</i>	1980	2018	↘	-50	-40		Reprise		
<i>Lanius minor</i>	1980	2018	↘			-92	NRM		
<i>Lanius senator</i>	1980	2012	↘	-50	-20		Expert	13	Incertain

Les tableaux suivants synthétisent les évolutions de l'aire d'occurrence (de reproduction) des espèces en France.

Nom	Date début	Date fin	Surface (km ²)
<i>Lanius collurio</i>	2008	2018	381600
<i>Lanius excubitor</i>	2009	2018	25000
<i>Lanius meridionalis</i>	2009	2012	16000
<i>Lanius minor</i>	2009	2018	600
<i>Lanius senator</i>	2009	2018	60700

Nom	Date début	Date fin	Direction	Meilleure valeur (%)
<i>Lanius collurio</i>	2009	2017	→	
<i>Lanius excubitor</i>	2007	2018	↘	-3,9
<i>Lanius meridionalis</i>	2007	2018	↘	-16,5
<i>Lanius minor</i>	2007	2018	↘	-30
<i>Lanius senator</i>	2007	2018	↘	-11,3

Nom	Date début	Date fin	Direction	Min (%)	Max (%)	Meilleure valeur (%)
<i>Lanius collurio</i>	1985	2017	↗	1	5	
<i>Lanius excubitor</i>	1980	2018	↘	-80	-70	
<i>Lanius meridionalis</i>	1980	2018	↘			-12
<i>Lanius minor</i>	1985	2018	↘			-50
<i>Lanius senator</i>	1980	2018	↘	-50	-20	

Ces données nous montrent que les populations de Pie-grièche écorcheur, semblent stables sur le long terme (1989-2017). Néanmoins, sur le court terme, un déclin paraît s'amorcer avec -20% des effectifs entre 2007 et 2018. Ces données soulèvent la question de la pertinence de l'intégration de cette espèce à un éventuel futur Plan d'Actions.

4. Objectif opérationnel 4 : renforcer la protection des Pies-grièches

Objectif Opérationnel IV	RENFORCER LA PROTECTION DES PIES-GRIECHES	PRIORITE ①
ACTION IV.1	Effectuer un état des lieux dans les zones à enjeux et assurer une meilleure conservation	

Rappel de l'objectif

Cette action vise à effectuer un état des lieux des zones à enjeux. Pour cela, l'idée est d'avoir une approche globale sur l'utilisation des sols et des types d'agriculture, de faire l'inventaire des zonages environnementaux et des menaces potentielles, d'identifier les principaux acteurs et inventorier les outils susceptibles d'être utilisés pour maintenir ou améliorer la qualité de l'habitat.

Résultats

❖ Auvergne-Rhône-Alpes

Auvergne (Lallemant & Tourret, 2013)

Pie-grièche à tête rousse

Elle se cantonne principalement dans les parties planitiaires de l'Auvergne, évitant globalement les microclimats froids et humides. Elle est quasi absente à l'ouest des Monts du Cantal, dans les Combrailles, l'Artense, à l'ouest des Monts du Pilat et à l'ouest des massifs du Forez et Bois-Noirs. En Auvergne, elle occupe principalement les bocages avec des prairies pâturées et sa présence semble fortement liée à celle d'herbivores domestiques. Cette espèce, classiquement associée aux vergers, se rencontre aussi dans les zones où on trouve encore quelques arbres fruitiers de hautes tiges dispersés dans les prés.

Sur les plateaux d'altitude auvergnats, elle s'adapte aux espèces végétales présentes en se cantonnant notamment sur les bosquets ou des lignes de frênes. Elle peut aussi s'observer dans les grands peupliers noirs des prairies naturelles fluviales de plaine.

Le **Tableau 8** présente une mise à jour datant de 2012 de la présence de l'espèce sur les ZPS auvergnates.

Tableau 8 Présence de la Pie-grièche à tête rousse et de la Pie-grièche grise dans les ZPS et Réserves Naturelles d'Auvergne

	Codes	Situation présente*		Informations précédentes	
		PGG	PGTR	PGG	PGTR
ZPS Val d'Allier Bourbonnais	FR8310079		présente		10-19c. (2005)
ZPS Sologne Bourbonnaise	FR8312010		présente		1c. (2006)
ZPS Val de Loire Ygrande/Decize	FR2612002		présente		présente
ZPS Val d'Allier Joze/St-Yorre	FR8312013		disparue		?
ZPS Gorges de la Sioule	FR8312003		absente		absente
ZPS des Couzes	FR8312011		possible		1c. (2006)
ZPS Gorges de la Dordogne	FR7412001		possible		1c.
ZPS crêtes du Cantal	FR8310066		absente		absente
ZPS planèze de St-Flour	FR8312005		présente		2-5c.(2000)
ZPS Gorges de la Truyère	FR8312010		possible		1c. (2006)
ZPS Haut val d'Allier	FR8312002		présente		1c. (1999)
ZPS Gorges de la Loire	FR8312009		présente		0-1c. (2003)
		Années 2010-2012		Années 1995-2009	
RN du val d'Allier			disparue		1-3c.
RN de la vallée de Chaudefour			absente		absente
RN de Chastreix-Sancy			absente		absente
RN du rocher de la jacquette			absente		absente
RN des sagnes de la Godivelle			absente		absente

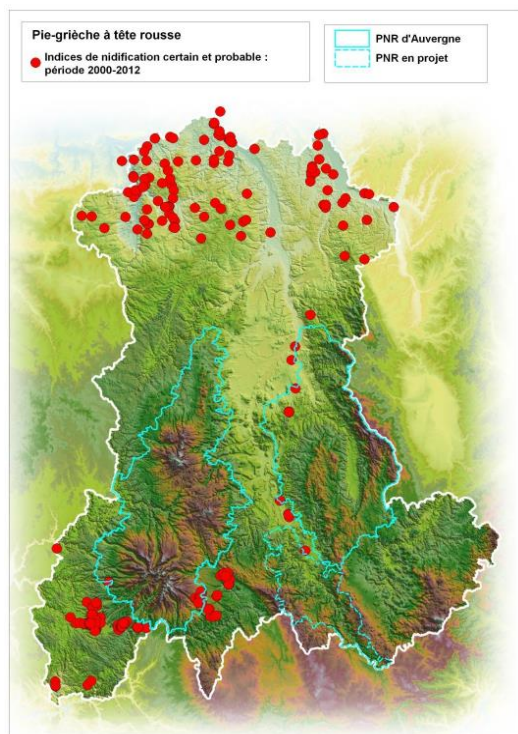


Figure 30 Répartition des Pies-grièches à tête rousse nicheurs certains et probables vis-à-vis des Parcs Régionaux

Elle est présente de façon marginale dans les PNR des Volcans d'Auvergne et du Livradois-Forez (**Figure 30**). Le PNR des Volcans d'Auvergne est responsable de l'importante population de la planèze de Saint-Flour. Concernant les menaces potentielles, comme pour les autres régions, ce sont les changements et l'intensification des pratiques agricoles qui impactent le plus cette espèce (destruction directe des milieux, usage de pesticides et d'intrants, utilisation d'antiparasitaires dans les élevages, etc.). A l'inverse, une absence d'agriculture sur certains secteurs entraine une fermeture défavorable du milieu. D'autres facteurs sont une réelle menace comme : l'urbanisation ou l'utilisation de filets et ficelles en agriculture. Enfin, cette espèce migratrice subit aussi divers soucis sur sa trajectoire migratoire et sur son aire d'hivernage.

Des mesures engagées dans le réseau Natura 2000, telles que le maintien des éléments fixes du paysage ont certainement eu un effet. Le CEN Auvergne, en maintenant le pâturage extensif sur ses sites, a certainement eu une action favorable également. Le CD de l'Allier a mis en place un "ENS bocage" qui aura certainement un impact positif. Le PNR des Volcans d'Auvergne a listé en 2008 la Pie-grièche à tête rousse

parmi les espèces indicatrices. Enfin, la Pie-grièche à tête rousse a été listée parmi les espèces à enjeux du PNR Livradois-Forez.

Pie-grièche grise

La Pie-grièche grise fréquente majoritairement les espaces agricoles ouverts, consacrés à l'élevage extensif et à l'herbe. Les prairies forment l'essentiel de son habitat. L'occupation des sols des sites de reproduction en Auvergne est détaillée en **Figure 31** (Heinerich *et al.*, 2018; Hostein *et al.*, 2018). Des arbres hauts, faisant office de postes d'affûts ou de lieu d'accueil du nid, sont également nécessaires. Le type d'habitat peut aller du bocage aux plateaux de chaux basaltiques très ouverts.

En Auvergne, les bastions de l'espèce sont : le plateau de la Chaînes des Puys et toutes les Combrailles à l'ouest, le bassin d'Ambert et quelques zones en piémont du Forez et le Haut-Livradois, l'Artense, le Cézallier, tout le sud et l'est du département de la Haute-Loire, la Planèze de St-Flour, le pourtour des Monts du Cantal, l'Aubrac, la Xaintrie, la région ouest d'Aurillac et le bassin de Saignes. Ce sont des vastes espaces d'altitude où subsistent quelques lignes d'arbres ou de maigres bosquets. Des buissons épineux ou autres éléments (fils de fer barbelés par exemple) pouvant servir de "lardoirs" doivent être présents. Depuis 2013, une attention particulière est portée au suivi d'une zone échantillon sur la Plaine d'Ambert. Les habitats sur cette zone échantillon ont été cartographiés (**Figure 32**) (Heinerich *et al.*, 2018). Une

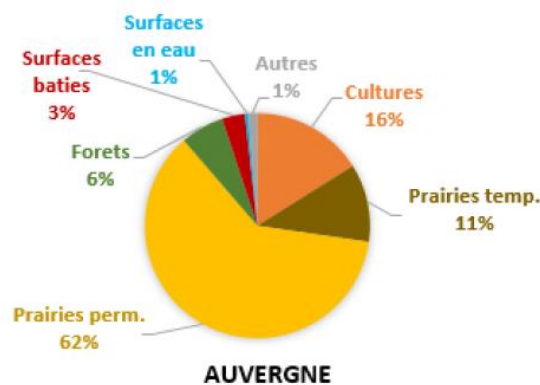


Figure 31 Occupation des sols des sites de reproduction de la Pie-grièche grise en Auvergne

Proportion des habitats dans les territoires de Pies-grièches grises de la Plaine d'Ambert (63)

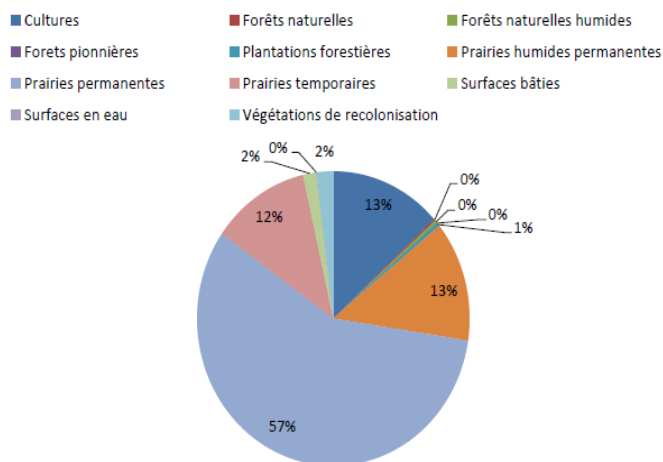


Figure 32 Proportion des habitats dans les territoires de Pie-grièche grise de la Plaine d'Ambert

analyse statistique a permis de préciser que la Pie-grièche grise utilise les secteurs bocagers en privilégiant les prairies naturelles. Cela a aussi permis d'apprendre que la surface en culture a un rôle négatif sur le succès reproducteur.

L'espèce est présente sur 3 des 5 RNN mais de façon très marginale. Le **Tableau 8** représente une mise à jour en 2012 de la présence de la Pie-grièche grise sur les ZPS auvergnates.

La Pie-grièche grise est fortement liée aux PNR notamment ceux des Volcans d'Auvergne et du Livradois-Forez (**Figure 33**).

Les menaces principales sont identiques à celles citées précédemment pour la Pie-grièche à tête rousse. Le succès de reproduction semble aussi dépendre de l'abondance de Campagnols (*Microtus* principalement), et donc l'utilisation de la bromadiolone est une menace à prendre en compte.

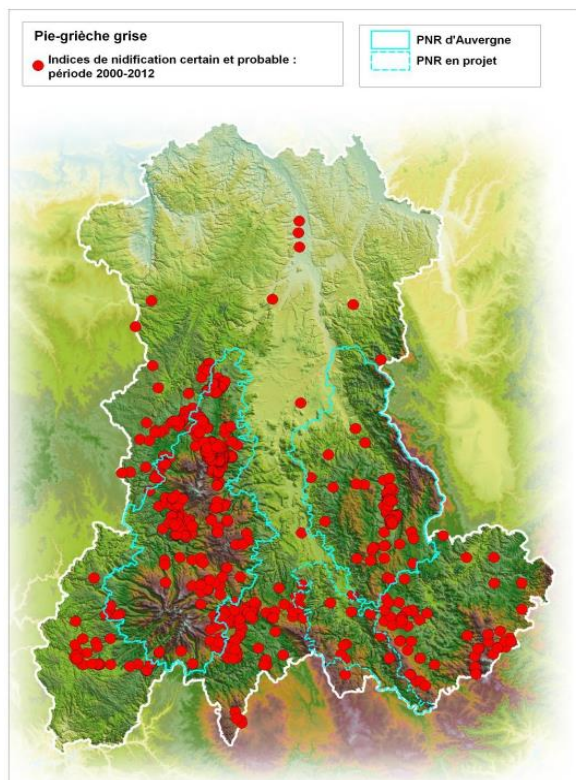


Figure 33 Répartition des Pies-grièches grises nicheurs certains et probables vis-à-vis des Parcs Régionaux

Les actions citées pour la Pie-grièche à tête rousse sont valables pour la Pie-grièche grise en Auvergne. À rajouter que pour le PNR Livradois-Forez, l'espèce est proposée comme oiseau emblématique. La Pie-grièche grise est une espèce dite "prioritaire" dans la déclinaison régionale de la Trame verte et bleue et pour le Schéma de Cohérence des Aires Protégées".

Rhône-Alpes (Vericel, 2016) : le travail de cartographie des habitats a été mené en 2015 sur les 4 zones étudiées.

Pie-grièche à tête rousse

En Ardèche, elle vit dans une garigue basse, sur sols calcaires très minces. Les secteurs pâturés dans l'hiver ou au début du printemps par des ovins, ainsi que les zones ayant subi un incendie dans le passé semblent très appréciées. Ceci s'explique par la présence d'une strate herbacée plus rase sur de plus vastes étendues qui convient bien à la technique de chasse de l'espèce. Dans la Loire, elle se reproduit uniquement dans le bocage charollais. Les variables qui semblent influencer significativement sa présence sont une présence importante de prairies naturelles, les alignements d'arbres et les linéaires de fils téléphoniques (dans une moindre mesure).

Pie-grièche grise

Ses territoires semblent présenter une forte densité d'arbres isolés (minimum 50 arbres au km²) et d'importants linéaires de haies. La prairie naturelle domine sur son habitat mais la prairie artificielle couvre souvent de 10 à 15% de la surface. L'espace est souvent riche en zones humides. Les facteurs qui semblent avoir un impact significativement négatif sur la sélection du territoire sont les linéaires de chemins et de routes carrossables, les espaces cultivés et les secteurs urbanisés.

L'étude réalisée par les LPO Rhône-Alpes et Loire offrent des résultats intéressants et pertinents dans le but de mettre en place des mesures de conservation concrètes pour préserver la biodiversité agricole. Néanmoins, les LPO concernées soulignent l'importance d'être accompagnées par des biostatisticiens pour le travail d'analyse des habitats. En effet, les actions de cartographie d'habitats et d'analyses ont nécessité un temps considérable, réduisant ainsi celui imparti pour d'autres missions telles que la sensibilisation ou la mise en place d'un programme opérationnel à la suite des éléments issus des analyses.

❖ Bourgogne-Franche-Comté

Bourgogne : entre 2004 et 2011, une seule étude spécifique sur la caractérisation de l'habitat de reproduction de la Pie-grièche à tête rousse a été menée en Bourgogne (Leclaire, 2012a; Leclaire & Morant, 2011), établissant la typologie de 53 territoires sur les 2 zones échantillon de l'Auxois et du Pays d'Arnay en Côte-d'Or. Le principal point commun de ces territoires situés en prairie est la présence de bovins. Il a également été établi qu'il y a régulièrement sur ces territoires, des alignements d'arbres (44%) et des arbres épars (25%). Sur 44 territoires, la densité moyenne d'arbres est de 4,44 arbres par hectare, bien en deçà des données connues pour les populations septentrionales de l'espèce qui fréquentent préférentiellement les vergers pâturés (Dombrovski, 1998).

Afin d'avoir une idée de l'habitat fréquenté par l'espèce dans d'autres régions naturelles, la présence ou l'absence de plusieurs éléments du paysage ont été relevés dans l'environnement immédiat de chaque observation de pie-grièche. Le **Tableau 9** récapitule le pourcentage de présence de ces caractéristiques paysagères, relevées dans différents carrés échantillon en Saône-et-Loire et dans la Nièvre.

Tableau 9 Pourcentage de présence de caractéristiques paysagères relevées dans l'environnement immédiat de Pie-grièche à tête rousse observées (n=131)

CARACTÉRISTIQUES PAYSAGÈRES	Bas-Morvan	Fours/Bazois	Brionnais
Haie	95%	83%	90%
Haie basse	76%	67%	81%
Haie haute (>2m)	42%	47%	29%
Arbres	98%	90%	100%
Arbre isolé dans haie	68%	43%	62%
Arbre isolé dans pré	37%	50%	50%
Alignement d'arbres, bosquet	39%	27%	43%
Pré pâturé	88%	87%	100%
Pré non pâturé fauché	25%	27%	10%
Pré non pâturé non fauché	27%	27%	14%
Cultures	10%	7%	10%
Vergers	2%	7%	0 %
Point d'eau	54%	30%	64%
Mare	15%	0%	29%
Ruisseau, rivière	44%	30%	40%

Les résultats semblent confirmer les données précédemment obtenues et trouvées dans la bibliographie : presque tous les relevés font état de la présence simultanée de haies, d'arbres et de prés pâturés. Le bétail est également présent en proportion importante, presque exclusivement bovin. Les relevés confirment que les arbres font partie des supports les plus fréquemment utilisés par la Pie-grièche à tête rousse, confirmant son caractère arboricole et non buissonnant.

Dans la zone échantillon de Côte-d'Or suivie depuis 2004, pour 53 nids trouvés, l'arbre porteur se trouve intégré dans des alignements d'arbres au sein ou en bordure des pâtures (44%), dans des bouquets d'arbres (ou arbres épars) (25%), et dans 21% des cas, dans des haies arborées. Pour 58 nids trouvés entre 2004 et 2011, 78% sont construits dans un chêne et 19% dans un frêne.

Les nids sont placés assez haut, entre 5 et 10 mètres du sol dans 53,5% des cas (sur 56 nids), le plus souvent dans le houppier de l'arbre porteur.

La hauteur du couvert végétal a été mesurée sur 2 territoires occupés en période de couvain. Les 8 zones de chasse préférentielles sont situées pour 7 d'entre elles au sein même des pâtures régulièrement parcourues et pâturées par des bovins. La hauteur d'herbe moyenne est similaire et s'élève à 13.5cm.

Seule la ZPS Vallée de la Loire de Iguerande à Decize accueille des effectifs de Pie-grièche à tête rousse en Bourgogne. Les prospections menées en 2015 et 2016 ont révélé des densités assez contrastées entre les 2 régions naturelles (Vals de Loire et d'Allier et Sologne bourbonnaise) malgré leur proximité. Si en aval de la ZPS, l'occupation du sol montre une prédominance des surfaces cultivées dans les Vals de Loire et d'Allier, au contraire de la Sologne bourbonnaise, dans la partie amont, où le bocage est très présent avec une densité élevée de grands arbres où l'on s'attendrait à trouver des Pies-grièches à tête rousse en abondance, ce qui n'est pas le cas. Peut-être faut-il chercher dans la nature des sols, argilo-sableuse en Sologne bourbonnaise et alluvions siliceuses en Vals de Loire et d'Allier (Bardet, Fédoroff, Causse, & Moret, 2008), qui influe très probablement sur la richesse spécifique et la densité des insectes.

Franche-Comté : une étude réalisée dans le cadre d'un stage de Master 2 a été menée pour caractériser l'habitat des sites de reproduction de la Pie-grièche grise et de comparer ces habitats entre les populations nicheuses de Lorraine, Auvergne et Franche-Comté (Demarcy, 2020) (Figure 34).

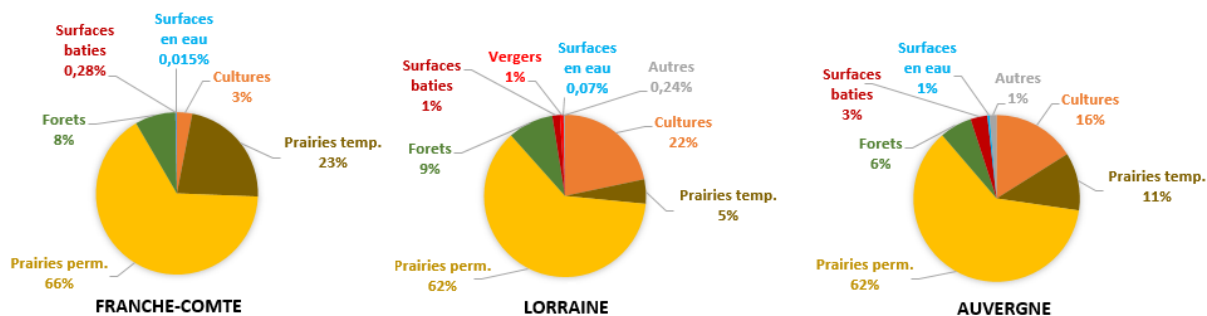


Figure 34 Occupation du sol des sites de reproduction des Pies-grièches grises dans les régions Franche-Comté, Lorraine et Auvergne (sources : LPO FC, LOANA, LPO AURA, CBN Massif central)

Cette étude a mis en évidence l'importance des prairies permanentes, des haies et des îlots boisés aussi bien pour la population Franc-Comtoise, que pour les populations de Lorraine et d'Auvergne. Sans surprise, l'augmentation des surfaces en monoculture au détriment des prairies naturelles et la disparition des éléments paysagers en Haute-Saône apparaissent comme les principales raisons de la disparition de la population nicheuse dans ce département (Figure 35).

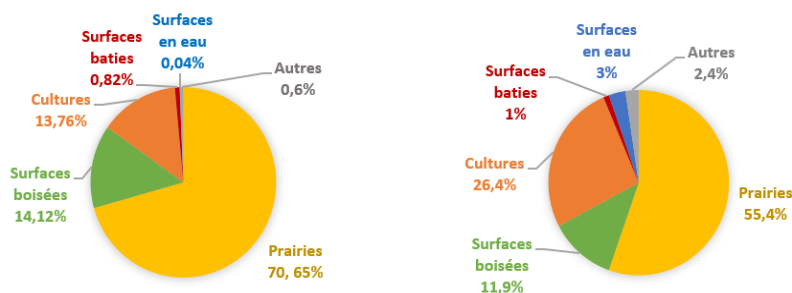


Figure 35 Evolution de l'occupation du sol des sites de reproduction historiques de la Pie-grièche grise entre 1990 et 2020, en Haute-Saône

Les récoltes de nids opérées en 2018 et 2020 ont également permis de caractériser les essences supports et la hauteur d'installation du nid. Parmi les 10 nids collectés l'Aubépine (*Crataegus sp.*) représente 50% des arbres porteurs utilisés pour l'installation des nids de la Pie-grièche grise (Annexe 8). On peut également noter que la majorité des nids se situent à moins de 5 mètres (Annexe 9).

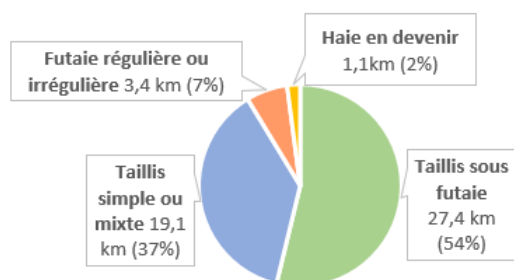


Figure 36 Caractérisation des linéaires de haies présents sur les 18 sites de reproduction identifiés en 2018 et 2019 en Franche-Comté

Enfin, l'étude menée en 2020 a permis de caractériser la typologie des haies accueillant l'espèce d'après le référentiel proposé par l'AFAC (AFAC Agroforesteries, 2019). Les 18 sites de reproduction identifiés entre 2018 et 2019 ont fait l'objet d'une caractérisation soit un total de 50,9 kilomètres de linéaire de haies.

Il a pu être mis en évidence que le taillis sous futaie était largement représenté dans les sites de reproduction (54%) suivi du taillis simple et mixte (37%). Concernant les essences les plus communes, le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*) est l'espèce la plus

présente en strate arborée et l'Aubépine (*Crataegus. sp*) et le Prunellier (*Prunus spinosa*) sont les plus présentes en essence arbustive (Figure 36).

❖ Centre-Val de Loire

Cher (C. Brunet, 2015; Picard, 2017, 2018, 2019) : dans la vallée de Germigny, comme dans le Boischaud, les secteurs bocagers sont assez favorables à la Pie-grièche à tête rousse et les surfaces occupées par des cultures sont peu intéressantes. Le potentiel d'accueil des secteurs bocagers est hétérogène car la taille des parcelles varie, tout comme le type et l'état des haies et la présence/absence d'arbres isolés. De 2016 à 2019, certains habitats ont été documentés et décrits de façon approfondie. En 2016, chaque station occupée par l'espèce a été caractérisée (Annexe 10) et l'intérêt de planter des arbres au sein des parcelles concernées a été établi.

Depuis 2017, une typologie des habitats de chaque couple observé cantonné a été faite. L'analyse montre que l'habitat de la Pie-grièche à tête rousse dans le Boischaud sud semble être différent de ce qui est présenté dans les références bibliographiques. En effet, dans cette zone, l'habitat présente une densité plus faible d'arbres, tout en privilégiant un assolement majoritairement prairial avec présence de bétail. Pour le Pays Fort, l'analyse présente une proportion moins importante de prairies et de grands arbres. Ces résultats sont à prendre avec précaution au vu du faible échantillon analysé, qui ne permet pas de conclure à une hypothèse sur l'habitat type de la Pie-grièche à tête rousse dans le Cher.

Indre (Boye, 2019) : les habitats utilisés par la Pie-grièche à tête rousse sont majoritairement bocagers avec des prairies, des haies arborées ou arbres isolés, ainsi que des haies arbustives et d'autres supports comme des clôtures et fils téléphoniques. Néanmoins, la proximité immédiate d'élevage n'a pas été constatée sur le terrain. Enfin, de nombreuses observations ont été réalisées à proximité d'habitations dispersées.

❖ **Corse**

D'après les observations, la Pie-grièche à tête rousse *badius* serait présente sur au moins 19 ZNIEFF type I et 3 ZNIEFF de type II (**Annexe 11**).

❖ **Grand Est** (LPO coordination Grand Est, 2019, 2020)

Depuis 2014, l'association LOANA caractérise les habitats des territoires occupés par les Pie-grièche grise sur le noyau de population de l'Ouest Vosgien, ainsi que les habitats des territoires de Pie-grièche à tête rousse du Saintois.

Pie-grièche à tête rousse (Jean *et al.*, 2018)

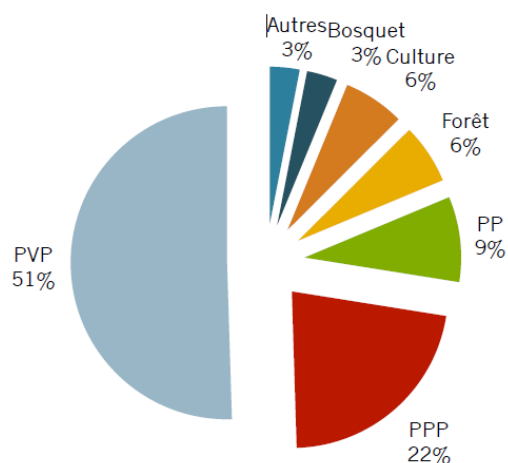


Figure 38 Proportions des différents milieux présents sur les territoires de Pie-grièche à tête rousse en 2017 (PP : prairie permanente ; PPP prairie permanente pâturée ; PVP : pré-verger pâturé)

l'ensemble des arbres, favorisant le succès reproducteur et l'envol des jeunes en diminuant les risques de prédation. Ces milieux semblent donc favorables à la présence de l'espèce.

Une étude comparative réalisée à partir des 17 sites de nidification de l'espèce en 2017 et de 17 points tirés de manière aléatoire a été réalisée. L'assolement des 17 sites témoins a été défini de la même manière que les sites de nidification effectif (**Figure 37**). Le milieu le plus exploité est toujours le pré-verger pâturé (51%). Or, ce milieu ne représente que 1% des milieux offerts par la zone d'étude. De la même manière, le second milieu le plus exploité par l'espèce est la prairie permanente pâturée (22%), qui n'est lui aussi présent qu'à un faible pourcentage (8%) sur la zone d'étude. Enfin, les bosquets sont également très peu

L'analyse de l'assolement des territoires occupés par l'espèce a été réalisée en identifiant chacune des parcelles dans un rayon de 150 m autour du nid, correspondant à une surface d'environ 7 ha. La proportion de chaque type d'habitat a été calculée sur l'ensemble des aires exploitées en Lorraine par la Pie-grièche à tête rousse en 2017 (**Figure 38**). Le milieu le plus exploité est le pré-verger pâturé (51%), ce qui est cohérent avec les connaissances actuelles concernant les mœurs de l'espèce en Lorraine. En effet, ces milieux offrent une zone de chasse optimale, l'herbe restant rase grâce au pâturage, riche en proies (offrant tout un cortège d'insectes coprophages notamment) et en perchoirs d'affût (piquets de clôtures, arbres fruitiers). D'autre part, les vergers offrent des sites de nidification discrets, peu discernables parmi

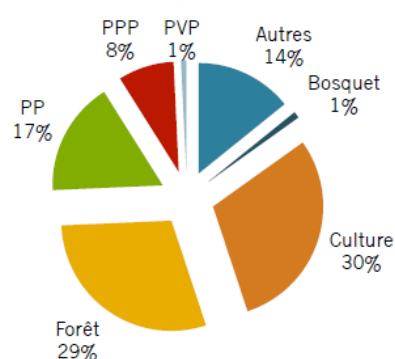


Figure 37 Proportions représentées par les différents milieux sur la zone d'étude (17 points aléatoires avec une zone tampon de 150m, soit 119ha environ). (PP : prairie permanente ; PPP prairie permanente pâturée ; PVP : pré-verger pâturé)

présents sur la zone (1%) et, bien que peu représentés dans les milieux exploités par l'espèce (3%), sont essentiels à sa nidification. De manière générale, la zone d'étude n'offre que très peu de milieux potentiellement favorables à la Pie-grièche à tête rousse, ce qui pourrait expliquer la présence d'un noyau, certes stable, mais de population réduite.

Un Indice de Qualité de l'Habitat (IQH) a été modélisé pour préciser les résultats. Le modèle a été réalisé en fonction de données présence/absence de l'espèce et en fonction des différents types d'habitats. Trois variables sont fortement corrélées avec la présence de la Pie-grièche à tête rousse : les prés-vergers (corrélation positive), les forêts et les cultures (corrélation négative). Après réalisation d'un test statistique, un seul taux de corrélation s'avère hautement significatif, il concerne la présence de pie-grièche et la présence des prés-vergers pâturés. En ce qui concerne la présence de cultures et de forêts, les taux ne sont pas significatifs.

L'ensemble de ces résultats sont bien évidemment à relativiser puisque la tentative d'analyse statistique montre que le jeu de données reste trop faible (< 30 points) pour avoir des résultats probants, mais tend néanmoins à confirmer les résultats obtenus l'année précédente (Schreiber, 2017).

Si l'espèce ne semblait pas avoir de préférence pour l'essence de l'arbre porteur du nid les années passées, en 2017, 3 milieux préférentiels se distinguent : les bosquets (36%), les vergers (27%) et les haies (18%). La plupart des sites de nidification étant situés dans un bosquet ou une haie, l'essence des arbres porteurs du nid a donc été difficilement identifiable. Les bosquets et haies sont certainement des milieux choisis par l'espèce pour dissimuler leur nid. A contrario, les nids en fruitiers sont plus facilement décelés par les prédateurs mais ceci est aussi un avantage pour les parents qui, en milieu ouvert, peuvent avoir une meilleure surveillance sur leur nichée.

Pie-grièche grise

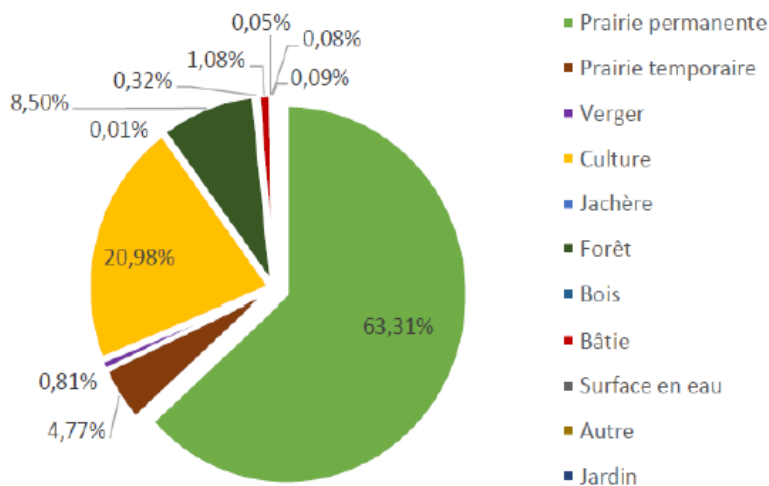
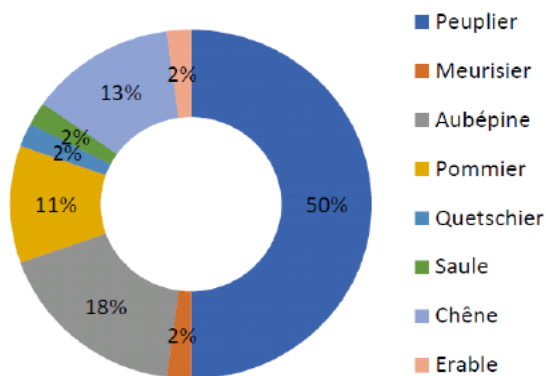


Figure 39 Représentation des types d'habitats occupés par la Pie-grièche grise (500m autour du nid) en période de reproduction dans le secteur Vosges Ouest en 2019

Les résultats permettent l'établissement d'une carte de l'assolement et la caractérisation des sites de nidification (essences d'arbres, positionnement du nid et éléments structurant le nid).

Les territoires occupés par la Pie-grièche grise présentent un assolement homogène : dominance de prairie permanente suivie des cultures et chaumes (Figure 39). L'habitat ne semble pas le facteur responsable du faible nombre de jeunes à l'envol car les couples ayant échoué dans leur nidification vivaient dans des territoires similaires à ceux ayant eu des succès.



Concernant la description des nids, depuis 2014, c'est le peuplier qui représente 50% des essences porteuses des nids (**Figure 40**) (Buttet *et al.*, 2018). La présence de Gui (*Viscum album*) semble un élément primordial dans le choix du site de nidification : la majorité des couples dissimule leur nid dans une boule de Gui. Le nid est positionné généralement en dessous de 20m de hauteur.

Figure 40 Proportion par essence des arbres porteurs d'un nid de Pie-grièche grise entre 2014 et 2018 (n=46)

La dépendance des Pies-grièches grises aux zones herbagères est mise en évidence dans la **Figure 41** qui définit la répartition de cette espèce ces 10 dernières années en fonction du pourcentage communal en surface toujours en herbe (STH).

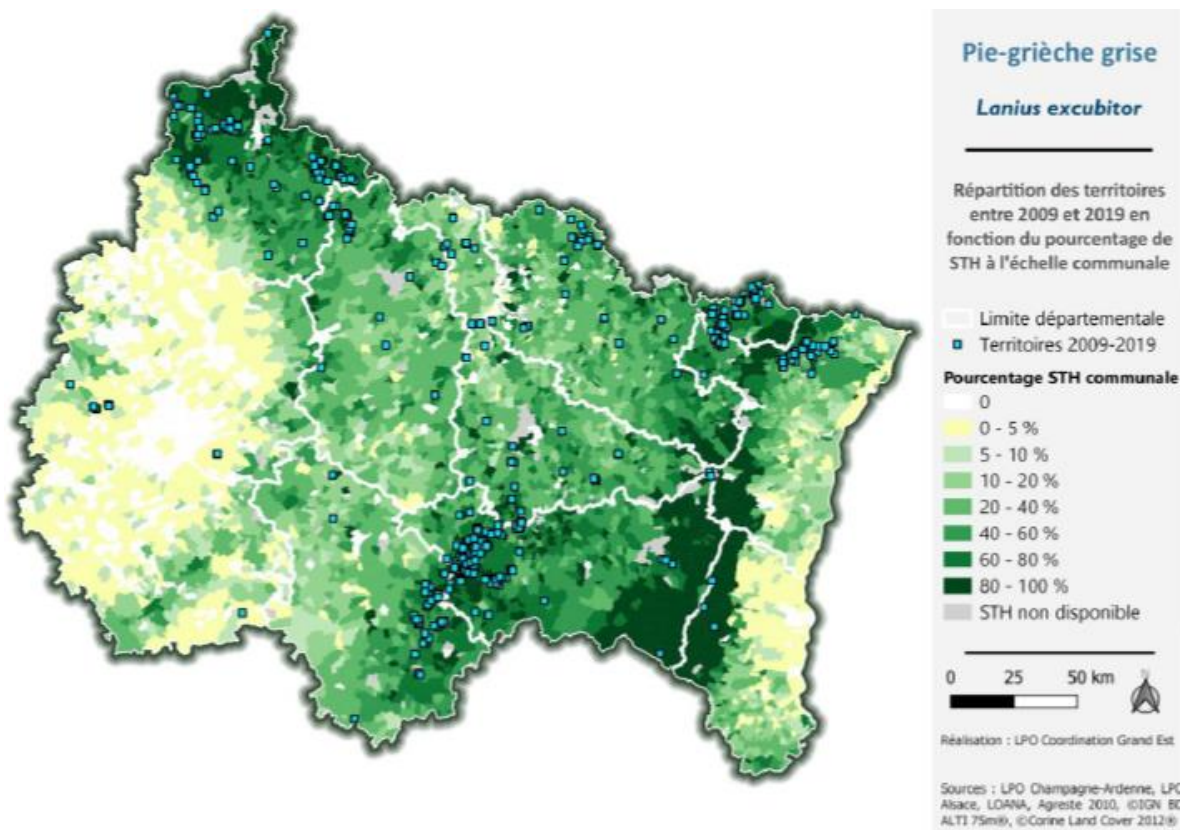


Figure 41 Répartition des territoires de Pie-grièche grise entre 2009 et 2019 à l'échelle du Grand Est en fonction du pourcentage de la surface toujours en herbe à la maille communale

Les deux tiers des territoires des Pies-grièches grises se situent sur des communes où la STH, en fonction de la surface agricole utile (SAU), oscille entre 41 et 80 %, avec une plus forte proportion pour celles où les surfaces herbagères dépassent les 60 %. La tranche 80-100% apparaît secondaire mais il faut souligner que de tels pourcentages concernent notamment des communes du Massif vosgien et du nord des Ardennes, à forte proportion de forêt et où parfois les parcelles de SAU sont peu nombreuses et toutes en herbe (**Figure 42**). En outre, les parcelles sont parfois très enclavées au milieu de

boisements et donc pas toujours très propices à l'espèce ou tout du moins il manque des éléments formant le territoire habituel pour la Pie-grièche grise.

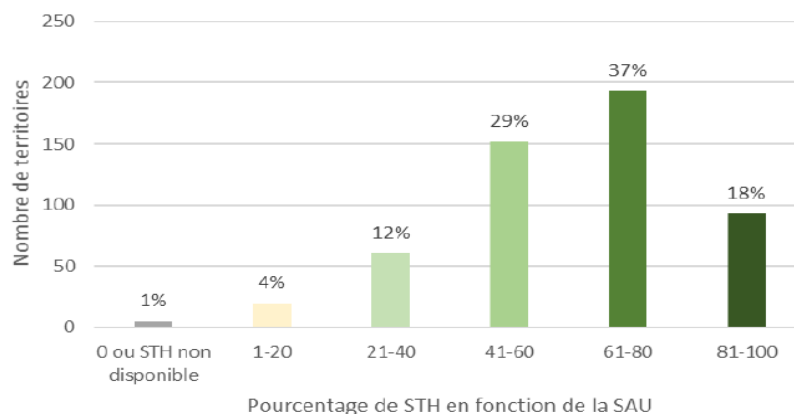


Figure 42 Répartition du nombre de territoires de Pie-grièche grise identifiée entre 2009 et 2019 en fonction du pourcentage de surface toujours en herbe (STH)

L'important à retenir est donc la nécessité de maintenir de grandes surfaces en STH car cela correspond à une exigence forte et nécessaire au maintien des noyaux de population de Pie-grièche grise.

En Champagne-Ardenne, une carte a été réalisée localisant les territoires des Pies-grièches grises en 2017 (Annexe 12). Les individus semblaient être localisés hors du PNR des Ardennes, mais à l'intérieur de la ZPS du Bassigny.

❖ Nouvelle-Aquitaine

Limousin (Taboury, 2018) : sur la Pie-grièche grise, de 2016 à 2018, 72 carrés ont été prospectés et les milieux ont été déterminés (Figure 43). Les milieux les plus présents sont la tourbière (63%), la forêt de résineux (47%), la prairie (35%) et la lande (25%). Ces milieux correspondent aux 2 principaux types d'habitats favorables à la Pie-grièche grise en Limousin, qui apprécie les fonds de vallées alluvionnaires cloisonnés par des versants à caractère bocager (prairies permanentes associées à des haies et des arbres isolés) ainsi que les ensembles de tourbières et de landes pâturées de manière extensive. Les forêts de résineux sont très représentées ce qui s'explique par l'exploitation sylvicole très présente sur le Plateau de Millevaches.

Sur les territoires des Pies-grièches grises, les éléments paysagers les plus représentés sont les arbres isolés, les clôtures, les lisières forestières, les haies arborées, les haies arbustives et les buissons isolés (Figure 44).

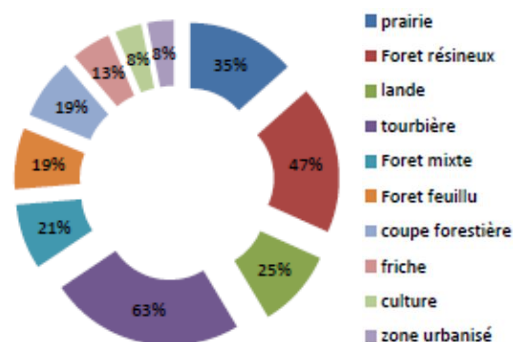


Figure 43 Proportion d'occurrence des différents milieux parmi les 72 carrés prospectés de 2016 à 2018 sur le Plateau de Millevaches

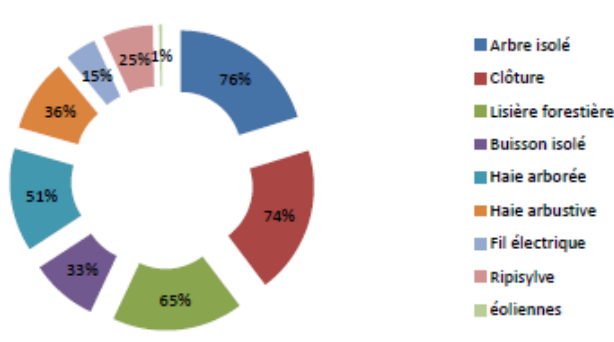


Figure 44 Proportion d'occurrence des différents éléments paysagers sur les 72 carrés prospectés de 2016 à 2018 sur le Plateau de Millevaches

Il y a un fort intérêt à caractériser les prairies permanentes humides ou sèches car la Pie-grièche grise semble être caractéristique des zones humides, ce qui potentiellement, peut représenter une source de financement au vu du grand nombre de programmes sur la conservation de ces milieux (Robin Petit, communication personnelle).

Poitou-Charentes (Dépré *et al.*, 2020) : le Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres (GODS) a caractérisé l'habitat de nidification de la Pie-grièche à tête rousse dans les Deux-Sèvres. En 2019, sur les 7 sites de reproduction, 3 nids ont été localisés précisément (**Tableau 10**). Il en ressort que l'habitat correspond à une mosaïque bocagère possédant une grande diversité de haies et de prairies. Ces données sont à prendre avec précaution car l'étude a été menée une seule année et les résultats seront affinés dans les années à venir.

Tableau 10 Critères d'implantation des nids de Pie-grièche à tête rousse dans les Deux-Sèvres en 2019

Site	Localisation	Haie	Essence	Port	Houppier	Feuillage	Remarque
La Lande	Imprécise	Type 4	Chêne pédonculé	Ancien têtard	Ramification dense	Forte densité	
Le Melier	Précise	Type 4	Chêne pédonculé	Ancien têtard	Ramification dense	Forte densité	
Les Près de la Lande 1	Précise	Type 4	Chêne sp.	Ancien têtard	Ramification dense	Faible densité	Lierre

❖ Occitanie (Gilot, 2019)

Dès 2013, un travail de définition des bastions a été initié. Chaque coordinateur départemental a alors identifié des zones de forte densité qui ont été appelées "bastions certains" ou "bastions probables" lorsque le milieu était favorable mais sous-prospecté ou "bastions historiques" quand l'espèce a disparu récemment. Ces bastions ont également été cartographiés.

Ce travail de cartographie fine a permis de définir un zonage de référence du PNA en région. Ce zonage est mis en ligne sur le serveur cartographique de la DREAL Occitanie et permet d'alerter les porteurs de projet sur les enjeux de préservation liés à ces espèces. En outre, ces zonages ont permis de mieux percevoir les enjeux spécifiques pour chacun des PNR et Parcs Nationaux de la région.

Notons la participation du PNR Pyrénées Catalanes au suivi de la Pie-grièche méridionale en Cerdagne (population la plus haute de France). En 2015 et 2018, 4 carrés préalablement définis ont ainsi été suivis avec la méthode PNA.

❖ Provence-Alpes-Côte d'Azur (Hameau, 2019)

Le comité de pilotage organisé en 2014 a réuni les principaux gestionnaires d'espaces naturels concernés par les 2 espèces du PNA encore nicheuses en PACA (PNR, RN, Opérateurs N2000, etc.).

En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, la Pie-grièche méridionale occupe 3 grands types d'habitat : la plaine de Crau, la garrigue ouverte des principaux massifs calcaires de Basse-Provence (Alpilles, Chaîne de Lançon-de-Provence, Massif de l'Etoile, etc.) et les agrosystèmes extensifs de l'étage supraméditerranéen (Monts de Vaucluse, Montagne de Lure, Valensole, Calern & Caussols, etc.).

Quant à la Pie-grièche à tête rousse, en dehors du bastion varois (Plaine des Maures et Colle du Rouet), sa nidification est devenue très sporadique (**Tableau 11** et **Figure 45**).

Tableau 11 Distribution des mailles (1km x 1km) occupées en reproduction dans le réseau régional des aires protégées

Principaux périmètres de protection	PGM	PGTR
ZPS	53,1%	42,7%
PNR & RB	41,7%	44,0%
Protection réglementaire (PN, RN, RNR)	10,2%	8,4%

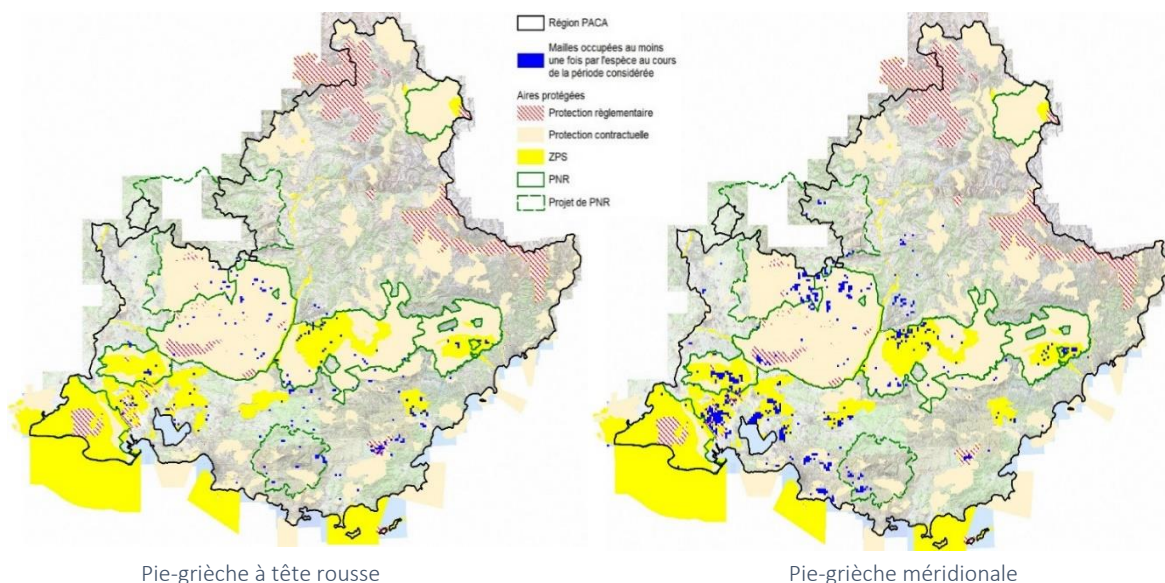


Figure 45 Distribution des mailles (1x1km) occupées en reproduction dans le réseau régional des aires protégées

Deux études menées tour à tour dans les garrigues de Basse-Provence et dans les agrosystèmes des Monts de Vaucluse et de la Montagne de Lure ont permis de tester l'influence de plusieurs variables environnementales sur la probabilité de présence de la Pie-grièche méridionale.

- En garrigue, tout l'enjeu de conservation de cette espèce repose sur l'ouverture du milieu ; elle y affectionne tout particulièrement les secteurs les plus récemment incendiés et les plus ensoleillés (Piat, 2014) (**Annexe 13**). Sur 11 nids trouvés et suivis en 2020 (Hameau, 2020a), 8 étaient construits dans des taillis de Chêne vert et 3 dans des Filaires à feuille étroite, à une hauteur moyenne de 102 cm.
- Dans les agrosystèmes, parmi les différentes variables testées, c'est la superficie des prairies naturelles et le linéaire de haie qui influencent de façon significative la présence de l'espèce (Hameau & Vaton, 2019). L'habitat caractérisé dans un rayon de 250m autour de 15 nids trouvés (**Figure 46**) montre un environnement constitué majoritairement de prairies naturelles (29,7%) et de cultures de lavandes (23,4%). Le type d'essence utilisé pour la construction du nid s'avère plus varié qu'en garrigue avec 8 nids construits dans des ronciers, 2 dans des églantiers, 2 dans des aubépines, 1 dans un prunellier, 1 dans un Genêt spartier et 1 dans un Genévrier commun ; la hauteur moyenne de construction est de 107 cm.

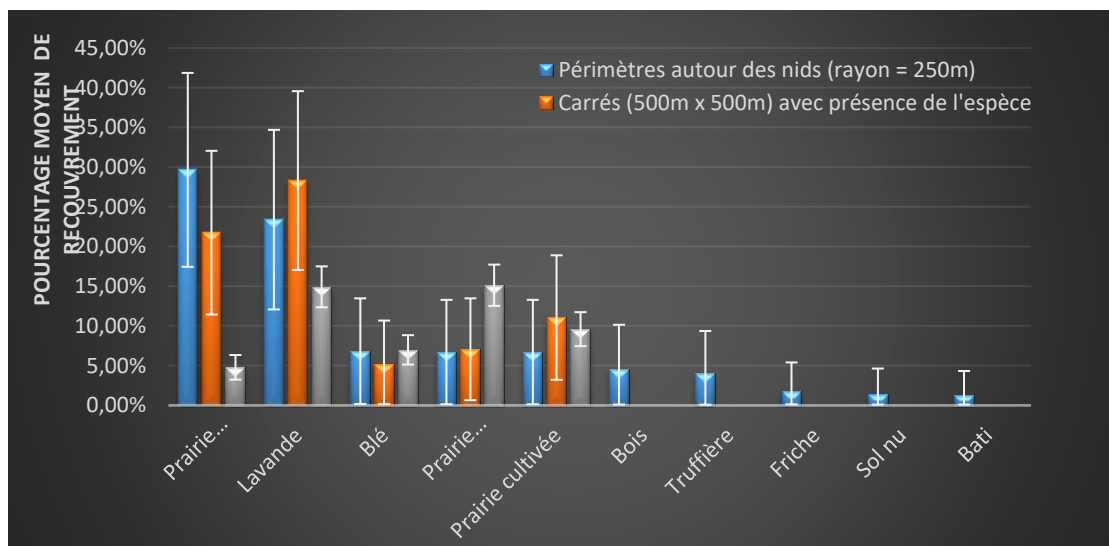


Figure 46 Caractérisation de l'habitat dans un rayon de 250m autour des 15 nids de Pie-grièche méridionale

Conclusion

Globalement, l'utilisation des sols et les types d'agriculture ont été caractérisés dans les différents territoires des 4 espèces de pie-grièche. Les menaces potentielles ont aussi été ciblées et sont quasiment toujours les mêmes : intensification de l'agriculture ou déprise agricole, utilisation d'intrants, utilisation d'antiparasitaires, etc. Les zonages environnementaux n'ont pas souvent bénéficié d'un inventaire spécifique. Néanmoins, dès lors qu'une action était mise en place dans un territoire sur lequel un zonage était existant, il était, la plupart du temps, spécifié dans les rapports.

Objectif Opérationnel IV	RENFORCER LA PROTECTION DES PIES-GRIECHES	PRIORITE ①
ACTION IV.2	Prendre en compte la présence des Pies-grièches dans les projets d'aménagement et de planification du territoire	

Rappel de l'objectif

Les Pie-grièche grise, Pie-grièche méridionale et Pie-grièche à tête rousse doivent être prises en compte dans les projets d'aménagements et de planification du territoire prévus dans leurs bastions respectifs et dans des secteurs actuels, historiques ou potentiels de la Pie-grièche à poitrine rose.

Résultats

- ❖ **Bourgogne-Franche-Comté** (Morin, Laubin, de Saint-Rat, & Maas, 2018, Alexandre Laubin, communication personnelle)

En Franche-Comté, en 2018, une cartographie par couple nicheur de Pie-grièche grise (soit 16 au total) a été produite de manière à pouvoir alimenter l'outil d'aide à la décision quant à l'utilisation des rodenticides, animé par les services de l'Etat, en lien avec le groupe d'experts impliqués. Cela permettra également d'avoir des données pour l'évaluation des demandes d'aménagement foncier. Ces fiches ont également été communiquées à l'ensemble des communes accueillant l'espèce.

Dans le cadre d'accompagnement d'EPCI (Communautés de communes, Communautés d'Agglomérations, etc.) la LPO Franche-Comté a édité des fiches communales renseignant la présence des espèces sur la commune dont la Pie-grièche grise. En cas de présence de l'espèce en reproduction ou en hivernage sur la commune, des préconisations de prise en compte à l'échelle du document local d'urbanisme sont préconisées :

- Classement des éléments paysagers favorables à la reproduction ou à l'hivernage de l'espèce (haies, arbres, bosquets) au DU au titre de la protection du paysage ou de l'environnement (L151-23/19).
- Classement des prairies permanentes en zones non constructibles (A ou N).

Entre 2016 et 2020, c'est 3 EPCI (soit plus de 200 communes potentielles) qui ont bénéficiés de ces préconisations.

❖ Grand Est

Alsace (Buchel & Didier, 2015): dans le but de prendre en compte les espèces dans les documents spécifiques de planification territoriale, les études d'impact et d'incidence, la LPO Alsace a élaboré des documents techniques à destination des services de l'Etat, des porteurs de projets et des bureaux d'études. Ce travail initié en 2013, a été coordonné par ODONAT et piloté par la DREAL Alsace. Une fiche technique de présentation de la Pie-grièche à tête rousse et de la Pie-grièche grise, une fiche de prise en compte de ces espèces dans les documents de planification territoriale et une carte de sensibilité ont été réalisées. Ce travail a été finalisé en 2014. Le principe était de fournir l'ensemble des connaissances disponibles afin de mieux orienter les aménagements, en rappelant les principes Eviter-Réduire-Compenser (ERC). Des recommandations sur les périodes et méthodes d'inventaires ont également été fournies, ainsi que des exemples de mesures ERC adaptées à chaque type de projet (aménagement, infrastructures linéaires, éolien).

Lorraine (Buttet *et al.*, 2018; Leblanc & Buffet, 2020; Schreiber, 2017) : entre 2014 et 2020, un important travail d'identification des propriétaires/locataires de parcelles agricoles accueillant encore les espèces en reproduction (rayon de 500 m pour la Pie-grièche grise et rayon de 150 m pour la Pie-grièche à tête rousse) a été réalisé. Ce travail a permis de sensibiliser et informer les acteurs du territoire avec l'envoi de plus de 2000 courriers de sensibilisation – information. Ces courriers ont également servi dans plus de 6 affaires de destruction d'habitats d'espèces protégées à démontrer l'intentionnalité des atteintes, notamment dans la ZPS du Bassigny où le retournement des prairies et la destruction de haies sont fréquents. En 2020, la DREAL Grand Est a également envoyé des courriers officiels aux communes où les 2 espèces nichent pour prise en compte de ces espèces.

Entre 2016 et 2020, une participation active aux réunions thématiques "environnement" dans le cadre de la réflexion et conception des PLUis de la Communauté de communes de l'Ouest Vosgien et de la Communauté de communes du Pays de Colombey et du Sud Toulinois a permis de prendre en considération la Pie-grièche grise et la Pie-grièche à tête rousse. Des éléments ont été intégrés dans les zonages, les Plans d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) et dans les règlements afin de cadrer certaines activités aux alentours des sites de nidification.

En 2020, à la suite de l'annonce du CD des Vosges de réactualiser les ENS dans le département, l'association LOANA a envoyé un courrier au CD 88 et au CEN Lorraine afin d'engager une réflexion sur la possibilité de prendre en compte le dernier noyau de population de Pie-grièche grise du Grand Est dans la nouvelle politique d'ENS. Suite à cela, une première réunion avec le CD 88, la DREAL Grand Est, l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse, la Communauté de Communes Ouest Vosgien, le CEN Lorraine et LOANA n'a pas permis d'aboutir à une réelle prise en compte de l'espèce dans la politique ENS 88. Malgré l'urgence, il semble que les services étatiques soient encore peu enclins à développer une stratégie plus ambitieuse que celle déjà déployée par le passé.

❖ Nouvelle-Aquitaine

Limousin : dans le cadre des études d'incidences Natura 2000 pour tout projet (défrichements, coupes forestières, etc.) où la Pie-grièche grise est présente, le Syndicat mixte d'aménagement et de gestion du Parc Naturel de Millevaches en Limousin informe le porteur de projet de la présence de l'espèce et fait des propositions pour favoriser son maintien : non intervention en période de reproduction, maintien de bosquets ou plantations de pins en bordure par exemple. De même s'il s'agit de projets d'aménagement sur le territoire du PNR en dehors des sites Natura (Robin Petit, communication personnelle).

Poitou-Charentes (Dépré *et al.*, 2020) : dans les Deux-Sèvres, une ZNIEFF couvrant la totalité de la zone d'étude de la Pie-grièche à tête rousse est en cours de création. Après l'étude d'habitat, le but a été de créer un catalogue de mesures de gestion qui soient adaptées à cette espèce localement (**Annexe 14**).

❖ Occitanie (Gilot, 2019)

Dans le but d'améliorer la prise en compte des pies-grièches dans l'évaluation environnementale des différents projets en cours, les bastions de chaque espèce ont été définis dès 2013. Ces zones sont librement accessibles sur le serveur PICTO Occitanie ce qui permet à chaque porteur de projet d'être informé de la nécessité de prendre en compte ces espèces en amont de son projet. Cette action a permis d'éviter ou de réduire les impacts de certains projets sur les espèces ciblées et dans certains cas de mettre en place des mesures de compensation écologiques ciblées principalement sur les Pies-grièches méridionales et Pies-grièches à tête rousse. Ces zonages ont également été utilisés dans le cadre de l'application de la PAC en région Occitanie, mais, cela reste nettement insuffisant. Bien que les espèces aient bien été dénommées "espèces prioritaires" dans les PAEc ; l'application concrète de mesures favorables (mesures LINEA ou PHYTO) sur le terrain reste rare.

Concernant la Pie-grièche à poitrine rose, une veille environnementale est assurée. Ici, 3 actions vont être présentées. Dans le cadre de la gestion des linéaires de platanes bordant les routes départementales, le CD de l'Hérault a entamé une procédure pour la mise en place d'un dossier de dérogation à la destruction d'habitats d'espèces protégées depuis 2013, qui a pour but d'anticiper les mesures compensatoires à la destruction des habitats de l'espèce le long des routes du département. Autre action ; le département de l'Hérault a acquis 6ha de terrain dans le cadre des mesures compensatoires liées à la mise en place d'une déviation et la gestion a été confiée à la LPO Hérault. Ces surfaces sont localisées sur les sites de nidification de l'espèce. Enfin, la LPO Hérault a été contacté par un Bureau d'études chargé du PLU de Montbazin pour fournir des éléments permettant de prendre en compte les enjeux avifaunistiques. Pour la Pie-grièche à poitrine rose, les enjeux suivants ont été pris en compte : inscription de tous les arbres concernés par la nidification avérée ou potentielle de la Pie-grièche à poitrine rose en espaces boisés classés et mise en place d'une zone tampon de 150m autour de ces arbres afin d'y interdire toute urbanisation.

❖ Provence-Alpes-Côte d'Azur (Hameau, 2016b)

La LPO a mené une journée de formation des gestionnaires des espaces naturels. Des acteurs régionaux ont été contacté pour une meilleure prise en compte des pies-grièches dans les différents plans de gestion de sites (PNR, Réserves naturelles, sites Natura 2000).

L'enjeu de conservation de la Pie-grièche à tête rousse a été intégré à part entière dans le Plan de gestion de la RNN de la Plaine des Maures.

Conclusion

Si cette action a été déclinée dans les différentes régions, en fonction des problématiques, des possibilités, et des projets en cours sur lesquels l'enjeu pie-grièche était présent, le bilan de ce qui a réellement été pris en compte dans les documents de planification ne s'avère pas suffisant.

La sous-action visant à élaborer un guide/plaquette à l'attention des maîtres d'ouvrages pour prendre en compte les pies-grièches dans les documents d'urbanisme et dans les projets d'aménagements fonciers ne semble pas avoir été réalisée. Néanmoins, il semble que cet outil soit pertinent et important à reconduire, autant que la mise en place de formation pour les acteurs économiques, administratifs et associatifs.

Objectif Opérationnel IV	RENFORCER LA PROTECTION DES PIES-GRIECHES	PRIORITE ①
ACTION IV.3	Maintenir et améliorer les milieux favorables à la Pie-grièche grise	

Rappel de l'objectif

La Pie-grièche grise est largement inféodée aux régions où l'agriculture extensive est pratiquée, principalement en élevage bovin. Cette action vise donc à maintenir et/ou améliorer les milieux favorables à cette espèce dans les secteurs concernés par sa présence estivale et hivernale.

Résultats

❖ Auvergne-Rhône-Alpes (Heinerich *et al.*, 2018; Lallemand & Tourret, 2013; Vericel, 2016)

Dans le cadre de la déclinaison régionale Auvergne 2015-2019, cette action a été planifiée. Sur la Plaine d'Ambert, une pépinière de boutures de peupliers a été plantée suite au constat du vieillissement de la population de peupliers de souche locale, dans lesquels se trouvent 55% des nids de Pie-grièche grise sur cette zone d'étude. Ces boutures ont été plantées chez un agriculteur partenaire.

Dans le cadre du programme "Des Pies-grièches dans nos campagnes" (CF partie V. Actions prévues), plusieurs actions visant à l'amélioration de l'habitat des Pies-grièches grises ont été menées. C'est notamment le cas de l'action de restauration du bocage en faveur de cette espèce et des exploitations agricoles du territoire, menée dans le cadre d'un Contrat Vert et Bleu Devès-Mézenc-Gerbier à partir de 2020 et pour 5 années. Durant l'hiver 2020-2021, 2 km de haies (ou alignement d'arbres) seront plantés par 14 agriculteurs, soit 2 000 arbres.

En Rhône-Alpes, au vu de la position des noyaux de population, l'espèce ne peut pas bénéficier de programmes déjà existants tels que Natura 2000, MAEC, etc. La priorité a alors été mise sur la sensibilisation des agriculteurs concernés par la présence de l'espèce. Si certains semblent de bonne volonté sur cette thématique, alors des actions de conservation concrètes seront développées.

❖ Bourgogne-Franche-Comté (Benoit, 2016; Besançon *et al.*, 2014; Morin *et al.*, 2018)

En Franche-Comté, cette action était prévue dans le cadre de la déclinaison régionale 2014-2018. En 2018, la collecte de 7 nids et l'étude de leurs compositions a permis de rendre compte de la présence non négligeable de matériaux anthropiques agricoles (ficelles, filets, etc.). Tous les nids collectés contenaient du plastique dans une proportion comprise en 2 et 13 % du poids total du nid.



Figure 47 Poussins retrouvés morts enchevêtrés dans des matériaux plastiques (© F.Rufinoni)

En outre, depuis 2014 cette étude a permis de découvrir 3 cas de mortalité d'oiseaux au nid par enchevêtrement dans des matières plastiques (**Figure 47**). Ainsi, la LPO Franche-Comté souligne que les actions de conservation mises en place avec le monde agricole doivent prendre en compte cette problématique afin de limiter la présence de matériaux artificiels dans les milieux favorables à l'espèce et donc dans la composition de leurs nids.

En 2018 des courriers ont également été envoyés à l'ensemble des communes accueillant l'espèce en reproduction ainsi qu'aux exploitants des parcelles accueillant les nids pour les informer de la présence de l'espèce et de la réglementation associée. Ces courriers ont également été transmis aux DDT et à l'ONCFS. Des rencontres d'exploitants directement sur leurs parcelles ont également eu lieu. En 2020 des courriers ont été à nouveau transmis aux nouveaux exploitants de parcelles ayant accueillis des couples en 2019 ainsi qu'aux DDT et à l'OFB. D'autres actions ont été mises en place telles que la création d'un Outil d'aide à la Décision relatif au traitement à la Bromadiolone.

- ❖ **Grand Est** (Buttet, Deligny, & Hoffmann, 2019; Jean *et al.*, 2018; Leblanc & Léger, 2014; Leblanc & Victoria, 2020)

En Lorraine, la prise en compte des pies-grièches dans les documents d'objectifs réglementaires avec création de ZAP par exemple, ou la mise en place de MAEC ont été proposées et considérées comme étant des outils principaux sur lesquels il était important de s'appuyer. Aucune des propositions n'a à ce jour été mise en application. La Pie-grièche grise fait partie des espèces cibles dans la mise en œuvre de l'outil d'aide à la réflexion mis en place dans la région Grand Est quant à l'utilisation de la Bromadiolone.



Figure 48 Logo du label "Chouettes vergers pour nos Pies-grièches" crée par l'association LOANA

Dans le cadre de la déclinaison régionale, LOANA a proposé d'apporter ses compétences et son accompagnement auprès d'agriculteurs engagés dans la préservation de la biodiversité sur le territoire de l'Ouest Vosgien où le dernier noyau de population de Pie-grièche grise du Grand Est subsiste. Ce projet s'est exprimé en premier lieu par l'élaboration d'une "Charte de bonnes pratiques agricoles" et d'une plaquette d'information-communication (**Annexe 15**) à destination des agriculteurs, nécessaire à l'élaboration de l'écolabel "Chouettes vergers pour nos pies-grièches" (**Figure 48**). Ce label a pour objectif de valoriser les produits de vente directe, en apportant une plus-value environnementale et un gage de qualité des produits agricoles vendus. La mise en œuvre de ce label permet aux agriculteurs, aujourd'hui engagés, d'afficher et de revendiquer auprès des consommateurs que leurs productions sont issues d'une agriculture extensive et qu'ils s'attachent à respecter l'environnement et la biodiversité locale.

Par le biais d'Appels à Projet Trame Verte et Bleue (AAP-TV), des actions concrètes de génie écologique ont été développées sur la Communauté de communes du Pays de Colombey et du Sud Toulinois et sont en cours de développement sur la Communauté de communes Ouest Vosgien. Le volet pie-grièche intégré à ces projets comprend d'une part de la restauration d'habitats sur les sites de reproduction (vergers, plantation de haies et de peupliers de plein champs) et d'autre part, un travail de médiation-information avec les vétérinaires et agriculteurs. Entre 2018-2020, 9 communes de cette Communauté de communes ont bénéficié des financements disponibles dans le cadre de l'AAP-TV pour engager des restaurations ou créations de vergers.

❖ **Occitanie** (Gilot, 2019; Trille, 2017)

La LPO Aveyron mène depuis 2005 un programme sur les milieux ouverts et semi-ouverts qui sont majoritairement travaillés et entretenus par les agriculteurs et sur lesquels les pies-grièches sont de très bons bioindicateurs. Dans ce cadre, 12 zones de références de 4km² qui ont été constituées afin de tester la mise en place d'actions en collaboration avec les agriculteurs, en mettant l'accent sur ces espèces. Sur ces 12 zones, 3 sont concernées par la présence de Pies-grièches grises. Des actions concrètes de restauration d'éléments paysagers ont également été faites. Depuis 2015, ce programme est étendu à l'échelle régionale avec des partenaires tels que le Groupe ornithologique gersois, Nature Midi-Pyrénées et la LPO Lot.

Conclusion

Il semble que certains outils reviennent régulièrement dans le cadre des mesures de conservation des pies-grièches, notamment les MAEC. La LPO Aveyron soulignait l'importance qu'il y aurait à mutualiser les expériences à large échelle. Le cas du projet "Des Pies-grièches dans nos campagnes" illustre ce qu'il est possible de faire à l'échelle de région plus large ; ici le Massif-Central (CF V. Actions prévues). Les AAP-TVb sont des outils intéressants à utiliser pour la préservation de cette espèce. Enfin, se rapprocher des acteurs de l'agroalimentaire pourrait être envisagé de manière à prendre en compte les enjeux des Pies-grièches dans leurs cahiers des charges (voir avec les AOP/AOC par exemple).

Objectif Opérationnel IV	RENFORCER LA PROTECTION DES PIES-GRIECHES	PRIORITE
ACTION IV.4	Améliorer l'habitat de la Pie-grièche méridionale et de la Pie-grièche à tête rousse dans les milieux méditerranéens	①

Rappel de l'objectif

Sur les territoires méditerranéens, les Pies-grièches méridionales et à tête rousse sont inféodées aux milieux semi-naturels. Cette action vise donc à maintenir et/améliorer les milieux favorables à cette espèce dans les secteurs concernés.

Résultats

❖ **Auvergne-Rhône-Alpes** (Vericel, 2016)

L'Ardèche est le seul département à être concerné par cette action. En Ardèche méridionale, l'enjeu était de sensibiliser les agriculteurs et les propriétaires au maintien des pratiques pastorales extensives au sein des garrigues ardéchoises, qui étaient, en 2016, en cours de boisement. A cette même époque, des troupeaux ovins et caprins ont été installés.

❖ **Occitanie** (Gilot, 2019)

Plusieurs anciens programmes LIFE ayant pour objectif de favoriser l'ouverture des milieux méditerranéens ont certainement permis de favoriser la présence des pies-grièches, même si ces espèces n'étaient pas les cibles directes (Norbert Lefranc, communication personnelle). L'ouvrage "Gestion des garrigues méditerranéennes en faveur des passereaux patrimoniaux" (Bourgeois, Gilot, & Savon, 2009) présente plusieurs programmes et actions menés dans le but de maintenir les garrigues méditerranéennes. Il en ressort globalement que des mesures de gestion appropriées doivent être

mises en place de manière à maintenir ces habitats et les espèces associées (brûlage dirigé, gyrobroyage, pastoralisme). Il semble que l'élevage extensif traditionnel joue également un rôle primordial pour l'entretien de ces milieux.

❖ **Provence-Alpes-Côte d'Azur**

Dans la RNN de la Plaine des Maures, un travail est mené par l'équipe gestionnaire pour maintenir des îlots de végétation favorables à la Pie-grièche à tête rousse lors des travaux d'entretien des pares-feux. De manière plus générale, la question des travaux de Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI) dans les massifs forestiers a été abordée lors du COPIL de 2014 réunissant les principaux acteurs de la conservation concernés par les enjeux pie-grièche. Il a été souligné l'importance d'intégrer ces enjeux de conservation lors de la réalisation de ces travaux (dates d'intervention, création/maintien d'un habitat favorable aux Pies-grièches).

L'actualisation de l'inventaire des passereaux dans la ZPS du Massif du Petit Luberon réalisé en 2020 a été l'occasion de rappeler l'enjeu pie-grièche et les conséquences négatives de la fermeture des milieux sur les populations (Girard & Hameau, 2018).

Conclusion

Cette action ne semble pas avoir été largement mise en place sur les territoires concernés par la Pie-grièche méridionale et Pie-grièche à tête rousse en milieu méditerranéen.

Objectif Opérationnel IV	RENFORCER LA PROTECTION DES PIES-GRIECHES	PRIORITE ①
ACTION IV.5	Améliorer l'habitat de la Pie-grièche à tête rousse en dehors de la zone méditerranéenne	

Rappel de l'objectif

L'attention doit se porter sur la conservation des vergers pâturés et à hautes tiges et dans les milieux bocagers des régions concernées par la Pie-grièche à tête rousse, hors zones méditerranéennes.

Résultats

❖ **Auvergne**

En même temps que l'enquête sur le noyau de l'Allier était menée par la LPO Auvergne, le CEN Allier a commencé en 2017 à mener des actions de conservation sur les secteurs les plus prometteurs. En plus des actions d'information et de sensibilisation des agriculteurs pendant l'enquête, des réunions ont été organisées dans les communes, réunissant les élus, les agriculteurs, la LPO et le CEN. Des actions visant à protéger et restaurer le bocage ont commencé à être mises au point.

❖ **Bourgogne-Franche-Comté** (Grand, Leclaire, Bouzendorf, Detroit, & Pitois, 2010; Leclaire, 2013)

Bourgogne : en 2010, la LPO Côte-d'Or s'est engagé à mettre en place des mesures favorables à l'espèce, telles que la recréation de corridors en plantant des arbres, pour favoriser les échanges entre les différents noyaux de populations. En Côte-d'Or, c'est la région bocagère de l'Auxois qui constitue le bastion principal de l'espèce. En 2011, le projet "100 arbres champêtres dans l'Auxois pour la Pie-grièche à tête rousse" voit le jour. Ce projet s'est révélé plus difficile et coûteux (temps et argent) que prévu (Pierre Leclaire, communication personnelle). En effet, les arbres plantés doivent être protégés

du bétail : chaque arbre doit être entouré d'une clôture avec un renforcement des piquets d'angle (**Figure 49**). Cette opération est longue et délicate et demande la présence de professionnels sur le terrain avec, au mieux, un engin adapté pour la plantation des piquets. Le second problème réside dans la difficulté de trouver des propriétaires et/ou exploitants volontaires, car la plantation d'arbres demande un certain investissement (arrosage, entretien des clôtures, etc.) et engendre une perte de surface pour le bétail qui est considérée comme non négligeable pour l'exploitant. Au total, 65 arbres ont tout de même été plantés sur 3 exploitations.



Figure 49 Dispositif de protection anti-bétail mis en place autour des arbres plantés dans le cadre du projet "100 arbres champêtres dans l'Auxois pour la Pie-grièche à tête rousse"

Franche-Comté : dans le cadre des MAEC, la LPO Franche-Comté a collaboré en 2015, avec le Syndicat Mixte de la Loue (animateur agro-environnemental du site Natura 2000 "Vallée de la Loue et du Lison") sur la mise en place d'une "zone prioritaire Pie-grièche grise" sur 4 communes du Doubs, dans l'un des bastions de reproduction de l'espèce en région. Les exploitants ont pu ainsi contractualiser des mesures favorables au maintien de l'espèce et au cortège associé : entretien des haies et des bosquets, mise en place de bandes refuges, suppression de la fertilisation, ajustement de la pression de pâturage. Dans le même temps, la LPO Franche-Comté a également collaboré pour la mise en place de MAEC avec le Syndicat Mixte d'aménagement du Dessoubre, sur des actions similaires en faveur de l'espèce sur la zone Natura 2000 "Vallée du Dessoubre, de la Reverotte et du Doubs".

❖ Centre-Val de Loire

Cher (Picard, 2018, 2019) : dans le Boischaut sud et en Champagne berrichonne, une dynamique territoriale sur la gestion conservatoire du bocage se met en place depuis fin 2017. Plusieurs types d'acteurs sont présents dans ce travail (Pays de Bourges, Chambre d'Agriculture, etc.) dont l'association Nature 18 qui propose des critères de biodiversité à prendre en compte dans cette gestion. La Pie-grièche à tête rousse est considérée dans ce contexte comme espèce parapluie. En décembre 2019, l'association a organisé une journée d'échanges "Bocage, élevage et biodiversité". Cette journée a permis d'établir 3 actions directrices à mettre en œuvre dans les années à venir.

❖ Grand Est (Leblanc & Buffet, 2020; LPO coordination Grand Est, 2019, 2020)

En 2018, l'idée de l'AAP-TVB pour la restauration et l'amélioration de la Trame Verte et Bleue sur les secteurs à pies-grièches a émergé, et ce dispositif permet de travailler étroitement avec les collectivités territoriales et les divers acteurs locaux et fait naître généralement des projets complets en faveur de la biodiversité. Les 2 gros noyaux respectifs de population de Pie-grièche grise et de Pie-grièche à tête rousse de la région Grand Est ont ou vont bénéficier prochainement du développement de projets TVB. Par exemple, dans le cadre de l'Appels à Manifestation d'Intérêt Trame Verte et Bleue retenu en 2018, l'association LOANA a démarré un projet d'agroforesterie sur le territoire de la Communauté de communes du Pays de Colombey et du sud Toulinois, ainsi qu'une restauration des sites de nidification et des territoires de chasse. Pour cela, des haies et vergers ont été créés et/ou restaurés et du pâturage a été mis en place. Depuis 2018, plusieurs actions ont été menées telles que la plantation de 240 arbres fruitiers et 2800 arbustes !

De plus, en 2017, LOANA a entrepris des démarches pour rencontrer les différents acteurs susceptibles d'être intéressés par la mise en place d'un Groupement d'Intérêt Economique et Environnemental (GIEE) dans le Saintois associant agroforesteries, paysages et biodiversité. Même si ce projet n'a pas abouti car il ne semble pas être le meilleur levier d'action (débloque peu de financements), il est néanmoins intéressant de préciser que l'ensemble des participants a montré un vif intérêt au projet, étant donné que chacun d'entre eux a émis des remarques pertinentes et qu'ils ont demandé à être informés de l'avancement du projet par la suite (Jean *et al.*, 2018).

Conclusion

Il semble que cette action soit primordiale et aujourd'hui sous développée malgré sa nécessité pour assurer la pérennité des populations de Pie-grièche à tête rousse. Néanmoins, des difficultés sont rencontrées pour monter ce type d'action (financière, technique, et chronophage).

Objectif Opérationnel IV	RENFORCER LA PROTECTION DES PIES-GRIECHES	PRIORITE ①
ACTION IV.6	Intégrer la problématique pie-grièche dans la politique de préservation des paysages	

Rappel de l'objectif

L'action vise à inclure des mesures favorables aux pies-grièches dans la démarche "plan de paysage", qui permet de proposer des actions concrètes pour préserver ou mettre en valeur les paysages. C'est un outil contractuel.

Résultats

❖ Centre-Val de Loire

Cher (Picard, 2019) : à l'issue de la journée d'échanges pour l'avenir du bocage, de l'élevage et de la biodiversité organisée par l'association Nature 18, une action de développement de label agricole est ressortie.

❖ Grand Est

Alsace (Buchel, 2012; Didier & Brunissen, 2020) : le PRA 2012-2016 prévoyait cette action. Des plans de préservation des paysages étaient instaurés sur des Communautés de communes et n'avaient pas pour objectif principal la conservation des espèces. L'action consistait alors à ce que les pies-grièches soient prises en compte dans ces projets, se traduisant notamment par la restauration de vergers ou plantations de haies et d'arbres isolés. Dans le cadre de l'AAP-TVb, une rencontre a été organisée avec les associations les Piverts et la Grange aux Paysages et 2 salariés de la LPO Alsace. L'objectif était d'élaborer une stratégie et des projets TVb dans le but d'inciter des communes ou des structures locales à candidater à un AAP-TVb. Ainsi, dans un but de préservation des populations de pies-grièches, des nouvelles formes d'élevage très extensives pourraient être soutenues dans le cadre d'une approche TVb. La LPO Alsace a ainsi proposé son accompagnement en 2020 et années à venir sur ce sujet.

Lorraine (Jean *et al.*, 2018; Leblanc & Buffet, 2020) : chaque année, des atteintes environnementales sur des habitats de reproduction de Pie-grièche grise ou de Pie-grièche à tête rousse sont constatées dans le sud lorrain. Afin d'assurer une meilleure protection réglementaire, contractuelle ou bénévole des pies-grièches, LOANA porte plainte systématiquement pour destruction intentionnelle d'espèces

et/ou d'habitats et bien souvent en période de reproduction. L'envoi des courriers à destination des propriétaires et locataires accueillant la nidification de l'une ou de l'autre espèce par le passé, a servi à l'OFB à caractériser l'intentionnalité de ces destructions. Les actions en justice sont nécessaires dès lors que la sensibilisation et la médiation auprès de la profession agricole ont été réalisées en amont et qu'elles n'ont pas suffi. La rapide dégradation des habitats des pies-grièches doit être accompagnée de procédures pénales afin que les associations puissent garantir une meilleure protection réglementaire puisque aucun zonage réglementaire ne permet une prise en compte de ces 2 espèces.

Conclusion

Cette action n'a pratiquement été mise en place que dans les territoires où le bocage persiste et donc souvent pour la préservation de la Pie-grièche à tête rousse. Cette action serait aussi bénéfique et intéressante à envisager sur les territoires de la Pie-grièche grise (Massif Central) et aussi de la Pie-grièche à poitrine rose.

L'action III.7 qui concerne la Pie-grièche à poitrine rose vise à assurer une meilleure protection réglementaire ou contractuelle de cette espèce. Il semble important que cette action soit étendue à toutes les espèces de pies-grièches de manière à ce que les agissements grandement défavorables à ces espèces soient sanctionnés.

5. Objectif opérationnel 5 : Initier des axes de recherches pour mieux connaître les raisons du déclin et y remédier

Objectif Opérationnel V	INITIER DES AXES DE RECHERCHES	PRIORITE
ACTION V.1	Déclin de la Pie-grièche grise. Les populations de campagnols connaissent-elles des modifications de leur dynamique ?	①

Rappel de l'objectif

Des observations dans les Vosges suggèrent que les pics d'abondance de *Microtus arvalis* seraient plus espacés dans le temps et/ou plus faibles que dans le passé. Cela aurait ainsi un impact fort sur le succès de reproduction et la survie hivernale de la Pie-grièche grise, qui dépend fortement de cette ressource. L'action vise à étudier cette hypothèse.

Résultats

Il ne semble pas que cette action ait fait l'objet de mise en place particulière en France.

Conclusion

Mener des études spécifiques sur la dynamique de population des Campagnols semble difficile à mettre en place. Pour cette action, il serait intéressant de se rapprocher d'organismes de recherche spécialisés dans les dynamiques de population.

Sur la période du PNA PG, plusieurs études ont été menées en France (hors contexte PNA PG). Par exemple, en 2017-2019, un programme de recherche a été lancé en Auvergne. L'objectif était de caractériser les facteurs de régulation des populations de Campagnols terrestres notamment ceux entraînant leur déclin. Autre exemple, l'Université de Franche-Comté a travaillé sur la thématique des pullulations de Campagnols. "Des recherches menées dans la Zone atelier Arc jurassien et en Auvergne depuis 1992 dans un cadre pluridisciplinaire et multi-partenarial ont permis de tester avec succès, sur

plusieurs zones expérimentales, une stratégie de lutte raisonnée qui associe des méthodes alternatives comme le travail du sol, la lutte contre la taupe, la prédation, etc. à la lutte chimique à basse densité" (Extrait de la revue Fourrages du 22/01/2015). Ces résultats sont présentés dans le numéro 220 de la revue Fourrages, "Pour en finir avec les paradis du Campagnol terrestre" (étude coordonnée par Yves Michelin (UMR Metafort, Vetagrosup Clermont-Ferrand), Geoffroy Couval (UMR Chrono-environnement, INRA et FREDON de Franche-Comté), Patrick Giraudoux (UMR Chrono-environnement, Université de Franche-Comté et Institut Universitaire de France) et Denis Truchetet (DRAAF – SRAL Franche-Comté)).

Ainsi, même si plusieurs études ont été menées sur cette thématique, elles ne l'ont pas été dans le cadre du PNA PG. Il serait tout de même intéressant pour les associations travaillant sur les Pies-grièches grises de se rapprocher des structures locales travaillant sur ce sujet.

Dans le cadre d'un futur PNA PG, il faudrait envisager la fusion de cette action avec l'Action V.3 qui concerne l'utilisation des produits chimiques en agriculture et favoriser le lien entre les structures de recherche, de lutte contre les nuisibles (FREDON) et les associations naturalistes.

Pierre Tourret rapporte que la LPO Auvergne collabore déjà avec les organismes à vocation agricole (FREDON, Vetagro Sup). Avec la FREDON, des discussions sont engagées depuis déjà longtemps au sujet de la Bromadiolone (principalement dans le cadre du PNA Milan royal). Il semble que la situation évolue, surtout depuis la dernière pullulation de Campagnols en Auvergne. La LPO AURA travaille également avec Vetagro Sup, sur les problématiques liées à la Bromadiolone et le Campagnol terrestre. Une étude sur les Campagnols (toutes espèces), était prévue, mais cela n'a pas vu le jour.

Les études sur les micromammifères des milieux agricoles peuvent être source d'inspiration pour mener des études sur le Campagnol des champs, qui est l'espèce préférentiellement consommée par la Pie-grièche grise.

Objectif Opérationnel V	INITIER DES AXES DE RECHERCHES	
ACTION V.2	Déclin marqué de la Pie-grièche à tête rousse en Provence. Les causes principales se trouvent-elles sur les zones de nidification ou dans l'aire d'hivernage ?	PRIORITE ①

Rappel de l'objectif

Cette action permettrait de définir si les raisons du déclin spectaculaire de la Pie-grièche à tête rousse en région PACA est principalement dû à des paramètres locaux ou plutôt à des causes se produisant en dehors de la région.

Résultats

Cette action ne semble pas avoir été mise en place en région PACA.

Un programme de recherche intitulé "Stratégie de migration des Pies-grièches à tête rousse *senator* et *badius*", porté par Frédéric Jiguet (Centre d'Écologie et des Sciences de la Conservation) a commencé en 2020 et ce pour une durée de 4 ans. Les oiseaux seront équipés de GLS et bagués. En 2020, 4 individus ont été équipés de GLS dont 2 en Corse et 2 sur le continent. Les objectifs de cette étude sont multiples : déterminer les voies de migration, les sites de haltes migratoires, les zones d'hivernage et les différentes stratégies de traversée du Sahara chez ces 2 sous-espèces.

Conclusion

Les résultats de ce programme ne sont pas encore connus.

Pour les associations naturalistes, il est peut-être trop coûteux en temps et en argent de mettre en place ce type d'action.

Objectif Opérationnel V	INITIER DES AXES DE RECHERCHES	PRIORITE ②
ACTION V.3	Produits chimiques en agriculture – Quels impacts sur les Pies-grièches et leurs proies ?	

Rappel de l'objectif

Cette action a pour but de déterminer les impacts négatifs que peut avoir l'utilisation d'anticoagulants tel que la Bromadiolone dans la lutte contre les Campagnols et les impacts négatifs possibles des produits vétérinaires utilisés dans les élevages (antiparasitaires, etc.).

Résultats

❖ Auvergne-Rhône-Alpes

Auvergne (Lallemant & Tourret, 2013) : l'action a été prévue dans le PRA 2015-2019. Comme évoqué précédemment, des partenariats avec les structures en charge de l'étude des populations de Campagnols étaient envisagés et des études sur l'évolution des populations Campagnols-Pie-grièche grise devaient être menées. De plus, une action commune avec le PNA Milan royal était considérée. À ce jour, l'action n'a pas encore été mise en place.

Depuis 2014, plusieurs structures animatrices de sites Natura 2000 auvergnats se sont regroupées afin de mener des actions communes dans le but de développer une gestion raisonnée du parasitisme en élevage et qui soit moins nocive pour l'environnement. Le projet ELEVE (Éleveurs vétérinaires-environnement) est porté par le Groupement Technique des Vétérinaires d'Auvergne en partenariat avec la LPO Auvergne-Rhône-Alpes (GTV Auvergne & LPO Auvergne-Rhône-Alpes, 2020). Il a pour objectif d'accompagner et de conseiller des agriculteurs dans cette nouvelle démarche sur des zones ciblées à forts enjeux environnementaux. Cette démarche permet à la fois aux éleveurs et aux vétérinaires de se former aux techniques alternatives de vermifugation. Ainsi, l'accompagnement a débuté en 2018, avec 54 élevages suivis par 22 cabinets vétérinaires. Le point important qui ressort de la première année de travail est qu'il existe une marge de progression importante dans la gestion des parasites sur l'élevage bovin. L'amélioration des pratiques semble permettre la réduction des impacts dus à l'utilisation de produits antiparasitaires sur les écosystèmes sans augmenter le risque sanitaire pour les troupeaux. Les prochaines rencontres avec les éleveurs permettront de voir si les mesures préconisées ont été suivies et dans quelles proportions. Les retours sur ce projet ont été très positifs et ce, par l'ensemble des parties prenantes.

❖ Bourgogne-Franche-Comté

Bourgogne (Grand, Leclaire, Abel, & Babski, 2019; Leclaire, 2015; Leclaire & Grand, 2013) : afin de connaître la proportion de coléoptères, et si possible de coléoptères coprophages, dans le régime alimentaire des Pies-grièches à tête rousse se reproduisant en Côte-d'Or, une étude consistant à analyser des pelotes de réjection récoltées dans la zone échantillon de l'Auxois a été menée. Ces pelotes (n=134) ont été récoltées de 2013 à 2015 entre mi-juillet et mi-août. Parmi les 932 proies identifiées,

les coléoptères figurent en première position (60,19% ; n=561) suivis des hyménoptères (30,15% ; n=281) puis des orthoptères (6,55% ; n=61). Notons cependant que cette proportion varie de manière importante en fonction des années : si en 2013 les coléoptères représentent à eux seuls plus de 95 % des proies identifiées, la proportion est beaucoup plus équilibrée avec les hyménoptères en 2014 et 2015 (respectivement 45 % et 40% (**Figure 50**)). Parmi ces 932 proies, presque un tiers (27% ; n=247), et donc un peu moins de la moitié des coléoptères identifiés sont des coléoptères coprophages (Leclaire, 2015).

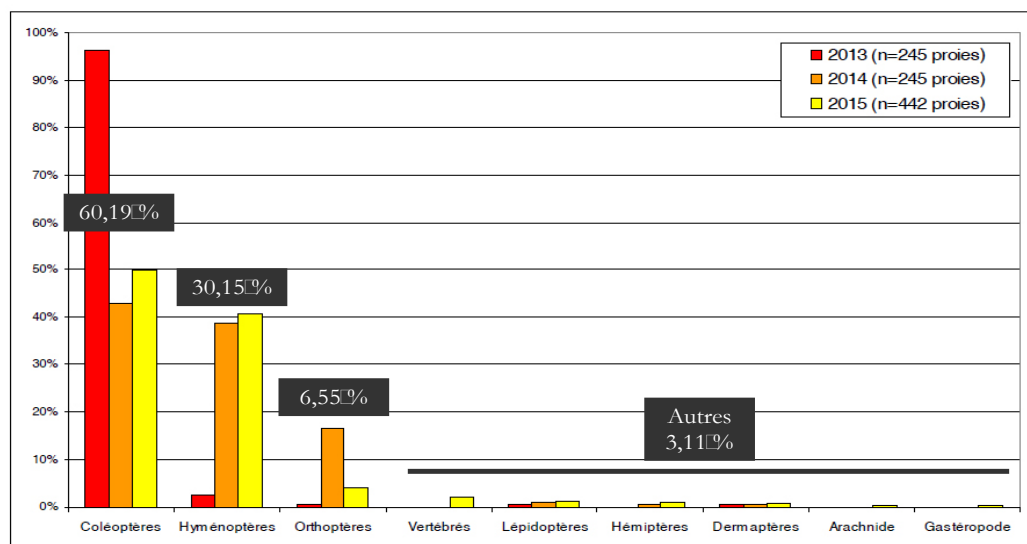


Figure 50 Proportion des proies identifiées (regroupées par ordre) par année dans des pelotes de réjection de Pie-grièche à tête rousse récoltées entre 2013 et 2015 dans l'Auxois. Les chiffres en noir sont les proportions toutes années confondues

A la suite de cette analyse du régime alimentaire, une action de sensibilisation des agriculteurs et de la profession vétérinaire a été initiée. Cette démarche a pour but d'alerter sur les impacts éventuels de l'utilisation de produits vermifuges sur les espèces proies de la Pie-grièche à tête rousse et d'initier un dialogue pour essayer de trouver des solutions alternatives à l'utilisation de certains produits. À partir de 2016, cette action a été démarrée en Côte-d'Or sous plusieurs formes :

- Sensibilisation des agriculteurs exploitant des parcelles où la présence de l'espèce est connue, notamment dans le cadre du programme "Agriculture et Biodiversité" mené depuis 2011 dans le département ;
- Contact des principaux groupements agricoles (Syndicat de Défense de l'Époisses, Groupement des Agrobiologistes de Côte-d'Or, Chambre d'Agriculture de Côte-d'Or, etc.) afin de discuter des possibilités de faire circuler l'information vis-à-vis de la préservation de la Pie-grièche à tête rousse dans ces réseaux ;
- Travail avec le monde vétérinaire, impliquant des contacts avec la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP), le Groupement de Défense Sanitaire (GDS) et le Groupe Technique Vétérinaire (GTV) du département de la Côte-d'Or (**Annexe 16** et **Annexe 17**).

Franche-Comté (Benoit, 2016, Catherine De Saint-Rat, communication personnelle): un groupe d'experts "Campagnols" composé d'organismes institutionnels (DRAAF, DREAL, DDT), de l'ONCFS, de la faculté de Besançon, de la Fédération régionale des chasseurs et des APN (CPEPESC et LPO) a élaboré en 2015 un outil d'aide à la décision concernant les traitements à la Bromadiolone. Cet outil a été développé en réponse à l'article 6 de l'Arrêté interministériel du 14/05/2014. Son objectif est d'évaluer le risque (à l'échelle communale) d'intoxication de la faune sauvage non-cible en Franche-Comté et d'aider à la décision quant aux conditions d'application de la bromadiolone (mode de traitement manuel

ou mécanique, interdiction éventuelle) lors de demandes d'autorisation de traitement adressées à la FREDON pour le contrôle des populations de Campagnols terrestres. Il se base sur l'agrégation de différents facteurs de modulation du risque basés sur la prise en compte de plusieurs aléas :

- l'aléa bromadiolone (quantité et surfaces),
- l'aléa Campagnols (score prévisionnel d'abondance),
- la mortalité visible de la faune sauvage (impact sur la faune ordinaire : renard et sanglier),
- l'aléa avifaune patrimoniale (présence d'espèces d'avifaune patrimoniale prédatrices de campagnols comme le Milan royal, busards ou Pie-grièche grise) avec un score attribué en cas de dortoir et/ou de nid connu, de la présence connue en nidification ou en hivernage.

Un score global est alors défini de 1 à 3 pour chaque commune de Franche-Comté. En ce qui concerne la Pie-grièche grise, il est alors prévu de créer une zone tampon d'un rayon de 2 km autour des points de présence avérée en ou hors période de reproduction.

Enfin, en 2018, un travail à l'échelle Bourgogne Franche-Comté a été réalisé dans la perspective d'un Outil d'aide à la décision visant le contrôle des populations de Campagnols des champs avec l'établissement d'une liste de 15 espèces à enjeu de conservation à prendre en compte sur les territoires de grandes cultures où la bromadiolone est utilisée.

❖ **Grand Est** (LPO coordination Grand Est, 2020)

En 2018, 11 agriculteurs du secteur de Contrexéville (Lorraine) avaient été contactés afin d'échanger sur les possibilités d'adapter les traitements de vermifugation sur leurs troupeaux et de tendre peu à peu au choix de produits de moindre impact sur la faune coprophage. En parallèle, le développement des actions de sensibilisation à un territoire plus large s'est opéré en 2019. L'association LOANA évoque des difficultés dans la démarche, car si en 2018, elle a pu compter sur les techniciens d'Agrivair pour l'identification des agriculteurs et les contacts, en 2019 ça n'a pas été le cas où seulement 3 exploitations ont répondu favorablement aux sollicitations.

En 2020, le développement de l'écolabel dans l'Ouest Vosgien a permis d'engager un travail d'accompagnement sur l'adaptation des périodes de traitements ou le changement de la molécule active utilisée auprès de 5 agriculteurs adhérant à la charte des bonnes pratiques de l'écolabel.

La LPO Champagne-Ardenne a également essayé de sensibiliser les agriculteurs sur son territoire. Des contacts ont été pris avec des structures pouvant servir de relais tels la Chambre d'Agriculture de Haute-Marne et le Groupement de Défense Sanitaire. Après une première rencontre, un intérêt pour la problématique et des possibilités d'actions sont ressortis, notamment l'idée d'organiser en 2020 une journée d'information sur les traitements antiparasitaires de moindre impact. Toutefois, les avancées restent limitées pour le moment.

Conclusion

Cette action a été mise en place principalement sur des terres d'élevages (Auvergne, Bourgogne, etc.), et très peu dans les régions du sud. Il serait intéressant de travailler conjointement sur cette action avec d'autres PNA qui concernent des espèces touchées par la problématique de l'utilisation d'anticoagulant et/ou antiparasitaires (PNA Milan royal, PNA Chiroptères, etc.) afin de donner un poids plus important à l'action.

De plus, il est important de souligner que la Bromadiolone est interdite d'utilisation en agriculture depuis le 20 décembre 2020. Ce rodenticide sera remplacé par d'autres molécules (ex. phosphore de zinc), dont il faudra être attentif aux effets.

Objectif Opérationnel V	INITIER DES AXES DE RECHERCHES	PRIORITE ②
ACTION V.4	Lancer des études à moyen terme sur l'écologie de la Pie-grièche grise, Pie-grièche méridionale, Pie-grièche à tête rousse en relation avec l'habitat et sa gestion agricole	

Rappel de l'objectif

Cette action avait pour objectif de démarrer des recherches sur l'écologie de reproduction, la dynamique des populations en lien avec les caractéristiques de l'habitat (ressources alimentaires, etc.) déterminés par sa gestion agricole pour la Pie-grièche grise, Pie-grièche à tête rousse et Pie-grièche méridionale. Pour les 2 espèces restant en France en hiver (Pie-grièche grise et Pie-grièche méridionale), l'étude devait s'étendre hors période de nidification.

Résultats

Pour cette action, l'idée de sélectionner 1 ou 2 bastions pour chaque espèce était soumise : pour la Pie-grièche grise, l'Auvergne et le Plateau de Millevaches en Limousin, pour la Pie-grièche méridionale, le Languedoc et la Bourgogne pour la Pie-grièche à tête rousse.

Étant donné l'absence de coordination nationale sur ce PNA, la définition des bastions n'a pas été faite officiellement.

❖ Auvergne-Rhône Alpes

Auvergne : des études préliminaires ont été menées en 2011 sur la Chaîne des Puys, la Plaine d'Ambert, et le nord-ouest du Cézallier afin de mieux connaître la dynamique de population de la Pie-grièche grise et les facteurs l'influençant (Blond, 2012). Les nids semblent localisés principalement sur les alignements d'arbres ou des bosquets, avec une préférence pour l'aubépine. La proie la plus représentée sur les lardoirs est le bourdon, mais en termes de biomasse c'est le Campagnol des champs. Pour les caractéristiques d'habitat, la superficie moyenne du territoire est de 64 ha où la zone de chasse représente la part la plus importante du territoire. Les paysages de type ouvert où sont présents des haies arbustives, des bosquets et des arbres isolés sont les plus représentés. L'assolement est principalement constitué de prairies permanentes. Le système d'élevage majoritairement représenté est basé sur un système herbagé.

Depuis, d'autres études ont été menées sur la Plaine d'Ambert en 2017-2018 (Heinerich *et al.*, 2018). Cette population est suivie par des bénévoles et salariés de la LPO Auvergne-Rhône-Alpes depuis 8 ans. Elle représente le dernier bastion de l'espèce dans le PNR Livradois-Forez. Ces Pies-grièches grises utilisent le secteur bocager, en privilégiant les prairies naturelles (75% d'occupation des sols). L'influence de l'habitat sur la répartition et le succès reproducteur a également été analysée. Il ressort que le facteur surfacique a une influence sur la répartition de l'espèce. Sur le territoire étudié, les surfaces fermées et bâties influencent négativement sa présence, alors que les surfaces en culture et en prairie l'influencent positivement. Concernant les éléments structurants, plusieurs variables ont une influence positive sur la présence de l'espèce : la longueur des clôtures, le nombre d'arbres isolés et la longueur de haies (**Annexe 18**). Concernant les facteurs qui influencent le succès reproducteur, le linéaire de clôture, le linéaire de ligne électrique, les surfaces en prairies permanentes et les linéaires de haies influencent positivement le nombre de jeunes à l'envol. Cette étude a également permis de montrer que la surface en culture a un effet très négatif sur la dynamique de l'espèce : plus elle est

importante, moins bon est le succès de reproduction (**Annexe 19**). Cette étude pointe également des disparités entre les territoires, concernant les essences où sont construits les nids, avec cette fois-ci une préférence notable pour les peupliers et les chênes.

Dans le cadre du stage réalisé par Sandra Garnier sur la Pie-grièche à tête rousse dans le département de l'Allier (Garnier, 2017), des analyses ont été faites concernant l'effet des variables environnementales sur sa présence, et des cartographies de bastions ont aussi été réalisées. Les types d'occupation des sols n'ont pas montré d'effets significatifs. Cela est peut-être dû au faible nombre de sites où la présence de l'espèce a été avérée pendant l'étude. L'espèce semble préférer les sites où des arbres isolés et des alignements d'arbres sont présents, et semble éviter les zones occupées par des habitations humaines.

Rhône-Alpes (Vericel, 2016): après analyses des données d'habitats récoltées en 2015, plusieurs facteurs semblent statistiquement corrélés à la présence de la Pie-grièche grise : présence de drainages, surface de prairies artificielles, longueur de haies, présence de cours d'eau et présence de zones humides. Les nids ont le plus souvent été trouvés dans des Pins sylvestres en lisière ou dans des petits bosquets. Les parcelles exploitées pour la chasse sont majoritairement des prairies naturelles, pâturées ou non. Pour la Pie-grièche à tête rousse, la situation ardéchoise diffère fortement de la situation dans le Loire. Dans le 1^{er} cas, les oiseaux vivent plutôt en garrigue basse, et dans le 2nd cas, ils se reproduisent uniquement dans le bocage charollais et plusieurs variables semblent être positivement corrélées à sa présence : la surface en prairies naturelles, les alignements d'arbres élagués ou non, et les linéaires de fils téléphoniques. Les actions de chasse ont aussi été analysées et montre un intérêt prépondérant des espaces pâturés et des gros chênes du bocage par l'espèce.

❖ Bourgogne-Franche-Comté

Bourgogne (Grand *et al.*, 2019): une seule étude sur la caractérisation de l'habitat de reproduction de la Pie-grièche à tête rousse a été menée sur cette région, permettant d'établir la typologie de 53 territoires sur les 2 zones échantillon de l'Auxois et de l'Arnétois en Côte-d'Or, entre 2004 et 2011. Le point commun principal de toutes ces régions est la présence de bovins. Sur quasiment tous les relevés, des haies, des arbres et des prés pâturés sont présents, tout comme le bétail. Depuis 2009, la LPO Côte-d'Or mène un programme de marquage coloré des Pies-grièches à tête rousse qui n'a pas été mise en relation avec l'habitat.

D'autre part, en 2014, Brigitte Grand a mené une étude, afin de mettre en relation les densités de Pies-grièches à tête rousse avec la structure bocagère. Pour cela, l'IPERBOC a été calculé. C'est une variante de l'Indice Bocage prenant en compte les discontinuités éventuelles du réseau bocager autour de quelques localisations de pies-grièches dans chacun des 2 carrés échantillonnés (Grand, 2015). Le linéaire des haies n'est pas l'élément déterminant dans le biotope de la Pie-grièche à tête rousse, mais c'est bien la densité d'arbres et la présence d'un sol dégagé qui le sont. En Bourgogne, ces 2 conditions sont réunies quasi-exclusivement dans les secteurs bocagers. Un indice tel que l'IPERBOC qui mesure la qualité du bocage dans tous ses composants, et pas seulement le linéaire de haies, pourrait déjà constituer un indicateur de la capacité d'accueil d'un secteur.

L'utilisation de l'indice IPERBOC en relation avec les données de territoires pourrait être un outil de prédiction de la potentialité d'accueil d'un secteur bocager. Avant cela il est nécessaire de multiplier les calculs de cet indice sur un grand nombre de sites pour espérer parvenir à une relation statistiquement significative, ce qui serait évidemment très lourd.

Franche-Comté : voir l'action IV. 1

❖ Centre-Val de Loire

Cher (Picard, 2018, 2019): lors de des différentes prospections, des relevés d'habitats des couples reproducteurs sont faits et compilés (**Annexe 20**). Les premières analyses semblent montrer que l'habitat préférentiel de la Pie-grièche à tête rousse dans le Boischaut sud présente quelques différences avec les références bibliographiques, notamment par une densité plus faible d'arbres.

Indre (Chatton & Mourtadier, 2018): les données d'habitat récoltées ont permis d'avoir des informations importantes sur la reproduction et les conditions de vie des Pies-grièches à tête rousse nicheuses. Les individus semblent rechercher la proximité de pâtures et la présence d'arbres isolés (principalement vieux chênes).

Également dans le cadre d'un stage de Master 2, un couple de Pie-grièche grise a été suivi, permettant de définir que la nature des perchoirs utilisés est variable. Il y a autant d'éléments naturels que d'éléments anthropiques, mais ces derniers semblent plus utilisés que les éléments naturels. Les lardoirs utilisés sont principalement des fils barbelés, et dans une moindre mesure, des épines d'aubépine. Le territoire de la Pie-grièche grise est principalement occupé par des prairies pâturées et non pâturées et des cultures (Didier, 2014).

❖ Grand Est

Alsace (Buchel, 2012) : en 2013, dans le cadre d'un stage de Master 1, un suivi de la nidification d'un couple de Pie-grièche à tête rousse a été réalisé. Ce travail a permis de déterminer que les perchoirs sont principalement des arbres, puis poteaux et fils de clôtures. Ce couple est resté cantonné dans une zone de vergers haute-tige.

Lorraine : concernant le déclin des Pies-grièches grises dans l'Ouest Vosgien, des hypothèses sont avancées. La caractérisation de l'habitat faite depuis plusieurs années montre que les STH restent dans une proportion stable, mais que le maintien d'au moins 80% de STH sur de vastes secteurs représente la garantie de la pérennité des noyaux existants. Le faible succès reproducteur des Pies-grièches grises semble donc imputable à la dégradation de l'habitat (retournement des prairies et arasement des haies en cours), ainsi qu'au manque de ressources alimentaires en période de reproduction qui peut être dû à plusieurs choses : dégradation généralisée des prairies (apports d'azote trop important qui entraîne la banalisation du cortège floristique), utilisation de fertilisants minéraux, utilisation déraisonnée de traitements antiparasitaires, etc. Le taux de survie des jeunes en période hivernale est également très faible et serait directement lié à la faible densité des populations des Campagnols des champs. Ainsi, la faible disponibilité des ressources alimentaires en hiver (campagnols), mais aussi en période de reproduction (insectes) induirait un taux de recrutement faible année après année et un taux de survie des adultes et des jeunes plus faible que la normale durant les périodes hivernales, ce qui aurait un impact notable sur le taux de recrutement et le taux de survie des adultes (Buttet *et al.*, 2018).

❖ Provence-Alpes-Côte d'Azur

En 2019, une étude menée dans la ZPS des Garrigues de Lançon et chaînes alentour a permis d'équiper et de suivre par radiopistage 6 adultes de Pie-grièche méridionale – 4 femelles et 2 mâles – en période de reproduction. Le radiopistage des oiseaux a été effectué par la méthode de triangulation à l'aide de 2 récepteurs "SIKA Radio Tracking Receiver", de 2 antennes omnidirectionnelles, de 2 boussoles, de 2 talkies walkies et de 2 GPS pour réaliser des relevés d'azimut de manière coordonnée depuis des points géoréférencés (**Figure 51**). Les surfaces de territoire calculées à l'aide des données collectées sont comprises entre 2.4 ha et 20.6 ha, les territoires les plus étendus à cette période étant ceux des mâles (Hameau, Alphan, Adrien, & Martin, 2019). Ces résultats devront servir à ajuster l'échelle des mesures

de gestion préconisées pour la conservation de cette espèce dans la ZPS, notamment en ce qui concerne les travaux d'ouverture du milieu et des surfaces pastorales engagées dans les contrats agro-environnementaux.

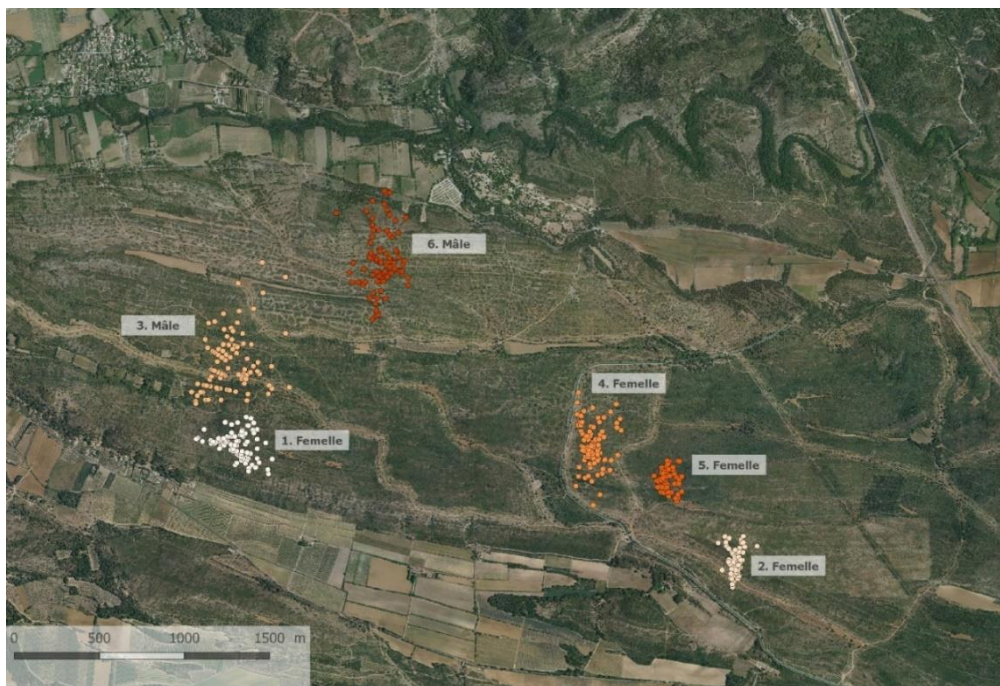


Figure 51 Positionnements déterminés des 6 individus par triangulation (n = 618 points)

Au printemps 2020, toujours sur ce même territoire, un programme de baguage pluriannuel a été initié avec pour objectif d'étudier les différents paramètres du cycle de reproduction de la Pie-grièche méridionale ainsi que sa dynamique de population en relation avec les caractéristiques de son habitat (dates de ponte, succès reproducteur, identification des causes d'échec, survie interannuelle des adultes reproducteurs, dispersion juvénile). Au cours de cette première saison, 11 nids ont été suivis avec un succès reproducteur de 3.5 jeunes envolés par couple nicheur ; le système de capture mis en place a permis de baguer 47 oiseaux (7 adultes et 40 poussins) et de tester positivement un système de contrôle des adultes bagués (bagues alphanumériques) à l'aide d'un piège-photo disposé à proximité du nid.

Depuis 2019, dans le cadre du projet Trame Verte et Bleue, les PNR des Alpilles et de la Sainte-Baume ont intégré la Pie-grièche méridionale dans la liste d'espèces indicatrices désignées pour réaliser l'analyse des continuités écologiques sur leurs territoires. La méthode, développée en partenariat avec l'université Aix-Marseille (IMBE) et l'INRAE, se base sur 6 ou 7 espèces représentatives de différentes typologies d'utilisation de milieux / d'habitats naturels.

Conclusion

Beaucoup d'études dans une majorité des régions font référence à de la caractérisation d'habitats. Néanmoins, très peu ont fait le lien entre l'écologie de la reproduction et la dynamique de population en lien avec l'habitat. De plus, étant donné l'absence de coordination du PNA, les territoires qui devaient faire l'objet plus particulièrement de cette action n'ont pas été ciblés.

6. Objectif opérationnel 6 : Développer la communication sur la conservation des Pies-grièches

Objectif Opérationnel VI	DEVELOPPER LA COMMUNICATION SUR LA CONSERVATION DES PIES-GRIECHES	PRIORITE ①
ACTION VI.1	Mettre en œuvre un plan de communication sur les Pies-grièches	

Rappel de l'objectif

Cette action avait pour but de faire le bilan de toutes les actions de communication déjà existantes, de prévoir des plaquettes de présentation concernant toutes les espèces de Pies-grièches de France, de mettre en place un site internet dédié et de prévoir des actions de communication ciblées adaptées aux enjeux des différentes régions. L'intégration de la Pie-grièche écorcheur dans les différents outils de communication était également citée dans les objectifs.

Toutes les actions de sensibilisation et de communication menées dans les régions ne sont pas citées ici car elles très nombreuses et toutes aussi pertinentes les unes que les autres. Ainsi, seulement certaines sont exposées.

Résultats

❖ Auvergne-Rhône-Alpes

Dans le cadre du projet "Des Pies-grièches dans nos campagnes", des actions ayant pour but de faire connaître et partager les expériences sont en cours. Parmi elles, la distribution de nombreux outils de communication dont 2 types de plaquettes ; l'une à destination des agriculteurs et l'autre à destination du grand public, des affiches et des sets de table. Ces outils ont été imprimés et la distribution a commencée fin 2020. De plus, la création d'une malle pédagogique à destination des jeunes publics est en cours.

Auvergne: en 2017, une plaquette de sensibilisation a vu le jour par un travail collaboratif entre la LPO Auvergne et le PNR Livradois-Forez sur la Pie-grièche grise (Heinerich *et al.*, 2018). Ce sont les bénévoles du groupe local LPO d'Ambert et les salariés de la LPO en mission sur le territoire de la plaine d'Ambert, ainsi que le PNRLF qui se sont chargés de la diffusion. Dans le cadre du suivi réalisé sur la Plaine d'Ambert, 2 conférences grand public ont eu lieu. Un des objectifs de cette sensibilisation était de toucher un public d'acteurs agricoles. Comme souvent relevé, la difficulté a été de rassembler des agriculteurs. En effet, et c'est souvent le cas, les personnes présentes aux conférences sont souvent celles déjà investies et/ou sensibilisées. Il a été tenté de contacter des agriculteurs à l'occasion de stand lors de la foire d'Arlanc où des stands agricoles sont également tenus (matériels, animaux d'élevages, etc.). Là non plus, aucun agriculteur en activité n'a pu être contacté. Ce type d'action ne semble donc pas être adapté à une sensibilisation du monde agricole.

Par sa présence régulière sur le terrain, le groupe local d'Ambert sensibilise depuis de nombreuses années les habitants, passants, agriculteurs, etc. Ce travail est certainement celui qui porte le plus ses fruits sur le long terme.

Le projet ELEVE a fait l'objet de nombreuses actions de communication (GTV Auvergne & LPO Auvergne-Rhône-Alpes, 2020). Parmi elles :

- Une présentation lors des "Journées Chiroptérologiques Massif Central" qui se sont déroulées en 2017 à Murol (63)
- La création et diffusion d'affiches (**Annexe 21**) qui ont été distribuées dans les cabinets vétérinaires et aux éleveurs participants. Celles-ci ont aussi été disposées sur le stand tenu par les Groupements de Défenses Sanitaires, le Groupement Technique Vétérinaire et Eurofins, au salon de l'herbe à Villefranche d'Allier en 2019.
- Une conférence a été donnée par Christophe Roy (Dr Vétérinaire) en 2019 à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse lors d'une soirée-débat qui avait pour thème "Traitements antiparasitaires et écosystèmes"
- Le projet a été cité dans un rapport de l'Union Nationale de l'Apiculture Française comme solution face à la problématique "Comment les pesticides utilisés en élevage menacent les abeilles"
- Une vidéo de présentation du projet a été réalisée à l'initiative de la DREAL AURA (<https://www.youtube.com/watch?v=VGGExqtrNrQ>)

Rhône-Alpes (Vericel, 2016): des échanges directement sur le terrain avec les agriculteurs ont été menés chaque fois que cela était possible. Une douzaine d'agriculteurs ont été contactés et ils n'ont pas tous manifesté le même intérêt quant aux informations apportées. Parmi ceux qui étaient les plus intéressés, le bien-fondé de la préservation du bocage a été admis, et certains ont admis la nécessité de replanter haies et chênes.

❖ Bourgogne-Franche-Comté

Bourgogne (Grand & Leclaire, 2018; Leclaire & Babski, 2016): réalisée en 2015, la plaquette "La Pie-grièche à tête rousse, emblème d'un bocage en péril" est un outil complet de sensibilisation sur l'espèce dans le bocage bourguignon (**Figure 52**). Présentant de manière synthétique et pédagogique l'espèce, sa biologie et les enjeux liés à sa conservation, elle s'adresse à la fois au grand public, aux habitants des territoires occupés par l'espèce mais également aux élus et aux utilisateurs du milieu, au premier rang desquels figurant les agriculteurs.



Figure 52 Plaquette d'information et de sensibilisation "La Pie-grièche à tête rousse, emblème d'un bocage en péril"

Depuis 2010, la LPO Côte-d'Or a initié un travail important de sensibilisation à destination des scolaires (animations en classe), du grand public (conférences, présentation de projets de conservation) et des élus. En 2016, un courrier (**Annexe 22**) a été adressé aux maires des 50 communes de Côte-d'Or dans lesquelles la Pie-grièche à tête rousse a été notée au moins une fois sur les 5 dernières années (2011-2015). Ce courrier proposait une rencontre sous forme de réunion publique ayant pour but de présenter l'espèce et les propositions de mesures de conservation. Aucune réponse n'a donné suite à ce courrier.

Des actions de communication à destination des vétérinaires et agriculteurs ont été initiées en 2016. Le contact avec la Chambre d'Agriculture de Côte-d'Or a permis à la LPO de travailler avec le GAEC Guyon afin d'établir (en test) un diagnostic des parcelles de la ferme. À la suite de ce contact, des plaquettes de sensibilisation ont été déposées dans les locaux de la Chambre d'agriculture.

Il a été soulevé la difficulté de sensibiliser les vétérinaires car la prescription et l'utilisation de produits vermifuges constitue le cœur leur métier. Ainsi, tendre à une diminution de leur utilisation n'est pas acceptable par tous.

Franche-Comté (Besançon *et al.*, 2014): en 2014 la LPO Franche-Comté a réalisé une plaquette sur la Pie-grièche grise, à destination de tous les acteurs locaux (**Figure 53**). Elle est disponible sur le site de la LPO Franche-Comté et elle régulièrement mise à jour. En 2014 et 2020, un courrier a été adressé à tous les agriculteurs et communes dont le parcellaire héberge des individus hivernants ou reproducteurs, accompagné de la plaquette.



Figure 53 Plaquette sur la Pie-grièche grise éditée par la LPO Franche-Comté

Trois sorties nature à l'attention des agriculteurs de deux bastions de reproduction de l'espèce dans le Doubs ont été en outre organisées en juin 2015, 2016 et 2018 afin d'observer cet oiseau et d'échanger autour de son territoire de vie et des pratiques agricoles en place.

Des actions sont également menées avec le monde agricole (URFAC/CIGC, chambres d'agriculture) pour sensibiliser les agriculteurs et consommateurs. Ainsi des interventions sont proposées chaque année au sein de fruitières à Comté dans les zones de présence de l'espèce pour partager les enjeux des territoires avec les exploitants et échanger sur les pratiques favorables à la biodiversité. La LPO FC a également participé en 2019, en partenariat avec l'URFAC et en lien avec le CBNFC-ORI et le laboratoire Théma de l'Université de Bourgogne Franche-Comté, à la réalisation de 2 posters, illustrés par Jean Chevalier, sur la faune et la flore de la zone AOP Comté dont 2 faisant référence à l'espèce (**Annexe 23**).

Enfin, en 2018 les étudiants en BTS GPN du lycée agricole de Montmorot (39) ont pu bénéficier de 2 journées de sensibilisation et de formation à l'étude et à la protection de l'espèce (intervention en salle et réalisation de suivis sur le bastion de la Combe d'Ain).

En outre, en Franche-Comté, se poursuit la réflexion et le travail avec la profession agricole sur la mise en œuvre d'un projet élargi aux prairies de moyenne montagne, en Franche-Comté, incluant les enjeux espèces (Milan royal, Pie-grièche grise et cortège associé) et plus largement le devenir des prairies, leur qualité, enjeux paysagers, AOP, etc.

❖ Centre-Val de Loire

Cher (Picard, 2017, 2019): une journée d'échange sur "Bocage, élevage et biodiversité" a été organisé par l'association Nature 18 où 14 acteurs ont participé (collectivités, associations de protection de la nature et de l'environnement, coopératives agricoles, chambre d'agriculture, etc.). Cette journée et les actions menées ont été valorisées dans la presse locale (**Annexe 24**).

En 2017, une plaquette présentant l'espèce et les préconisations de gestion des milieux bocagers (haies arborées principalement) en faveur de la Pie-grièche à tête rousse ont été transmises par courrier aux agriculteurs avec une invitation à prendre contact avec l'association pour de plus amples informations ou conseils.

Indre : en 2017, Indre Nature a réalisé une plaquette de sensibilisation, notamment des exploitants rencontrés sur le terrain, mais aussi dans le but de collecter des informations d'observateurs (**Annexe 25**).

❖ **Grand Est** (LPO coordination Grand Est, 2019, 2020)

De nombreuses actions de communication et sensibilisation ont été menées dans la région Grand Est. Ci-dessous, quelques-unes de ces actions.

En Lorraine, l'association LOANA a envoyé des courriers de sensibilisation accompagnés de plaquettes d'information (**Annexe 26**) à tous les propriétaires de terrains sur lesquels des pies-grièches étaient présentes, afin de les informer de leur présence et des pratiques à suivre pour assurer son maintien.

En 2020, la LPO Grand Est, la LPO Champagne Ardenne, la LPO Alsace, LOANA et la DREAL ont rédigé un courrier à destination des communes ayant accueilli, sur ces 4 dernières années, la nidification de la Pie-grièche grise ou de la Pie-grièche à tête rousse. Les objectifs de ce courrier étaient de sensibiliser les communes à leur présence et de les inciter à redoubler de vigilance concernant les destructions récurrentes des habitats en période de reproduction de ces espèces. Le courrier doit concerner 138 communes (d'après les données recueillies entre 2015 et 2019).

Dans le cadre d'une action de plantation d'arbustes et de fruitiers, LOANA a mené plusieurs animations et formations. La sensibilisation a été considérée comme un pilier important du projet.

Le Colloque d'Ornithologie du Grand Est, qui était organisé depuis plusieurs années en Alsace, s'est élargi à la Champagne-Ardenne et à la Lorraine. L'édition 2019 qui s'est déroulée à Montier-en-Der, a été l'occasion de réaliser une présentation sur les pies-grièches.

La LPO Champagne-Ardenne a conçu une plaquette d'information dans le cadre de l'AAP-TVB.

Le PNR des Vosges du Nord a conduit le montage du projet AAP-TVB en faveur de la (re)plantation de vergers et d'arbres isolés. La LPO s'y est associée en intégrant un volet Pie-grièche grise. Une réunion d'information, regroupant une dizaine de communes, la Communauté de communes du Pays de Bitche, l'association Archaeoptéryx et diverses associations d'arboriculteurs, s'est déroulée sur la commune d'Achen. Les participants ont été très intéressés et cela a donné suite notamment à la rédaction d'un article pour le bulletin municipal de la commune d'Achen, rédigé par la LPO Coordination Grand Est (**Annexe 27**).

❖ **Nouvelle-Aquitaine**

Limousin : comme cité plus haut pour l'Auvergne, la LPO Limousin va diffuser dans le cadre du projet "Des Pies-grièches dans nos campagnes" des affiches, des plaquettes à destination des agriculteurs et du grand public, et des sets de table à l'effigie des pies-grièches. Ces outils de communication concernent les Pies-grièches écorcheurs, Pie-grièche à tête rousse et Pie-grièche grise, seules espèces présentes sur le Massif Central.

En 2019, un stand a été tenu lors du Tech-Ovin (salon national du mouton).

Par ailleurs, le groupe bénévole de la Montagne Limousine, qui est très actif sur le territoire du Plateau de Millevaches depuis de nombreuses années, joue un rôle important de sensibilisation auprès des acteurs locaux.

Poitou-Charentes (Dépré *et al.*, 2020): la communication et sensibilisation se fait auprès du grand public par le biais de sorties ou présentations sur le thème "Oiseaux des haies et pies-grièches".

En Charente, 90 personnes ont assisté à une sortie ornithologique et à la plantation d'une haie chez un éleveur de bovins bio.

Plusieurs communiqués ont été adressés aux services de rédaction de la presse et aux radios. Ils abordent les intérêts des haies et des espèces associées, notamment les pies-grièches. Différents journaux ont relayé l'information, et c'est 7 articles qui sont parus ainsi qu'une intervention à la radio.

Pour la sensibilisation des acteurs locaux et des professionnels, une plaquette a été éditée en 2018 sur la Pie-grièche écorcheur (**Annexe 28**). Cet outil permet de comprendre la problématique du déclin des Pies-grièches et donnent des pistes pour devenir acteur direct de leur préservation. Celle-ci a été distribuée largement auprès de toutes personnes intéressées et des agriculteurs sur le terrain.

En Charente-Maritime, le programme sur les pies-grièches a été présenté à plusieurs exploitants agricoles et les plaquettes ont été mises à disposition sur 2 exploitations qui pratiquent la vente à la ferme. Ces exploitants ont été encouragés à planter des haies sur leurs parcelles. Des plantations ont été programmées en janvier 2020. Le programme a également été présenté à la Chambre d'Agriculture lors du Comité de pilotage de la ZPS de Néré à Bresdon ainsi qu'aux communes de Nieulle-sur-Seudre et Ballon. Ces deux communes ont été conseillées sur la gestion et l'entretien des haies en faveur des pies-grièches et de la biodiversité de manière générale.

Plusieurs interventions sur le sujet des pies-grièches, de leur habitat ont été faites auprès des acteurs agricoles, notamment un échange lors de l'Assemblée Générale de cette association au lycée agricole de Venours. De plus, une présentation a été faite sur les Pies-grièches et leur milieu de nidification face à une cinquantaine d'agriculteurs lors de l'Assemblée Générale de Vienne AgroBio.

❖ Occitanie (Gilot, 2020; Rey, 2020)

Une plaquette d'information (**Annexe 29**) à destination des techniciens et élus travaillant dans le domaine de l'environnement a été réalisée. En effet, la méconnaissance de l'existence même des différentes espèces de pie-grièche et de leur biologie par les personnes travaillant dans le domaine environnemental a été constatée. Sa distribution a commencé en 2020. Les associations membres du Comité de Pilotage du PNA PG sont conviées à distribuer ces plaquettes aux collectivités et administrations, notamment celles en lien avec les agriculteurs, les domaines de l'aménagement du territoire, de l'urbanisation, du développement et de la protection de l'environnement et de la biodiversité.

Plus spécifiquement concernant la Pie-grièche à poitrine rose, et au vu de la disparition imminente de l'espèce en France, une campagne de communication auprès du grand public a été réalisée. Pour cela, des prises de vue vidéo ont été faites du dernier couple, ce qui a permis la production d'un clip d'une dizaine de secondes avant que le couple ne disparaisse. À la suite de cela, un dossier de presse et un communiqué de presse ont été réalisés et transmis à la presse locale et nationale en 2019. Cela a donné lieu à une vingtaine d'articles de presse locale et nationale sur la disparition de cette espèce.

En Aveyron, dans le cadre du programme "Agriculture et biodiversité", des actions de sensibilisation ont été menées, notamment la réalisation et diffusion d'une plaquette (**Annexe 30**). Ce programme vise à accompagner un réseau d'agriculteurs de manière à améliorer et/ou à conserver la biodiversité dans les fermes. Des territoires à pie-grièche sont concernés par ce programme.

❖ Provence-Alpes-Côte d'Azur (Hameau, 2016a)

A l'occasion d'un colloque scientifique organisé à la Tour du Valat en 2016, un poster a été réalisé sur le suivi de la Pie-grièche méridionale dans les Garrigues de Basse-Provence (**Annexe 13**).

En 2016 également, la Pie-grièche méridionale a fait l'objet d'une fiche espèce (en téléchargement : https://paca.lpo.fr/images/mediatheque/fichiers/section_actualite/2017/03/orb_esp_emblem_pie_grièche.pdf) dans le cadre de l'Indice région vivante (IRV) de l'Observatoire régional de la biodiversité (ORB) animé par l'Agence régionale pour l'environnement (ARPE). Cet indice, basé sur les variations démographiques de populations d'espèces emblématiques, a pour objectif de mesurer l'évolution de l'état de la biodiversité en Région Sud. Cette fiche donne une présentation de l'espèce et dresse une analyse de la tendance actuelle (suivis réalisés, tendance démographique et menaces pesant sur sa conservation).

Une plaquette d'information et de sensibilisation sur les 5 espèces de pies-grièches présentes en France (**Annexe 31**), a été réalisée. Sa diffusion a débuté à l'automne 2017 à destination des principaux acteurs concernés par la conservation des Pies-grièches en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PNR, Parcs nationaux, animateurs N2000, Réserves naturelles, etc., accueillant des populations de Pies-grièches sur leur territoire). Entre 2017 et 2019, 4 conférences grand-public ont été organisées pour accompagner la diffusion de la plaquette.

Conclusion

De très nombreuses actions ont été menées partout en France. Les difficultés rencontrées sont souvent les mêmes, notamment le relationnel et la communication avec le monde agricole. En effet, il semble très difficile de contacter les agriculteurs par le biais d'animations, conférences, réunions, etc. Les contacter sur le terrain, et donc directement sur leur lieu de travail, ne semble pas moins compliqué. L'envoi de courrier ne donne pas beaucoup de retours non plus. Cette problématique est donc pour le moment toujours sans solution. De plus, il semble que les personnes mobilisées et/ou mobilisables et qui participent aux animations grand public soient toujours les personnes déjà sensibilisées et impliquées dans le milieu de la protection de l'environnement.

La Pie-grièche écorcheur est incorporée dans certains documents de sensibilisation, mais pas dans la majorité.

Le site internet n'a pas été créé, ce qui est sans nul doute lié à l'absence de coordination nationale du PNA pie-grièche qui a rendu cette sous-action irréalisable.

Enfin, une plaquette présentant toutes les Pies-grièches de France a été réalisée par la LPO PACA et par le GOR en Occitanie. Ce type de moyen de communication mériterait d'être généralisé et complété par la réalisation d'une plaquette nationale. Une nouvelle fois, cette action d'échelle nationale n'a pas été réalisée faute de coordination.

Objectif Opérationnel VI	DEVELOPPER LA COMMUNICATION SUR LA CONSERVATION DES PIES-GRIECHES	PRIORITE ②
ACTION VI.2	Recherche d'une collaboration internationale	

Rappel de l'objectif

Dans cette action, plusieurs sous actions sont attendues. Dans un premier temps, garder ou prendre contact avec des experts/structures impliqués dans la protection des pies-grièches dans les pays voisins. Également, recueillir des informations sur le devenir des espèces migratrices au long cours en dehors de la saison de reproduction. Enfin, organiser un colloque international sur les Pies-grièches en France.

Résultats

❖ Occitanie (Rey, 2019, 2020)

L'année 2019 a permis d'avancer sur plusieurs aspects de la mise en place d'un projet de conservation européen de la Pie-grièche à poitrine rose, notamment de poser les bases de la mise en œuvre d'un colloque international pour la conservation de cette espèce. Ainsi, le thème envisagé est "L'avenir de la Pie-grièche à poitrine rose en Europe de l'Ouest". Depuis fin 2019, ce colloque est coconstruit avec les partenaires catalans de l'association Trenca. L'objectif est de faire un point sur la conservation de la Pie-grièche à poitrine rose en Europe, en Afrique et dans les pays se trouvant le long de son trajet migratoire. À l'issue de ce colloque, l'idée est de réunir les partenaires techniques autour d'une table afin de définir les bases d'un programme de conservation à l'échelle de l'Europe. Il était initialement planifié de profiter du congrès IUCN à Marseille prévu en juin 2020 pour organiser ce colloque à Montpellier. Des contacts avaient été pris avec différents experts, et il s'avère que les spécialistes contactés étaient en pleine période de terrain. Cela a donc été repoussé à l'Automne 2020. Néanmoins, au vu des conditions sanitaires, le colloque n'a pas pu être organisé cette année.

Les collaborations internationales ont été nombreuses pour la LPO Hérault. L'étude génétique de la population française de Pie-grièche à poitrine rose a été faite en partenariat avec Laura Kvist, docteure à l'Université d'Oulu en Finlande.

De nombreux contacts sont pris avec l'association Trenca (Catalogne) qui mène un travail important d'élevage et relâcher (voir ci-dessous).

Au début de l'année 2017, la LPO Hérault a été informée d'un projet d'inscription de la Pie-grièche à poitrine rose à l'Annexe 2 de la Convention internationale sur les espèces migratrices. Cette inscription a été validée le 26 janvier 2018. Le MNHN suggère également qu'une action concertée internationale devrait être lancée au niveau de la CMS afin de voir s'il est envisageable d'agir sur les causes du déclin de l'espèce.

Zoom sur les actions menées par Trenca

In situ

Les efforts de conservation se font en essayant d'assurer un fort taux de reproduction à l'état sauvage et un taux de retour important. Pour cela, ils aident les couples à mener 5 poussins à l'envol en fournissant de la nourriture, en capturant les prédateurs (*Pica pica*) et en gérant l'habitat de nidification. L'idée est de rendre les conditions de reproductions optimales afin de maximiser la productivité de couples.

Sauvetage des œufs et oisillons

Une action de sauvetage des œufs et/ou des poussins est également menée. En effet, comme beaucoup d'oiseaux, la Pie-grièche à poitrine rose ne peut pas subvenir aux besoins de toute sa couvée. Ainsi, les œufs et/ou oisillons que le couple ne peut pas élever sont sauvés, nourris, puis certains sont replacés dans le nid avec le reste de la couvée. D'autres rejoignent le cheptel de reproducteurs en captivité.

Ex situ

Dans un second temps, l'association Trenca élève et relâche des Pies-grièches à poitrine rose. L'élevage se fait principalement au Centre de la Faune de Vallcalent et plus récemment, un programme complémentaire a vu le jour au Zoo de Barcelone. Les poussins nés en captivité permettent de renforcer les populations sauvages. Ils sont relâchés lorsqu'ils sont en capacité de chasser eux-mêmes. Sur le site du lâcher, ils sont gardés dans des installations leur permettant de s'acclimater pendant une semaine, puis libérés. Un suivi continue est mené du moment où ils quittent l'installation d'acclimatation jusqu'à

leur départ en migration. Chaque poussin est identifié par des bagues colorées. Depuis les 2 dernières années, quelques géolocalisateurs sont installés sur des individus relâchés. Depuis le premier poussin en 2009, c'est plus d'un millier qui est nés en captivité à Vallcalent.

Pour les relâchés, les années 2015 et 2016 ont été prolifiques avec respectivement 99 et 128 poussins relâchés. En 2020, 55 oisillons ont été relâchés sur la Plaine de Lleida et le Parc Naturel des Aiguamolls de L'Empordà. Le taux de retour cette année est de 27% ce qui est le chiffre le plus élevé des dernières années. En 2020, un chiffre remarquable est le nombre de 10 poussins à l'envol sur la Province de Lleida. Ces chiffres encourageants ne doivent pas occulter le fait que la situation de l'espèce sur la péninsule ibérique est critique. Une coordination des actions nationales, internationales et une accélération de la mise en place des mesures prioritaires sont vivement sollicitées.

Conclusion

Cette action a été peu développée par les associations.

En Occitanie, la relation avec l'association Trenca semble bien établie, et le projet d'un colloque international est sur la bonne voie.

III. Bilan financier

Dans cette partie, le bilan financier et les financeurs (**Tableau 12**) des différentes régions seront présentés. Les financements années par années sont détaillés en Annexe lorsqu'ils étaient disponibles.

Tableau 12 Compilation des différents financeurs d'actions du PNA Pies-grièches (2014-2020)

Régions	Partenaires financiers
Auvergne-Rhône-Alpes	Action PNA 2014 – 2018 : <ul style="list-style-type: none"> - Région Auvergne - CD Haute-Loire - Feder Massif central - Vinci - PNR Livradois Forez - DREAL Auvergne - Région AURA - LPO Auvergne - CEN Allier Projet ELEVE (220 000€) : <ul style="list-style-type: none"> - Comité Environnemental de Protection de l'Impluvium de Volvic (CEPIV) - AOP Saint Nectaire - FEADER - Agence de l'Eau Loire-Bretagne - Agence de l'Eau Adour-Garonne - Fondation Humus - Etat - GTV Auvergne Projet "Des Pies-grièches dans nos campagnes" <ul style="list-style-type: none"> - Région AURA - DREAL AURA - Feder Massif Central - CD Haute-Loire - LPO Auvergne-Rhône-Alpes

Bourgogne Franche-Comté	<ul style="list-style-type: none"> - DREAL Bourgogne Franche-Comté - CD de la Côte-d'Or - FEDER - CD de l'Yonne - Région Bourgogne-Franche-Comté
Centre-Val de Loire	<ul style="list-style-type: none"> - DREAL Centre Val-de-Loire
Corse	<ul style="list-style-type: none"> - Office environnement de la Corse - DREAL Corse
Grand Est	<ul style="list-style-type: none"> - DREAL Grand Est - FEDER - Région Grand Est - Agence de l'Eau Rhin-Meuse - Département Meurthe et Moselle - Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse - Agence de l'eau Seine-Normandie - Association ECOLOR (don 2014)
Nouvelle Aquitaine	<ul style="list-style-type: none"> - DREAL Nouvelle-Aquitaine - FEDER - CD de la Vienne - Région Nouvelle Aquitaine
Occitanie	<ul style="list-style-type: none"> - DREAL Languedoc-Roussillon (financeur principal chaque année et unique financeur depuis 2015) - CD Pyrénées-Orientales (2013 et 2014) - CD Aude (2013) - CD Hérault (2013) - CD Gard (2014) - PNR des Pyrénées-Catalanes et Parc National des Cévennes (financeurs d'études Pies-grièches à l'ALEPE et au GOR durant la période 2014-2019)
Provence-Alpes-Côte d'Azur	<ul style="list-style-type: none"> - DREAL PACA - Département Bouches-du-Rhône - Département du Vaucluse - Métropole Aix Marseille Provence - IMBE - Vinci - Natura 2000 - Territoire Pays Salonais - Région PACA - Fédération des PNR de France - CEMEX - Fondation Nature et découvertes

❖ **Bourgogne Franche-Comté**

Bourgogne : le budget de la Bourgogne était d'environ 20 000€ par an entre 2014 et 2018.

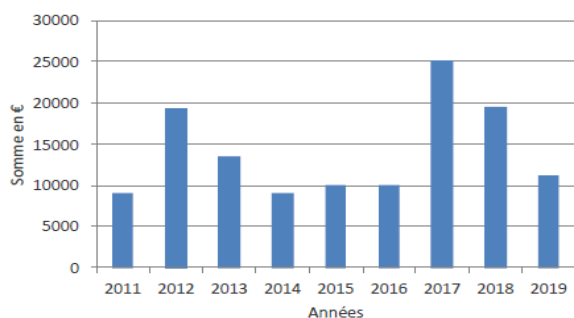
Franche-Comté : le budget était de 7 000 € en 2014 et 2015. Il a été mutualisé depuis 2016 avec le PNA Milan royal (39 247 € pour les 2 PNA en 2016 et 22 000€ en 2017). Depuis 2018, la dotation annuelle pour les 2 PNA est en moyenne de 19 000 €. Ainsi, 79 940 € ont été alloués à ces 2 PNA pour la période 2017-2020.

Devant des budgets constants, il a été décidé en 2017, d'alterner un travail plus conséquent sur l'une ou l'autre espèce et l'accueil d'un.e stagiaire, d'une année sur l'autre.

❖ Centre Val-de-Loire

Indre : environ 35 919€ ont été alloués aux actions sur les Pies-grièches à tête rousse dans l'Indre entre 2015 et 2020 (**Annexe 32**).

❖ Grand Est



Alsace : le bilan financier de la région Alsace est présenté en **Figure 54**. La répartition des financements entre 2011 et 2019 est présentée en **Annexe 33**.

Figure 54 Bilan des financements du PRA Pies-grièches entre 2011 et 2019 en Alsace

Lorraine : sur la période 2014-2020, au total 102 000€ ont été alloués pour les actions sur les Pies-grièches (**Annexe 34**).

❖ Nouvelle-Aquitaine

Limousin : depuis 2011, 146 149€ ont été alloués aux différentes actions sur les Pies-grièches, dont 74% a été financé par la DREAL (**Annexe 35**).

Poitou-Charentes : des actions ont été faites sur la Pie-grièche écorcheur et la Pie-grièche à tête rousse mais ce n'était pas dans le cadre du PNA. En 2018, 56 110€ ont été alloués à ces actions, dont 10 000€ par la DREAL, 12 444€ par la Région Nouvelle-Aquitaine et 33 666€ par le FEDER. En 2019, 62 488€ ont été alloués dont 10 000€ de financements DREAL, 18 020€ de la Région Nouvelle-Aquitaine, 32 468€ du FEDER 2 000€ du CD de la Vienne.

❖ Occitanie

Un budget total de 189 275€ a été alloué à la déclinaison régionale du PNA PG de 2013 à 2018, soit 31 545€ par an (**Annexe 36**). Le volet sur la Pie-grièche à poitrine rose représente environ 50% du budget global. Les contraintes budgétaires et l'importance nationale d'un suivi fin sur la Pie-grièche à tête rousse ont eu des conséquences sur le niveau d'investissement dévolu aux autres espèces (Gilot, 2019).

❖ Provence-Alpes-Côte d'Azur

Le budget total de la région PACA est de 173 570€ sur la période 2014 – 2020 (**Annexe 38**).

Conclusion

L'absence de coordination nationale et de validation de ce PNA ont engendré un manque considérable de moyens financiers. Ce PNA couvre 4 espèces qui sont toutes dans un état de conservation très critique, et les différents financements alloués à ce Plan ont été largement insuffisants pour permettre aux différents acteurs de mettre réellement en place des actions de conservation, notamment avec le monde agricole.

En comparaison, des espèces telles que le Gypaète barbu, le Vautour moine ou l'Aigle de Bonelli qui ont un meilleur état de conservation que ces 4 Pies-grièches, ont un niveau d'investissement financier par espèce 5 à 10 fois plus important que l'ensemble du PNA PG.

IV. Retours sur les protocoles de suivi

Dans cette partie, les différents protocoles de suivi utilisés sont détaillés. Les retours disponibles concernant leur efficacité sont présentés.

Pour rappel, le PNA prévoyait de suivre les populations nicheuses de Pies-grièches grises, Pies-grièches à tête rousse et Pies-grièches méridionales dans certaines zones à enjeux ou parties de ces zones (zones échantillons).

La méthode de suivis par mailles 2x2km s'est avérée satisfaisante sur les territoires où elle a été testée (Massifs de Basse Provence et Aveyron) en 2012, et est celle à privilégier ; cela dans un souci de cohérence et d'harmonisation nationale. Si cette méthode s'avère délicate à mettre en place, un protocole s'appuyant sur des transects était proposé en alternative (Lefranc & Issa, 2013).

Les protocoles sont détaillés en **Annexe 39**.

❖ Auvergne-Rhône-Alpes

- Auvergne

Pie-grièche à tête rousse

Un protocole a été défini dans le cadre d'un stage de Master pour étudier l'espèce dans l'Allier (Garnier, 2017). Les habitats potentiellement favorables ont été définis sur orthophotographies. La méthode par mailles 2x2km proposée dans le PNA a été suivie (**Annexe 39**). Le temps de prospection étant limité (45 jours), toutes les mailles ne pouvaient pas être prospectées. Des strates ont été créées selon le nombre d'observations de Pie-grièche à tête rousse sur la période 2006-2016 (**Annexe 40**) ce qui représente 214 mailles (toujours impossible à prospecter).

Partant du principe qu'un observateur peut faire 2 mailles/jour, 48 mailles ont été aléatoirement tirées, avec le même nombre de mailles par strate. Etant donné que la strate "0 donnée" regroupe à elle seule 138 mailles, le nombre de maille prospectée pour cette strate (12 mailles) n'était pas suffisant pour être représentatif. Le réseau de bénévoles de la LPO Auvergne a été sollicité et a permis de rajouter 30 mailles à cette strate. Ainsi, 42 mailles dans cette strate et 12 mailles par strate pour les autres strates ont été prospectées (**Annexe 41**). Les passages ont été réalisés entre le 10 mai et le 15 juillet 2017. Durant les prospections, 2 fiches ont été remplies :

- Une fiche contact : contacts avec la Pie-grièche à tête rousse, heure d'observation et conditions météorologiques
- Une Fiche habitat : types d'habitats en termes de surface (0 : absent, 4 : > 75%), éléments paysagers (0 : absence, 4 : présence très forte) et ce, dans un rayon de 150 mètres autour de la Pie-grièche à tête rousse.

Limites : principalement la difficulté pour se rendre sur tous les points de prospection et la visibilité réduite sur les points d'observation, ce qui a certainement engendré une sous-estimation de la population. Ce protocole ne semble pas adapté à la structure paysagère du bocage bourbonnais. De plus, le manque de temps et de budget ont contraint la LPO Auvergne à estimer les habitats favorables à partir d'orthophotographies datant de 2013. Or, une fois sur le terrain, certains se sont avérés finalement défavorables (remembrement, arrachages d'arbres, etc.). Un prolongement de la phase de

terrain est préconisé : un 2nd passage sur les points de prospection entre mi-juillet et début-août (moment où les jeunes sortent du nid) aurait été bénéfique pour l'étude, rendant l'estimation plus fiable. Enfin, une session de 15 mn en un seul passage est probablement insuffisante pour repérer un nombre de couples.

Pie-grièche grise

Pour l'estimation de la population de la Plaine d'Ambert (Heinerich *et al.*, 2018), les prospections sont faites de fin janvier jusqu'à mi-août. Des arrêts sont réalisés sur des points d'observation pertinents qui permettent la vision la plus globale possible des territoires. La durée d'observation varie en fonction de la période et des comportements observés. A l'aide de jumelles et/ou de longue-vue, les oiseaux sont observés et suivis dans leurs déplacements afin de tenter de localiser l'emplacement du nid. S'il est repéré, l'essence porteuse et la hauteur estimée du nid et de l'arbre sont notées. Chaque site ayant déjà fait l'objet d'observations de reproduction est visité plusieurs fois dans la saison. Les sites a priori favorables mais où l'espèce n'est pas connue, sont également régulièrement visités. Durant la période de reproduction, un passage hebdomadaire est réalisé sur les sites occupés. Parfois, lors de périodes bien précises (envol des jeunes, etc.), les passages peuvent être plus rapprochés afin de tenter de connaître le succès reproducteur. L'ensemble des observations est saisi sur le portail collaboratif "faune-auvergne.org", en localisation précise pour délimiter les territoires. Pour cela, l'ensemble des observations se rapportant à un site de reproduction est englobé dans un polygone qui prend également en compte la continuité d'habitat favorable.

Limites : méthode très insuffisante pour arriver à une estimation fiable de la taille des territoires de chaque couple mais c'est la seule réalisable avec les moyens disponibles pour cette étude. Une étude plus précise comme celle réalisée en chaîne des Puys (Blond, 2012) serait plus pertinente mais extrêmement chronophage.

Le protocole du PNA n'a pas été retenu pour les suivis réalisés en Haute-Loire et en Chaîne des Puys car considéré comme trop chronophage et inapplicable sur les immenses surfaces à prospector dans le cadre de ce travail (Riols, 2017a, 2018). La méthode retenue porte sur un travail préalable de cartographie des habitats favorables par photo-interprétation, tout en s'appuyant sur les données de présence historiques disponibles. Ce protocole a été testé lors des suivis précédemment cités, et il a été proposé, à minima, le respect de 4 visites par territoire en s'appuyant sur les périodes suivantes :

- Du 15 au 31 mars : chercher l'espèce dans son territoire,
- Du 1er au 15 avril : trouver le couple,
- Du 15 avril au 15 mai : chercher le site de nidification (et le suivre si possible),
- Du 15 mai au 15 juillet : trouver et dénombrer les jeunes à l'envol.

Les bénévoles s'investissent en fonction de leurs disponibilités et de leurs envies, et le respect d'un protocole est toujours compliqué, d'où la nécessité de faire en sorte qu'il soit rapidement et facilement réalisable.

Un passage correspond au parcours du territoire en utilisant au maximum le réseau de petites routes et chemins carrossables existants et en réalisant des arrêts réguliers pour observer aux jumelles les perchoirs potentiels de l'espèce (ligne téléphoniques et électriques, arbres isolés, buissons et clôtures). Au sein de ces secteurs, chaque entité de milieux particulièrement favorables à la présence de l'espèce, fait l'objet d'un point d'observation d'une durée de 15mn, éventuellement prolongé jusqu'à 30mn en l'absence de contact et si l'habitat est favorable et la présence antérieure de l'espèce localement connue. Les prospections sont à privilégier durant les premières heures du jour, l'espèce étant plus active tôt le matin.

Limites : l'importance des surfaces à prospector dans le temps imparti ne permet pas un dénombrement exhaustif des couples. Toutefois, la rareté de l'espèce sur ce territoire rend sa détection assez aisée au début du printemps et le choix de ses habitats rend a priori les inventaires assez complets, faute d'être

exhaustifs. Le principal biais semble lié aux périodes de terrain : si les salariés de la LPO ont pu caler leurs dates de prospection au début du printemps, cela n'a pas été le cas pour les stagiaires dont une partie du terrain s'est déroulée au cours de la reproduction active, période où l'espèce est beaucoup plus discrète. Sur des sites particulièrement favorables n'ayant pas fait l'objet de contact en période de nidification effective, un second passage en fin de période (quand les jeunes sont volants) a pu être parfois effectué et permettre de confirmer la présence de l'espèce.

- **Rhône-Alpes**

Pie-grièche à tête rousse (Vericel, 2016)

L'étude des noyaux de population s'est basée sur une surface de 20 à 30 km², comprenant au moins 5 couples. Chaque zone échantillon doit pouvoir être parcourue en 1 journée. Au cours de la saison de reproduction, 2 sessions sont faites, et lors de chaque session : 2 passages espacés de 3 à 6 jours ont été réalisés. Le 1^{er} passage se passe entre le 15 mai et le 10 juin et le 2^e passage entre le 25 juin et le 15 juillet. Deux couples témoins sont également suivis de façon hebdomadaire pour définir les dimensions de leur territoire, les perchoirs utilisés, les secteurs de chasse préférentiels, etc. Chaque session d'observation dure au minimum une demi-journée, et les points d'observation peuvent être multiples. De plus, un important travail de cartographie des habitats a été réalisé parallèlement au suivi.

Sur les 3 années de suivi, ce sont 80 journées cumulées de salariés et 18 mois cumulés (stagiaires + services civiques) qui ont été nécessaires.

Limites : à la suite du gros travail de cartographie des habitats menés sur toutes les zones échantillons, seules les données ligériennes ont pu être analysées statistiquement. D'une part car les habitats ardéchois se prêtaient mal à ce type de cartographie (forte homogénéité des variables en garrigue) et d'autre part car le travail mené sur la zone échantillon en Ardèche a été mal retranscrit sur SIG (couches à reprendre entièrement, ce qui était trop chronophage pour le temps imparti). Le gros travail de terrain mené par les ardéchois n'a alors pas pu être valorisé.

Le temps nécessaire à la coordination de cette étude a été sous-estimé. De plus, le travail d'analyse n'a pas permis de mettre en évidence autant d'éléments que souhaité : cela aurait été possible si le jeu de données avait été complété par une cartographie des habitats équivalente sur tous les secteurs potentiellement favorables. Enfin, ce type de travail nécessite plus d'accompagnement de la part de biostatisticiens.

- ❖ **Bourgogne Franche-Comté**

- **Bourgogne**

Pie-grièche à tête rousse

Suivi par transect en Saône et Loire et dans la Nièvre de 2014 à 2017 :

Le protocole des mailles a été testé sur le carré échantillon de Saône-et-Loire. Il s'est avéré délicat à mettre en œuvre en milieu bocager. Un autre protocole de suivi basé sur des transects a été établi pour la Bourgogne et validé par le Comité national en charge des suivis des populations de Pie-grièche à tête rousse. En voici les grandes lignes :

- Définir des itinéraires routiers (routes, chemins carrossables ouverts à la circulation) d'environ 20-30 km dans les secteurs à plus forte densité.

- Prévoir des arrêts de 5mn tous les 300 à 600 m, où la vue est suffisamment dégagée (entrée de champs, croisement...). La 1^{ère} année, il est nécessaire de bien localiser la première année les points d'arrêt sur carte pour refaire les mêmes les années suivantes.
- Période à respecter : entre le 20 mai et le 5 juin.
- Parcourir les itinéraires à faible vitesse et par beau temps (absence de fortes pluies et de vent).
- Localiser précisément sur carte les individus observés et reporter les informations sur la fiche de relevé jointe.
- Répéter les sorties deux fois pendant la période délimitée.

Les contraintes absolues à respecter dans tous les cas afin de standardiser les recueils de données sont que les opérations sont à mener, autant que possible, par le (les) mêmes observateur(s) chaque année, par météo favorable, aux mêmes dates et aux mêmes heures (privilégier les matinées) en s'arrêtant pendant un même temps sur tous les points. Après chaque transect, noter la durée de sa réalisation.

Suivi de la zone d'étude échantillon de l'Auxois (35km²) de 2004 à 2020 :

Le suivi de cette population échantillon est annuel depuis 2004 et effectué dans un cadre bénévole jusqu'en 2008 puis subventionné à partir de 2009. Son principal objectif est d'apprécier les fluctuations annuelles des effectifs dans une zone d'étude échantillon de 35 km² et de déterminer la densité de la population par un recensement quasi-exhaustif. Il s'agit également d'étudier la répartition spatiale au fil des années afin de mieux connaître les exigences de l'espèce quant à son habitat. Ce suivi annuel permet d'obtenir des informations sur la biologie de l'espèce (phénologie, nidification, productivité, typologie des sites de nidification et territoires de chasse).

La recherche systématique et le suivi des couples nicheurs et des mâles célibataires ont lieu de fin avril (arrivée théorique des premiers individus de migration) jusqu'à mi-août (départ vers les quartiers d'hivernage). La fréquence des visites et la pression d'observation sont variables suivant les années.

A l'issue de la saison de reproduction et après analyse des observations réalisées, un indice de reproduction (nicheur "certain", "probable" ou "possible") est attribué à chaque couple observé dans un territoire favorable. Ces indices sont calqués sur ceux proposés pour la réalisation de l'AONFM.

Les hauteurs au sol des nids découverts et de l'arbre porteur sont mesurées. Les nids étant peu accessibles (entre 5 et 10 mètres) et situés en bout de branche (dans 73% des cas), les tailles des pontes et des nichées ne sont pas mesurées pour éviter tout dérangement. La productivité (nombre de jeunes à l'envol) est estimée par comptage des jeunes oiseaux observés à leur sortie du nid, à l'âge de 15-18 jours. Plus généralement, ce contrôle est effectué quelques jours après, quand les jeunes ont atteint l'âge de voler, à 20 jours environ.

Le second volet du suivi, entrepris en 2009 grâce aux aides financières attribuées, apporte des compléments importants sur la dynamique de cette population par contrôle de la présence, d'une année à l'autre, d'oiseaux marqués individuellement par une combinaison de bagues couleur. Chaque individu capturé est bague à l'aide d'une bague identifiée par un numéro (MNHN de Paris) et de trois bagues couleurs, ce qui permet de différencier les oiseaux individuellement. Les objectifs principaux du marquage individuel sont l'évaluation de la philopatrie et du taux de survie des individus adultes.

Entre 2004 et 2008, un seul observateur bénévole (Pierre Leclaire) s'est chargé du suivi de la population dans cette zone échantillon, effectuée dans un cadre bénévole. Depuis 2009 et jusqu'en 2019, deux observateurs (salariés de la LPO Côte-d'Or et Saône-et-Loire : Joseph Abel et Pierre Leclaire) participent à l'étude :

- Pierre Leclair se consacre à la prospection (recherche des territoires occupés et des nids dans la mesure du possible, suivi de la nidification, mesure des hauteurs de nid et arbres, typologie des territoires...) et au contrôle éventuel des oiseaux marqués individuellement.
- Joseph Abel, bagueur agréé du MNHN, est dédié presque exclusivement aux séances de capture et baguage/marquage coloré des oiseaux et leur contrôle. Quelques heures sont également consacrées à la prospection en attente d'oiseaux disponibles à capturer et à baguer.

Estimation de l'effectif régional :

Afin d'estimer l'effectif régional de l'espèce, une extrapolation a été faite à partir des densités de couples estimées dans différents secteurs. Plusieurs limites à cet exercice ont été définies, celui-ci étant dépendant de plusieurs hypothèses de départ dont il n'est pas évident de vérifier la validité. Toutes les limites relevées par l'utilisation de la méthode d'extrapolation sont présentées dans l'**Annexe 42**.

- **Franche-Comté**

Pie-grièche grise

Grâce à la connaissance de l'espèce et des retours d'expériences des premiers suivis menés dans l'ex-région, un protocole de suivi minimum pour la population nicheuse est préconisé dans la déclinaison Régionale du Plan d'Actions (Besançon *et al.*, 2014).

La méthode est la suivante :

1) Identification des secteurs de prospection :

L'ensemble des communes de Franche-Comté comprenant des données de reproduction durant les 10 années antérieures à l'année d'étude doivent être prospectées.

2) Localisation des territoires et suivi des couples et du succès de reproduction

- 3 à 6 passages minimum doivent être menés dans la saison (avril à juillet) d'une durée d'une heure environ.
- 1 à 2 passages "prospection" (mi-mars, mi-avril) pour s'assurer de la présence ou non d'un couple cantonné
- 1 à 2 passages "nourrissage" (mai, jusqu'à début juin) pour s'assurer de la nidification en observant le nourrissage (transport de proies)
- 1 à 2 passages "envol des jeunes" (juin, jusqu'à début juillet) pour détecter les cris et vol en famille

Entre 2014 et 2017 la mise en œuvre de ce protocole a été variable et il a été décidé à partir de 2018 d'accueillir tous les 2 ans un.e stagiaire pour assurer la bonne mise en œuvre du suivi et pouvoir évaluer les tendances de la population reproductrice.

- ❖ **Centre Val-de-Loire**

- **Cher** (S. Brunet, 2016; Picard, 2017)

Pie-grièche à tête rousse

Le protocole choisi est celui proposé par le PNA s'appuyant sur la méthode des transects et permettant de balayer un secteur supposé favorable. Les routes et chemins carrossables de chaque commune sont parcourus en voiture, à très faible vitesse, par de bonnes conditions météo, dans une période permettant de maximiser les contacts des adultes et de jeunes en nourrissage, allant du 20 mai au 30 juin. Dans les secteurs favorables (en dehors des grandes cultures dénuées d'arbres et secteurs

forestiers), un arrêt tous les 500 mètres environ est effectué permettant de réaliser un point d'écoute et d'observation de 5mn. Les couples cantonnés observés font l'objet d'une 2^e visite pour constater une éventuelle reproduction.

- **Indre** (Boye, 2019; Chatton & Mourtadier, 2018)

Pie-grièche à tête rousse

Lors des prospections, une recherche systématique des individus a été effectuée. Celle-ci s'est appuyée sur des cartographies présentant les cantons de l'espèce entre 1979 et 2019. Les suivis ont été fait en voiture ou à vélo sur tous les secteurs favorables autour des points répertoriés. Sur chaque ancien point, une observation minutieuse du secteur était effectuée durant 15mn minimum. Les haies, arbres isolés et les pâtures étaient soigneusement observés avec une paire de jumelles et une longue vue. Si un oiseau était trouvé, l'observation était allongée afin de savoir s'il s'agissait d'un oiseau seul, d'un couple ou d'une famille. Les prospections ont été menées à partir du lever du jour jusqu'à la fin de la journée lors de météo clémente (ensoleillé, peu de vent).

❖ **Grand Est**

- **Alsace** (Didier & Brunissen, 2020)

Concernant les populations nicheuses de Pie-grièche grise et de Pie-grièche à tête rousse, le protocole consistait en plusieurs passages sur les sites favorables et/ou historiquement occupés au courant de la période de reproduction, avec des points d'observation. Celui-ci a été utilisé pour des prospections sur des secteurs assez grands et depuis 2012 sur une zone échantillon de 3 communes. Ce protocole ne se voulait pas plus strict afin de ne pas devenir trop contraignant.

- **Champagne-Ardenne**

Pie-grièche à tête rousse

L'espèce a fait l'objet de 2 inventaires régionaux, en 2010 et 2018.

En 2010, la recherche s'est voulue "exhaustive" dans les milieux favorables des communes où la présence de l'espèce en période de nidification a été avérée sur les 15 années précédentes. Il y a eu au minimum 1 passage : du 15 mai au 10 juin pour la recherche des couples cantonnés ou du 15 juillet au 5 août sur la période d'envol des jeunes.

Les observations ont été réalisées à partir d'un point de vue sur le site de nidification potentiel en prenant soin de scruter les perchoirs favorables. Les couples ou familles ont été recherchés au maximum.

Limite : temps nécessaire très conséquent pour ce suivi.

Sur la base des résultats de l'enquête de 2010, 2 secteurs principaux ont été identifiés et prospectés en 2018 : le sud-est de la Haute-Marne et le sud de l'Aube. Pour cela, 32 mailles de 10x10 km ont ainsi été parcourues une seule fois, du 16 mai au 3 juillet, ciblant les milieux favorables à l'espèce.

Limite : possible sous-estimation car un seul passage.

En 2011, une étude du territoire a été faite. Pour cela, 2 passages de 2h environ entre le 23 et le 27 mai pour rechercher les couples cantonnés, et 2 passages de 2h environ entre le 18 et le 22 juillet au moment de l'envol des jeunes ont été réalisés. Les sites prospectés correspondaient à ceux identifiés

les années précédentes. L'accent n'a pas été mis sur la recherche de nouveaux couples, mais certains couples trouvés fortuitement ont quelques fois été suivis.

Lors de chacun de ces passages, l'observateur s'est attaché à décrire le comportement des oiseaux associé aux divers secteurs du territoire fréquenté par le couple. Ont ainsi été notés : le numéro du point d'observation concerné, l'heure de première observation sur ce point, les comportements parmi une liste proposée (posé, en chasse, surveillance, défense, construction du nid, chant, lardoir et ravitaillement) et le milieu lorsque l'oiseau chassait ou le support lorsque celui-ci était perché.

Pie-grièche grise

L'espèce a fait l'objet de 2 inventaires régionaux, en 2009 et 2017.

En 2009, la recherche s'est voulue "exhaustive" sur les communes où la présence de Pie-grièche grise en période de nidification a été avérée sur les 10 années précédentes. Il y a eu au minimum 2 passages par site : un 1er passage dans la 2^e quinzaine de mars, un 2^e passage dans la 1^{ère} quinzaine d'avril et un 3^e passage éventuel dans la 1^{ère} quinzaine de juin pour juger de la réussite de la reproduction. La confirmation de la reproduction par la recherche du nid ou l'observation de jeunes à peine volant n'a pas été recherchée.

Limite : temps nécessaire très conséquent pour mener ce suivi.

En 2017, la recherche de l'espèce s'est faite sur les territoires identifiés en 2009-2010 ainsi que sur les sites ayant accueilli des individus nicheurs potentiels entre 2009 et 2017. Pour cela, 2 passages de plusieurs heures sur chaque site entre fin-mars et début avril ont été faits.

Limite : possible sous-estimation en cas de déplacement des couples sur d'autres secteurs.

En 2011, comme pour la Pie-grièche à tête rousse, une étude du territoire a été faite. Pour cela, 2 passages d'½ journée environ entre le 4 et le 8 avril pour détecter les couples cantonnés ont été faits, et 2 passages d'½ journée environ entre le 20 et le 24 juin lors de l'envol des jeunes. Le reste du protocole est identique à celui proposé ci-dessous pour la Pie-grièche à tête rousse.

- **Lorraine** (Rapports LOANA 2014-2020)

Pie-grièche à tête rousse et Pie-grièche grise

Pour une bonne homogénéité des données récoltées au fil des ans, le protocole utilisé est toujours le même. Les données historiques ont été reportées sur des cartes afin d'orienter les recherches de terrain. Les prospections complémentaires annuelles opérées depuis 2014 autour des couples nicheurs connus a permis d'affiner et caractériser les limites du noyau de Pie-grièche à tête rousse dans le Saintois et du noyau de Pie-grièche grise dans l'Ouest Vosgien Ce travail de terrain important tend à une certaine exhaustivité sur les deux noyaux cités.

L'observateur réalise des points fixes de 15mn sur la totalité des communes prospectées. Sur chacun des points fixes, l'observateur balaye la zone activement à l'aide de jumelles et de longue-vue. Il s'attarde particulièrement sur tous les éléments fixes du paysage (arbres isolés, haies, poteaux de parcs, lignes électriques et téléphoniques etc.) qui sont des lieux privilégiés pour les postes d'affûts.

Pour la Pie-grièche à tête rousse, seules les ceintures de vergers à proximité des villages ont été prospectées en systématique.

Si un contact avec un oiseau est établi et que cela est possible, l'observateur distingue le statut reproducteur de l'oiseau (couple ou individu isolé). Durant la première période de prospection,

l'observateur tente de localiser les nids (faciles à localiser en début de saison pendant la construction) et lors du second passage il évalue le succès reproducteur pour chacun des couples (échec ou nombre de jeunes à l'envol).

Les observateurs porte une attention particulière aux rapports entre les Pies-grièches concernées et les corvidés (pie, corneille) dès le début du printemps au moment de la sélection des sites de nids et tente d'évaluer l'importance de la prédation sur les nids de Pies-grièches par ces oiseaux.

❖ Nouvelle-Aquitaine

- **Limousin** (Fressinaud, 2017; Lagarde, 2016; Nonique-Desvergnès, Rouaud, & Villa, 2005; Petit *et al.*, 2019; Taboury, 2018)

Pie-grièche à tête rousse

En 2016, le suivi proposé par le PNA suivant la méthode des mailles a été réalisé. Ce protocole a été défini comme inadapté à cette espèce en Limousin, celle-ci est y étant très rare. En 2017 et 2018, la méthode retenue est celle du transect, présentée dans le PNA. Pour cela, des itinéraires routiers (routes, chemins carrossables ouverts à la circulation) ont été définis et des arrêts systématiques de 5mn, tous les 500 m dans les secteurs semi-ouverts (non forestiers) ont été fait. Ces trajets ont été reportés sur carte au 25 000e avec indication des arrêts. Cependant, la détection lors d'un passage en voiture étant très faible notamment dans le cas où le suivi n'est réalisé que par une seule personne, il a été convenu que sur les zones les plus favorables à l'espèce, le point d'observation serait de 15 à 20mn, alors que les zones peu ou pas intéressantes, étaient parcourues à faible vitesse ou à pied pour favoriser un éventuel contact. Les prospections se sont étalées du 20 mai au 20 juillet, par beau temps. Pour chaque commune, c'est 4 journées de prospection, soit 4 à 8 passages qui ont été fait.

Limites : au vu de la très faible population de Pie-grièche à tête rousse en Limousin et du temps important demandé pour la mise en place du suivi protocolé, celui-ci n'a pas été renouvelé.

Pie-grièche grise

De 2016 à 2018, le protocole proposé dans le PNA avec la méthode des maillages a été utilisé. Normalement, les carrés présentant une couverture supérieure à 50% d'habitat non favorable (boisement, zone urbanisée) ne doivent pas être prospectés. Cependant, les zones d'habitats favorables à la Pie-grièche grise en Limousin sont souvent des "patches" (tourbières, prairies) bordés de milieux non-favorables (boisements), et l'activité d'exploitation forestière (très présente sur le Plateau de Millevaches) peut engendrer la création (coupe) ou la disparation (plantation) de zones favorables. Il a alors été choisi de prospecter certains carrés où il n'existait qu'une zone restreinte d'habitat favorable. Par ailleurs, en offrant des angles de vue différents, ces points d'observation ont pu permettre de détecter des Pies-grièches grises sur d'autres carrés de la maille.

Limites : cette espèce étant rare et localisée en Limousin, avec une distribution de type agrégat, cela associé à l'hétérogénéité du milieu et au relief, la détectabilité de l'espèce par le protocole de mailles est rendue difficile et aléatoire. Ce protocole est plutôt adapté aux zones présentant un manque de connaissance des sites de nidification ou lorsque la population régionale est trop importante pour avoir une bonne idée du nombre de couples sur le territoire. Les résultats obtenus sur le Plateau de Millevaches pour cette espèce lors des 3 années d'utilisation de ce protocole ne sont pas significatifs par rapport à la densité réelle de couples présents. L'équipe de bénévoles de la Montagne Limousine qui suit l'espèce depuis de nombreuses années commence à bien connaître les sites de présence et il

leur semble plus cohérent d'essayer de contrôler les sites occupés en début de période de reproduction entre mars et avril en s'organisant pour que tous les secteurs soient prospectés.

Parallèlement à ces suivis, l'équipe de bénévoles de la Montagne limousine, suit l'espèce sur l'ensemble du Plateau de Millevaches depuis 2004. La méthode utilisée repose sur une description des habitats couplées à une recherche active des oiseaux. Pour cela, des comptages simultanés et participatifs sont organisés tous les 2 ans afin de repérer et suivre les sites de nidifications sur les zones favorables. Des polygones sont définis de manière à obtenir une couverture complète des habitats susceptibles d'attirer une pie-grièche. Une fois sur ces zones à prospecter, les observateurs choisissent un point de vue permettant de visualiser la plus grande partie de la zone, et y restent pendant 20mn. A partir du moment où un individu est observé, les observateurs restent 15mn de plus afin de détecter les indices de reproduction.

- **Poitou-Charentes** (Dépré *et al.*, 2020)

Le protocole PNA utilisant la méthode des mailles a été utilisé pour faire le suivi de la Pie-grièche écorcheur. Ce suivi a permis d'obtenir un état des lieux de la situation pour cette espèce nicheuse quasi-menacée dont l'habitat est fortement affecté par les activités humaines. La réalisation d'un protocole répliquable dans le temps est un atout sur le long terme pour prévoir de nouveaux suivis. Dans un pas de temps d'environ 5 ans, il serait intéressant de réaliser à nouveau ce type d'enquête. Ceci permettrait d'obtenir des tendances d'évolution de population sur les zones prospectées et ainsi évaluer la dynamique de population nicheuse locale de Pie-grièche écorcheur.

Pie-grièche à tête rousse

Au vu de la présence très ponctuelle de l'espèce, il a été jugé plus judicieux de réaliser un suivi en ciblant les sites de nidification historiques. Les zones de prospections ont été identifiées par chaque association et se sont déroulées entre fin mai et fin juillet sur les secteurs favorables. Plusieurs techniques de suivi pour cette espèce ont pu être mises en place : passages réguliers sur les sites historiques pendant peu de temps ou passer moins régulièrement mais sur une durée plus longue.

- ❖ **Occitanie** (Gilot, 2019)

Le protocole utilisé pour les Pies-grièches à tête rousse, grises et méridionales est le protocole suivant la méthode des mailles proposé dans le PNA. Un carré UTM de 2x2 km est choisi dans la zone de présence des espèces concernées. 8 points d'écoute de 15 mn y sont placés en damier avec l'objectif de couvrir l'intégralité de chacun des 8 carrés de 500x500m. Ces 8 points d'observation sont réalisés deux fois dans la saison.

Les différents indicateurs chiffrés liés aux suivis des 3 espèces avec ce protocole sont visibles en **Annexe 37**.

Pie-grièche à tête rousse

Cette méthode apporte satisfaction. Le rapport entre le temps passé et le nombre de données récoltées est acceptable : depuis 2013, plus de 1 500 heures de terrain ont été consacrées à ce suivi par les bénévoles des associations en Occitanie. Ce suivi apporte des informations inédites sur la démographie des populations occitanes. Après 7 ans d'utilisation, le Groupe Ornithologique du Roussillon conclut que le protocole de suivi national est efficace et permet d'évaluer la dynamique de la population reproductrice de Pie-grièche à tête rousse sur le long terme avec une précision satisfaisante.

Pie-grièche grise

Limites : La répartition très localisée de l'espèce, les effectifs reproducteurs modestes et la taille moyenne du domaine vitale assez importante rend cette méthode de suivi relativement peu efficace. Le test réalisé en 2013-2014 en Lozère n'a permis de contacter que très peu d'individus. Depuis 2014, aucun carré n'a fait l'objet de nouveaux recensements ou suivis.

Pie-grièche méridionale

Cette méthode semble apporter satisfaction, bien que la taille du domaine vitale de l'espèce, qui est également discrète, rend le nombre de contact moyen par point très faible. Le suivi des populations mis en place depuis 2013 mérite d'être poursuivi et amplifié pour mieux définir la démographie des populations occitanes de Pie-grièche méridionale.

Pie-grièche à poitrine rose

Depuis 2008, le protocole utilisé pour le suivi est le même. Il a été validé dans le PRA en 2009 et est depuis reconduit tous les 3 ans. En 2015, il a été optimisé en définissant 3 niveaux de priorité dans les différents secteurs de prospection, prenant en compte le caractère philopatrick de l'espèce :

- Secteurs prioritaires : derniers sites de nidifications recensés depuis 2008
- Secteurs de prospection agrandie : les sites les plus fréquentés de 1988 à 2008
- Secteurs historiques : sites avec une donnée de reproduction depuis 1988.

Les prospections ont pour objectif de localiser les individus, identifier les couples cantonnés et cartographier le site de nidification. Ces recherches se font à vue et à l'écoute. Le suivi est principalement fait en début de journée, en mettant l'accent sur les cimes des arbres et arbustes de hauts-jets isolés ou en alignement, piquets de vignes ou autres potentiels supports favorables à l'espèce. Les sessions d'observations sont de 15 à 20mn par point d'observation en l'absence de contact. S'il y a un contact, le temps d'observation est augmenté du temps nécessaire afin de différencier les individus et évaluer les cantonnements.

De début-mai à mi-juin (période d'installation et début de la reproduction), les secteurs prioritaires sont prospectés 2 fois par semaine, soit environ 12 fois par an. Les secteurs de prospection agrandis sont suivis 1 fois par semaine soit 6 fois pendant cette période de recherche des individus. Enfin, les secteurs historiques sont suivis 1 fois toutes les 2 semaines sur la période, soit 3 passages supplémentaires.

De mi-juin à fin juillet (période de couvaison, élevage des jeunes et envol), les secteurs prioritaires ne sont prospectés qu'une fois par semaine, soit 6 fois sur cette période. Les secteurs de prospection agrandie et historiques sont prospectés 1 fois toutes les 2 semaines, soit 3 passages supplémentaires. Afin de rechercher l'espèce dans des secteurs qui lui sont favorables à proximité des sites de présence connus, 4 jours de prospection supplémentaires sont réalisés dans un rayon de 10 km des sites de reproduction connus.

Ce protocole était pertinent mais extrêmement chronophage pour le suivi d'une population réduite. A partir de 2020, l'espèce ne nichant plus en France, seuls des contacts localisés avec des individus en passage migratoire vers l'Espagne, des mâles isolés mais cantonnés ou des individus en overshoot ont été faits. Le suivi sera donc orienté vers un suivi plus léger des sites historiques et une agrégation de données issues des systèmes de sciences participatives.

❖ Provence-Alpes-Côte d'Azur

Pie-grièche à tête rousse (Hameau, 2018)

La rareté de l'espèce en région PACA n'a pas permis de déployer le protocole de suivi proposé par le PNA et le choix a été fait de suivre les 2 secteurs géographiques du centre Var constituant le dernier bastion régional.

Tous les habitats ouverts et semi-ouverts présents sur ces 2 territoires ont fait l'objet de plusieurs camps de prospection ornithologiques ciblés sur la recherche de la Pie-grièche à tête rousse. La RNN de la Plaine des Maures a été prospectée en 2013, 2017 et 2019. Les prospections ont été réalisées sur 2 jours. Les matinées ont été consacrées à la prospection des mailles de 250x250m. La prospection s'est faite par binôme (dans la mesure du possible) sur des secteurs attribués à couvrir dans la matinée avec la réalisation de points d'observation prédéfinis (géolocalisés) de 15 mn et une prospection libre et systématique au sein des mailles périphériques, orientée vers la recherche des Pies-grièches dans les habitats favorables (ouverts et semi-ouverts). Les après-midis ont été consacrés à des itinéraires d'observation (entre 5 et 8 km) à parcourir à pied.

En 2018, une prospection similaire a été menée dans la ZPS de la Colle du Rouet où 163 mailles de 250x250m ont été prospectées par 13 observateurs sur les 348 jugées favorables de la ZPS.

Les recensements périodiques sont réalisés dans le cadre d'enquête participative (camps de prospection). Ce moyen de prospection semble intéressant dans le but de réunir un nombre relativement important d'observateurs et donc d'augmenter la surface de prospection.

Pie-grièche méridionale (Hameau, 2012; Hameau *et al.*, 2019; Piat, 2014)

Dès 2012 le protocole national a été défini et testé à grande échelle dans les secteurs de garrigue (Hameau, 2012), avec une campagne de prospection réalisée tous les 2 ans en moyenne entre 2013 et 2019, et dans les agrosystèmes en 2014. Pour la période 2012-2019, 208 mailles (2x2km) ont été attribuées pour un total de 1207 carrés (500x500m) prospectés ; ces prospections ont mobilisé une centaine d'observateurs.

Ce protocole a été jugé pertinent pour le suivi des populations en Basse-Provence et participe à l'amélioration de l'analyse des données recueillies dans le cadre des recensements réalisés. Cette étude participe donc *in fine* à l'amélioration de la réalisation d'un des objectifs du PNA visant à suivre des populations de cette espèce sur le moyen-long terme. Ce protocole est mis en place sur tous les secteurs de présence de la Pie-grièche méridionale.

V. Actions prévues

Dans cette partie, des projets/actions déjà programmés ou envisagés pour les années à venir sont succinctement détaillés.

Des Pies-grièches dans nos campagnes

Territoire : Massif Central

Porteurs : LPO Auvergne-Rhône-Alpes, LPO Aveyron, LPO Limousin, CEN Allier, ALEPE

Espèce(s) cible(s) : Pie-grièche grise et Pie-grièche à tête rousse

Années : 2020 - 2022

Objectifs : mise en place d'actions de conservation des populations et ce en lien avec le monde rural (exploitants, propriétaires, vétérinaires, gestionnaires, etc.) :

- Mieux connaître les populations de pies-grièches pour mieux les préserver
- Mettre en place des actions de conservation avec les agriculteurs et le monde rural
- Faire connaître les Pies-grièches et partager les expériences.

Projet de sauvegarde de la Pie-grièche à poitrine rose

Territoire : Europe de l'ouest

Porteurs : LPO Hérault

Espèce(s) cible(s) : Pie-grièche à poitrine rose

Années : 2020 - 2026

Objectifs : rétablissement à long terme d'une population viable en Europe de l'Ouest

- Organisation d'un colloque international
- Réévaluation du statut de conservation de l'espèce
- Maintenir et accentuer les mesures de conservation des habitats en France et à l'étranger
- Engager un renforcement des populations en bordure d'aire de répartition (Espagne, France et Italie) en lien avec les espagnols
- Améliorer la connaissance sur les voies migratoires et la zone d'hivernage
- Analyse génétique sur la population française

Déclinaison régionale du PNA en faveur de la Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator badius*) en Corse

Territoire : Corse

Porteurs : CEN Corse

Espèce(s) cible(s) : Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator badius*)

Années : 2020 - 2023

Objectifs : mise en œuvre des actions du PNA Pies-grièches en Corse (**Annexe 43**).

Projet de conservation de la Pie-grièche à tête rousse

Territoire : Deux-Sèvres, Charente et Vienne

Porteurs : LPO Poitou-Charentes

Espèce(s) cible(s) : Pie-grièche à tête rousse

Années : 2021

Objectifs : instaurer des propositions de mesures de gestion favorables à l'espèce en fonction du contexte local. Un volet sensibilisation du grand public et des scolaires est également prévu pour faire connaître l'espèce et le milieu dans lequel elle évolue.

Sensibilisation du monde agricole sur les problématiques d'utilisation d'antiparasitaires

Territoire : Bourgogne

Porteurs : LPO Bourgogne

Espèce(s) cible(s) : Pie-grièche à tête rousse

Années : ?

Objectifs : réalisation d'une plaquette d'information intégrant à la fois la problématique de la Pie-grièche à tête rousse et les problématiques vétérinaires, avec la parole d'ornithologues et de vétérinaires. Elle serait réalisée par la LPO et un vétérinaire membre de la "commission parasitologie" de la Société Nationale des Groupes Techniques Vétérinaires (SNGTV). Des journées d'information auprès des agriculteurs et vétérinaires concernés, animées par les naturalistes et les spécialistes des traitements parasitaires, sont également envisagées.

Sensibilisation du monde agricole

Territoire : Franche-Comté

Porteurs : LPO Franche-Comté

Espèce(s) cible(s) : Pie-grièche grise

Années : ?

Objectifs : élaboration d'une plateforme d'échanges agriculture/biodiversité destinée au partage des enjeux, à l'élaboration de projets en communs et à un accompagnement adapté pourrait voir le jour. L'objectif serait également de sensibiliser et former les agriculteurs à leurs rôles en termes de maintien et d'amélioration de la biodiversité en fonction de leurs pratiques, à l'échelle de leur exploitation ou d'un territoire.

Préservation du bocage, de l'élevage et de la biodiversité

Territoire : Cher

Porteurs : Nature 18

Espèce(s) cible(s) : Pie-grièche à tête rousse

Années : ?

Objectifs : agir localement pour valoriser économiquement le bocage (développement de chaufferies bois collectives), développer une labélisation agricole favorable aux bocages et agir sur une identité commune (co-construction d'un label par l'ensemble des acteurs qui préservent le bocage). Dans l'objectif de conventionner avec des agriculteurs volontaires, l'association a compilé des références de bonnes pratiques vis-à-vis de la Pie-grièche à tête rousse de manière à créer une charte de bonne conduite qui permettra d'inclure des notions de biodiversité dans les futurs plans de gestion des bocages.

Les coopératives agricoles possèdent divers labels de qualité promouvant l'origine locale et paysanne de la viande (ex : Berry Bocage, issu de l'abattoir de St Amand). Cette origine locale est l'argument fort de ces labels, mais la préservation du paysage en tant que tel, et donc du bocage, n'est pas clairement marquée à travers ceux-ci. L'enjeu pour les coopératives serait donc de "vendre le bocage avec la viande", de proposer au consommateur, à travers son acte d'achat, de soutenir les services environnementaux supportés par l'agriculteur pour le maintien d'un paysage bocager, support de biodiversité. L'association va donc agir pour intégrer la biodiversité dans la gestion du bocage en lien avec les problématiques énergétiques et paysagères. Par exemple, plusieurs acteurs ont échangé sur la mise en place d'un plan de gestion national bocager qui est en cours d'adaptation par la Chambre d'Agriculture du Cher, et leur adéquation avec les objectifs de la Charte paysagère du Pays Berry-St-Amandois. Ainsi, le département a la volonté de faire connaître la valeur du patrimoine bocager aux habitants, consommateurs et acteurs du territoire. L'enjeu majeur est de reconnecter les habitants avec

leur territoire, responsabiliser les consommateurs dans leur acte d'achat (développement local, non délocalisable, créateur de paysage), montrer le lien entre prix-qualité-environnement.

Conclusion

Ces actions, aussi ambitieuses soient-elles, ne pourront être mises en œuvre que si les associations porteuses bénéficient de financements. Là encore, il est primordial que la stratégie développée par l'Etat soit à son tour beaucoup plus ambitieuse pour que ces actions puissent voir le jour et porter leur fruit quant à l'amélioration de l'état de conservation des Pies-grièches en France.

VI. Propositions de mesures

Dans l'éventualité d'un futur PNA sur ces espèces, une rencontre a été organisée le 18 décembre 2020, réunissant une vingtaine d'experts français des pies-grièches afin de discuter de mesures/actions à proposer. Les actions discutées étaient catégorisées en 4 thématiques :

- Agriculture et PAC
- Communication et sensibilisation
- Pie-grièche écorcheur
- Relations internationales.

Le compte-rendu complet de cette rencontre est présenté en **Annexe 44**.

1. Pies-grièches, agriculture et PAC

Les 4 espèces du PNA occupent des habitats différents, mais sont quasiment toutes inféodées aux milieux agricoles. Ainsi, les propositions faites sont très diverses et permettront de toucher un grand nombre de milieux et de productions : ce PNA est celui qui semble être le plus lié à l'application de la PAC.

Au moment de rédaction de ce bilan, la PAC est en pleine refonte. Les différents experts et les différentes structures impliquées dans la préservation des pies-grièches ont été sollicités par la LPO France dans le cadre de son travail avec le collectif "Pour une autre PAC" visant à défendre une révision complète de l'actuelle PAC. Il leur a été demandé de faire remonter les aspects positifs et négatifs des différentes applications de la PAC sur le terrain et de proposer des mesures concrètes à intégrer dans la nouvelle PAC.

- Paiements pour Services Environnementaux (PSE)

La volonté de mettre en place des PSE dans le cadre de l'éco-régime (ecoscheme) du 1^{er} pilier de la PAC (qui représente 75% de l'enveloppe budgétaire totale) semble être une perspective très pertinente pour les pies-grièches. Ces PSE concerneraient le maintien et la restauration des Infrastructures Agroécologiques (IAE), le maintien des prairies, la gestion de l'assolement et le maintien des exploitations en agriculture biologique. Les IAE et les prairies permanentes naturelles sont des facteurs déterminants pour la présence de la plupart des espèces de pies-grièches. Ainsi, leur maintien, leur restauration et leur diversification à l'échelle nationale seront autant d'éléments favorables à ces espèces (et à bien d'autres). Dans le cadre de l'intégration des PSE à la future PAC, il a été demandé aux experts d'établir des listes de facteurs favorables aux pies-grièches afin qu'ils soient proposés aux futurs textes de cette politique publique et nous l'espérons, soient intégrés.

Dans l'idée, ces PSE seraient dézonés. Ainsi, tous les agriculteurs éligibles, respectant les conditions de droit à ces paiements, seraient rémunérés pour leurs pratiques vertueuses.

- MAEC

Les MAEC ne semblent pas être l'outil le plus approprié à la préservation des pies-grièches, celles-ci n'étant que très peu présentes sur les territoires du réseau Natura 2000 ou des zones à "enjeu Eau". De plus, ces contrats sont souvent difficiles à mettre en place pour les agriculteurs et reposent toujours sur du volontariat.

Néanmoins, sur les 2 sortes de MAEC existantes, les MAEC systèmes semblent être plus pertinentes que les MAEC localisées pour ces espèces. En effet, les premières sont mises en place sur une exploitation entière, contrairement aux dernières qui sont contractualisées à la parcelle. Il a été évoqué que les MAEC systèmes pourraient basculer dans le 1^{er} pilier avec les PSE. Cependant, il existe une marge de progression sur le contenu des cahiers des charges des MAEC systèmes, qui ne semblent pas assez ambitieux sur le plan environnemental en l'état actuel.

Dans certaines régions, les MAEC peuvent être contractualisées sur des zonages PNA. Cependant, toutes les Régions n'ont pas ouvert ces mesures sur ces zones-là.

Dans le cadre des discussions sur les MAEC, les experts ont été sollicités pour faire part des points forts et des points faibles des mesures qu'ils ont pu mettre en place et/ou animer sur leurs territoires. Cela permettra d'apporter des nouvelles briques à cet outil, ou d'en supprimer afin de le rendre le plus pertinent et effectif possible. Par exemple, il s'est avéré, en Occitanie, que les MAEC LINEA visant l'entretien des IAE, ont parfois été contre-productives. Certaines haies se sont vues entretenues alors même qu'elles étaient largement favorables aux pies-grièches en l'état, et sont devenues défavorables à la suite des entretiens rémunérés par ces MAEC. Au contraire, dans d'autres régions, les MAEC de maintien de zones enherbées et de fauches tardives s'avèrent plus favorables.

Chaque mesure doit donc être adaptée au territoire et aux espèces visées.

- Application de l'éco-conditionnalité

Plusieurs cas de destructions d'habitat de pies-grièches ont été sanctionnés par une diminution des aides PAC grâce à l'application de l'éco-conditionnalité des aides. Par exemple, dans le cadre de coupes d'arbres historiques de nidification de la Pie-grièche à poitrine rose, situés sur des parcelles déclarées à la PAC, les normes de Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE) ont été appliquées afin que l'agriculteur soit sanctionné de son acte. Cette action n'est possible que si l'exploitant a été au préalable averti de l'enjeu des arbres, et cet avertissement doit pouvoir être prouvé (envoi de courriers, etc.) afin de justifier de l'intentionnalité de la destruction. Ces actions nécessitent une forte collaboration des DDT et des DREAL, et même si elles ne doivent pas devenir la norme, elles ont valeur d'exemple pour montrer que tout acte de la sorte ne reste pas impuni. Cependant, ces actions sont chronophages et n'aboutissent pas toujours. Il est donc nécessaire de s'assurer d'être bien accompagné pour les démarches.

- Spécificité de la région PACA

En PACA, les pies-grièches ne sont pas particulièrement présentes dans les milieux agricoles. Alors, les mesures PAC ne semblent pas pertinentes à mobiliser. Un fort enjeu se trouve dans les massifs forestiers lors de la gestion des bancs de pares-feux. Il est important d'intégrer les enjeux de conservation de ces espèces lors de la réalisation de ces travaux en mettant par exemple en place des îlots de végétations, favorables aux Pies-grièches à tête rousse et méridionales.

- Acquisition et animation foncière

L'animation foncière n'est pas à négliger dans le but de développer des modes de gestion extensifs. Il convient alors de se rapprocher des structures compétentes à ce sujet.

- Facteurs clés

Finalement, les facteurs influençant la présence des pies-grièches et sur lesquels il est nécessaire d'agir (par le biais de la PAC ou non) sont :

- La diminution de l'utilisation des intrants dans les prairies, les vergers et les vignobles
- Le maintien, restructuration ou recréation d'IAE,
- Le non-retournement des prairies permanentes,
- La diminution de l'utilisation des antiparasitaires en élevage,
- Le déploiement du pâturage pour réouvrir les milieux en garrigue (PACA et Occitanie)
- Les campagnes de lutte contre les Campagnols par des méthodes faiblement ou non délétère pour la faune non ciblée (biocontrôle).

Des actions ont déjà été mises en place sur de nombreux territoires, mais le manque de moyens financiers n'a pas permis un déploiement suffisamment ambitieux pour enrayer le déclin de ces espèces. L'instauration d'un nouveau PNA sur les pies-grièches permettra de poursuivre ces actions et d'assurer une continuité avec ce qui a été engagé. De plus, la refonte de la PAC et les dynamiques lancées avec le monde agricole permettront d'engager un véritable virage pour les pies-grièches et toutes les autres espèces dépendantes des milieux agricoles.

2. Communication et sensibilisation

- Plaquettes

L'utilisation de plaquettes comme outils de sensibilisation est une bonne option. Il est néanmoins primordial de penser au préalable la distribution de celles-ci de manière à ce que les publics ciblés finissent réellement avec les plaquettes entre les mains.

- Envoi de courriers

L'envoi de courrier semble pertinent dans le cadre de la sensibilisation des agriculteurs et/ou des propriétaires de terrains sur lesquels les pies-grièches sont présentes. Même si cela n'aboutit que très rarement à des retours, les personnes ayant reçu les courriers sont sensibilisées.

De plus, le courrier peut servir de preuve d'information lors d'une destruction d'habitat pour prouver une intentionnalité dans l'acte.

- Formations aux professionnels

Plusieurs secteurs professionnels sont susceptibles d'être impliqués dans la préservation des pies-grièches dans le cadre de leurs professions respectives. C'est le cas des techniciens de Chambre d'agriculture, des techniciens des CIVAM, des animateurs Natura 2000, des vétérinaires, des techniciens de l'OFB ou encore des techniciens DFCI. Former ces acteurs sur la biologie et les enjeux liés aux pies-grièches et à leurs habitats permettra d'avoir des portes paroles auprès des agriculteurs, du grand public, des élus, etc. Ces différents acteurs auront pour la plupart, des contacts beaucoup plus aisés que les salariés/bénévoles des associations de protection de la nature (APN) avec le monde agricole notamment.

- Evènements

Il est important que les APN prennent place sur des événements où elles ne sont pas attendues : salons agricoles, foires, journées thématiques, etc.

- Agroalimentaire

Les pies-grièches étant liées aux milieux agricoles, elles peuvent devenir des symboles des bonnes pratiques et de productions durables.

Des contacts avec les industries agroalimentaires ou des producteurs locaux pratiquant la vente directe sont à favoriser et valoriser.

En Auvergne-Rhône-Alpes, des discussions sont engagées avec des AOP ayant établis leur cahier des charges sur des territoires à pies-grièches. L'idée est de pouvoir soumettre des pratiques favorables aux espèces à mettre en place sur les territoires concernés.

Plusieurs structures sont également en contact avec des producteurs et leur proposent de valoriser leurs productions respectueuses de l'environnement et leur engagement en faveur de la biodiversité. Idées possibles : distribution de vignettes à coller sur les produits, création d'une labélisation, création de cuvées (bières, vins, etc.) "pies-grièches", distribution d'affiches et/ou de banderoles, etc.

- Mutualisation PNA

Dans le cadre d'autres PNA (ex : Milan royal), les acteurs et structures sollicités sont les mêmes que ceux du PNA pies-grièches. Il serait intéressant de mutualiser les actions entre les différents PNA lorsqu'elles se recoupent, de manière à montrer une cohérence générale dans la protection de la biodiversité et éviter les redites. Cela permettra également d'éviter des passages successifs sur une même exploitation, ou avec les mêmes techniciens pour des formations proches dans leur contenu.

- Etablissements scolaires

Les actions de sensibilisation ne doivent pas oublier les établissements scolaires et les lycées techniques agricoles.

Les jeux de rôles semblent être appréciés et efficaces en permettant aux élèves de se mettre dans des situations concrètes, de devoir trouver des arguments et de les défendre. Les sorties sur le terrain et les rencontres avec les exploitants agricoles sont également un bon moyen de sensibiliser les plus jeunes et les futurs agriculteurs. De plus, dans le cadre de chantiers participatifs de plantations de haies, bosquets ou arbres isolés, il est intéressant de solliciter les écoles.

- Conférences

Les conférences sont un moyen de communication pertinent dès lors que la communication autour de l'évènement a été suffisante, et que les personnes présentes ne sont pas uniquement celles déjà sensibilisées aux espèces et aux enjeux.

Diffuser l'information dans les réseaux agricoles, chez les producteurs, les vétérinaires, les mairies, etc. permet de rassembler un public plus varié.

La LPO France va être sollicité afin de communiquer nationalement sur les pies-grièches. L'objectif est de tenter de mobiliser plus de monde aux différentes animations/conférences en région.

Les moyens et outils utilisés dans un but de sensibilisation sont nombreux et variés. La mise en place d'un nouveau PNA pies-grièches permettra de poursuivre les actions engagées, de les développer et les rendre plus ambitieuses.

3. Pie-grièche écorcheur

La Pie-grièche écorcheur doit-elle être intégrée à un futur PNA sur les pies-grièches ? Cette question a été posée lors de la rencontre pies-grièches.

Il semble que l'idée d'intégrer cette espèce soit bonne, à condition qu'elle ne le soit que partiellement.

- Budget

Au vu des budgets restreints consacrés aux 4 autres espèces, il serait difficile d'envisager l'ajout d'une 5^e espèce.

L'intégration de la pie-grièche écorcheur dans un prochain PNA, permettrait aux régions n'ayant que cette espèce, de pouvoir prétendre à des financements dans le cadre du PNA. Il convient tout de même d'être prudent quant aux budgets nationaux car si des régions se voient nouvellement incluses dans le zonage de ce PNA, les budgets ne seraient pas augmentés mais redistribués.

Il ne faut pas oublier que cette espèce étant généraliste, elle tirera indirectement avantage des actions menées pour les autres espèces.

- Etude du trajet migratoire

Le trajet migratoire de cette espèce est sensiblement le même que celui de la pie-grièche à poitrine rose. Il serait intéressant de mener des recherches sur la migration de cette espèce afin de déterminer les facteurs influençant positivement ou négativement sa dynamique de population et celle de la Pie-grièche à poitrine rose.

- Communication et sensibilisation

Cette espèce, plus commune et plus facilement visible par le grand public, serait un atout dans les stratégies de communication.

- Proposition finale

L'idée serait donc d'intégrer partiellement la Pie-grièche écorcheur au prochain PNA sur le volet "actions de communication" et pourquoi pas dans le cadre d'une action de recherche sur son trajet migratoire, en lien avec les actions sur la Pie-grièche à poitrine rose. Cette espèce ne doit pas être considérée au même niveau que les 4 autres ni bénéficier du même budget, étant donné son statut de conservation plus favorable. Mais elle ne doit pas non plus être totalement occultée des actions.

4. Relations internationales

Les APN françaises souhaitent mener un projet de conservation européen. Ce projet est déjà partiellement défini par la LPO Occitanie. La structure et le pays qui seront porteur sont encore à définir. Ce projet nécessite l'implication de l'Italie où se maintient la seule population encore viable de Pie-grièche à poitrine rose. L'urgence est de mise étant donné que cette population subit un déclin rapide, comme les populations voisines. Des relations sont déjà entretenues entre la France et l'Espagne, notamment avec l'association Trenca qui œuvre pour les réintroductions de Pie-grièche à poitrine rose.

Le colloque international prévu en 2020 au Portugal s'est vu reporté en 2021 (situation sanitaire). De même, un projet de colloque est planifié avec les structures impliquées sur la Pie-grièche à poitrine rose. Dans le cadre de ces colloques, il est primordial que le projet européen soit présenté et donc rédigé.

Une volonté générale d'impliquer la LPO France et BirdLife afin de faciliter les échanges internationaux a été exprimée lors des échanges. De plus, le portage du projet européen ne peut se faire que par une structure nationale.

5. Protocoles

Les protocoles n'ont pas été abordés lors de la rencontre. Ceux-ci feront très certainement l'objet de discussions dans le cadre de la rédaction d'un nouveau PNA. En effet, tous les territoires n'ont pas mis en place les protocoles nationaux car ils n'étaient pas adaptés aux territoires, ou aux espèces.

A plusieurs reprises, certains experts ont fait part de leur volonté de voir une nouvelle enquête nationale identique à celle faite en 2009.

VII. Conclusion

Les 4 espèces de pie-grièche concernées par ce PNA sont toutes dans un état critique de conservation, qui a empiré depuis la rédaction de ce Plan. Le territoire de la Pie-grièche grise se contracte de plus en plus au niveau du Massif Central, délaissant petit à petit le nord-est de la France. Il en est de même pour la Pie-grièche à tête rousse qui se fait de plus en plus rare dans les régions du nord de la France. Elle se concentre majoritairement sur son bastion principal en Occitanie. La Pie-grièche méridionale semble elle aussi subir un déclin, moins marqué, mais tout aussi préoccupant. Enfin, le cas de la Pie-grièche à poitrine rose est extrêmement alarmant et des actions internationales sont indispensables.

L'absence de coordination nationale du PNA pies-grièches 2014-2018 a été un frein considérable à la mise en place des différentes actions dans les territoires. Dans le cadre d'un prochain PNA, les moyens financiers et les politiques publiques mises en œuvre devront se montrer à la hauteur des enjeux afin d'enrayer la disparition de ces 4 espèces. Œuvrer pour la protection des pies-grièches c'est aussi préserver les paysages agricoles français et les espèces qu'ils abritent. Au vu de l'érosion continue de la biodiversité dans ces milieux, des mesures fortes et concrètes doivent être mises en place. Le contexte actuel de refonte de la PAC, la mobilisation citoyenne grandissante réclamant une agriculture juste et durable et la nécessité d'agir rapidement pour ces espèces, encouragent à la poursuite des actions sur les pies-grièches en France et à l'international.

Bibliographie

- AFAC Agroforesteries. (2019). *Référentiel national sur la typologie des haies. Modalités pour une gestion durable.*
- Bardet, O., Fédoroff, É., Causse, G., & Moret, J. (2008). *Atlas de la flore sauvage de Bourgogne. Biotope, Mèze (collection parthénope) ; Museum national d'Histoire naturelle , Paris.*
- Benoit, M. (2016). *Plan d'actions Pie-grièche grise. Etude et sauvegarde de la Pie-grièche grise en Franche-Comté. Rapport annuel 2015. LPO Franche-Comté.*
- Besançon, J., Morin, C., & de Saint-Rat, C. (2014). *Etat des lieux et premières actions en faveur des populations de Pie-grièche grise (Lanius excubitor) en Franche-Comté. LPO Franche-Comté, DREAL Franche-Comté & Union européenne.*
- Blond, K. (2012). Biologie de la Pie-grièche grise Lanius excubitor en Auvergne. *Le Grand-Duc* 80, 2–20.
- Bourgeois, M., Gilot, F., & Savon, C. (2009). *Gestion des garrigues méditerranéennes en faveur des passereaux patrimoniaux. LPO Aude et GOR, Narbonne.*
- Boye, A. (2019). *La Pie-grièche à tête rousse Lanius senator dans le département de l'Indre - Suivis de la reproduction et de la répartition des Pies-grièches à tête rousse dans l'Indre en 2019. Indre Nature.*
- Brunet, C. (2015). *Suivi et conservation des Pies-grièches à tête rousse (Lanius senator) dans le Saintois - Rapport d'activités 2015 - LOANA.*
- Brunet, S. (2016). *Plan National d'Actions en faveur des Pies-grièches. Année 2016.*
- Buchel, E. (2012). *Les Pies-grièches grise et à tête rousse. Plan Régional d'Actions Alsace 2012-2016. LPO Alsace, DREAL Alsace.*
- Buchel, E., & Didier, S. (2015). *Pie-grièche grise et Pie-grièche à tête rousse : Bilan des actions menées en 2014 dans le cadre du plan régional d'actions.*
- Buttet, A., Deligny, M., & Hoffmann, N. (2019). *Suivi et conservation de la Pie-grièche grise (Lanius excubitor) en Lorraine : Rapport d'activités 2019. LOANA / LPO Grand Est.*
- Buttet, A., Hoffmann, N., & Tusch, J.-D. (2018). *Suivi et conservation de la Pie-grièche grise (Lanius excubitor) en Lorraine : Rapport d'activités 2018. LOANA / LPO Grand Est.*
- Catard, A. (2005). *Synthèse des données ornithologiques, Site Natura 2000 – ZICO PAC 28 « Bois de Palayson, du Rouet et de Malvoisin (83). CEEP.*
- Chatton, T., & Mourtadier, N. (2018). *Suivi de la Pie-grièche à tête rousse Lanius senator dans le département de l'Indre - Bilan 2018.*
- Demarcy, L. (2020). *Caractérisation des habitats de la population nicheuse de Pie-grièche grise (Lanius excubitor) en Franche-Comté : Mémoire de stage de Master Ecologie, Gestion et Diagnostic des Ecosystèmes. Université Bourgogne Franche-Comté.*
- Dépré, C., Daviaud, E., Lartigau, C., & David Neau. (2020). *Programme Pies-grièches - Rapport d'activités 2019. LPO Poitou-Charentes.*
- Didier, S. (2014). *Bilan des actions menées dans le cadre du Plan régional d'actions en 2013. LPO Alsa.*
- Didier, S. (2019). *Pie-grièche grise et Pie-grièche à tête rousse – Bilan des actions menées en Alsace dans le cadre du Plan régional d'actions en 2018. DREAL Grand Est - LPO Alsace.*
- Didier, S., & Brunissen, E. (2020). *Pie-grièche grise et Pie-grièche à tête rousse – Bilan des actions menées en Alsace dans le cadre du Plan régional d'actions en 2019. DREAL Grand Est - LPO Alsace.*

- Dombrovski, V. (1998). *La Pie-grièche à tête rousse (Lanius senator) dans la Réserve de Biosphère des Vosges du Nord. Annales scientifiques 1998-1997 6: 113-120.*
- Fressinaud, E. (2017). *Plan Régional d'Actions en faveur de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche à tête rousse en Limousin - Année 2017. SEPOL.*
- Gadot, A.-S. (2018). *Animation actions « Pies-grièches » en Champagne-Ardenne. LPO Champagne-Ardenne.*
- Garnier, S. (2017). *La Pie-grièche à tête rousse Lanius senator dans le département de l'Allier : Populations et statut, actions de conservation. Mémoire de Master. LPO Auvergne.*
- Gilot, F. (2014). *Plan national d'actions - Bilan des actions menées en Languedoc-Roussillon en 2013. Groupe Ornithologique du Roussillon, LPO Hérault, Méridionalis.*
- Gilot, F. (2019). *Bilan des actions menées en Occitanie en 2018 et évaluation globale 2013-2018.*
- Gilot, F. (2020). *Plan national d'actions - Bilan des actions menées en Occitanie en 2019.*
- Girard, T., & Hameau, O. (2018). *La Pie-grièche méridionale Lanius meridionalis dans la ZPS « Garrigues de Lançon et chaînes alentour » : estimation de la distribution, de la taille de population et de l'influence des variables environnementales. Faune-PACA publication 78.*
- Giroud, I., Paul, J.-P., Chalvin, L., Giroud, M., Coeurdassier, M., Cretin, J.-Y., ... Louiton, F. (2017). *Liste rouge des oiseaux nicheurs de Franche-Comté. LPO Franche-Comté, DREAL Bourgogne- Franche-Comté, Conseil régional de Bourgogne-Franche-Comté, 24 p.*
- Grand, B. (2013). *La Pie-grièche à tête rousse en Bourgogne : déclinaison du Plan régional d'actions. Année 2013. EPOB.*
- Grand, B. (2015). *La Pie-grièche à tête rousse en Bourgogne : déclinaison du Plan Régional d'actions . Année 2014. EPOB.*
- Grand, B., & Leclaire, P. (2018). *La Pie-grièche à tête rousse en Bourgogne : actions dans le cadre du PRA et suivi d'une population de Pie-grièche à tête rousse dans l'ouest de la Côte-d'Or (rapport d'activités 2018).*
- Grand, B., Leclaire, P., Abel, J., & Babski, S.-P. (2019). *La Pie-grièche à tête rousse Lanius senator en Bourgogne , bilan de 10 années consacrées à son étude et à sa conservation. Revue scientifique que Bourgogne-Franche-Comté Nature.*
- Grand, B., Leclaire, P., & Bouzendorf, F. (2009). *Enquête sur les effectifs nicheurs de Pie-grièche grise en Bourgogne- Année 2009. EPOB (Etude et Protection des Oiseaux en Bourgogne).*
- Grand, B., Leclaire, P., Bouzendorf, F., Detroit, C., & Pitois, J. (2010). *La Pie-grièche à tête rousse en Bourgogne - Bilan des connaissances.*
- GTV Auvergne, & LPO Auvergne-Rhône-Alpes. (2020). *Projet ELEVE : éleveurs vétérinaires-environnement. Bilan de fin de projet.*
- Hameau, O. (2011). *Rapport d'activités 2010 - Animation du Plan National d'Action Pies-grièches en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. LPO PACA.*
- Hameau, O. (2012). *Expérimentation d'un protocole de suivi de la Pie-grièche méridionale Lanius meridionalis dans les massifs de Basse-Provence (Bilan 2012). Faune-PACA publication n°20.*
- Hameau, O. (2016a). *Animation d'un Plan National d'Action en PACA - Rapport d'activités 2016. LPO PACA.*

- Hameau, O. (2016b). *Observatoire régional de la biodiversité PACA [ORB] - Pie-grièche méridionale.*
- Hameau, O. (2018). *Animation d'un Plan National d'Action en PACA - Rapport d'activités 2017.*
- Hameau, O. (2019). *Rapport d'activités 2018 - Animation du Plan National d'Action Pies-grièches en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. LPO PACA.*
- Hameau, O. (2020a). *Etude de l'écologie de la Pie-grièche méridionale – biologie de reproduction et paramètres démographiques - dans le site Natura 2000 « Garrigues de Lançon et chaînes alentour ». Rapport Métropole Aix-Marseille.*
- Hameau, O. (2020b). *Rapport d'activités 2019 - Animation du Plan National d'Action Pies-grièches en Provence-Alpes-Côte-d'Azur. LPO PACA.*
- Hameau, O., Alphand, M., Adrien, C., & Martin, C. (2019). Etude du territoire de reproduction de la Pie-grièche méridionale en garrigue. *Faune-PACA Publication N°90*, 14.
- Hameau, O., & Vatou, G. (2019). *Etude d'une population de Pie-grièche méridionale dans les agrosystèmes de l'étage supraméditerranéen (Monts de Vaucluse et Montagne de Lure). Faune-PACA Publication 89.*
- Heinerich, S., Rollant, C., & Renaux, A. (2018). *Observatoire et plan d'action en faveur de la Pie-grièche grise dans la plaine d'Ambert. Rapport final 2017 - 2018. LPO Auvergne.*
- Hostein, C., Ragache, Q., Mercier, M., Piroux, M., Dumont, M., Tilliard-Blondel, J., & Conservatoire botanique national du Massif central. (2018). *Cartographie des végétations du 27 Parc naturel régional Livarodois-Forez. Rapport final. Conservatoire botanique national du Massif central.*, 27 p.
- Jean, L.-K., Schreiber, A., Bertrand, A., Hoffmann, N., Didier, S., Tousch, J.-D., ... Legeay, C. (2018). *Suivi et conservation de la Pie grièche grise, de la Pie-grièche à tête rousse et de la Pie-grièche écorcheur en Lorraine : Rapport d'activités 2017. LOANA / LPO coordination Lorraine.*
- Jourde, P., Granger, M., Sardin, J.-P., & Mercier, F. (2015). *Les Oiseaux du Poitou-Charentes. Poitou-Charentes Nature, Fontaine-le-Comte.*
- Lagarde, N. (2016). *Plan Régional d'Actions en faveur de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche à tête rousse en Limousin - Année 2016. SEPOL.*
- Lallemant, J.-J., & Turret, P. (2013). *Déclinaison régionale du plan national d'actions en faveur de la Pie-grièche grise (Lanius excubitor) et de la Pie-grièche à tête rousse (Lanius senator) en Auvergne 2015 – 2019.*
- Leblanc, G., & Buffet, V. (2020). *Mise en œuvre du PRA Pie-grièche en Lorraine. Rapport d'activités 2020.*
- Leblanc, G., & Léger, M. (2014). *Suivi et conservation des populations de Pie-grièche grise (Lanius excubitor) et de Pie-grièche à tête rousse (Lanius senator) dans le sud lorrain. LOANA / Coordination LPO Lorraine / DREAL Lorraine.*
- Leblanc, G., & Victoria, B. (2020). *Mise en œuvre du PRA Pie-grièche en Lorraine. Rapport d'activités 2020.*
- Leclaire, P. (2012a). *Suivi d'une population de Pie-grièche à tête rousse dans l'Ouest de la Côte-d'Or. Bilan 2011 et comparaison entre deux zones d'étude. LPO Côte-d'Or.*
- Leclaire, P. (2012b). *Suivi d'une population de Pie-grièche à tête rousse en Côte-d'Or. Fluctuation des effectifs et densité (2004-2011). Phénologie et productivité (2009-2011). Le Tiercelet N°21. LPO Côte-d'Or.*
- Leclaire, P. (2013). *Plantation d'arbres en faveur de la Pie-grièche à tête rousse dans l'Auxois - Bilan des*

actions menées. LPO Côte-d'Or.

- Leclaire, P. (2015). *Suivi d'une population de Pie-grièche à tête rousse dans l'ouest de la Côte-d'Or. Rapport d'activités 2015. LPO Côte-d'Or.*
- Leclaire, P. (2020). *La Pie-grièche à tête rousse en Bourgogne : suivi d'une population de Pie-grièche à tête rousse dans l'ouest de la Côte-d'Or. Rapport d'activités 2020. LPO Côte-d'Or & Saône-et-Loire, Conseil départemental de la Côte-d'Or, Région Bourgogne-Franche-Comté, .*
- Leclaire, P., & Babski, S.-P. (2016). *Suivi d'une population de Pie-grièche à tête rousse dans l'ouest de la Côte-d'Or - Rapport d'activité 2016. LPO Côte-d'Or.*
- Leclaire, P., & Babski, S.-P. (2017). *Suivi d'une population de Pie-grièche à tête rousse dans l'ouest de la Côte-d'Or. Rapport d'activités 2017. LPO Côte-d'Or.*
- Leclaire, P., & Grand, B. (2013). *Plan Régional d'Actions pour l'étude et la conservation de la Pie-grièche à tête rousse (Lanius senator) en Bourgogne. Novembre 2013. EPOB- LPO Côte-d'Or.*
- Leclaire, P., & Morant, T. (2011). *L'Auxois : avifaune bocagère et bilan des connaissances sur la Pie-grièche à tête rousse, la Chevêche d'Athéna, le Tarier des prés, la Cigogne noire. LPO Côte-d'Or.*
- Lefranc, N. (1999). *Les pies-grièches Lanius sp. en France : répartition et statuts actuels, histoire récente, habitats. Ornithos, 6-2 : 58-82.*
- Lefranc, N. (2015). *Pie-grièche grise, in Issa N. et Muller Y. coord. (2015). Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale. LPO/SEOF / MNHN. (Delachaux).*
- Lefranc, N. (2017). *Histoire récente, statut actuel et tendances évolutives des pies-grièches Lanius sp. dans le Grand Est. Ciconia 41 (1-2).*
- Lefranc, N., & Issa, N. (2013). *Plan National d'Actions « Pies-grièches » Lanius sp. 2014-2018. Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie.*
- Lepley, M., Ranc, S., Isenmann, P., Bara, T., Ponel, P., & Guillemain, M. (2004). *Diet and gregarious breeding in Lesser grey shrike Lanius minor in mediterranean France.*
- Linossier, J. (2019). *Déclinaison régionale du plan national d'actions en faveur de la Pie-grièche à tête rousse (Lanius senator badius) en Corse.*
- LPO coordination Grand Est. (2019). *Animation régionale du Plan national d'actions Pies-grièches en région Grand Est – Bilan des actions menées en 2018.*
- LPO coordination Grand Est. (2020). *Animation régionale du Plan national d'actions Pies-grièches en région Grand Est – Bilan des actions menées en 2019.*
- LPO Limousin. (2019). *Plan Régional d'Actions en faveur de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche à tête rousse en Limousin - Année 2019.*
- Monin, E., Laubin, A., de Saint-Rat, C., & Maas, S. (2019). *Suivi de la population nicheuse de pie-grièche grise (Lanius excubitor) en Franche-Comté, 2018. LPO Franche-Comté. DREAL Bourgogne Franche-Comté : 12p.*
- Morin, C., Laubin, A., de Saint-Rat, C., & Maas, S. (2018). *MoriSuivi de la population nicheuse de pie-grièche grise (Lanius excubitor) en Franche-Comté, 2018. LPO Franche-Comté. DREAL Bourgogne Franche-Comté.*
- Nonique-Desvergnès, G., Rouaud, R., & Villa, O. (2005). *La Pie-grièche grise sur le Plateau de Millevaches. Densités et habitat.*

- Paul, J.-P. (2018). *Pie-grièche à tête rousse*, in LPO Franche-Comté (collectif), 2018. - *Les Oiseaux de Franche-Comté. Répartition, tendances et conservation*. Biotopie. Mèze.
- Petit, R., Nonique-Desvergnès, G., & Villa, O. (2019). *La Pie-grièche Grise (Lanius excubitor) sur la Montagne Limousine, répartition actuelle et éléments de biologie*. EPOPS 93.
- Piat, A. (2014). *La Pie-grièche méridionale Lanius meridionalis dans les garrigues de Basse-Provence : taille de population, influences de variables environnementales et optimisation du protocole d'échantillonnage*. Faune-PACA publication 36.
- Picard, C. (2017). *Plan National d'Actions Pie-grièche à tête rousse dans le Cher - Année 2017*. Nature 18.
- Picard, C. (2018). *PNA Pie-grièche à tête rousse - Déclinaisons dans le département du Cher - Année 2018*. Nature 18.
- Picard, C. (2019). *PNA Pie-grièche à tête rousse - Année 2019*.
- Rey, D. (2014). *Plan National d'Actions Pies-grièches. Bilan des actions menées en Languedoc-Roussillon en 2013 - Partie 2 : Pie-grièche à poitrine rose*.
- Rey, D. (2016). *Plan National d'Action Pies-Grièches Languedoc-Roussillon - Volet Pie-grièche à poitrine rose (Lanius minor), Rapport d'activités 2015*. LPO Hérault. 105.
- Rey, D. (2018). *Plan National d'Action Pies-Grièches Languedoc-Roussillon - Volet Pie-grièche à poitrine rose (Lanius minor), Rapport d'activités 2017*. LPO Hérault.
- Rey, D. (2019). *Plan National d'Action Pies-Grièches Languedoc-Roussillon - Volet Pie-grièche à poitrine rose (Lanius minor), Rapport d'activités 2018*. LPO Hérault.
- Rey, D. (2020). *Plan National d'Action Pies-Grièches Languedoc-Roussillon - Volet Pie-grièche à poitrine rose (Lanius minor), Rapport d'activités 2019*. LPO Hérault.
- Riols, R. (2017a). *Etat des lieux des populations nicheuses de Pie-grièche grise en Haute-Loire en 2016-2017*. LPO Auvergne.
- Riols, R. (2017b). *PNA Pies-grièches en Auvergne-Rhône-Alpes. Etat des lieux sur la répartition, les enjeux et les actions conduites en région Auvergne-Rhône-Alpes, dans le cadre de la politique PNA de l'État, pour la conservation des Pies-grièches*.
- Riols, R. (2018). *Animation et mise en oeuvre de la déclinaison régionale du PNA en faveur des Pies-grièches en 2017 - Analyse diachronique de la population de Pie-grièche grise de la Chaîne des Puys*. LPO Auvergne.
- Schreiber, A. (2017). *Suivi et conservation de la Pie-grièche grise (Lanius excubitor) et de la Pie-grièche à tête rousse (Lanius senator) en Lorraine. Rapport d'activité 2016*. LOANA / LPO Coordination Lorraine / NEOMYS.
- Taboury, F. (2018). *PRA en faveur de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche à tête rousse en Limousin - Année 2018*. LPO Limousin.
- Theillout, A., & Collectif faune-aquitaine.org. (2015). *Atlas des oiseaux nicheurs d'Aquitaine*. LPO aquitaine. (Delachaux).
- Trenca. (2020). *Extraordinària temporada de cria de la trenca, l'ocell més escàs de la península ibèrica [En ligne]*.
- Trille, M. (2017). *Plan National d'Actions Pies-grièches - Actualisation des zonages des bastions de Pie-grièche méridionale, Pie-grièche grise et Pie-grièche à tête rousse en Aveyron*. LPO Aveyron.

Trille, M. (2019). *Plan National d'Actions Pies-Grièches*. LPO Aveyron.

UICN. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine*.

Vericel, E. (2016). *Plan National d'Action en faveur des Pies-grièches en Rhône-Alpes - Rapport de la déclinaison régionale 2014-2016*. LPO Coordination Rhône-Alpes.

Annexes

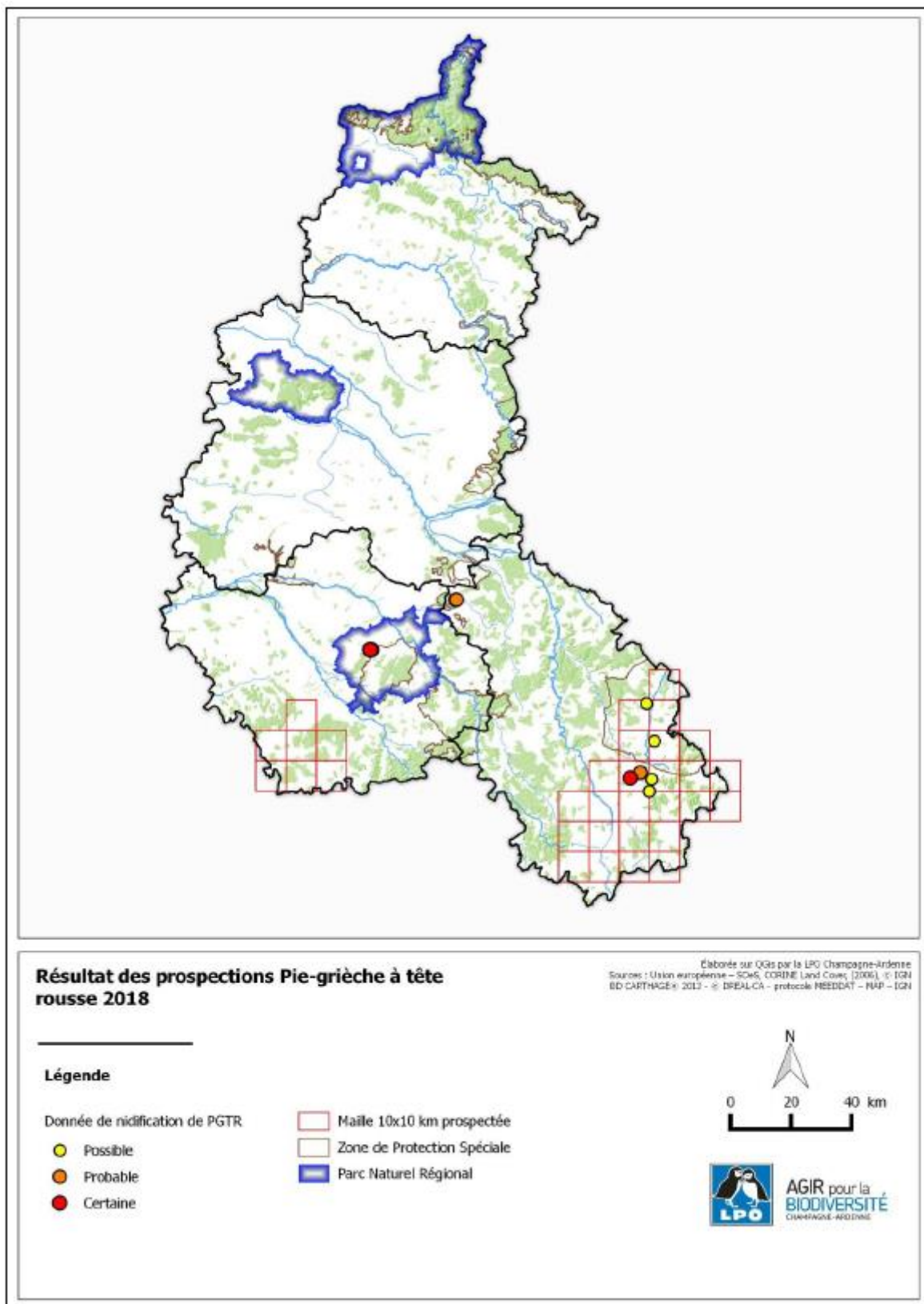
Annexe 1 Tableau des effectifs (nombre de couples) par zone d'étude en Rhône-Alpes

	2014	2015	2016
Montagne Ardéchoise (07) Pie-grièche grise	4	3	4
Vallée de l'Andrable (42) Pie-grièche grise	3	2	6
Plateau des Gras de Chauzon (07) Pie-grièche à tête rousse	8	11	13
Bocage de l'ouest Roannais (42) Pie-grièche à tête rousse	7	6	5

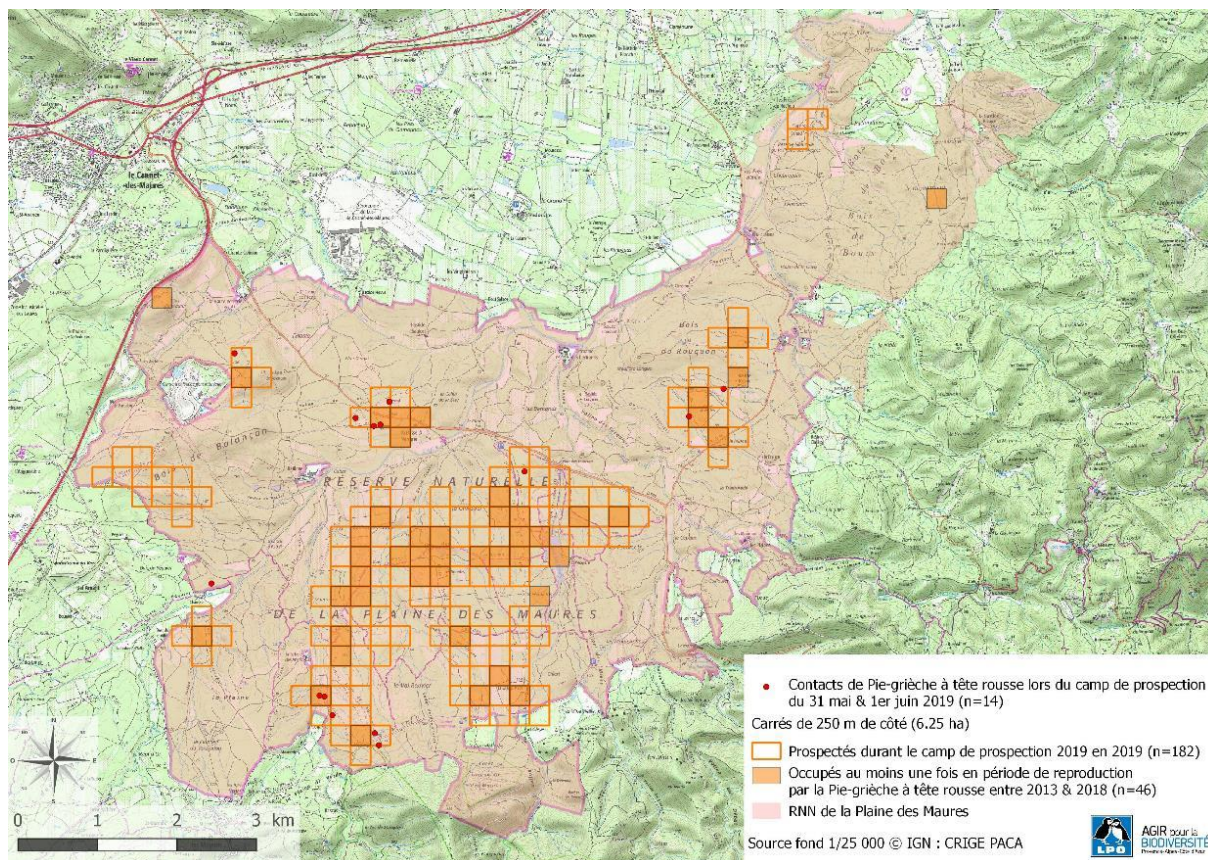
Annexe 2 Densités de Pie-grièche à tête rousse relevées en Bourgogne entre 2004 et 2017

Dpt	Région naturelle ou paysagère	Effectifs observés (Nb couples)	Densité (Nombre de couple/km ²)	Superficie de la zone d'étude	Référence
71	Côte Chalonnaise	4	0,11	36 km ²	EPOB 2012
71	Charolais cristallin	16	0,34	36 km ²	EPOB 2012
71	Brionnais	27	0,77	36 km ²	EPOB 2012
71	Bas-Morvan-méridional	9-10	0,25 – 0,28	36 km ²	AOMSL 2013
71	Sologne bourbonnaise	27	0,53 – 0,75	36 km ²	AOMSL 2004 – EPOB 2016
71	Plaine de Saône- Vallée de la Grosne	25-30	0,68 – 0,83	36 km ²	AOMSL 2014
58	Bas-Morvan-méridional	57-33	1,57 - 1,05	36 km ²	EPOB 2013 -2017
58	Pays de Four	26-30	0,72 – 0,83	36 km ²	EPOB 2013
58	Bazois	4-5	0,11 – 0,14	36 km ²	EPOB 2014
58	Vaux de Montenoison	20-22	0,55 – 0,61	36 km ²	EPOB 2014
21	Auxois (Les collines de Précy-sous-Thil)	4 (2017) – 33 (2011)	0,11 - 0,94 Moyenne 2004-2017 : 0,63	35 km ²	LPO Côte d'Or 2004 à 2017
21	Pays d'Arnay (Arnétois)	19	0,54	35 km ²	LPO Côte d'Or 2012
21	Vallée du Serein (Pays d'Allerey, Bocage de Missery et Pays de Saulieu)	10	0,18	55 km ²	LECLAIRE 2006
21	Auxois et Pays d'Arnay (Pays de Vandenesse et Arnétois)	24	0,19	126 km ²	LECLAIRE 2006

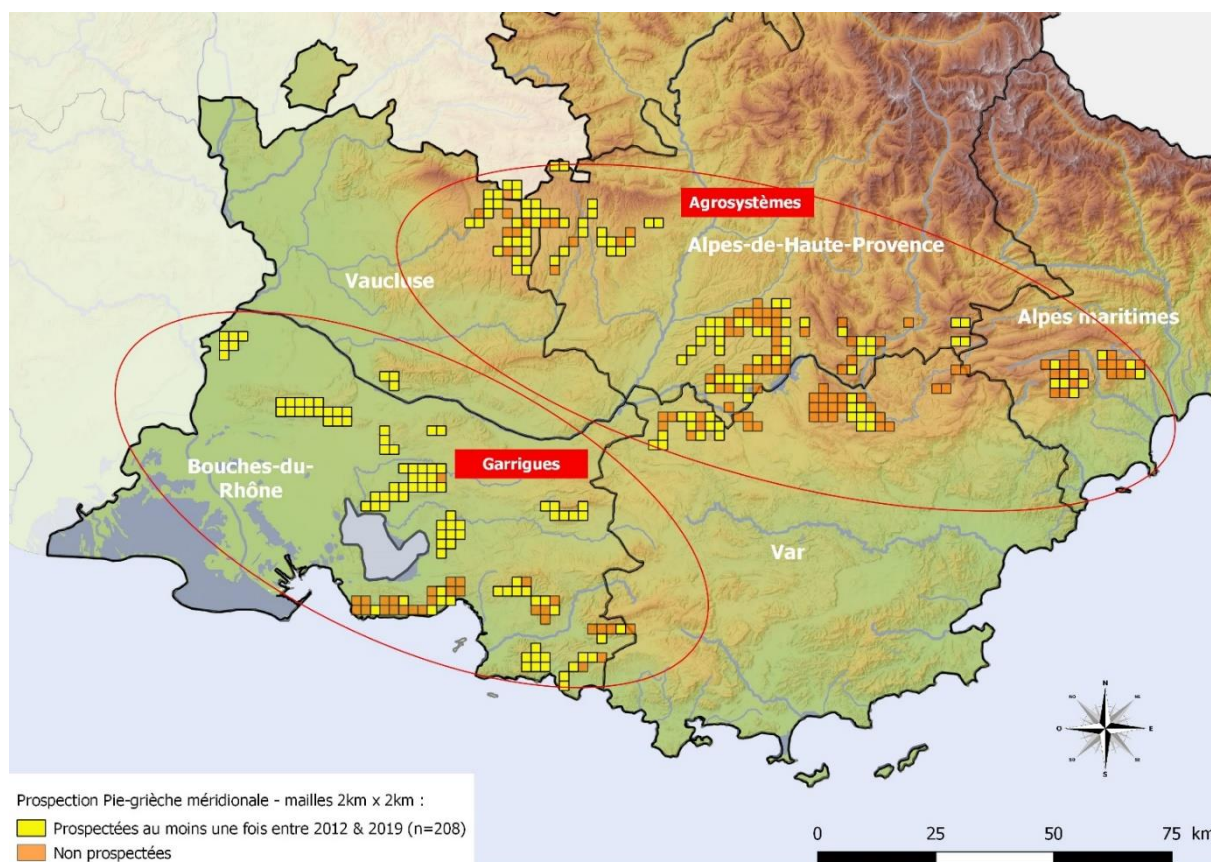
Annexe 3 Résultat des prospections Pie-grièche à tête rousse faites en 2018 en Champagne-Ardenne



Annexe 4 Résultats du camp de prospection de la Pie-grèche à tête rousse 2019 dans la RNN de la Plaine des Maures

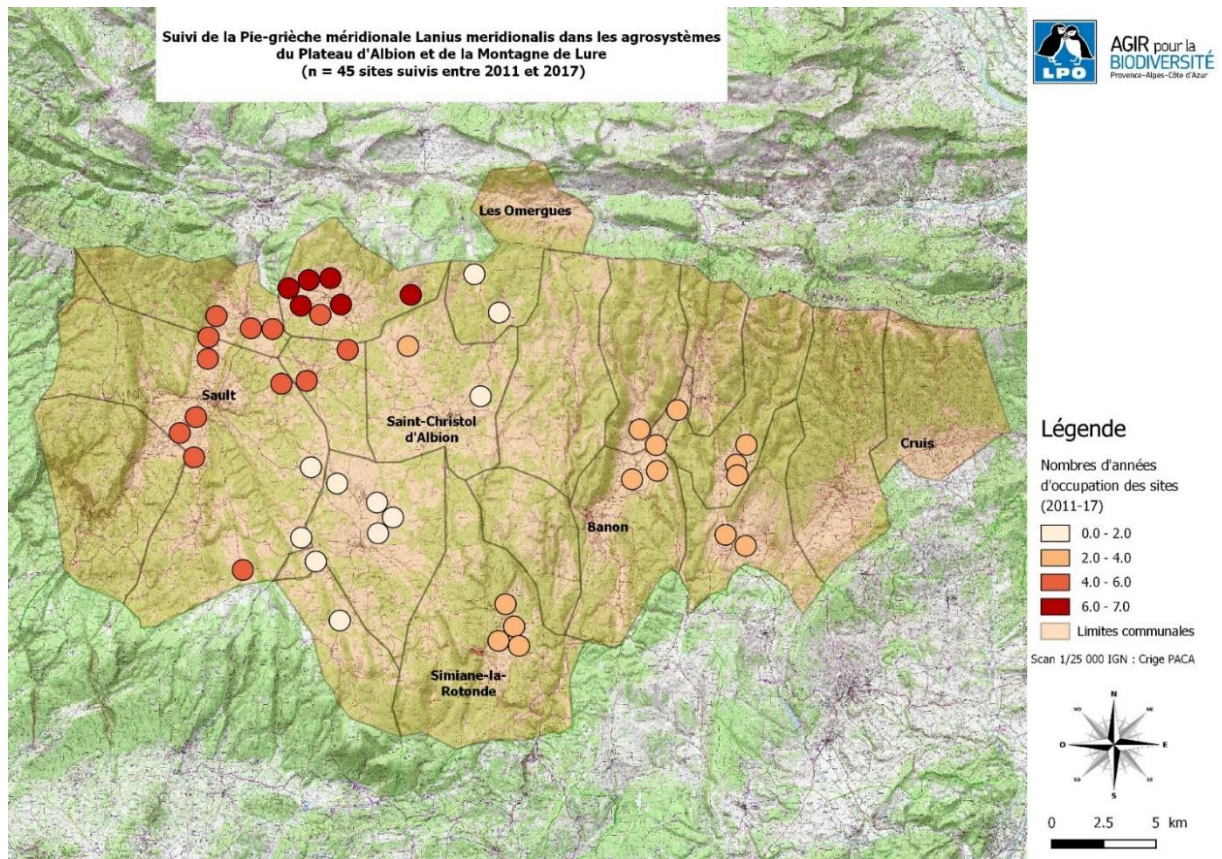


Annexe 5 Prospection de la Pie-grièche méridionale en Provence-Alpes-Côte d'Azur - Protocole PNA (2012-2019)

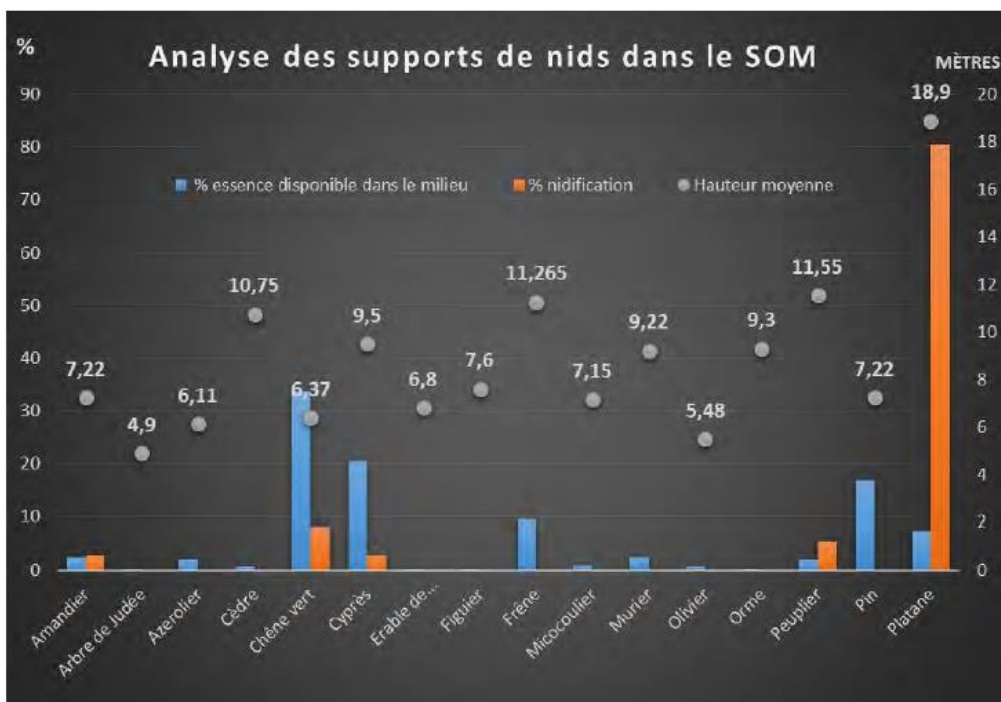
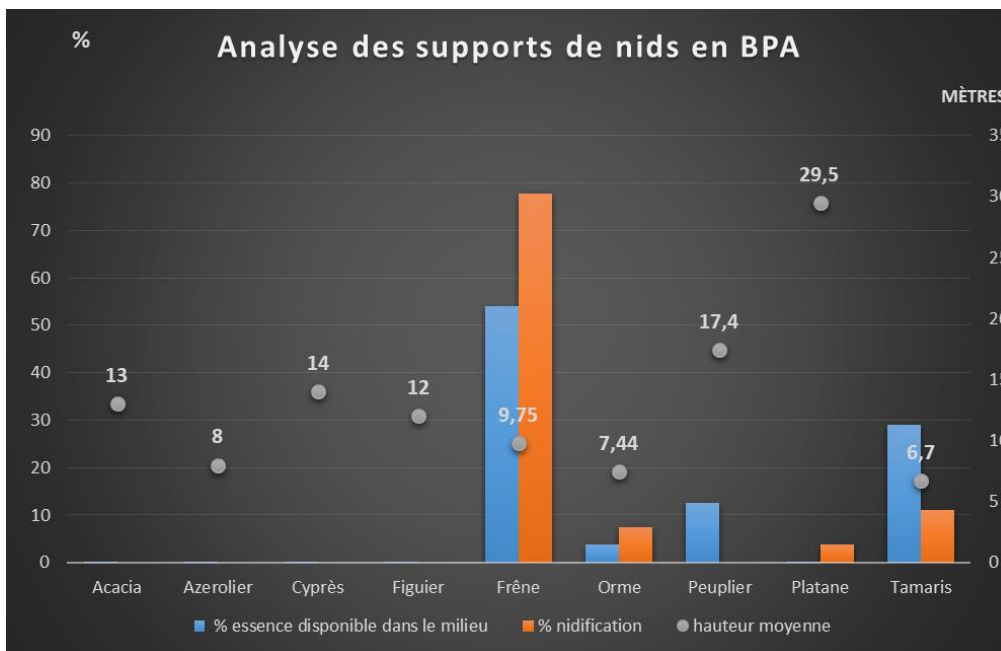


Année	Secteur géographique	Mailles attribuées	Carrés prospectés (500m x 500m)	Carrés avec contact de PGM	Total PGM contactées	Indice d'abondance (PGM contactées / carré prospecté)
2012	Garrigues	18	117	31	39	0,33
2013	Garrigues	47	266	62	89	0,33
2014	Agrosystèmes	113	477	38	50	0,10
2015	Garrigues	51	289	69	84	0,29
2017	Garrigues	36	214	38	56	0,26
2018	Garrigues – ZPS de Lançon uniquement	32	214	81	117	0,55
2019	Garrigues	40	195	45	51	0,26

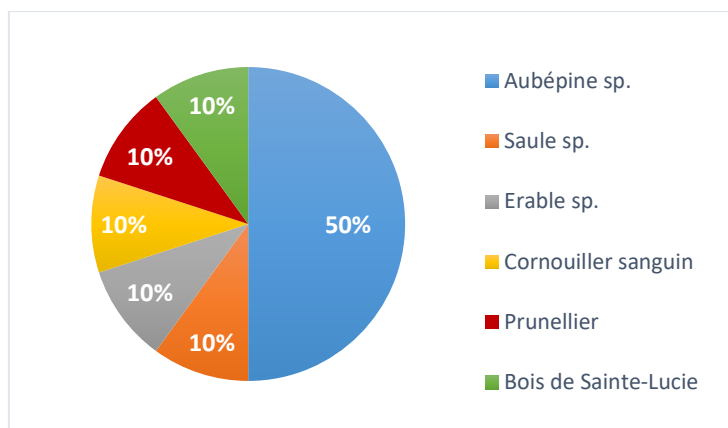
Annexe 6 Suivi de la Pie-grièche méridionale dans les agrosystèmes du Plateau d'Albion et de la Montagne de Lure



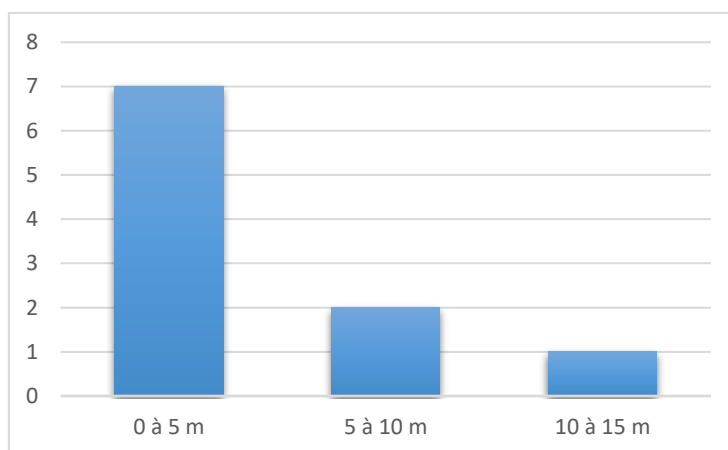
Annexe 7 Analyse des arbres au sein des sites historiques de Pie-grièche à poitrine rose (2011-2014) en BPA et dans le SOM



Annexe 8 Essences d'arbres et arbustes porteur de nid de Pie-grièche grise en 2018 et 2020 en Franche-Comté



Annexe 9 Hauteur des nids de Pie-grièche grise collectés en 2018 et 2020 en Franche-Comté



Annexe 10 Analyse des caractéristiques des sites de présence de la Pie-grièche à tête rousse dans le Cher en 2016

Commune	Localité	Contact	Suite	Caractéristiques de l'habitat/environnement	Priorité aménag.
Sancoins	Domaine des Mussats	Ind	Non	Pâtures (bovins, ovins) mésophiles avec quelques arbres isolés, haies basses et hautes, bois de feuillus, ferme	Non
Sancoins	Bourrisson	Ind	Non	Maison avec jardin, petites pâtures, (équins) mésophiles sans arbres isolés, haies hautes	Non
Augy-sur-Aubois	Le Petit Bret	Ind	Non	Prairies mésophiles (fauche puis pâturées - bovins), haies basses et hautes, bosquets, quelques arbres isolés	Oui
Bannegon	La Chaume des chênes	Ind	Non	Prairies de fauche mésophiles, cultures céréalières, haies hautes, maison avec jardin, bosquet	Non
Bannegon	L'Orme	Couple	Couple + 1 juv. min	Pâtures (bovins) mésophiles, haies basses surtout, quelques arbres isolés, maison avec jardin	Oui
Vernais	Les Ouches	Ind	Non	Grandes pâtures (bovins) mésophiles, haies, bâtiment agricole, quelques petits arbres isolés, bosquets	Oui
Vernais	Bois de Trousse	Ind	Non	Vastes pâtures (bovins) mésophiles, haies basses, arbres isolés, bois, canal	Oui
Givardon	Le Gué Milbeau	Ind	Non	Pâtures mésohygrophiles (bovins), haies basses et hautes, quelques arbres isolés, ruisseau, petite mare	Oui
Charenton-du-Cher	Feusse	Ind	Non	Pâtures méso- et méso-hygrophiles avec arbres isolés, bois, ruisseau	Oui
Epineuil-le-Fleuriel	Grand Fond	Ind	Non	Pâtures (équins, ovins) mésophiles, arbres isolés, zone humide, haies basses et hautes	Oui
Epineuil-le-Fleuriel	La Chaume Raton	Ind	Non	Pâtures (bovins) mésophiles avec arbres isolés assez abondants, cultures (céréales, colza)	Non
Vesdun	Le Grand Vernet	Ind	Non	Cultures (céréales surtout), grandes parcelles avec quelques haies dégradées, bosquets	Non
Vesdun	La Font Berthomier	Couple	Non	Pâtures (bovins), haies basses avec hauts-jets et haies hautes, bosquets	Non

Annexe 11 Liste des ZNIEFF où des Pies-grièches à tête rousse ont été observées entre 1993 et 2019 en Corse

Nom ZNIEFF	code_nat	Type ZNIEFF
Zone humide et plage du Rizzanese	940004126	I
Zone humide d'Ersa-Barcaggio	940004075	I
Punta Pelusella, Paragiola, Scarpentana et Tranpitaju	940030326	I
Punta Omigna et Punta di Cargese et plages arrières, plages de Peru et Chiuni	940030288	I
Punta di Lizza/Monte Pozzo di Borgo	940031083	I
Plage et zone humide du bas Taravoet de Tenutella	940004127	I
Marais et plage de Macinaggio - Rogliano	940030275	I
Iles Sanguinaires et Punta di Parata	940004131	I
Grotte de Pietrabella, tourbière de Moltifao, chênaie verte	940004186	I
Etangs et zones humides du Golfe de Pinarello	940004094	I
Etang zone humide et cordon littoral de Biguglia	940004079	I
Etang et zone humide d'Urbino	940004088	I
Embouchure du Tavignano et zones humides adjacentes	940004087	I
Embouchure du Liamone	940004133	I
Dunes de Porticcio - zone humide de Prunelli Gravona - Zone humide de Caldaniccia	940004130	I
Capu di Fenu et chênaie - maquis de Saliccia	940013117	I
Basse vallée du Regino et terrasse sablo-graveleuse de Lozari	940030084	I
Agrosystème d'Afa Apietto	940031087	I
Oliveraies et boisements des collines de Balagne	940004142	II
Suberaie de Porto vecchio	940004101	II
Vallée du Regino	940030247	II

Annexe 12 Localisation des territoires (couples ou individus isolés) de Pie-grièche grise en Champagne-Ardenne en 2017



Annexe 13 Poster sur la Pie-grièche méridionale présenté lors d'un colloque scientifique



Southern Grey Shrike, *Lanius meridionalis*, in Bouches-du-Rhône scrubland: population size estimation and environmental factors influence

Annabelle Piat^{1,2}, Alexandre Millon², Agathe Leriche², and Olivier Hameau³

¹: Parc naturel régional des Alpilles
²: Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Écologie marine et continentale (IMBE) Aix-Marseille Université
³: Ligue pour la Protection des Oiseaux Provence-Alpes-Côte d'Azur



Fig. 1: Southern grey shrike (P. Höhener)

Introduction

Population monitoring

Assessing population trends through space and time is essential to design efficient conservation measures (Couturier et al., 2013). This requires adequate field and sampling methods providing high precision and low bias (Thompson et al., 1998). In particular, imperfect detectability and the influence of environmental factors need to be considered in order to refine predictions.

Lanius genus and Southern grey shrike

Declining trend of *Lanius* genus is observed worldwide (Yosef, 1994), mainly due to habitat loss (abandonment of agricultural land or agricultural intensification).

So is it for the Southern grey shrike endemic to Spain and Southern France. In France, the population is thought to have declined by >20% between 1970 and 1995. Recent estimates consider that population size ranges from 650 to 1150 couples (Issa & Lefranc, 2011). However, data are fragmented and imprecise due to a lack of standardised surveys, and trends remain largely unknown.

Objectives

- 1-Testing field methods and sampling design for reliably assessing the trend of the Southern grey shrike population in Bouches-du-Rhône scrubland.
- 2-Identify ecological preferences of the species in order to manage habitats to achieve conservation goals.

Methods

Study area: sampling was conducted in Bouches-du-Rhône scrubland, South of France, identified as the only habitat hosting the species besides the steppe of La Crau.

Study design (Fig. 2): 2km-cells were located in main scrubland areas and randomly allocated to observers. They were subdivided into sixteen 500m-squares in order to match shrike territory size. 8 of them, in staggered file, were sampled. We surveyed those squares twice during march-april 2013 in order to estimate species detectability.

Analysis: Three statistical methods were used to estimate the area occupied:

- based on proportional extrapolation
- based on General Linear Models which consider environmental factors influence
- based on hierarchical models taking into account both environmental variables influence and detection probability

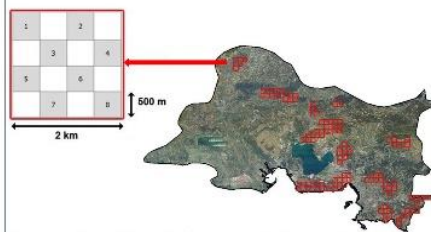


Fig. 2: Location of 2km-cells (in red) in main Bouches-du-Rhône scrubland areas, and subdivision of eight 500m-squares sampled

Results

Southern grey shrike occupancy area in Bouches-du-Rhône scrubland (Fig. 3)

On the 125 2km cells, 46 were sampled and on the 240 500m squares sampled, 59 were occupied by the species.

Raw presence probability is about 25%.

Proportional extrapolation method led to an estimation of 362 [282; 448] squares occupied, the GLM method to 322 [253; 389] occupied squares. Hierarchical models, accounting for imperfect detection led to an estimation of 454 [341; 625] occupied squares. The mean detection probability was estimated at 54% and the cumulative detection probability over 2 surveys was 79%. Based on participatory science databases and previous inventories, experts estimated the population size for the same area at 94 pairs [70;118].

Coefficients of variation (CV) were relatively low for all methods (CV=11-15%) suggesting a good statistical power of our sampling design to detect temporal trends.

Environmental factors influence (Fig. 4)

Southern grey shrike presence was influenced by the interaction between time since the last fire and solar radiation (a proxy for arthropod biomass production) with the positive influence of solar radiation only visible in recently burnt area (less than 24 years). The probability of presence was also found to decrease with altitude and increase with distance to human activities.

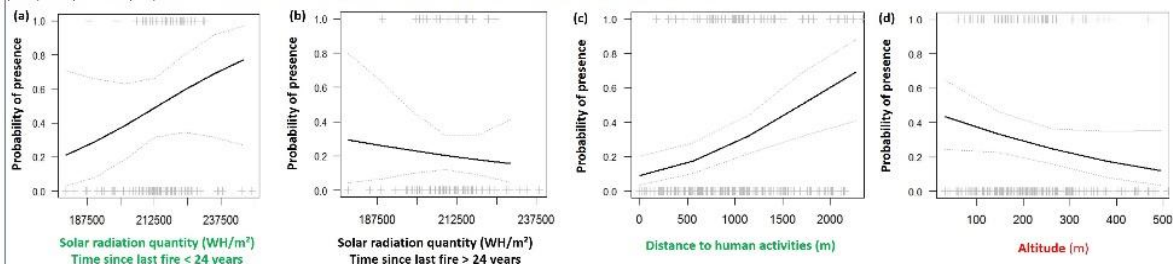


Fig. 4 : Effect of the interaction between the variable solar radiation quantity and time spent since the last fire on areas burnt since <24 years (a) or >24 years (b), and the variables distance to human activities and altitude on Southern grey shrike probability of presence. Solid lines represent the presence probability, dashed lines represent the 95% confidence interval and crosses the raw data.

Conclusion

Our study suggests that the Southern grey shrike population in the Bouches-du-Rhône scrubland is much higher than previously estimated by experts, though strictly speaking, our method provides area of occupancy, not population size. We are currently working on a method mixing data on home-range sizes to global occupancy area to derive an estimate of the number of pairs. We believe such a sampling design provides an adequate tool for assessing population trends for the Southern grey shrike and could be applied to many other species occupying this type of habitat. By identifying key environmental factors (e.g. time since last fire, solar radiation, distance to human activities) influencing shrike distribution, we also provide evidence-based guidelines for deriving potential management actions.

References

Couturier, T., Cheylan, M., Bertolero, A., Astruc, G., and Besnard, A. (2013). Estimating abundance and population trends when detection is low and highly variable: A comparison of three methods for the Hermann's tortoise. *The Journal of Wildlife Management* 77, 464-462.
 Thompson, W. L., G. C. White, and C. Gowan. (1998). Monitoring vertebrate populations. Academic Press, San Diego, California, USA.
 Yosef, R. (1994). Conservation Commentary. Evaluation of the Global Decline in the True Shrikes (Family Laniidae). *The Auk* 111(2), 228-233.



Contacts
 Annabelle Piat, Chargée de mission Natura 2000
 Parc Naturel Régional des Alpilles,
 10 Av. Notre Dame du Château 13103 St-Etienne du Gres
 06 07 36 42 94 / a.piat@hotmail.fr
 alexandre.millon@imbe.fr; agathe.leriche@imbe.fr; olivier.hameau@lpo.fr



Annexe 14 Mesures de gestion adaptées à la Pie-grièche à tête rousse (Deux-Sèvres)

➤ *Les mesures*

Avec ces premiers résultats, nous pouvons commencer à établir des mesures de gestion adaptée à la Pie-grièche à tête rousse :

- **Sur les parcelles :**
 - Surface maximum de 4 ha ;
 - Position en quiconque pour augmenter les nombre d'intersection ;
- **Sur les couverts :**
 - Constitué au minimum de 85 % en prairies (naturelles pour celles déjà en place ou mélange semé pour les nouvelles) ;
 - Gestion :
 - Fauche et/ou pâturage tournant entre début avril (arrivée) et fin août (départ) de manière créer une mosaïque de couverts ras et hauts en rotation et alternance ;
 - Absence de retournement et de traitement chimique (y compris vermifuge pour animaux) ;
- **Sur les bordures :**
 - Délimitation des parcelles par des haies de 1 à 3 m sur la totalité des bordures, à l'exception des accès ;
 - Gestion :
 - Proportion minimum de 40 % de haies de type 4 (en particulier autour des intersections) :
 - Haie carrée avec une hauteur minimum de 2 m ;
 - Arbres de hauts jets :
 - Répartis tous les 10 m aux intersections et tous les 20 m en dehors ;
 - Taille en têtard tous les 5 à 10 ans ;
 - Proportions variables de haies de type 6, 2, 5 et 1 en fonction de leur existence sur les 60% du linéaire restants ;
 - Absence de haies de type 3 non fonctionnelle ;
 - Plantation de haies (type 7) ;
 - Entretien entre début septembre et fin mars (en dehors de la période de reproduction).

Annexe 15 Plaquette d'information-sensibilisation de l'écolabel "Chouette vergers pour nos pies-grièches"

Vous êtes agriculteurs, éleveurs dans l'ouest vosgien ?

Vous souhaitez prendre en compte la Pie-grièche dans vos méthodes de production ? Protéger la biodiversité et les paysages lorrains ?

Vous souhaitez avoir plus d'informations sur ce programme ou sur la conservation des Pies-grièches ?

Contactez-nous !

CONTACT

Un écolabel dans l'ouest vosgien ?

Nos partenaires

Lorraine Association NATURE (LOANA)
Le Fort
55140 Champouigny

@ lorraine_association_nature@yahoo.fr
Guillaume LEBLANC : 06.27.04.91.13

Crédit photo : Loïc Lambert, Clément Brunel
Imp. écologique www.ecoimprim.com / Ne pas jeter sur la voie publique

Les pies-grièches
En Lorraine, on trouve 3 espèces de Pie-grièche :

Charte de bonnes pratiques agricoles

LOANA souhaite mettre en oeuvre et **co-construire un écolabel avec les agriculteurs locaux** et déjà investis dans une démarche d'agriculture respectueuse de la biodiversité.

L'objectif de ce partenariat, basé sur la **concertation**, est d'**encourager des pratiques agricoles favorables aux Pies-grièches** en définissant un cahier des charges adapté à chacune des exploitations.

Cette charte a pour but d'influencer directement et positivement sur la **préservation du dernier noyau de population de Pie-grièche grise du Grand Est**.

Cette charte s'appuie sur 3 axes principaux :

Préserver et favoriser les habitats favorables :

- Maintenir et entretenir les vergers, pré-vergers
- Maintenir et entretenir les linéaires de haies
- Conserver les arbres isolés
- Conserver les prairies

Gestion des pâturages favorables à la biodiversité :

- Chargement sur les parcelles : définir un chargement (UGB) bénéfique à la biodiversité respectant les exigences nutritionnelles du troupeau
- Fertilisation raisonnée des prairies
- Installation de kits anti-noyade dans les abreuvoirs

Lutter contre l'empoisonnement :

- Traitements vermifuges : définir une période de traitement et les molécules utilisées pour limiter l'impact sur l'environnement
- Lutte alternative contre le campagnol

L'Écolabel

L'adhésion se fait sur une base volontaire et individuelle. En adhérant à la charte, chaque agriculteur s'engage à respecter un cahier des charges et se verra décerner un écolabel

« Chouettes vergers pour nos pies-grièches ».

Ce label a pour objectif de valoriser les produits de vente directe, en apportant une plus-value environnementale et un gage de qualité des produits agricoles vendus. Ce label permettra aux agriculteurs engagés d'afficher et de revendiquer auprès des consommateurs que leurs productions issues d'une agriculture extensive s'attachent à respecter l'environnement et la biodiversité locale.

Si l'agriculteur le désire, cet écolabel pourrait également lui permettre de justifier une petite marge supplémentaire sur ses produits et ainsi lui permettre de capitaliser un fond dédié aux financements d'actions de restauration ou de maintien d'habitats favorables à la Pie-grièche grise (plantations de vergers, de linéaire de haies, d'arbres isolés...) sur son exploitation.

Annexe 16 Lettre d'information rédigée à l'attention du directeur de la direction départementale de la protection des populations (DDPP)



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
CÔTE-D'OR

Ligue pour la Protection des Oiseaux de Côte d'Or

Espace Mennetrier
Allée Célestin Freinet
21240 TALANT

Dossier suivi par Simon-Pierre BABSKI
Chargé de mission Agriculture et Biodiversité
simon-pierre.babski@lpo.fr – 03 80 56 27 02

À Éric DUMOULIN
Directeur départemental
Direction départementale de la Protection des Populations
57, rue de Mulhouse
C.S 53317
21033 DIJON cedex

Talant, le 21 décembre 2016

Monsieur Dumoulin,

La LPO est une association qui œuvre pour une meilleure prise en compte de la biodiversité. À ce titre, nous menons de nombreuses actions de sensibilisation, d'acquisition de connaissances naturalistes et de protection d'espèces, notamment en milieu agricole. Nous agissons en Côte-d'Or grâce à l'appui de nos 500 adhérents, de notre équipe de 6 salariés et aux liens forts créés avec de très nombreux partenaires.

Notre département a la chance d'accueillir une forte diversité biologique et parmi toutes les espèces présentes en Côte-d'Or se trouve un oiseau rare et protégé, dépendant des activités agricoles : la **Pie-grièche à tête rousse**. Celle-ci est présente sur les listes rouges nationale (catégorie Vulnérable) et régionale (catégorie Quasi menacée) et fait l'objet d'un Plan national d'actions décliné à l'échelle régionale et approuvé par le CSRPN lors de sa cession du 16 janvier 2014. Le but principal de ces plans d'actions est d'enrayer le déclin de 4 des 5 espèces de pies-grièches constaté en France depuis une vingtaine d'années.

La recherche des causes de déclin et le travail sur la résolution de ces causes font partie des objectifs opérationnels fixés par le Plan national d'actions. Or, il se trouve que la Pie-grièche à tête rousse, oiseau migrateur insectivore, pourrait être impactée de manière non négligeable par l'utilisation de traitements parasitaires du bétail, par élimination ou contamination des insectes coprophages (coléoptères, diptères) qui constituent des proies de choix pour cette espèce (LUMARET 2001 *in* LEFRANC, 2011).

Forts de ces constatations il nous paraît important de pouvoir mener une campagne de sensibilisation vis-à-vis des personnels concernés par le traitement du bétail. Nous avons d'ores et déjà engagé des démarches pour apporter l'information nécessaire aux agriculteurs présents dans la zone de présence de la Pie-grièche à tête rousse (Auxois majoritairement) qui le souhaiteraient mais nous souhaiterions pouvoir également toucher la profession vétérinaire. Celle-ci est en effet la première concernée et la plus à même de pouvoir mettre en place des mesures efficaces de prévention vis-à-vis de l'utilisation de produits potentiellement néfastes à la Pie-grièche à tête rousse.



Ligue pour la Protection des Oiseaux de Côte d'Or
Espace Mennetrier • allée Célestin Freinet • 21240 TALANT
03 80 56 27 02 • cote-dor@lpo.fr • www.cote-dor.lpo.fr
Retrouvez-nous sur Facebook !

Annexe 17 Réponse datée du 19 janvier 2017 du Directeur de la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP) à notre courrier d'information de décembre 2016



PRÉFET DE LA RÉGION BOURGOGNE

**Direction départementale
de la protection des
populations**

57 rue de Mulhouse
CS 53317
21033 Dijon cedex

Tél. standard : 03 80 29 44 44
Dossier suivi par :
Marie-Eve TERRIER

Tél. : 03 80 29 43 53
Fax : 03 80 43 23 01

Dijon, le 19 janvier 2017

**Ligue pour la Protection des Oiseaux de Côte
d'Or**

**Espace Mennetrier
Allée Célestin Freinet
21240 TALANT**

Mél : ddpp@cote-dor.gouv.fr

Objet : Protection d'espèces

Réf : SA MET/AA 2017 00301

Monsieur le Président,

J'accuse réception de votre courrier du 3 janvier 2017, dans lequel vous nous faites part de vos nombreuses actions. La Direction départementale de la Protection des Populations y est très sensible.

Nous transmettons votre courrier au Groupe Technique Vétérinaire et au Groupement de Défense Sanitaire du département de la Côte d'Or afin que vous puissiez travailler directement avec eux.

Restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

LE DIRECTEUR DÉPARTEMENTAL
pour le Directeur et par délégation,
le chef de service,
de la santé et de la Protection Animales,
Végétales et de l'Environnement


Marie-Eve TERRIER

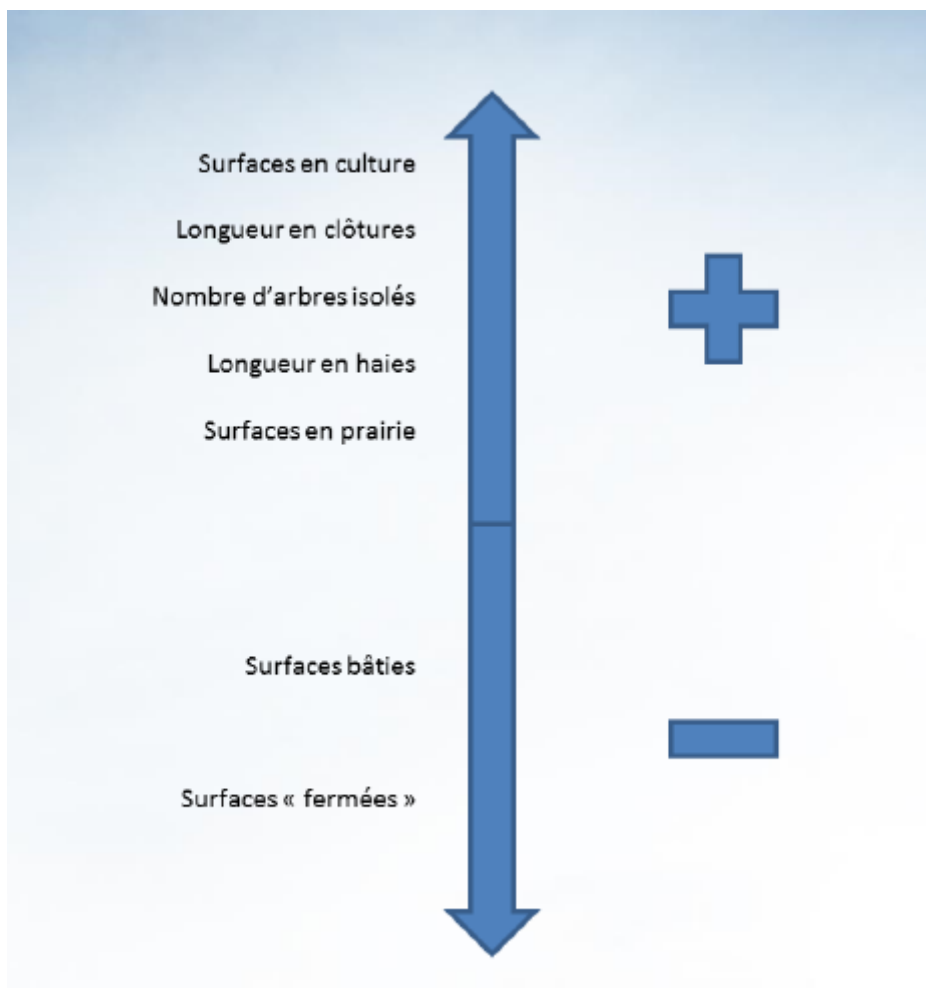
Marie Beral
0750972882.
Copie : - GTV
- GDS - 0220486730

Horaires d'ouverture au public :
du lundi au vendredi : 9h15-11h00 / 14h00-16h00
autres horaires sur rendez-vous

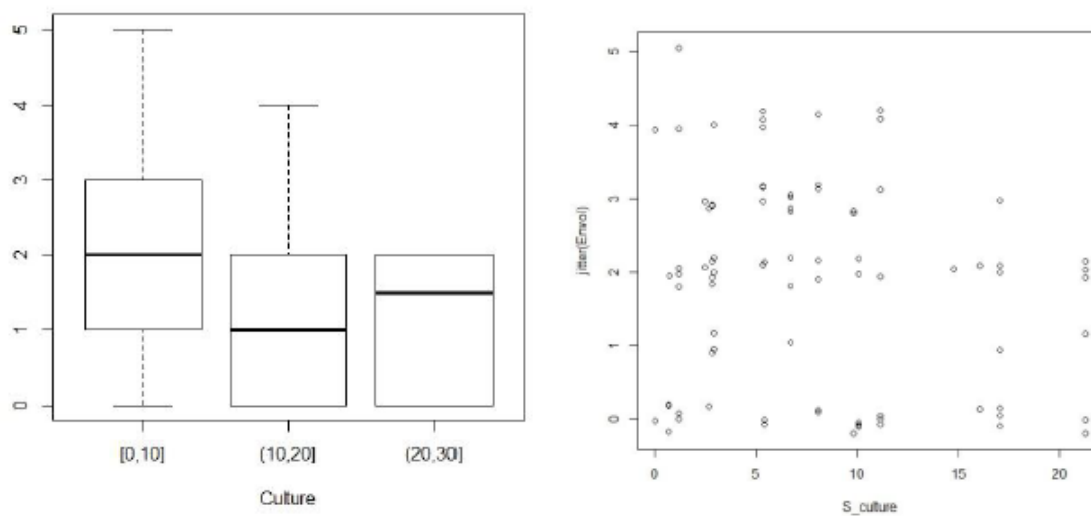
Toute décision qui serait prise dans ce courrier peut être contestée, dans un délai de 2 mois à compter de la date de notification,
devant le Tribunal Administratif de Dijon.

1/1

Annexe 18 Schéma de l'influence des variables testées sur la présence-absence des Pies-grièches grises en Plaine d'Ambert



Annexe 19 Succès reproducteur de la Pie-grièche grise sur la Plaine d'Ambert en fonction de la surface en culture



Annexe 20 Compilation des données d'habitats des couples reproducteurs dans le département du Cher

Commune	Boischaud sud					Pays Fort	Références biblio
	Saint-Saturnin	Epineuil le Fleuriel	Saint-Hilaire en Lignières	La Celle-Condé	Orcenais 2019	Humbligny	
% prairies dans l'assolement	77.6	89	75.8	91	68.7	58.9	Présence favorisante du bétail
Densité arbres grand dév./ha	3.14	1.7	4.43	13	15	6.5	13 à 30
Distance Activité humaine régulière	Route (75 m)	Route (215m)	Route (65m), ferme (90m)	Route (0m)	Route (100m)	Route (0m) Ferme (150m)	-

Annexe 21 Affiches du projet ELEVE porté par le GTV Auvergne et la LPO Auvergne

ELEVE
Pour une utilisation éco-responsable des anti-parasitaires

participez à ce programme
Votre éleveur

Utilisation de certaines molécules antiparasitaires sur les troupeaux a des impacts négatifs sur les écosystèmes. Certaines molécules conservent leur toxicité pendant plusieurs semaines, elles sont présentes dans les bouses et se retrouvent dans le sol et les milieux aquatiques.

Les insectes se nourrissent dans les bouses et les invertébrés aquatiques en contact avec ces molécules antiparasitaires sont susceptibles de s'intoxiquer.

La réduction de ces populations amoindrit les ressources alimentaires de certaines espèces patrimoniales telles que les Pies-grièches ou le Grand Rhinolophe.

30 vétérinaires volontaires et animateurs Natura 2000 se forment et accompagnent 60 agriculteurs dans une gestion raisonnée du parasitisme des troupeaux sur des zones ciblées à forts enjeux environnementaux.

ELEVE
Pour une utilisation éco-responsable des anti-parasitaires

participez à ce programme
Votre vétérinaire

Utilisation de certaines molécules antiparasitaires sur les troupeaux a des impacts négatifs sur les écosystèmes. Certaines molécules conservent leur toxicité pendant plusieurs semaines, elles sont présentes dans les bouses et se retrouvent dans le sol et les milieux aquatiques.

Les insectes se nourrissent dans les bouses et les invertébrés aquatiques en contact avec ces molécules antiparasitaires sont susceptibles de s'intoxiquer.

La réduction de ces populations amoindrit les ressources alimentaires de certaines espèces patrimoniales telles que les Pies-grièches ou le Grand Rhinolophe.

30 vétérinaires volontaires et animateurs Natura 2000 se forment et accompagnent 60 agriculteurs dans une gestion raisonnée du parasitisme des troupeaux sur des zones ciblées à forts enjeux environnementaux.

Annexe 22 Courrier adressé en mai 2016 aux mairies des communes accueillant la Pie-grièche à tête rousse entre 2011 et 2015



Ligue pour la Protection des Oiseaux de Côte d'Or
Espace Mennetrier
Allée Célestin Freinet
21240 TALANT

Dossier suivi par Pierre LECLAIRE
Chargé d'études - pierre.leclaire@lpo.fr - 03 80 56 27 02

Talant, le 11 mai 2016

Madame, Monsieur,

La LPO est une association qui œuvre pour une meilleure prise en compte de la biodiversité. A ce titre, nous menons de nombreuses actions de sensibilisation des citoyens, d'acquisition de connaissances naturalistes ou de protection d'espèces. Nous agissons en Côte d'Or grâce à nos 500 adhérents et à une équipe de 6 salariés.

Par ce courrier, nous tenions à vous informer de la présence sur votre territoire communal d'une espèce d'oiseaux menacée : la **Pie-grièche à tête rousse**. Elle a fait l'objet d'observation(s) dans votre commune à au moins une reprise (entre 2011 et 2015).

Cette dernière est suivie dans le cadre d'un Plan national d'actions décliné à l'échelle régionale. La plaquette jointe à ce courrier présente l'espèce, son écologie et les menaces auxquelles elle est soumise dans notre région. Elle donne également quelques préconisations de bonne conduite afin de préserver son habitat.

Si vous souhaitez entreprendre des actions en sa faveur ou plus simplement avoir davantage d'informations sur cette espèce, n'hésitez pas à nous contacter. Nous pourrions également venir vous présenter cette espèce ainsi que les différentes mesures de conservation à mettre en place au cours d'une réunion publique (sous la forme d'une conférence grand public).

Nous profitons également de cette occasion pour vous présenter notre programme **d'Inventaire de la Biodiversité Communale** en joignant à ce courrier sa fiche de présentation. Ce programme initié en 2013 a déjà séduit 24 communes côte-d'oriennes. Si vous êtes également intéressé par ce programme, n'hésitez pas, encore une fois, à nous contacter pour avoir des informations sur son déroulement.

En vous remerciant de bien vouloir porter un intérêt sur ces propositions, je vous prie de croire, Madame, Monsieur, à l'assurance de ma considération distinguée,

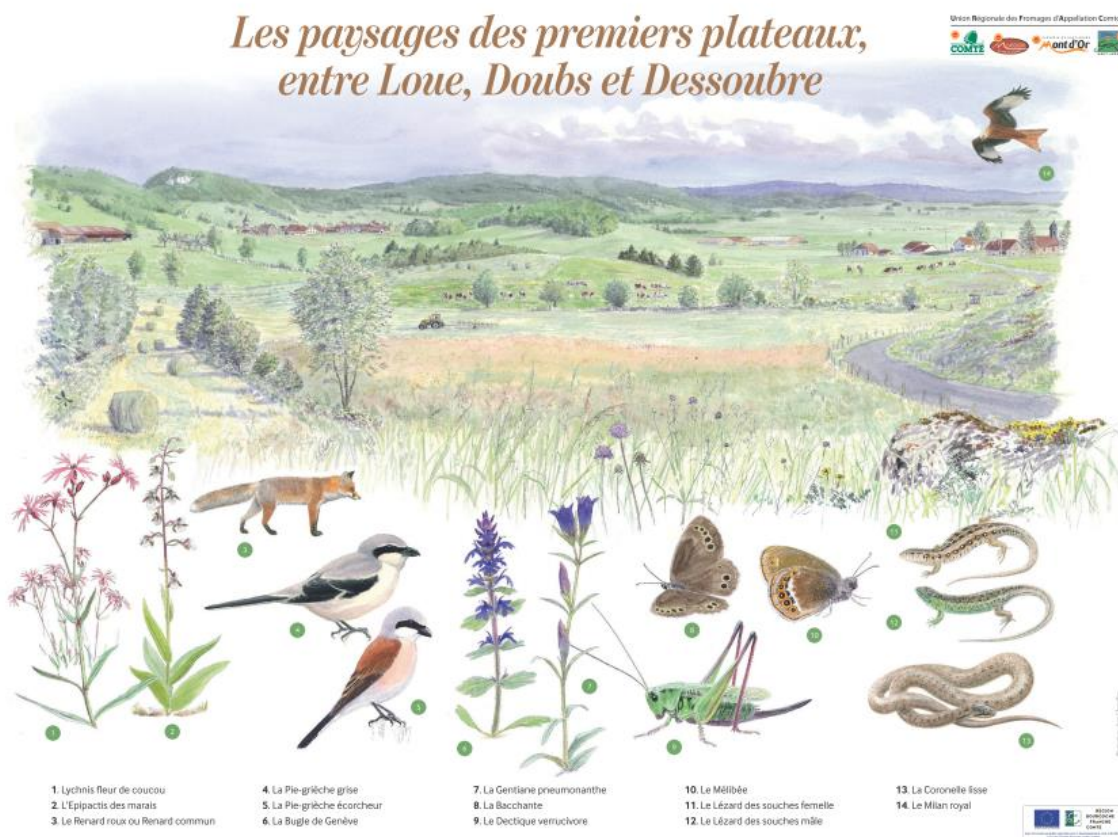
Le Président de la LPO de Côte d'Or

Christian Mayade.



Ligue pour la Protection des Oiseaux de Côte d'Or
Espace Mennetrier • allée Célestin Freinet • 21240 TALANT
03 80 56 27 02 • cote-dor@lpo.fr • www.cote-dor.lpo.fr
Retrouvez-nous sur Facebook !

Annexe 23 Poster sur la faune et la flore de la zone AOP Comté



Saint-Amand → Ville et environs

BOISCHAUT-SUD ■ Nature 18 encourage le travail en commun pour la préservation globale du territoire

Rassembler les pièces du puzzle bocager

Nature 18 réunit les acteurs de la préservation du bocage du Boischaud-sud, dans le cadre de la COP régionale, avec le projet de Parc naturel régional en toile de fond.

Mariène Lestang
mariene.lestang@centrefrance.com

Parce que la préservation du territoire bocager du Boischaud-sud est un enjeu, tant pour les acteurs et organismes agricoles que pour les collectivités et associations naturalistes du Cher et de l'Indre, Nature 18 prend l'initiative d'encourager les échanges entre ces différents acteurs.

Une première journée technique, sur le thème élevage, bocage et biodiversité, la semaine dernière, à Châteaumeillant, a permis de débroussailler ce terrain sur lequel chacun œuvre depuis des années, dans son domaine, sans forcément le faire savoir ni toujours bien connaître les actions des autres.

« L'entrée, c'est le maintien de l'élevage »

« Or, tout est lié et on peut partager des objectifs communs, surtout que les deux territoires ont les mêmes problématiques et sont déjà engagés ensemble, à travers les Pays Berry Saint-Amandois et de La Châtre, dans le projet de PNR », explique, notamment, Charlotte Picard, chargée de mission biodiversité à Nature 18. « La préservation du bocage est une so-



BIODIVERSITÉ. Charlotte Picard, chargée de mission à Nature 18, a fait découvrir aux partenaires l'habitat de la pie-grièche à tête rouge, espèce en déclin au niveau national et vulnérable en Centre-Val de Loire : « Il lui faut de grands arbres et des prairies pâturées. Pour nous, c'est l'emblème du lien entre bocage, élevage et biodiversité ». PHOTO M.L.

lution fondée sur la nature, répondant à plusieurs objectifs du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SradDET) : remplacer les énergies polluantes, protéger et développer les puits de carbone que sont, entre autres, les haies et les prairies, que l'on retrouve sur des kilomètres et des kilomètres, adapter le territoire au changement climatique. »

Les échanges, initiés dans le cadre de la COP régionale et à la suite d'ateliers menés en juin autour du projet de Parc naturel régional (PNR), visent à décider d'actions concrètes.

Une Maison du bocage, voire un label

« Chacun a une pièce du puzzle mais l'entrée, c'est clairement le maintien de l'élevage. Il faut reconnecter tout le monde aux

réalités agricoles et économiques du bocage, au-delà du seul aspect esthétique, et rendre visible le service environnemental rendu par les agriculteurs. Cela peut passer, par exemple, par un observatoire. »

L'idée d'une Maison du bocage, aussi, est avancée, sous la forme d'un centre de ressources où compiler l'information disponible, ainsi que celle d'un label : « Il y a des labels attachés à

l'agriculture, mais pourquoi pas trouver une marque de reconnaissance et d'appropriation pour tous, l'agriculteur, la collectivité, le particulier qui plante une haie champêtre, l'école qui passe sa cantine en approvisionnement local pour toute la viande, etc. Chez nous, il y a du potentiel pour toutes ces expérimentations-là. »

« Chez nous, il y a du potentiel pour toutes ces expérimentations »

Nature 18 espère que le calendrier de la COP régionale permette d'entretenir l'élan entre les acteurs et de lancer rapidement quelques animations autour de ce projet entre élevage, bocage et biodiversité.

« C'est une opportunité de pouvoir travailler sur ce thème, estime, pour sa part, Dominique Roblin, adjoint à Touchay, président de la commission environnement et cadre de vie du Pays Berry Saint-Amandois et délégué sur le projet de PNR. On commence en quelque sorte à construire la charte PNR, dont nous aurons besoin si un avis favorable nous est donné. Au Pays Berry Saint-Amandois, le bocage est un sujet dont on discute depuis quinze ans et qui est rendu concret, par exemple, par la charte paysagère ou encore l'atlas paysager. Avec la forêt, c'est l'une de nos deux identités. » ■


Annexe 25 Plaquette de sensibilisation sur la Pie-grièche à tête rousse réalisée par Indre Nature en 2017

A vous de jouer !

Quelques clés pour la trouver en tenant en compte de ses petites manies...

Pensez : Pie-grièche !

1. Trouvez des prés - prairies bien dégagées, exposées sud (bien chaudes) avec si possible des animaux aux alentours avec des haies et arbres de haut jet.
2. Cherchez dans les grands arbres, isolés ou non (chênes, frênes). Regardez bien sur le haut du houppier, sur les branches sans feuilles (poste de guet) ou sur les branches basses (poste d'affût de chasse aux insectes).




Si le temps vous le permet, vous aurez peut-être la chance de les entendre ou de voir la nichée de l'année !

Vous avez maintenant toutes les cartes en main pour aller explorer vos campagnes ! N'hésitez plus à lever les yeux !

Pour en savoir plus sur les Pies-grièches à tête rousse...

Sur le site d'Indre Nature, cliquez sur la rubrique du Plan National d'Action Pie-grièche à tête rousse.

Vous avez trouvez une Pie-grièche à tête rousse ?



N'hésitez pas à transmettre votre observation et à participer au recensement ce bel oiseau !

Qui contacter ?

INDRE NATURE

Adresse: 44, avenue François Mitterrand
Parc Balsan
36000 Châteauroux

Tél. : 02.54.22.60.20

Mail: association@indrenature.net

Site : www.indrenature.net

Dessins Pies-grièches: François Desbordes


Crédit photos: Nidal Issa - PGTR sur branche, couverture Léa Turcat - Mieux à PGTR Aurélien Audevard - PGTR dans buisson

Réalisation et rédaction: Indre Nature

BPO, ne pas jeter sur la voie publique


INDRE NATURE
Connaitre, éduquer, préserver, ensemble

L'avez-vous vue ?



LA PIE-GRIECHE A TETE ROUSSE

Et si elle se cachait près de chez vous ?



La Pie-grièche à tête rousse, petite visitieuse de nos campagnes...

Petit oiseau, grand migrateur

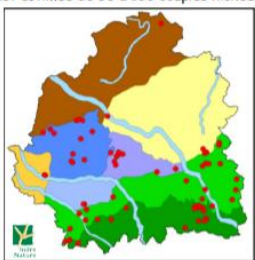
A peine plus grande qu'un moineau, la Pie-grièche à tête rousse traverse la moitié de l'Afrique avant d'arriver en Europe. En effet, elle passe l'hiver en Afrique tropicale et migre pour venir se reproduire sur notre territoire.

Les premiers individus arrivent vers le mois d'avril et s'en retournent après reproduction et élevage de jeunes parfois jusqu'en septembre.

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Dans l'Indre...

Dans l'Indre la population des Pies-grièches à tête rousse est estimée de 50 à 100 couples nicheurs.



Répartition départementale des Pies-grièches à tête rousse de 1998 à 2015.

Mais de nombreux sites restent à découvrir...

Grâce à vous !

Avec cette plaquette, découvrez ce petit oiseau méconnu et apprenez à le chercher autour de chez vous !


En rouge et noir...

Comment la reconnaître ?

Légèrement plus grande qu'un moineau, la Pie-grièche à tête rousse est facilement reconnaissable.

Comme toute les Pie-grièche, elle est masquée, une bande noire lui couvre les yeux jusqu'aux oreilles.

Le mâle comme la femelle ont un plumage noir et blanc et portent un beau



En vol, ses épaulettes blanches tranchent sur ses ailes noires.

La femelle porte le même plumage bien que plus terne.

Les juvéniles portent un plumage gris-brun strié.

Attention à sa cousine !

Tête grise, masque noir, manteau brun et ventre saumon : attention ! C'est la Pie-grièche écorcheur ! Très répandue, elle est facilement visible en période de reproduction. Les mâles guettent et chassent du haut des buissons ou des fils téléphoniques. Les femelles et les jeunes sont d'un brun pâle.

Des grands arbres et des prés ensoleillés...

Où vit-elle ?

Les têtes rousses ont besoin d'un milieu ouvert, bien ensoleillé et parsemé de grands arbres avec des branches basses. La présence de prés avec des animaux est très apprécié (pâturage de vaches, moutons, chèvres, etc.)

Les oiseaux construisent un nid dans les buissons ou dans les arbres.


Une fois le couple établi, le mâle défend et surveille son territoire du haut des arbres, souvent tout en haut du houppier.



Milieu type de reproduction des Pies-grièches à tête rousse en Boischaud sud.

Que mange t'elle ?

Principalement insectivores, les Têtes rousses montrent un net penchant pour les coléoptères : Hannetons, Géotrupes, Carabes. Parmi les autres proies, on peut trouver des papillons, des criquets, des sauterelles et parfois des petits rongeurs !



Adeptes de la chasse à l'affût, elles aiment guetter leurs proies des branches basses, bien cachées et prêtent à fondre sur leur petites victimes.

Annexe 26 Plaquette d'information réalisée par l'association LOANA à destination des propriétaires de parcelles où sont localisés des couples de pie-grièche

Des Pies-grièches dans nos campagnes...

Comment préserver ces espèces emblématiques de nos paysages...

Avec le soutien de :

Mais quel est donc cet oiseau ?

Trois espèces de Pies-grièches se rencontrent dans nos campagnes et chacune d'entre elles a sa spécificité, mais toutes sont de grandes adeptes des zones de prairies et de pâtures parsemées de perchiers, de haies ou d'arbres.

La Pie-grièche des champs
La plus commune des pie-grièches, elle est présente dans toute la Lorraine. Migratrice, elle ne prend ses quartiers dans la région que du mois de mai au mois d'août. Elle y recherche alors des prairies ou pâtures où les buissons sont présents. Ceux-ci lui servent à la fois de perchoirs mais également de sites pour construire son nid. Grande chamanne (féroce), il lui arrive aussi d'attraper de petits oiseaux ou encore des lézards, qu'elle va alors empaler sur une branche ou un herbelet afin de se constituer un garde-manger (appelé lardon).

La Pie-grièche grise
Aussi très commune, cette pie-grièche se rencontre également dans toute la Lorraine. Seuls quelques dizaines de couples sont répartis dans la région. Elle recherche en effet de vastes étendues herbagées, sur territoire pouvant s'étendre sur plusieurs dizaines d'hectares. Son nid est alors placé dans un buisson ou dans un arbre. C'est la seule espèce de notre région à passer l'hiver sans migrer vers l'Afrique. Légèrement plus grande que la pie-grièche des champs, elle se nourrit de gros insectes mais aussi d'oiseaux ou de serpents.

La Pie-grièche à tête rousse
On pourrait l'appeler la « pie-grièche des vergers » tant ce petit oiseau convient bien, surtout lorsqu'il se situe sur un coteau ensoleillé. En réalité, elle s'accommode très bien des pâtures où poussent des chênus ou des arbustes. Toutefois, son nid est généralement construit sur une des branches de ces arbres et non dans un buisson. A l'instar de la pie-grièche des champs, elle passe l'hiver en Afrique, d'où elle revient qu'au mois de mai pour nicher. Si la Lorraine accueille quelques couples rares, c'est dans le Sarrevois et en plaine vosgienne qu'elle est la plus fréquente.

Un indice infallible...
Avez-vous déjà vu un buisson rempli d'oiseaux sur votre champ ? Un troupeau sur une prairie de printemps ? C'est l'indice d'une pie-grièche reproductive... Les nids de ces oiseaux abondent, il est aisé de constater la présence de ces petites margerites jaunâtres qui font partie des herbes vosges dans le territoire d'un de nos oiseaux, nommé lard !

Les Pies-grièches et Les hommes, une histoire qui dure....

...et des pratiques qui leur sont favorables

On imagine sans peine que, l'hiver comme à l'été, elle aime la luminosité des milieux ouverts et semi-ouverts qui accueillent les pie-grièches. Des pratiques simples liées à nos paysages permettent d'en conserver la qualité, influençant positivement les espèces qui y vivent mais aussi la ressource en eau, la qualité des sols etc...

Le maintien des haies, les bosquets, les arbres isolés.
Favorable ainsi et comme d'habitude pour les nombreuses espèces, les pie-grièches auxquelles elle apporte souvent le gîte et le couvert, le fait d'être entourée par ces milieux à l'échelle de l'habitat, permet de leur venir en aide sans le faire. Elle améliore également les conditions microclimatiques de la parcelle. Son rôle anti-érosion et l'apport en fait un précieux allié pour la qualité de l'eau. Enfin, et surtout, et durablement, elle peut aussi constituer un apport de bois important. Elle constitue aussi un réservoir d'habitats permettant de lutter contre les ravages.

Si la haie doit être taillée :
- privilégier un entretien régulier avec un équipement adapté occasionnel avec une taille sans troncure les végétaux de médiane.
- intervenir en automne pour les taillades à bras levés pour ne pas risquer de déstabiliser les ramifications d'hiver et éviter les risques de chute de la haie.

La conservation des murets, fossés, arbres, chemins...
En présence de nombreux insectes qui constituent des proies pour les pie-grièches et autres insectivores qui fréquentent le secteur.

Le maintien des prairies naturelles et de l'élevage
En limitant les intrants et les produits phytosanitaires, ces pratiques favorisent la diversité végétale et ainsi favorisent les insectes, principaux proies des pie-grièches et de nombreuses autres espèces.

La conservation et l'entretien des vergers hautes-tiges
L'entretien régulier des pie-grièches à tête rousse et de nombreuses autres espèces, les vergers sont vivants et doivent être entretenus. De nombreux arbres peuvent y être placés régulièrement, sans oublier de laisser quelques arbres morts, dans les zones de haies. Favoriser l'entretien des haies.

Vous souhaitez en savoir plus sur les pie-grièches, vous investir pour leur sauvegarde ou tout simplement adapter de bons gestes pour favoriser ces espèces et bien d'autres, contactez-nous !

Vous nous ferrez un plaisir de vous faire partager ces richesses de nos campagnes. C'est grâce à ces temps d'échanges que nous pourrions peut-être ensemble sauver ces espèces qui peuplent encore notre belle région.

Lorraine Association Nature (LOANA)

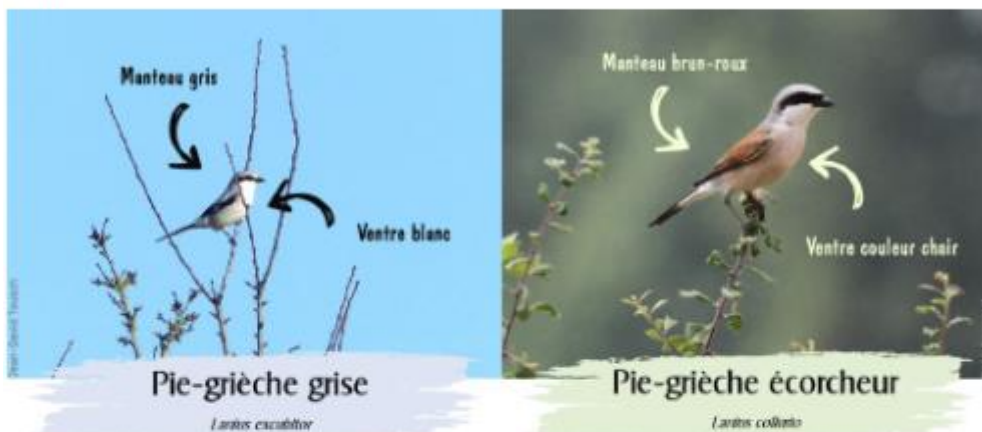
Le Fay
52140 CHAMPOGNY
03 86 27 82 11 51
mail : loana@loana.asso.fr, loana@orange.fr
http://loana-association-nature.com

Crédits photos :
Bernard Malin, Barbara Kowalski, Anne Sophie Kuhn, Agnès de Massigny, Raphaële Perrier

Annexe 27 Article de présentation de la Pie-grièche grise à destination du bulletin municipal de la commune d'Achen

La Pie-grièche grise : une sentinelle des campagnes menacée

Le nom latin caractérise bien cette espèce : *Lanius* signifiant littéralement « boucher » et *excubitor* « sentinelle ». D'une taille légèrement plus petite que celle d'un Merle, la Pie-grièche grise est reconnaissable à sa livrée argentée sur le dessus, un ventre blanc, le bout des ailes noir, de même pour la queue. Elle peut être parfois confondue avec la Pie-grièche écorcheur, plus commune, dont le manteau présente un aspect brun-roux et le ventre, une couleur chair. Seul le dessus de la tête est gris.



Les zones herbagères pâturées avec présence d'éléments boisés (haies arbustives et/ou arborées, arbres isolés) constituent l'habitat de prédilection de la Pie-grièche grise. Le mâle et la femelle, qui ne présentent pas de dimorphisme sexuel, installent leur nid généralement dans un arbre de bonne taille (arbres fruitiers, peupliers, chênes, etc.), avec une préférence pour ceux porteur de boules de gui : le nid sera alors construit dans une de ces boules. Dans le cas contraire, l'enfourchure de plusieurs branches offre également un bon support de nid. Ce dernier se compose de petites branches, d'herbes sèches, de racines et garni de plumes. En avril, la femelle y pond de 4 à 6 œufs en moyenne.



Habitat typique de la Pie-grièche grise et premiers battements d'ailes d'une jeune pie-grièche

Annexe 28 Plaquette produite en Poitou-Charentes sur la Pie-grièche écorcheur

Vous êtes agriculteur, comment la protéger ?

Des pratiques simples et peu coûteuses peuvent favoriser l'installation de la pie-grièche sur vos parcelles.

Fournir le gîte...

- laisser s'installer ronciers et arbustes buissonnants de type prunelliers, aubépines et églantiers dans une zone non utilisée de l'exploitation ;
- planter des haies et des arbres qu'elle utilise comme postes de chasse et pour construire son nid ;
- maintenir et encourager le pâturage extensif pour éviter la fermeture des milieux ouverts ou prairiaux.

... et le couvert

- favoriser le développement des bandes enherbées avec des strates de végétation de hauteurs variées. Elles constituent des zones refuges riches en insectes ;
- conserver les vieux arbres, bénéfiques pour les insectes ;
- limiter les produits phytosanitaires à proximité du territoire de l'espèce ;
- éviter l'emploi de vermifuges ou d'antiparasitaires sur les troupeaux, en privilégiant ceux à faible rémanence afin de conserver une richesse en insectes sur les zones pâturées ;
- poser des piquets. Ils servent de postes d'affût pour le repérage et la capture des proies.

Une meilleure connaissance des espèces et de leurs milieux est indispensable pour assurer leur protection !

Vous avez observé une pie-grièche ?

Transmettez votre observation sur la base de données nationale : www.fauna-france.org (directement sur le site ou via l'application Android *Naturewaik*) ou contactez l'association de protection de la nature la plus proche de chez vous.



Protéger la Pie-grièche écorcheur en Poitou-Charentes

Vous souhaitez mettre en place des actions de conservation pour l'espèce ?
Contactez l'association de protection de la nature la plus proche de chez vous :

<p>Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres Espace associatif Langevin - Wallon 48 rue Rouget de Lisle, 79000 Niort Tél. : 06 37 48 98 92 Mail : christophe@omitho79.org</p>	<p>LPO Poitou-Charentes :</p> <p>Antenne Charente-Maritime 21 rue Vaugouin, 17000 La Rochelle Tél. : 05 46 50 92 21 Mail : fabien.mercier@lpo.fr</p>	<p>Antenne Vienne 25 rue Victor Gignard, 86000 Poitiers Tél. : 06 72 46 88 43 Mail : chloe.depre@lpo.fr</p>
---	--	---

Vous pouvez également vous diriger vers des associations partenaires telles que *Prun'haies* pour la plantation de haies par exemple...

Avec sa silhouette de « petit rapace », la Pie-grièche écorcheur se perche souvent en évidence au sommet des buissons.

Nichant principalement dans les ronciers à proximité de prairies et de pâturages, ce passereau est menacé à l'échelle régionale et nationale.

Des solutions sont possibles pour assurer le maintien et la conservation de l'espèce dans la région.



Avec le soutien financier de :




Fonds européen de développement régional (FEDER)

Conception-réalisation : LPO Poitou-Charentes / 2018
 Couverture : J. Tillet (photo) / V. Gauduchon (dessin)
 Photos d'identification des pie-grièches : A. Bouvier (jeune et pie-grièche à tête rousse), J. Tillet (femelle), B. Liégeois (jeune)
 Impression Sipap Oudin sur du papier Cylus Print 100% recyclé.



AGIR pour la BIODIVERSITÉ





Annexe 30 Plaquette réalisée dans le cadre du programme "Agriculture et biodiversité" par la LPO Aveyron

Un territoire façonné par l'agriculture... ... des pratiques aveyronnaises favorables aux pies-grêches

Préservation du paysage par le suivi soigné de l'eau

En Aveyron, 40% du territoire est à vocation agricole. Les agriculteurs, principalement des éleveurs, y ont des pratiques gestionnaires de l'espace. L'abandon des pies-grêches permet de mettre en avant les haies traditionnelles (jusqu'à plusieurs dizaines aveyronnaises). Ces pratiques sont favorables à la préservation de ces espèces mais aussi à l'ensemble de la faune des espaces agricoles et contribuent à la préservation de la ressource en eau, des sols et de la qualité paysagère. La LPO Aveyron les encourage à les poursuivre.

Maintien d'une mosaïque paysagère grâce à la polyculture-élevage (assolement diversifié, conservation des éléments du paysage et de milieux particuliers tels les prairies humides, les landes...)

Conservation des haies (haies sèches, arbustives et arborées), des bosquets, des vergers traditionnels à haies liges et des bosquets. C'est primordial pour ces passereaux. Ce sont des zones de nidification et des postes d'arrêt.

Entretien des haies réalisé généralement à l'apronce. Cet outil peut faire du bon travail s'il est passé à vitesse réduite, équipé de petits fileaux bien réglés et utilisé sur des branches de petit diamètre (7 cm au maximum). D'autres outils alternatifs existent tels le lamine à rotation ou à axes ou le sécateur hydraulique assurant une taille nette et l'évacuation des copeaux de mulchiers ou de coupe-gaines.

Travaux d'entretien des haies

La taille se réalise essentiellement à l'automne ou l'hiver (d'octobre à mars) pour ne pas dégrader les œufs ou les poussins.

La taille n'est pas une opération systématique et il est possible de laisser les haies s'aproncer naturellement.

Maintien d'arbres isolés au sein des parcelles et prairies

Conservation des talus, des fossés, des chemins enherbés ou engazonnés, des murets en pierres sèches et des clapas. Ces éléments sont des zones de refuge de nombreux insectes et petits vertébrés, prairies pies-grêches.

- Maintien de prairies naturelles gérées de façon extensive. Le système d'élevage basé en grande partie sur la ressource en herbe permet l'abandon des haies des pies-grêches et celle des fleurs.
- Pâturage étalé sur l'année de mi-juin à novembre selon les états paysagères. Les exploitations qui ont un chargement annuel moyen faible (entre 0,3 et 0,8 UGE/ha) sur les prairies (en dehors des prairies sèches) et un chargement instantané (< 1,5 UGE/ha) d'août à juillet contribuent à limiter le pâturage, le surpâturage et l'enrichissement trop important du sol.

Maintien des prairies pour le pâturage extensif

Francis Delrieu, éleveur bovin viande sur la commune de Cantoin : « Les haies sont pour moi primordiales, je les conserve pour abriter le troupeau, je ne conçois pas une parcelle sans haies. On en avait aussi implanté après le remembrement. »

Les intrants limitent l'approche différente selon les agriculteurs :

- l'appartenance et non généralité d'engrais chimiques et de produits phytosanitaires dans les cultures et les vergers.
- la valorisation du fumier comme amendement naturel.
- aucun traitement phytosanitaire sur les prairies et les céréales destinées à l'alimentation du bétail.

Ces pratiques favorisent la diversité floristique et l'abondance en insectes, prairies principales des pies-grêches.

Des territoires, des hommes et des pies-grêches

Il est nécessaire de souligner l'importance de déjurer de l'Aveyron pour l'avenir des pies-grêches grâce à ses milieux encore préservés mais qui restent en constante évolution.

Dans la simplification du paysage, l'entretien des paysages ruraux aveyronnais est partagé entre l'exploitant et le diffuseur. La complexité des terres agricoles par le développement de l'urbanisation (travaux routiers, zones artisanales et industrielles...) semble peu à peu s'inscrire sur l'ensemble du territoire comme par exemple sur le causse Corréol. Les vallées notamment dans le Ségala sont devenues des territoires moins attractifs pour l'agriculture contemporaine et affectés d'une dégradation des paysages de déprise et d'abandon.

L'avenir des pies-grêches dépendra directement des choix politiques-transversaux concernant le maintien ou non de pratiques extensives favorisant l'herbe et un système d'élevage orienté différemment soutenant les éleveurs. Parmi les initiatives très souhaitables dans le cadre de la prochaine PAC, il conviendrait de mettre en place une politique forte de soutien à l'élevage et une meilleure reconnaissance de l'intérêt des éléments du paysage (haies, arbres isolés...).

Dans cette optique, la LPO Aveyron travaille avec les agriculteurs et structures agricoles pour valoriser une agriculture moderne, viable économiquement et respectueuse de la nature. Le modèle aveyronnais, loin d'être transposable à toute la France, est remarquable et apporte de nombreux éléments de connaissance pour réussir un développement durable des territoires.

Jean-François Richard, éleveur bovin viande, maire sur la commune de Vilrac-en-Vallées : « La biodiversité a un intérêt agricole et touristique, elle a donc des retombées économiques. »

Garder un œil attentif sur l'évolution des paysages ruraux aveyronnais

Une problématique différente selon les entités paysagères. Quelques menaces à prendre en considération pour la préservation des pies-grêches :

- fermeture des pelouses sèches sur les causse du au défrichage des zones de parcours les plus dégradées du fait de l'exploitation ;
- drainage des prairies humides sur le Lézou et l'Audez alors qu'il est possible de leur assurer un « assainissement alternatif » ;
- abandonnement du parcelaire engendrant l'abandon des haies sur le ruisseau de Cantoin ;
- disparition des prairies permanentes au profit des cultures irriguées sur le Ségala conduisant vers un paysage homogène.

Conseils de lecture

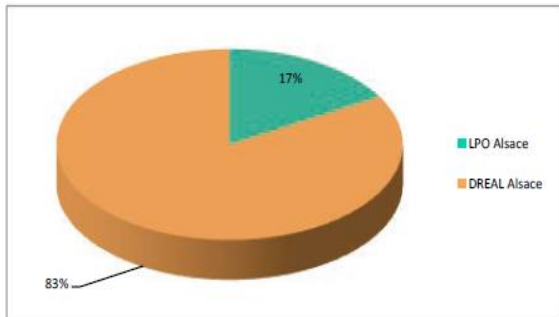
- Guide technique (14 fiches thématiques) et recueil d'expériences, téléchargeable sur le site de la LPO : <http://www.lpo.fr/agriculture-et-environnement/agriculture-et-biodiversite>
- Bertaud J. 2001. Agriculture et biodiversité, un partenariat à valoriser. Éditions INRA, 157 p.

Adresses utiles

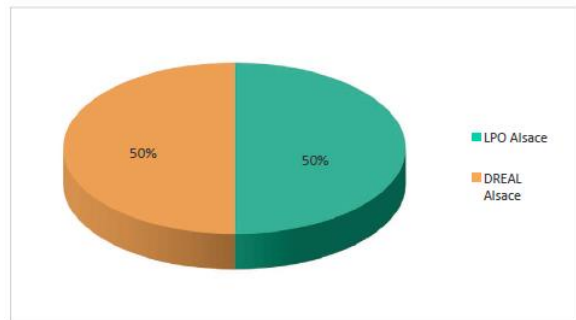
- LPO Aveyron**
13, rue des coopératives 12080 Iheric-Cabreix
tél. 05 65 47 94 68 - aveyron@lpo.fr
<http://www.lpo.fr>
- Adressa, haies, paysages d'Aveyron**
Caretour de l'Agriculture 13036 00007 codex 9
tél. 05 66 73 77 73 - association.aht@lpo.fr
<http://www.adressa.org>
- ADASEA de l'Aveyron**
Caretour de l'Agriculture 13036 00007 codex 9
tél. 05 66 73 73 73 - ad174@adasea.net
<http://www.adasea.net>
- APADA**
Caretour de l'Agriculture 13036 00007 codex 9
tél. 05 66 68 11 52 - apada@wanadoo.fr
<http://www.apada.fr>
- FARNE**
Caretour de l'Agriculture 13036 00007 codex 9
tél. 05 66 73 77 62 - michel.belland@farne17.org
<http://www.farne.org>

Avec le soutien financier de :

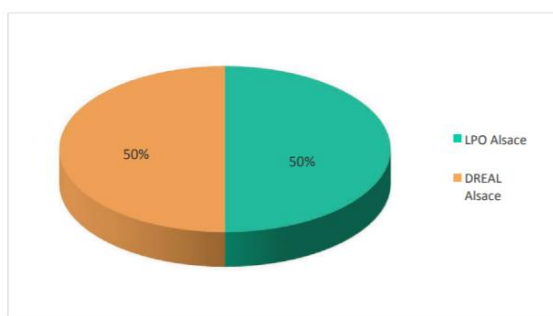
Le projet est financé par l'État, le département de l'Aveyron et les collectivités locales.



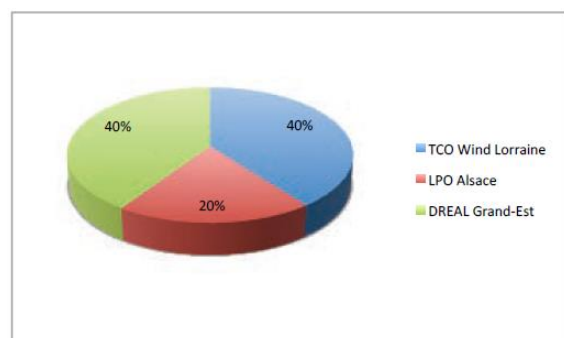
Répartition des sources de financement du PRA Pies-grièches entre 2011 et 2014



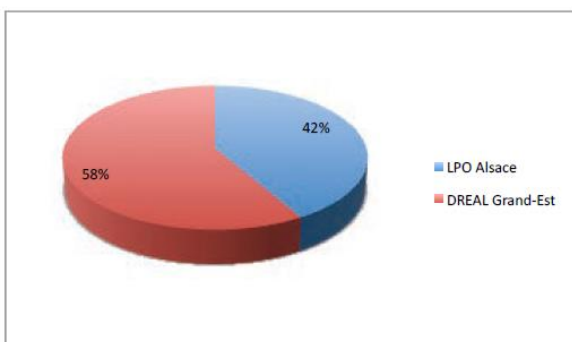
Répartition des sources de financement du PRA Pies-grièches en 2015



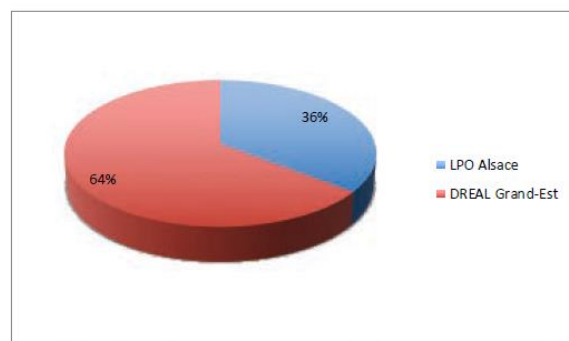
Répartition des sources de financement du PRA Pies-grièches en 2016



Répartition des sources de financement du PRA Pies-grièches en 2017



Répartition des sources de financement du PRA Pies-grièches en 2018



Répartition des sources de financement du PRA Pies-grièches en 2019

Annexe 34 Descriptif lié au montage financier annuel des actions engagées en Lorraine sur la période 2014-2020 (LOANA)

Année	Financeurs	Montant
2014	Don d'une association "ECOLOR" + Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle + DREAL Lorraine	15 000€
2015	Région Lorraine + DREAL Lorraine + Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle	16 200€
2016	Région Lorraine + DREAL Lorraine + Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle	17 400€
2017	Région Grand Est + DREAL Grand Est + Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle	17 400€
2018	DREAL Grand Est + Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle	14 000€
2019	DREAL Grand Est + Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle	16 000€
2020	DREAL Grand Est + Agence de l'Eau Rhin Meuse	6 000€

Annexe 35 Budget total attribué aux actions sur les Pies-grièches en Limousin de 2011 à 2020

Année	Thème	Fond DREAL	Budget global
2011	Etat des lieux des connaissances PGG et PGTR	14 007,00 €	19 519,00 €
2012	Etudes habitats et zones de chasse PGG (stage Licence) + comptages simultanés	7 995,00 €	8 965,00 €
2013	Inventaires complémentaire	5 000,00 €	9 717,00 €
2014	Comptages simultanés + Rédaction du PRA	8 200,00 €	10 614,00 €
2015	Rédaction du PRA (pas de demande, report 2014)		
2016	Comptages simultanés + 9 mailles PGG + 12 mailles PGTR	14 900,00 €	18 958,00 €
2017	9 mailles PGG + 4 communes PGTR	14 500,00 €	16 309,00 €
2018	Comptages simultanés + 9 mailles PGG + 5 communes PGTR	14 500,00 €	16 072,00 €
2019	Suivis bénévoles (Groupe Montagne Limousine) + actions agricoles PGG et PGT	14 500,00 €	14 600,00 €
2020	1ère année projet "Des PG dans nos campagnes"	14 500,00 €	31 395,00 €
		108 102,00 €	146 149,00 €

Annexe 36 Budget total attribué au PNA PG en Occitanie de 2013 à 2018

Budget total attribué au PNA Pies grièches en Occitanie de 2013 à 2018										
Espèce	Code	Action	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total €	%
PGTR	II.1	Amélioration des connaissances	2200	1800	1600	3100	4000	4000	16 700	8,8%
	Sous Total		2200	1800	1600	3100	4000	4000	16 700	
PGG	II.3.	Amélioration des connaissances	8800	1400	400	400	1600	1 600	14 200	7,4%
	Sous Total		8800	1400	400	400	1600	1600	14 200	
PGM	II.4.	Amélioration des connaissances	11000	2400	2000	3500	4800	4800	28 500	15,1%
	Sous Total		11000	2400	2000	3500	4800	4800	28 500	
PGPR	III.1.1	Recherche des couples dans les secteurs historiques	8000	14200	9400	13800	9 400	8800	63 600	49,4%
		Suivi de la reproduction	6800						4 400	
	III.2	Initier un programme de marquage					1 200	2000	3 200	
	III.3.1	Identifier les paramètres de l'habitat	1200	400					1 600	
	III.4	Améliorer les connaissances sur la nourriture et poursuivre l'expérimentation alimentaire	1200						1 200	
	III.5	Maintenir les arbres indispensables à la nidification	400	1000	200				1 600	
	III.6	Etude du foncier et médiation des propriétaires	800	800					1 600	
	III.7.2	Assurer une meilleure protection réglementaire ou contractuelle	800					200	1 000	
	VI.2	Recherche d'une collaboration internationale							0	
	I.2	Mise en œuvre, suivi régional, coordination technique	2400				800	2000	5 200	
Sous Total		21600	16400	9600	13800	15800	16200	93 400		
I.2	VI.1	Mise en œuvre, coordination technique et financière	11000	5 600	5150	4825	5050	4850	36 475	19,3%
		Initier ou poursuivre des actions de communication auprès des acteurs locaux	5400						5 400	
	Sous Total		11 000	5 600	5 150	4 825	5 050	4 850	36475	
TOTAL Global PNA PG (€)			54600	27600	18750	25625	31250	31450	189275	

Annexe 37 Indicateurs chiffrés liés aux suivis de population de Pie-grièche à tête rousse, Pie-grièche grise et Pie-grièche méridionale entre 2013 et 2018 (Occitanie)

Indicateurs chiffrés PGTR	TOTAL 2013-2018	Moyenne annuelle
Nombre total de mailles prospectées	65	10,83
Nombre total de points d'observation échantillonnés (2 x durant printemps)	1 296	216,00
Nombre total de PGTR contactées lors des suivis	1 279	213,17
Occurrence moyenne de l'espèce sur les points échantillonnés	44,56%	-

Indicateurs chiffrés PGG	TOTAL 2013-2018	Moyenne annuelle
Nombre total de mailles prospectées	38	6,33
Nombre total de points d'observation échantillonnés (2 x durant printemps)	241	40,17
Nombre total de PGG contactées lors des suivis	23	3,83
Occurrence moyenne de l'espèce sur les points échantillonnés	3,74%	-

Indicateurs chiffrés PGM	TOTAL 2013-2018	Moyenne annuelle
Nombre total de mailles prospectées	41	12,8
Nombre total de points d'observation échantillonnés (2 x durant printemps)	539	89,8
Nombre total de PGM contactées lors des suivis	151	25,2
Occurrence moyenne de l'espèce sur les points échantillonnés	15,3%	-

Annexe 38 Budget total attribué aux actions sur les Pies-grièches en Provence-Alpes-Côte d'Azur de 2014 à 2020

2014	29 910,00 €	DREAL, Conseil Régional, Conseil Départemental 84, CEMEX
2015	27 500,00 €	DREAL, Conseil Régional, Conseil Départemental 84
2016	27 500,00 €	DREAL, Conseil Régional, Conseil Départemental 84
2017	18 500,00 €	DREAL, Fondation Ensemble, Fondation Nature & Découvertes
2018	30 000,00 €	DREAL, Métropole Aix-Marseille, Fondation Vinci
2019	19 180,00 €	DREAL, Métropole Aix-Marseille
2020	20 980,00 €	DREAL, Métropole Aix-Marseille
TOTAL	173 570,00 €	

Annexe 39 Protocoles de suivi en période de reproduction proposés dans le PNA

• **Protocole II.1 pour les zones à « bonne » densité en PGTR, PGG & PGM**

Démarche à privilégier : le principe général de la prospection par maillage est indiqué ci-dessous.

Méthode et période de prospection :

- Des mailles de 2 km x 2 km sont réparties sur les secteurs géographiques sélectionnés pour la prospection.
- En fonction du choix de l'observateur une maille lui est attribuée. Au sein de cette maille, huit carrés pré-définis de 500 x 500 m sont disposés en quinconce et destinés à être prospectés. (voir exemple dans les protocoles d'étude entrepris en 2012 en Paca et en Aveyron). Les carrés présentant une couverture supérieure à 50 % d'habitat non favorable (boisement, zone urbanisée) ne seront pas prospectés.
- La prospection se fera par la réalisation d'un point d'écoute et d'observation de 15 minutes au sein de chaque carré. Le positionnement des points sera au choix de l'observateur qui les centrera le plus possible en tenant compte de l'accessibilité et de la meilleure couverture visuelle offerte.
- Le passage complet sur tous les points se fera au cours d'une même matinée entre 1h et 4 heures après le lever du jour.
- Au minimum, deux passages seront entrepris.

Se reporter aux protocoles existants (Paca & Aveyron) pour la Notation des informations et des exemples de fiches de relevés d'observations et de fiches de relevés d'habitats (ces dernières sont à adapter au contexte local).

Eléments pour une autre démarche éventuelle : elle s'appuie sur le concept de « transects » au sens large. Les propositions ci-dessous peuvent être modulées dans le détail. Les éventuelles expérimentations et leurs résultats pourront faire l'objet de réflexions et d'analyses par le groupe protocoles à la fin de la période de nidification 2013.

- Définir des itinéraires routiers (routes, chemins carrossables ouverts à la circulation) avec des arrêts systématiques de 5 minutes prévus tous les 500 m dans les secteurs semi-ouverts (non forestiers). Ces trajets sont à reporter sur cartes au 25 000e avec indication des arrêts.
- La longueur du transect peut être variable selon les conditions locales et les espèces recherchées.
- Bien choisir les périodes favorables en fonction des espèces. PGG : entre le 5 et le 20 avril ; PGM : entre le 1^{er} et le 15 avril ; PGTR : entre le 20 mai et le 05 juin.
- Parcourir les itinéraires à faible vitesse et par beau temps (absence de fortes pluies et de vent).
- Effectuer un AR (?) pour optimiser les chances notamment pour la PGM. Cela permettrait aussi d'avoir un champ de vision différent lors du parcours en voiture.
- Localiser sur cartes (cartographie des « territoires ») la présence des individus observés en distinguant si possible les couples certains des individus isolés.
- Evaluer la distance à chaque PG détectée (soit distance réelle mesurée avec un télémètre soit par l'intermédiaire de classes de distances plus détaillées que dans le STOC)
- Noter nature du perchoir et du site de chasse (par exemple piquet de clôture, pâture fréquentée par bovins).
- Répéter les sorties au moins deux fois (si possible trois fois) pendant la période délimitée.
- Matériel indispensable : jumelles, fiche de relevé de terrain + carte au 25 000 du transect.

Contraintes absolues à respecter dans tous les cas afin de standardiser les recueils de données :
opérations à mener autant que possible par le (les) mêmes observateur (s) chaque année par météo favorable, aux mêmes dates et aux mêmes heures (privilégier les matinées) en s'arrêtant pendant un même temps sur tous les points. Après chaque transect noter la durée de sa réalisation.

• **Protocole II.2 pour les secteurs relictuels**

(exemples : petits noyaux de population PGG ou de PGTR dans le nord-est de la France et de PGTR et peut-être même de PGM en Provence) :

Pour ces petites populations, l'objectif consiste à recenser l'ensemble des oiseaux en distinguant si possible entre « couples » et « oiseaux isolés ». Le noyau cartographié est à parcourir par tous les moyens appropriés et adaptés au secteur, en notant et en reportant sur cartes la localisation de tous les oiseaux repérés.

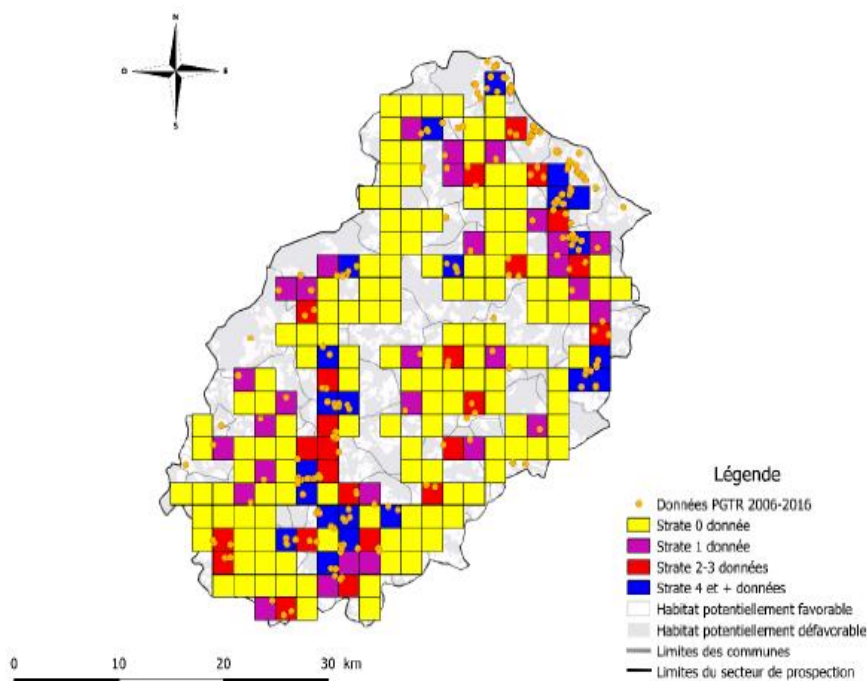
Les époques proposées pour les suivis varient selon l'espèce et sont les mêmes que pour le protocole II.1

Le projet de protocole II.1 n'est pas destiné à recenser tous les couples d'une zone (ou d'une partie de zone) à enjeux et tout comme le projet II.2, qui tend vers des résultats exhaustifs, il ne donne aucune indication sur la réussite de la nidification, car les recensements se font en début de saison quand les oiseaux sont le plus facilement repérables (manifestations territoriales, chants). Pour la PGTR, les dates proposées peuvent paraître un peu tardives, mais correspondent à une période où tous les individus d'une population donnée devraient être de retour de migration.

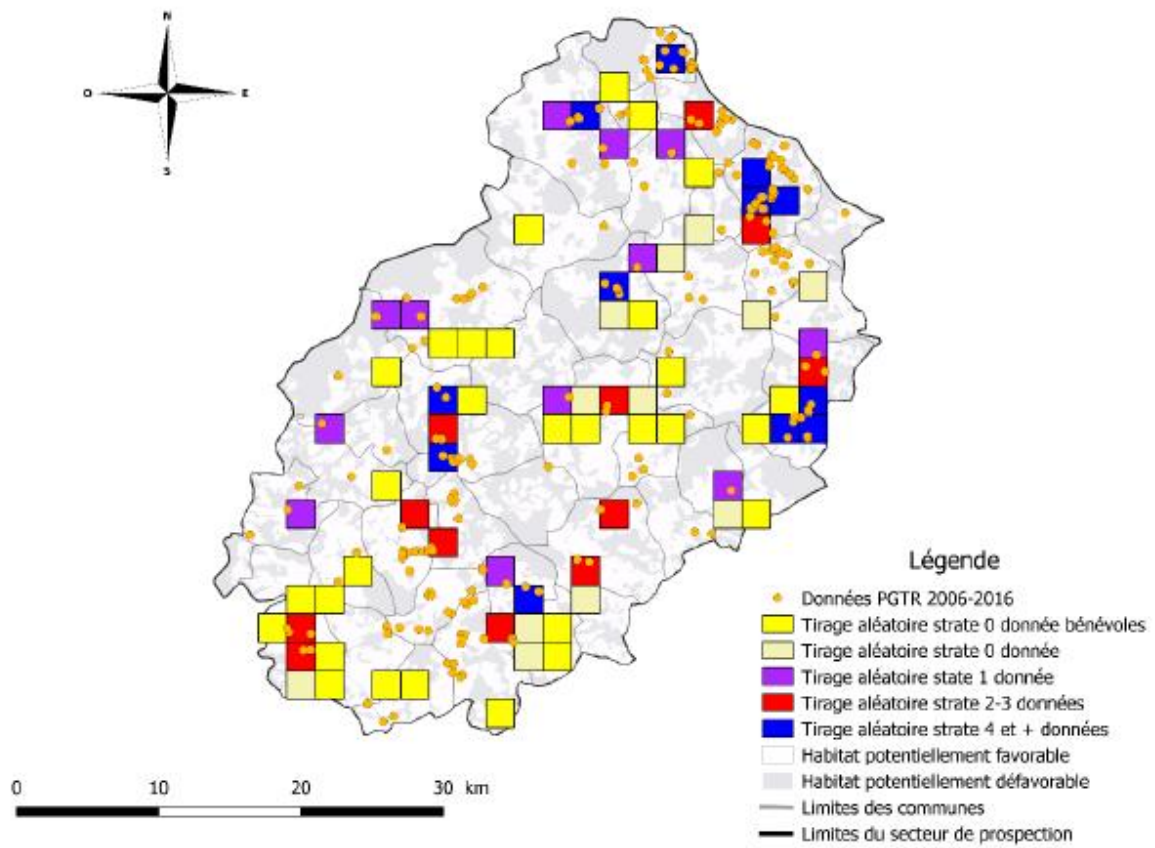
D'une année à l'autre, les deux méthodes proposées permettront aussi d'appréhender les éventuels changements ayant affecté les milieux parcourus (arasement ou plantation de haies, évolution naturelle de la végétation, retournement de prairies, mises en chantier d'infrastructures, etc). Il sera donc grossièrement possible d'attribuer les changements observés dans les effectifs, soit aux activités humaines, soit à des causes naturelles opérant dans ou à l'extérieur de la zone de nidification.

Les résultats globaux feront l'objet d'une interprétation nationale avec analyse statistique d'une année à l'autre.

Annexe 40 Stratification des mailles 2x2km pour le suivi de la Pie-grièche à tête rousse dans l'Allier



Annexe 41 Représentation des mailles 2x2km tirées aléatoirement dans chacune des strates d'observations pour le suivi de la Pie-grièche à tête rousse dans l'Allier



Annexe 42 Limites de la méthode d'évaluation des effectifs utilisée en Bourgogne pour estimer la population régionale de Pie-grièche à tête rousse

Limites de la méthode d'évaluation des effectifs

L'estimation d'effectifs de populations d'oiseaux à partir d'extrapolation de densités relevées dans des zones échantillon est un exercice délicat car dépendant d'hypothèses de départ dont il n'est pas évident de vérifier la validité. Pour estimer les populations de Pie-grièche à tête rousse présentes en Saône-et-Loire, dans la Nièvre et en Côte-d'Or, nous sommes partis de quelques postulats dont la validité peut être débattue :

- Représentativité de nos carrés échantillon par rapport à l'occupation du sol dans chaque région naturelle : le choix de l'emplacement des carrés échantillon s'est fait sur photos aériennes, de façon à écarter les zones boisées et les secteurs urbanisés. Notre critère de sélection n'a pas été l'homogénéité du bocage : dans chacun des carrés, la maille bocagère était plus ou moins lâche et la part des parcelles cultivées variable ;
- Équivalence des données « Corine Land Cover, code 231 : prairies » avec la surface effective en prairie pâturée : dans certaines vallées, le « code 231 : prairies » peut correspondre sur le terrain à des prairies de fauche et non à des prairies pâturées. Les surfaces de ces dernières sont donc probablement sur-évaluées, sur-évaluation qui peut cependant être probablement compensée par les modifications récentes de l'occupation du sol dans la plupart des régions naturelles bourguignonnes (retournement de pâtures pour de la mise en culture) ;
- Distribution spatiale des couples : à l'échelle de nos zones échantillon, nous avons confirmé (GRAND, 2017 ; LECLAIRE, 2012a) ce qui était déjà connu chez cette espèce (PANOV, 2011), à savoir la répartition par agrégats des couples reproducteurs. De même, l'absence de l'espèce malgré un habitat *a priori* favorable a été observée sur des secteurs plus ou moins vastes à l'intérieur des carrés prospectés. La densité calculée par zone échantillon n'est donc pas représentative de la répartition hétérogène des couples de Pie-grièche à tête rousse au sein des carrés, ce qui complique l'extrapolation ;
- Présence d'oiseaux célibataires : le mode de prospection de la plupart des zones échantillon, notamment en Saône-et-Loire et dans la Nièvre, ne nous a pas permis de détecter si les mâles observés étaient bien en couple ou s'il s'agissait de mâles surnuméraires. Ceci a pu aboutir à des estimations de densités plus élevées que la réalité ;
- Détection des oiseaux : même si les prospections menées sur les carrés échantillon ont été réalisées de manière à être exhaustives (circuits pédestres réalisés par 2 ou 3 personnes dont au moins une ayant une bonne expérience de l'espèce), il est certain, au regard de la discrétion de l'espèce, que des oiseaux ont pu passer inaperçus, aboutissant à des sous-estimations des densités ;
- Changement d'échelle : il est connu qu'en milieu forestier la relation entre l'abondance d'une espèce et la superficie du milieu est logarithmique et non pas linéaire, c'est-à-dire que la densité diminue quand la superficie augmente (ROCHÉ *et al.*, 2013). Cette hypothèse reste à démontrer pour d'autres milieux, notamment bocagers, mais doit inciter à la prudence quant à l'extrapolation sur l'ensemble de la Bourgogne.

De manière certaine, plus de 200 couples de Pie-grièche à tête rousse ont été dénombrés entre 2012 et 2016 sur les 11 carrés échantillonnés en Saône-et-Loire et dans la Nièvre, représentant une surface de 396 km². Sur cette période il est donc possible d'affirmer que la population bourguignonne s'élevait au minimum à plusieurs centaines de couples. Étant donné les difficultés évoquées ci-dessus pour fournir un effectif régional fiable de cette espèce, il paraît correct de donner un ordre de grandeur « vraisemblable » de la population régionale de Pie-grièche à tête rousse de l'ordre d'un millier de couples, pour la période 2012-2016.

Annexe 43 Liste d'objectifs et d'actions à réaliser en Corse en faveur de la Pie-Grièche à tête rousse

Numéro d'actions selon PNA	Libellé de l'actions	Priorité nationale	Priorité régionale	Sites ciblés	Déclinaison régionale de l'action	Calendrier prévisionnel
I.1 à I.3	Animation du PNA	Forte	Moyenne		Mise en place d'un comité régional PGTR, Partenariat pour l'échange de données et transmission au niveau national (SINP)	2020-2023
II.2	Etude des populations de la Pie-grièche à tête rousse corse	Forte	Forte	Ajaccio et Reginu	Localisation des nids dans 2 régions favorables à la PTGR et suivis du succès reproducteur	2020-2023
II.2	Etude des populations de la Pie-grièche à tête rousse corse	Forte	Forte	Réserve Naturelle de Biguglia, Reginu et pourtour d'Ajaccio	Recherche des nids dans ces 3 zones afin de pouvoir suivre les paramètres de reproduction sur ~30 nids. Prélèvement de plumes sur 10 oiseaux afin d'améliorer les connaissances génétique. Bague colorées ~10 oiseaux pour étudier fidélité au sites de reproduction. Pose de GLS pour étudier voie de migration	2021-2022
V.3	Recherche sur les produits chimiques et les proies	Forte	Forte	Corse	Recenser les pratiques agricoles et les traitements chimiques (rodenticides et insecticides, produits vétérinaires) utilisés dans les secteurs ou la PGTR est présente	2021
IV.1	Renforcer la protection des Pies-grièches	Forte	Forte	Corse	Intégrer la prise en compte des Pies-grièches dans les avis administratifs liés aux aménagements. Installation de perchoirs artificielles.	2021-2023
IV.4	Valoriser l'agriculture et la présence des pies-grièches	Forte	Forte	Corse	Prendre contact avec des acteurs concernés (propriétaires, gestionnaires). Faire des préconisations pour le maintien d'éléments paysagers favorables à la PGTR. Valoriser le maintien de l'élevage extensif et les bonnes pratiques	2020-2023
VI.1	Sensibilisation des professionnels	Forte	Forte	Corse	Réalisation d'une plaquette à destinations des professionnelles pour des pratiques agricoles en faveur de la PGTR. Discussion avec les responsables du brûlage sur les zones sensibles pour la PGTR	2020-2021
VI.1	Sensibilisation du grand public	Forte	Forte	Corse	Réalisation de plaquette de présentation de l'espèce. Mise en place d'une action de science participative afin d'améliorer les connaissances sur la répartition de l'espèce	2020-2023

Annexe 44 Compte-rendu de la rencontre pies-grièches du 18 décembre 2020

- Compte-rendu -
Rencontre pies-grièches

Date	18 décembre 2020
Heure de début	9h00
Heure de fin	16h30
Lieu	Visioconférence sur Teams
Présents	Simon-Pierre Babski (LPO Côte-d'Or et Saône-et-Loire), Patrick Boudarel (DREAL Occitanie), Sabine Boursange (LPO Auvergne), Eric Brunissen (LPO Alsace), Raphael Bussière, Marie Deligny (LPO Grand Est), Chloé Depré (LPO Poitou-Charentes), Manon Ducrettet (CEN Corse), Anne-Sophie Gadot (LPO Champagne-Ardenne), Fabien Gilot (Groupe Ornithologique du Roussillon), Maylis Ginaudeau (DREAL Nouvelle Aquitaine), Olivier Hameau (LPO PACA), Christophe Lartigau (Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres), Guillaume Leblanc (LOANA), Pierre Leclair (LPO Côte d'Or & Saône-et-Loire), Norbert Lefranc, Sébastien Nottellet (LPO Auvergne), Sophie Raspail (LPO France), Pauline Rattiez (LPO France), Denis Rey (LPO Hérault), Laura Taysse (LPO Limousin) et Magali Trille (LPO Aveyron)

Ordre du jour

1. Tour de table
2. Présentation sur la Pie-grièche à poitrine rose par Denis Rey
3. Présentation sur la Pie-grièche méridionale par Olivier Hameau
4. Présentation sur la Pie-grièche grise par Sébastien Nottellet
5. Présentation sur la Pie-grièche à tête rousse par Simon-Pierre Babski
6. Table ronde : PAC, agriculture et pies-grièches
7. Table ronde : communication/sensibilisation
8. Table ronde : Pie-grièche écorcheur
9. Table ronde : relations internationales

Déroulement de la rencontre

1. Tour de table

Chaque personne s'est présentée à tour de rôle.

2. Présentation sur la Pie-grièche à poitrine rose par Denis Rey

Le diaporama présenté est disponible en pièce-jointe.

- Un seul couple cantonné en 2019 et aucun en 2020
- Déclin général de l'espèce = enjeu européen

- Causes de la disparition : changements climatiques, dégradation des habitats, paramètres de reproduction des populations ouest-européennes, conditions de migration/hivernage et localisation de l'espèce en France (en marge de l'aire de répartition).
- Actions de conservation menée en France : prospections, suivis de reproduction, études des paramètres d'habitat, suivis des conditions météorologiques, sensibilisation/communication et veilles environnementales.
- Action de soutien alimentaire (réalisée pendant 3-4 ans) arrêtée car peu efficace.
- Analyses génétiques (faites par Laura Kvist) : but → définir si la génétique des populations françaises était différente de celle des autres populations (espagnoles, etc.). Résultat : aucune différence.
- Travail de collaboration internationale (surtout avec l'Espagne et un peu l'Italie) sur un projet de Colloque avec l'association Trenca pour 2021.
- A noter : la PGPR et la PGG ont été inscrites dans la nouvelle Convention sur les espèces migratrices lors de la COP 12 de Manille : intéressant dans l'optique de réaliser des mesures internationales.
- Présentation du cas espagnol : chute drastique des effectifs depuis de nombreuses années et mise en place de réintroductions en 2009.
- Etude de viabilité réalisée par les espagnols : tous les scénarios montrent une extinction de la population de PGPR, dans le meilleur des cas 49 ans après le début de l'étude.
- Point sur les populations italiennes : diminution de 70% des effectifs entre 2000 et 2014 → urgence d'action.
- Point sur le projet de conservation européen :
 - o Nécessité de réévaluer le statut de conservation de l'espèce qui est actuellement classée Least Concern alors qu'elle devrait être, au moins, classée Vulnérable
 - o Travailler sur la conservation des habitats historiques et éventuellement une réhabilitation en parallèle
 - o Etude sur les voies migratoires et les zones d'hivernages : identifier les menaces et la manière dont on peut agir dessus en dehors de notre pays
 - o Etudier la possibilité d'un renforcement à partir d'individus de la population espagnole afin de se donner plus de temps pour travailler sur les causes de disparition.

Echanges :

- Le projet de renforcement de la population de PGPR avait été écarté lors de la rédaction du PNA PG car nécessitait trop d'énergie et de moyens financiers pour une espèce dont l'extinction est perçue, depuis de très nombreuses années, comme inévitable. De plus, les conditions ne sont pas réunies pour un renforcement qui fonctionnerait et les menaces pesant sur cette espèce ne sont pas assez bien maîtrisées et connues. A discuter.
- Nécessité de travailler sur la population italienne de PGPR dans le cadre d'un programme européen.

1. Présentation sur la Pie-grièche méridionale par Olivier Hameau

Le diaporama présenté est disponible en pièce-jointe.

- Situation en PACA : 3 espèces présentes en nidification (+/- régulière)
 - o PGTR : subit un très fort déclin. Suivis réguliers du dernier bastion provençal dans la Plaine des Maures
 - o PGPR : classée en danger critique d'extinction → dernier couple reproducteur dans la Plaine de Crau en 2018

- PGM : espèce la plus commune en nidification et relativement bien présente dans le réseau des espaces naturels protégés.
- 3 types d'habitats occupés par cette dernière espèce :
 - o Plaine de Crau (milieu steppique) : assez bien étudié. Les suivis se concentrent sur les 2 habitats suivants
 - o Zones de garrigues : problématique majeure = fermeture des milieux due au déclin du pastoralisme en zones méditerranéennes
 - o Agro-systèmes (altitude supérieure à 600m) : alternance de cultures et de prairies naturelles avec problématique de déprise agricole
- Mise en place du protocole PNA dès 2012 : bisannuel sur les garrigues et gros suivi en 2014 sur les agro-systèmes, avec le PNR du Verdon, mais difficile à mettre en place les autres années (très peu d'observateurs)
- Analyses des résultats en partenariat avec l'IMBE
- Estimation de la population : 450 – 500 couples
- Etude sur les agro-systèmes (2014) :
 - o Variables environnementales influençant la présence de l'espèce : prairies naturelles pâturées, cultures de lavandes et linéaires de haies
 - o Suivis de nids (18 couples et 15 nids) : mise en évidence de l'importance des essences épineuses et des ronciers pour la construction des nids
 - o Volonté de développement d'une MAEC "avifaune" dans le cadre de la création du futur PNR du Mont-Ventoux (2015), qui n'a finalement été validé qu'en 2019 → relance du projet de MAEC en 2021 ?
- Etude sur la ZPS des Garrigues de Lançon (1^{er} espace naturel protégé en France pour cette espèce)
 - o Recensement exhaustif en 2018 : 1 carré favorable sur 2 est occupé par l'espèce. Estimation de population : 98 à 136 couples
 - o Influence de facteurs environnementaux en garrigue : nombre de feux = variable qui ressort en 1^{er} pour expliquer la présence de l'espèce.
 - o Programme de baguage sur la ZPS de Lançon (2019) + 6 oiseaux équipés d'émetteurs radio
 - o Suivi démographique : suivi de nids, évaluation du succès de reproduction et programme de baguage sur une zone d'étude (800ha) : 10 nids suivis jusqu'à l'envol des jeunes, 40 poussins bagués au nid et 7 adultes capturés. A noter : difficulté pour la lecture des bagues donc test d'installation de pièges photo à proximité de lardoirs artificiels pour faciliter la lecture
- Problématique majeure pour la PGM : réouverture des milieux dans les garrigues et nécessité de restaurer le pastoralisme avec pour objectif la réappropriation des sites par les éleveurs.

Echanges :

- Question : le protocole national permet-il d'obtenir un effectif fiable de la population ? Réponse : sur les zones agricoles, pas d'évolution de la population de PGM. Sur les zones de garrigues, les chiffres doivent être retravaillés à partir des données collectées depuis 2012, mais *a priori*, il n'y a pas l'air d'avoir de tendance très nette à partir des données issues du suivi.
- Point sur la population en Occitanie : estimation à dire d'experts entre 300 et 600 couples.
 - o Population de plus en plus faible sur les plaines agricoles viticoles
 - o Stabilité relative de la population en garrigue
 - o Déclin de la population en altitude

2. Présentation sur la Pie-grièche grise par Sébastien Nottellet

Le diaporama présenté est disponible en pièce-jointe.

- Etude sur la population de Pie-grièche grise en plaine d'Ambert
 - o Noyau de population atypique par son altitude $\geq 550\text{m}$ (habituellement entre 800 et 1000m)
 - o Habitats préférentiels sur ce territoire : prairies permanentes, prairies humides permanentes, cultures et prairies temporaires
 - o Variables influençant positivement le succès reproducteur sur ce territoire : longueur de clôtures, haies et lignes électriques et surfaces en prairie permanente
 - o Variables influençant négativement le succès reproducteur sur ce territoire : surfaces en culture
 - o Variables influençant positivement la présence de l'espèce sur ce territoire : surfaces en culture, longueur de clôtures, nombre d'arbres isolés, longueur de haies et surfaces en prairie
 - o Variables influençant négativement la présence de l'espèce sur ce territoire : surfaces bâties et surfaces "fermées"
- Action présentée : restauration du bocage dans le cadre d'un CVB (territoire à cheval sur les départements de la Haute-Loire et l'Ardèche)
 - o Volonté de mener le projet en lien direct avec les agriculteurs du territoire
 - o Définition de zones prioritaires en fonction de la présence de l'espèce, de la densité de haies et de la présence de zones humides. Ces zones orientent ensuite sur la recherche d'agriculteurs volontaires
 - o Recrutement d'agriculteurs volontaires par diffusion large d'informations sur le projet, puis RDV avec les agriculteurs recrutés pour présentation du contexte du projet, définition des rôles des haies, analyses des besoins et conseils de gestion sur les haies existantes
 - o Définition et rédaction du projet de plantation en fonction des besoins de l'agriculteur (listes des essences, conseils de gestion, etc.)
 - o Commandes groupées de plants et de fournitures associées. Une formation à la plantation est donnée lors de la réception des plants et des fournitures, et une convention de maintien du linéaire planté est signée (engagement sur 10 ou 15 ans)
 - o Travail du sol, plantation (avec proposition de chantiers participatifs) et protection contre le bétail sont laissés à la charge de l'agriculteur → permet de s'assurer du sérieux des agriculteurs volontaires
 - o Plantations de variétés locales (labellisées "végétal local") : permet d'augmenter les chances de succès de prise des plants (adaptés au sol et au climat local)
 - o Bilan 2020 : 14 planteurs (+ liste d'attente pour la prochaine campagne), 2km de haies ou alignements d'arbres soit 2 000 arbres, arbustes et buissons
- A l'échelle de la région, 3 CVB comportent une ou plusieurs actions sur les PGG : restauration du bocage, conservation des prairies, travail sur l'utilisation des antiparasitaires, avec plusieurs partenaires (Groupement Technique Vétérinaire, Missions Haies, etc.)

Echanges :

- Question : Y a-t-il eu nécessité de passer par la mise en concurrence de pépiniériste ? Réponse : pas besoin en AURA car un seul pépiniériste labellisé "végétal local"
- Actions similaires en Lorraine, développées un peu différemment avec mise en place d'un écolabel : rencontre avec les agriculteurs sur le terrain, adhésion volontaire et coconstruite via

un diagnostic d'exploitation sur plusieurs aspects : haies, vergers, prairies et vermifuges. Les agriculteurs adhérant à l'écolabel fixe eux-mêmes une plus-value sur les produits vendus en vente directe et/ou circuit court avec le logo "Chouettes vergers pour nos pies-grièches". Cette plus-value est mise de côté afin de mettre en œuvre le génie écologique réfléchi et acté avec l'agriculteur sur son territoire.

- Volonté de plus d'échanges entre acteurs et régions sur les thématiques de travail avec le monde agricole.
- L'étude sur la Plaine d'Ambert ne fait pas ressortir les linéaires de haies comme ayant un effet significatif sur le succès reproducteur. Question : Y a-t-il eu une estimation sur le fait que les haies soit un facteur influençant la disparition de la PGG en Haute-Loire et en Ardèche ? Réponse : depuis plusieurs décennies, de nombreux linéaires de haies sont détruits. Cela encourage donc à des replantations pour compenser les pertes et faire changer la perception de l'arbre par les agriculteurs. Cela permet aussi de sensibiliser aux rôles des haies afin d'encourager à la conservation de l'existant. Mais il n'y a pas eu d'étude sur le lien entre le déclin de la PGG et celui des linéaires de haies.

3. Présentation sur la Pie-grièche à tête rousse par Simon-Pierre Babski

Le diaporama présenté est disponible en pièce-jointe.

- 2005 : début des actions en Bourgogne avec 1^{ers} recensements sur des zones échantillons autour de noyaux de populations + tentatives d'estimations des effectifs départementaux et régionaux → constat sur la potentielle importance nationale de la population de PGTR. Mise en place d'actions pour améliorer la connaissance et conservation de la PGTR
- Peu d'études avant 2010 donc volonté d'affiner les estimations régionales : travail à partir de carrés échantillons (méthode PNA) qui ont permis d'affiner les effectifs mais nombreuses limites évoquées (représentativité des carrés échantillons par rapport au reste du département, distribution spatiale, détection, oiseaux célibataires, etc.)
- Volonté d'avoir une tendance sur l'évolution des populations : 2 méthodes utilisées → suivi d'une zone échantillon en Côte-d'Or avec prospections exhaustives et mise en place de transects (3 ans de suite). Les résultats paraissent satisfaisants, mais se pose la question de la pertinence de l'extrapolation à une échelle plus large
- Etude du régime alimentaire : analyse de pelotes avec des résultats intéressants (en accord avec la bibliographie). Travail avec le monde agricole et vétérinaire : lien difficile à établir avec les vétérinaires
- Caractérisation de l'habitat et identification des caractéristiques de reproduction : espèce liée aux pâturages avec présence de bovins (principal type d'élevage dans les zones à PGTR en Bourgogne), d'arbres isolés avec branches basses et de piquets de clôtures.
- Déclin de la population de PGTR (-60 à -70%) beaucoup plus important que le déclin de la surface bocagère favorable (-2%) → la disparition des haies n'est donc pas le principal facteur limitant en Bourgogne. Les mauvaises conditions météo semblent, notamment, avoir un impact important
- Programme de baguage avec marquage coloré pour avoir des indications sur la philopatrie, la durée de vie, la fidélité interannuelle, etc. Les résultats obtenus sont intéressants, mais méthode très chronophage, avec des contraintes techniques. Pas de baguage au nid, uniquement sur les adultes et jeunes après l'envol. Problématique rencontrée pour l'analyse statistique des données

- Test de plantations d'arbres isolés : projet initié en 2012 qui a moyennement fonctionné avec très faible reprise (40%) liée à des sécheresses : très difficile à mettre en œuvre avec peu d'agriculteurs volontaires.
- Communication : plaquettes diffusées auprès du grand public, des chambres d'agriculture, des agriculteurs, des élus, des mairies, etc. Malgré tout ce travail : très peu d'impacts, peu de sollicitations par des agriculteurs volontaires → difficulté à toucher la population agricole

Echanges :

- Question : quelle est l'origine des coléoptères dans le régime alimentaire ? Réponse : coléoptères prairiaux trouvés dans les bouses de vache dans les pâtures
- Remarque sur les partenariats avec les vétérinaires : parfois ce n'est pas le manque d'agriculteurs volontaires qui bloque les partenariats, mais les vétérinaires qui manquent de temps pour ces thématiques et aussi parfois les agriculteurs qui manquent de surfaces pour faire tourner leurs troupeaux (pratique nécessaire pour diminuer l'utilisation des antiparasitaires)
- Point sur la population de PGTR en Occitanie : 2 000 à 3 000 couples nicheurs en Occitanie = plus gros effectif national. Le protocole PNA a permis de voir un déclin net de l'ordre de 30%. Contrairement à la Bourgogne, en Occitanie il n'y a pas de fluctuation interannuelle sur les carrés échantillons : déclin régulier entre 2013 et 2018, avec une très légère remontée en 2019. Cas similaire à ce qui se passe en Catalogne → les menaces sont donc à large échelle (conditions d'hivernage au Sahel ?)
- Questionnements sur le programme porté par Frédéric Jiguet et le manque de communication entourant ce programme. Ce programme comprend une pose de GLS malgré la difficulté, soulevée plusieurs fois ce jour, de recapture des pies-grièches : cela pose question.
- En Bourgogne, présence de Pies bavardes ou Corneilles noires sur tous les sites de présence de PGTR. Systématiquement, il y a un échec de reproduction lors de la 1^{ère} ponte, période qui correspond au moment du ravitaillement des jeunes par les Pies bavardes. Question : rôle de la prédation dans le déclin des PGTR ?
- Les Pies bavardes sont considérées comme une des menaces les plus importantes sur la PGPR. En Espagne, toutes les Pies bavardes autour des secteurs de reproduction de la PGPR sont supprimées.
- Attention à ne pas cibler le mauvais responsable du déclin des PG, qui est plus l'uniformisation des paysages que les corvidés. Parfois, le prétexte "sauver les pies-grièches" est utilisé comme argument en CDCFS pour éradiquer les corvidés (pies et geais) !

4. Table ronde : PAC, agriculture et pies-grièches

- Présence de Pauline Rattez et Sophie Raspail pour alimenter les échanges concernant la PAC et les MAEC
- Points intéressants de la PAC dans le contexte PG : conditionnalité des aides PAC (se décide majoritairement au niveau européen, donne un cadre réglementaire aux Etats membres), mesures du 1^{er} pilier qui s'inscrivent dans l'éco-régime (≈ dispositif vert), et mesures du 2^e pilier qui permettent d'accompagner les agriculteurs sur le terrain
 - o En France, on peut être force de propositions sur le contenu de l'éco-régime, notamment sur les Paiements pour Services Environnementaux (PSE)
 - o Demande de retours et d'avis d'experts de terrain pour pouvoir faire remonter les demandes aux Ministères pour la construction du Plan Stratégique National

- Aides surfaciques (Aides bio, MAEC) = gérées par l'Etat ; aides non surfaciques = gérées par les Régions
 - o Consultation par les Régions pour faire le bilan sur les MAEC : comment les améliorer, les restructurer, quels sont les manques, etc. → ne pas hésiter à se rapprocher de sa Région et des DRAAF pour participer à ces consultations et faire remonter les besoins de terrain !
- 2 types de MAEC :
 - o MAEC systèmes : ouvertes ou non en fonction des Régions (grosses disparités entre les Régions)
 - o MAEC localisées : concernent 2 types de cartographies → celle définie en fonction de l'enjeu Eau (géré par les Agences de l'Eau) et celle du réseau N2000
- Volonté de la LPO France de réformer les cahiers des charges des MAEC Systèmes
- Possibilité de faire des MAEC hors zones N2000 et hors zones "enjeu Eau", c'est-à-dire sur les zones PNA (mais parfois, les priorisations budgétaires peuvent faire que les MAEC ouvertes seront uniquement celles N2000 et "enjeu Eau")
- En Occitanie, enjeux importants sur la zone viticole spécifique à la région méditerranéenne. Dans le cadre des MAEC LINEA, majoritairement employées pour les PG : inutilité d'entretenir les haies, même avec des dates encadrées car cela dégrade l'habitat des PG → contre-productif
- Question : peut-on faire des préconisations sur la manière d'animer et d'organiser les PAEC, notamment par rapport aux paiements de l'animateur (gros retards de paiement) et quelle marge de manœuvre y a-t-il sur les propositions à faire sur les MAEC ?
 - o Réponse : toutes les propositions sont possibles, même celles innovantes ou qui veulent modifier l'existant. Possibilité aussi de propositions sur l'aspect gouvernance (animation, etc.). Dans la prochaine PAC, la gestion des PAEC devrait revenir à l'Etat et non plus aux Régions.
- Question : Est-ce bien défini que les aides surfaciques vont à la gestion de l'Etat et les non-surfaciques aux Régions ? Réponse : c'est acté.
- Le réseau N2000 n'est pas pertinent sur tous les territoires pour les PG, qui ne sont finalement que très peu présentes sur ces espaces. Les MAEC ne semble pas l'outil le plus adapté à la problématique PG, d'autant que c'est un outil lourd à mettre en place pour beaucoup d'agriculteurs.
- Volonté de mise en place des PSE (dans le 1^{er} pilier de la PAC = 75% de l'enveloppe budgétaire) dans le cadre de l'éco-régime :
 - o PSE IAE : rémunéré en fonction de l'ambition déployée par l'agriculteur avec des valeurs seuils et des conditions (pas de traitements, entretenues de manière efficace, etc.)
 - o PSE Prairies : rémunère l'agriculteur en fonction de l'âge de la prairie + conditions (pas de traitements, etc.)
 - o PSE gestion de l'assolement : couverture maximale du sol, pourcentage minimal de légumineuses sur la SAU totale, rotations et diversifications des cultures et pourcentage minimal de jachère sur l'ensemble de l'exploitation agricole
 - o PSE agriculture biologique : rémunération pour ceux déjà certifiés bio
- Les PSE peuvent être très favorables aux PG contrairement aux MAEC qui sont limitées par rapport aux territoires où les espèces sont présentes.
 - o Question : A quel point l'Etat serait OK sur ces 4 types de PSE ? Réponse : à ce stade, pas vraiment de retours sur ce que la France va proposer sur les PSE, mais l'Etat semble plutôt favorable à ces propositions. Crainte que le HVE soit reconnu en tant que PSE : certification pas assez ambitieuse. A suivre...

- Question : pour le PSE Prairie, une variante sur la richesse floristique et pas uniquement sur l'âge de la prairie pourrait-elle être envisagée ? Réponse : volonté d'avoir des retours de terrain pour pouvoir alimenter ce PSE. Pour l'approche floristique, cela paraît compliqué à intégrer car cela implique des contrôles de l'Agence des Services de Paiements sur les espèces présentes. Ne pas hésiter à apporter des solutions concrètes pour faciliter la mise en œuvre de cette proposition
- Retour d'expérience : en Alsace, présence d'un site expérimental pour la mise en place de PSE avec un enjeu Eau. Difficulté : problème d'harmonisation et de cohérence des outils → lorsqu'un agriculteur souscrit à un PSE, c'est à l'échelle de l'ensemble de son exploitation et ça lui empêche de souscrire à une MAEC localisée. Parfois, sur même exploitation, il y a des enjeux "avifaune" et des enjeux Eau et l'agriculteur se retrouve à devoir choisir entre les 2
 - Réponse : actuellement, ce sont bien les MAEC localisées et les MAEC Systèmes qui sont en concurrence car les PSE n'existent pas encore dans la PAC. Les PSE expérimentaux sont mis en place depuis peu de temps, mais hors du cadre PAC. Ce qui est défendu pour la nouvelle PAC c'est qu'il y ait une réelle complémentarité : les PSE (1^{er} pilier) seraient dézonées (= pour tous les agriculteurs français) et seraient des aides au maintien de pratiques, les MAEC Systèmes basculeraient dans les PSE (car elles sont aussi des aides au maintien), et le 2^e pilier serait uniquement fait d'aides à la transition des pratiques (MAEC localisées et aides bio = contractualisés). Il sera aussi proposé que les MAEC Systèmes et les MAEC localisées soient cumulables
- Cas du pourtour méditerranéen : perte de tous les troupeaux. Impossibilité de redévelopper l'élevage ovin car le zonage ICHN n'a pas identifié ces zones comme éligibles à la PAC. Nécessité de réformer les zonages de l'ICHN afin de faciliter la réinstallation d'éleveurs et de troupeaux ovins sur ces zones.
- Retour sur l'utilisation de l'éco-conditionnalité dans le cas de destruction d'habitat : problématique de coupes d'arbres historiques de nidification de la PGPR → soit les parcelles étaient déclarées à la PAC donc impact possible sur les aides PAC en faisant jouer les BCAE (nécessite forte collaboration des DDT), soit ce n'est pas un agriculteur qui déclare ces parcelles donc l'engagement d'une procédure judiciaire est possible. Cela nécessite que les propriétaires aient été, au préalable, informés du caractère remarquable de ces arbres. S'il n'y a pas cette information/sensibilisation, il est impossible de prouver l'intentionnalité de l'acte donc aucune action en justice ou sur les aides PAC n'est possible. Ces actions servent d'exemplarité et montrent que ces actes de destructions ne sont pas toujours sans conséquence.
- Bilan de ce qui est essentiel pour les PG : diminution des intrants (prairies, vignobles, etc.), préservation et/ou réhabilitation des IAE, mesures LINEA sans entretien des haies et des arbres isolés, non retournement des prairies permanentes, focus sur les antiparasitaires, redéploiement du pâturage sur le piémont méditerranéen et campagnes de lutte contre les Campagnols sans rodenticide.

Le PNA PG comprend 4 espèces, occupant des milieux différents. Donc, les propositions faites seront très diverses et permettront de toucher un grand nombre de milieux et de cultures : c'est le PNA qui est le plus lié à l'application de la PAC.

5. Table ronde : communication/sensibilisation

- Plaquettes = support principal de communication mais diffusion et public ciblé pas toujours bien pensés. Nécessité de bien cibler cela en amont de manière à être pertinent dans les distributions

- Nécessité que les plaquettes ne soient pas trop chargées et lourdes surtout quand c'est à destination d'un public agricole
- Prendre place dans des évènements agricoles et sur des événements où les associations naturalistes ne sont pas forcément attendus.
- L'envoi de courriers interpellent les personnes. Cela permet aussi d'avoir une bonne "excuse" pour porter plainte en cas de destruction afin de prouver l'intentionnalité de l'action.
- Nécessité d'être présent sur le terrain pour rencontrer les acteurs
- Ne pas négliger l'outil TVB qui permet de monter des projets très intéressants et de grande ampleur
- Nécessité de sensibiliser/former : les techniciens de Chambres, les techniciens des CIVAM, les animateurs N2000, les vétérinaires, les techniciens de l'OFB, etc. pour qu'ils puissent porter la bonne parole à la place des APN sur la biologie des espèces et les enjeux liés.
- Possibilité de mutualiser des actions de plusieurs PNA sur des espèces ayant les mêmes enjeux (ex : PG et Milan Royal). Cela permet de grouper les sollicitations et de montrer une cohérence générale
- Discussions avec les AOP pertinentes en termes de sensibilisation et d'influence sur les cahiers des charges
- En PACA, sensibilisation des acteurs DFCL dans les massifs forestiers afin que tous les travaux et les bancs de pare-feux soient les plus favorables possibles à la PGM et PGTR (ex : maintien d'îlots de végétation, etc.)
- Solliciter la LPO France pour mener une action telle que celle menée sur le "Top 10 des Passereaux menacés" où des dons avaient été fléchés sur quelques espèces. Ce principe serait à réenvisager sur les 4 espèces de PG du PNA
- Sensibilisation des lycées agricoles très importante pour toucher les futurs agriculteurs → un jeu de rôles mettant les élèves dans la peau de différents acteurs du territoire montre de bons retours
- Mise en place de conférences : fonctionne plutôt bien ! Intéressant de diffuser l'information de la conférence dans les réseaux agricoles voire même chez des agriculteurs en vente directe ou des GAEC qui mènent des actions partenaires avec les APN.
- Fournir des visuels aux agriculteurs en vente directe qui mettent en place des actions concrètes sur leur parcellaire pour valoriser leurs pratiques auprès du consommateur
- Solliciter la LPO France et son service de communication afin de faire un relai national pour faire connaître les PG au grand public et permettre d'ameuter plus de monde aux différentes actions en région.

6. Table ronde : Pie-grièche écorcheur

Question : quels sont les arguments pour et contre concernant l'intégration de la PGE au prochain PNA ?

POUR	CONTRE
Permet de justifier les actions en faveur des PG dans les Régions où toutes les autres espèces disparaissent	Semble compliqué budgétairement parlant pour un PNA qui comprend déjà 4 espèces (dont 1 de disparue) et qui manque de financements
Action de recherche sur la migration : trajet migratoire similaire à la PGPR donc pourquoi ne pas faire un suivi de migration sur la PGE pour tenter d'expliquer les problématiques sur le trajet	Attention aux budgets : nous sommes dans le cas de vases communicants et si des Régions s'ajoutent, cela fera baisser le budget commun et diluera les efforts

Ajout de l'espèce uniquement sur le volet communication	PGE = espèce généraliste. Donc toutes les mesures mises en place pour les autres espèces bénéficieront à la PGE
Permettra d'ouvrir le PNA aux régions n'ayant pas les enjeux des 4 autres espèces	

L'idée serait donc d'intégrer partiellement la PGE au prochain PNA sur le volet de communication et pourquoi pas, une action de recherche sur son trajet migratoire, en lien avec les actions PGPR.

7. Table ronde : relations internationales

- Les espagnols sont partants depuis longtemps pour un projet de conservation européen (Espagne, Italie, Roumanie, Slovaquie, etc.).
 - o Volonté d'avoir un soutien de la LPO France pour développer ce projet.
 - o Projet de colloque international pour 2021 où les thématiques à aborder restent en discussion.
- Colloque international sur toutes les PG prévu au Portugal initialement en 2020 est reporté en 2021
- Volonté de communiquer sur les colloques pies-grièches lors du congrès mondial de l'IUCN → voir avec la LPO France
- Nécessité que le projet de conservation européen soit présenté lors des colloques et donc au moins partiellement rédigé d'ici là
 - o Nécessité que ce projet soit porté par une structure nationale → possibilité de se tourner vers la LPO France qui se tournerait elle-même vers BirdLife, qui mettrait en place une consultation pour définir qui (français, italiens ?) pourrait porter le projet.
 - o A voir si les français ne peuvent pas rédiger le projet afin de le présenter lors des colloques et définir le portage du projet plus tard
- Demande générale de retours aux opérateurs locaux sur le programme de Frédéric Jiguet
- Nécessité de mener des actions de recherche sur l'évolution des populations, notamment celles en sympatrie en lien avec les changements climatiques : modélisations climatiques sur les répartitions de PG en Europe (qui va être possible grâce au 2e Atlas européen) pour y voir plus clair sur les évolutions des espèces.

Clôture de la journée à 16h30



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ